



## **Bebauungsplan „Volkach-West – Mainquartier“**

4. Änderung eines Teilbereichs und Ergänzung des Bebauungsplans  
„Volkach West“

Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung

**Umweltbericht gemäß § 2a BauGB i.V.m. Anlage 1 BauGB**

(Stand 30. November 2021)

**wgf**

**WGF Landschaft**  
Landschaftsarchitekten  
GmbH

T +49 (0)911 94603 0  
F +49 (0)911 94603 10  
E [info@wgf-nuernberg.de](mailto:info@wgf-nuernberg.de)

Vordere Cramergasse 11  
90478 Nürnberg

## Inhalt

<b>1. Einleitung</b>	<b>4</b>
<b>2. Beschreibung des Vorhabens</b>	<b>4</b>
2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans	4
2.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang	5
2.3 Plangrundlagen	7
2.4 Umweltrelevante Ziele aus Fachplänen	7
<b>3. Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung</b>	<b>9</b>
3.1 Mensch / menschliche Gesundheit	9
3.1.1 Wirkungsbereich Erholung	9
3.1.2 Wirkungsbereich Lärm	9
3.1.3 Wirkungsbereich Erschütterungen	10
3.2 Tiere / biologische Vielfalt	11
3.3 Pflanzen / biologische Vielfalt	11
3.4 Fläche	13
3.5 Boden	13
3.6 Wasser	14
3.7 Klima	15
3.8 Luft	15
3.9 Landschafts- / Ortsbild	16
3.10 Kultur- und Sachgüter	16
3.11 Wechselwirkungen	16
3.12 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete	16
<b>4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante</b>	<b>17</b>
<b>5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen</b>	<b>17</b>
<b>6. Ausgleich Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung</b>	<b>18</b>
<b>7. Europäischer und nationaler Artenschutz</b>	<b>18</b>
<b>8. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes</b>	<b>18</b>
<b>9. Alternative Planungsmöglichkeiten</b>	<b>18</b>
<b>10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)</b>	<b>18</b>
<b>11. Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken</b>	<b>19</b>
<b>12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung</b>	<b>19</b>
<b>13. Quellenverzeichnis</b>	<b>19</b>

Erklärung der Verfasser:

Hiermit übertrage ich die Nutzungsrechte der Verfahrensunterlagen für oben genannten Bebauungsplan dem Auftraggeber sowie der Stadt Volkach uneingeschränkt für die öffentliche Verwendung, auch für eine Internetnutzung.

gez.

Manfred Hupfer

WGF Landschaft GmbH Nürnberg

Nürnberg, 30. November 2021

## 1. Einleitung

Die Stadt Volkach hat beschlossen, den Bebauungsplan „Volkach-West“ zu ändern und im Süden zu erweitern. Es handelt sich um die 4. Änderung des Bebauungsplans. Die Planänderung erfolgt im Regelverfahren.

Das Plangebiet liegt südlich der Volkacher Altstadt zwischen der Dieselstraße und der Sommeracher Straße und umfasst eine Fläche von circa 4,0 Hektar. Das Plangebiet grenzt im Südwesten unmittelbar an die Dieselstraße (St 2260) an. Weiter nach Norden verläuft die Plangrenze entlang von Gewerbe- und Handelsflächen (BayWa, EDEKA). Den nördlichen Abschluss stellt ein vorhandenes Bürogebäude dar. Der östliche Planrand wird weitestgehend von der Sommeracher Straße gebildet. Südlich der Ländestraße liegt eine Brachfläche die als Parkplatz genutzt wird. Daran schließt ein Wohngebäude mit Garten an.

Die Grundlage für die Planung stellt der Siegerentwurf des Wettbewerbsfahrens der Planungsbüros H2M Architekten aus Kulmbach und deBuhr Landschaftsarchitekt aus Sommerhausen dar. Der Bebauungsplan wird vom Planungsbüro Schirmer Architekten und Stadtplaner GmbH & Co KG aus Würzburg erstellt.

Mit dem Bebauungsplan sollen strategische Entwicklungsziele der Stadt Volkach (Förderung der Innenentwicklung, Aktivierung von gewerblichen Brachflächen) umgesetzt werden. Die südliche Eingangssituation zur Stadt an der Diesel- und Sommeracher Straße soll zudem attraktiver gestaltet werden. Weiterhin wird dem Ziel Rechnung getragen, dringend benötigten Wohnraum zu schaffen und neue Aufenthaltsqualität und Verbindungen im Übergang von der Innenstadt zur Mainlande zu schaffen. Das Integrierte Stadtentwicklungskonzept aus dem Jahr 2009 ordnet einen Großteil des Plangebietes als Potentialfläche für Wohnbebauung ein.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes nach §§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei ist die Anlage 1 zum Baugesetzbuch anzuwenden. Der Aufbau des Inhaltsverzeichnisses des vorliegenden Umweltberichts orientiert sich an der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB.

## 2. Beschreibung des Vorhabens

Die nachfolgenden Kapitel beinhalten die für die beabsichtigte Planung zu erbringenden Angaben gem. Anlage 1 Nr. 1a und b BauGB sowie § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c BauGB.

### 2.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplans

Es ist beabsichtigt, das aufgegebene BayWa-Gelände mit den angrenzenden gewerblichen Brachflächen als Urbanes Baugebiet zu entwickeln. Der Bebauungsplan bildet die Grundlage und die Rahmenbedingung für die geordnete Entwicklung und Realisierung des neuen Baugebietes. Auf dem Areal sollen Erweiterungspotenziale für Firmen, Ausgründungen, Start-Ups sowie Neuansiedelungen geschaffen werden. Weiterhin wird großer Bedarf nach attraktivem, zeitgemäßen Wohnraum für neue hochqualifizierte Arbeitskräfte in Volkach gesehen.

Das Vorhaben liegt überwiegend im Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans „Volkach-West“ von 1996. Dieser ermöglicht aufgrund der Festsetzungen die geplanten

Nutzungen nicht, weshalb eine Änderung notwendig wird. Sowohl im Bebauungsplan als auch im Flächennutzungsplan sind gewerbliche Nutzungen bzw. Gewerbegebiet (GE) festgesetzt. Es bedarf daher der Änderung und Erweiterung dieses Bebauungsplans zur Festsetzung gemischter Bauflächen in Form eines Urbanen Gebietes sowie der Anpassung und Berichtigung des Flächennutzungsplans im Parallelverfahren.

Mit der Änderung des Bebauungsplanes werden folgende Ziele verfolgt:

#### Städtebauliche Ziele

- Innenentwicklung und Stärkung des Altorts durch Aktivierung untergenutzter oder brachliegender Flächen in direkter Nachbarschaft der Altstadt.
- Schaffung von attraktivem Wohnraum in direkter Nähe zum Stadtkern und zu bestehenden Versorgungseinrichtungen.
- Ermöglichung einer Weiterentwicklung ortsansässiger, nicht störender Gewerbeflächen, vorrangig für Büros und Dienstleistungen, Stärkung der lokalen Wirtschaft.
- Ermöglichung von quartiersbezogenen Einzelhandelsangeboten als ergänzende Entwicklung zu den benachbarten Versorgermärkten und der nahegelegenen Altstadt.
- Städtebauliche Integration des Quartiers in das Stadtgefüge.
- Attraktive Gestaltung des öffentlichen Raums als Auftakt in die Stadt und Adressbildung an der Sommeracher Straße.
- Vernetzung des Quartiers mit der Stadt und der Umgebung, Schaffung von neuen und Qualifizierung von bestehenden Verbindungen mit Anknüpfung an den Main.

#### Landschaftsplanerische und ökologische Ziele

- Erhalt wertvoller und ortsbildprägender Gehölze.
- Grünzäsur zwischen neuer Wohnbebauung und vorhandener gewerblicher Nutzung.
- Gestaltung der südlichen Stadteinfahrt.
- Durchgrünung des Quartiers (Baumpflanzungen, Dachbegrünung).

Die Umsetzung der Ziele erfolgt im Bebauungsplan in Form zeichnerischer und textlicher Festsetzungen. Diese werden durch örtliche Bauvorschriften und Hinweise ergänzt. Die Planinhalte sind in der Begründung zum Bebauungsplan näher erläutert.

## **2.2 Beschreibung der Festsetzungen mit Angaben über Standort, Art und Umfang**

Im Folgenden werden diejenigen Aspekte der Festsetzungen des Bebauungsplans wiedergegeben, die Grundlage der Auswirkungsprognose sind. Die textlichen Festsetzungen sowie deren Begründung sind der Planzeichnung und der Begründung zum Bebauungsplan zu entnehmen.

#### Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Bauflächen werden gemäß §§ 6a und 10 BauNVO als Urbane Gebiete MU1 bis MU 9 und als Sondergebiet „Kultur und Kommunikation“ festgesetzt. In den Urbanen Gebieten werden die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen „Vergnügungsstätten“ und „Tankstellen“ nicht zugelassen. Flächengrößen: Urbane Gebiete ca. 24.500 m<sup>2</sup>, Sondergebiet ca. 2.800 m<sup>2</sup>.

Das Maß der baulichen Nutzung liegt mit festgesetzten Grundflächenzahlen zwischen 0,3 und 0,6 deutlich unterhalb der Orientierungswerte des § 17 BauNVO von 0,8.

Das Maß der baulichen Nutzung darf durch Tiefgaragen auf dem Grundstück überschritten werden. Allerdings sind diese Flächen dauerhaft zu begrünen. Entsprechende Festsetzungen hierzu sind im Bebauungsplan getroffen.

#### Verkehrsflächen

Das Planungsgebiet ist für den motorisierten Individualverkehr über die Sommeracher Straße, Ländestraße und über die Straße Am Alten Bahnhof erschlossen.

Im Plangebiet werden die Bauflächen über private Erschließungswege an die öffentlichen Straßen angebunden. Flächengröße: Öffentliche Verkehrsfläche ca. 2.100 m<sup>2</sup>

#### ÖPNV

Das Plangebiet ist vom Bahnhof Volkach fußläufig gut zu erreichen.

#### Radverkehr/Fußgänger

Neue selbständige Fuß- und Radwege sind nicht geplant. Die vorhandenen Fuß- und Radwege zwischen der Sommeracher Straße und der Straße Am Alten Bahnhof und die Ländestraße werden in den Bebauungsplan als öffentliche Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung aufgenommen. Zur Verbesserung der Anbindung an die Mainlände wird die Ländestraße inklusive der Querung der Dieselstraße (St2260) in den Geltungsbereich des Bebauungsplans aufgenommen. Flächengröße: verkehrsberuhigte Flächen ca. 2.400 m<sup>2</sup>

#### Grünflächen

Der Bebauungsplan mit Grünordnungsplan basiert auf dem Ergebnis des Wettbewerbsfahrens der Planungsbüros H2M Architekten aus Kulmbach und deBuhr Landschaftsarchitekt aus Sommerhausen. Die zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zu Grünordnung entsprechen den Zeilen des Wettbewerbs.

Ziel der Festsetzungen privater und öffentlicher Grünflächen ist es eine Grünstreifen zwischen neuer Wohnbebauung und vorhandener gewerblicher Nutzung zu schaffen und im Süden eine attraktive Gestaltung der Stadteinfahrt mit Anbindung an die Mainlände zu ermöglichen.

Flächengröße: Private Grünfläche ca. 1.900 m<sup>2</sup>, Öffentliche Grünfläche ca. 6.800 m<sup>2</sup>

#### Gestaltung von nicht überbauten Grundstücksflächen

Für die privaten nicht überbauten Flächen werden textliche Festsetzungen zur Begrünung und Bepflanzung getroffen, um auch im privaten Umfeld die Belange von Natur und Landschaft und speziell des Klimaschutzes und der Biodiversität zu berücksichtigen. Die Festsetzung gelten für alle nicht überbaubaren Flächen der Grundstücke und alle Teile von Tiefgaragen die nicht mit Gebäuden oder vergleichbaren baulichen Anlagen überbaut sind. Die Flächen sind dauerhaft zu begrünen oder zu bepflanzen.

Für Tiefgaragen wird festgelegt, dass Tiefgaragen mit einer Bodenüberdeckung entsprechend der geplanten Begrünung herzustellen sind, um den Bepflanzungen ausreichend durchwurzelbares Volumen und Bodensubstrat zur Verfügung zu stellen.

## 2.3 Plangrundlagen

Zu berücksichtigen sind die allgemeinen gesetzlichen Grundlagen, wie das Baugesetzbuch, die Naturschutzgesetze des Bundes und des Landes Bayern, die Immissionsschutz-Gesetzgebung und das Wasserhaushaltsgesetz des Bundes und das Wassergesetz des Landes Bayern. Neben diesen allgemeinen Grundlagen sind bei der vorliegenden Planung auch folgende Planungsunterlagen berücksichtigt:

- Flächennutzungsplan der Stadt Volkach
- Vorläufige Ergebnisse der faunistische Untersuchungen zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (FABION GbR, Würzburg 2021)
- Vorläufige Schallimmissionsprognose zum Verkehrslärm (IfB Wolfgang Sorge, Nürnberg November 2021)
- Geruchsimmissionsprognose (Accon GmbH, Greifenberg, Dez. 2020)
- Stellungnahme des WWA Aschaffenburg zur Anfrage der Stadt Volkach (März 2021)

## 2.4 Umweltrelevante Ziele aus Fachplänen

Der Flächennutzungsplan der Stadt Volkach stellt den Geltungsbereich nördlich der Ländestraße als gewerbliche Baufläche dar. Südlich der Ländestraße ist das Plangebiet als Fläche für Landwirtschaft dargestellt. Darstellungen mit Bezug zu Natur und Landschaft bestehen hinsichtlich des Überschwemmungsgebietes des Mains.

Die vorläufigen Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen des Büros FABION zeigen, dass mit Beeinträchtigung von Zauneidechsen im Bereich südlich der Ländestraße zu rechnen ist. Weiterhin befinden sich insgesamt fünf Höhlenbäume mit Lebensraumeignung für Fledermäuse im Plangebiet. Einige wenige Brutvogelarten konnten nachgewiesen werden. Es sind in geringen Umfang Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) zu ergreifen, um Gefährdungen zu vermeiden oder zu mindern. Es ist davon auszugehen, dass unter Einbeziehung der vorgesehenen Maßnahmen der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird. Anderweitig zumutbare Alternativen (Standort- und technische Alternativen), die zu einer geringeren Betroffenheit gemeinschaftsrechtlich geschützter Tier- und Pflanzenarten führen würden, sind aus Sicht des Vorhabenträgers nicht vorhanden.

Es sind keine amtliche kartierten Biotop vorhanden.

Die vorläufige Schallimmissionsprognose weist darauf hin, dass insbesondere im Bereich der südlichen Bauflächen (MU 7 und MU 8) auf Grund der Beurteilungspegel für Verkehrsgeräusche Schallschutzmaßnahmen erforderlich sind. Es ist zu vermuten, dass sowohl passive, als auch aktive Maßnahmen erforderlich sein werden. Geprüft werden sollten in der weiteren Planung die Senkung der zulässigen Geschwindigkeit auf der Dieselstraße und die Errichtung von Schallschutzwänden.

Die Geruchsimmissionsprognose kommt zu dem Ergebnis, dass auch auf Grund der Nähe zur Kläranlage im gesamten Plangebiet keine Grenzwertüberschreitungen zu erwarten sind und die jahresbezogenen Geruchsstundenhäufigkeiten den gesetzlichen Grenzwert deutlich unterschreiten. Erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Gerüche, der sich dauerhaft in dem geplanten Beurteilungsgebiet aufhaltenden Personen, können auf Grundlage der dargestellten Geruchssituation nicht abgeleitet werden.

Das Wasserwirtschaftsamt hat im Rahmen des städtebaulichen Wettbewerbs eine Einschätzung der Planungen hinsichtlich der Anforderungen des Hochwasserschutzes abgegeben. Demnach ist das Plangebiet nördlich der Ländestraße nach Baurecht als „Innenbereich“ anzusehen. Somit ist §78 (3) Wasserhaushaltsgesetz (WHG) „Bauliche Schutzvorschriften für festgesetzte Überschwemmungsgebiete“ anzuwenden. Zur Erfüllung der wasserrechtlichen Anforderungen sind nachteilige Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger zu vermeiden und Bauvorhaben hochwasserangepasst zu errichten. Aufgrund der vernachlässigbaren Fließgeschwindigkeit (Randlage des Überschwemmungsgebietes/ Vorhabensbereich ist nicht mehr im Hochwasserabflussbereich) und des vor Ort angedachten Ausgleichs an Retentionsraumverlust (bestehende Bebauung kann bilanziert werden mit Neubauten) z. B. durch Tiefgaragen ist auch nicht mit einer wesentlichen Wasserverdrängung durch neue Baukörper zu rechnen, die zu einer nachteiligen Beeinflussung der Höhe des Wasserstandes (Wasserspiegelerhöhung / Änderung des Umgriffs des Überschwemmungsgebietes) führen könnte. Nach dieser pauschalen, überschlägigen Einschätzung, auch im Hinblick auf die gesamte Dimension des Überschwemmungsgebietes des Mains bei HQ100, sind, was Hochwasserabfluss, Wasserstand und Ausdehnung Überschwemmungsgebiet anbelangt, im Vergleich zu den bestehenden Verhältnissen keine nachteiligen Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger zu erwarten. Eine belastbare Aussage ist jedoch nur mittels einer hydraulischen Berechnung „Vergleich Bestand Planung“ möglich.

Da jedoch auch in den Untergrund eingegriffen werden soll (Tiefgaragen, Unterkellerungen), kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch in den Mainbegleitenden Grundwasserstrom eingegriffen wird. Durch einen geeigneten Bodengutachter/Hydrogeologen sind mögliche Auswirkungen auf Ober- und Unterlieger aufgrund von Grundwasserbeeinflussungen zu untersuchen (z. B. Rückstau, Umlenkungen). Die Ergebnisse sind begründet und nachvollziehbar darzulegen.

Es ist Ziel einer hochwasserangepassten Bauausführung, bei Hochwasserereignissen große Schäden an Gebäuden zu verhindern. Einerseits ist dabei das Eindringen von Hochwasser in Räume durch geeignete Schutzmaßnahmen zu verhindern, andererseits kann, wenn ein Vermeiden nicht möglich ist, eine planmäßige Flutung von „nicht wasserempfindlichen“ Räumen (z. B. Tiefgaragen) in Frage kommen.

Nach § 55 (2) WHG „Grundsätze der Abwasserbeseitigung“ sollte die abwassermäßige Erschließung im Trennsystem vorgenommen werden: „Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, oder direkt oder über eine Kanalisation, ohne Vermischung mit Schmutzwasser, in ein Gewässer eingeleitet werden“. Der Versiegelungsgrad sollte auf das notwendige Maß minimiert werden. Eine Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone sollte angestrebt werden. Empfehlenswert wäre auch der Rückhalt von Niederschlagswasser durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie die Sammlung und Nutzung zur Bewässerung von Grünanlagen.



### **3. Bestandsanalyse und Bewertung der Umweltauswirkungen / Prognose bei Durchführung der Planung**

#### **3.1 Mensch / menschliche Gesundheit**

##### **3.1.1 Wirkungsbereich Erholung**

###### Bestandsanalyse

Für die Öffentlichkeit nutzbare Frei- und Erholungsflächen gibt es im Plangebiet nicht. Die nächst gelegenen nutzbaren Freiflächen liegen im West am Main. Der nächst gelegene Kinderspielplatz liegt an der Sonnenstraße circa 800 m östlich entfernt. Rad- und Wanderwege verlaufen östlich und westlich des Plangebietes an der Dimbacher Straße und am Main (Main-Radweg). Im Norden ist für Fußgänger und Radfahrer die Durchquerung des Plangebiets möglich

###### Bewertung der IST-Situation

Aufgrund der ehemaligen industriellen Nutzung hat das Plangebiet für die öffentliche Erholung keine Funktion und nur eine geringe Bedeutung. Als Verbindung zum Erholungsraum am Mains ist die Ländestraße von hoher Bedeutung. Der Main ist aufgrund der Staatsstraße St2260 nur schwer zu erreichen (Querungssituation, Geschwindigkeit auf der St2260)

###### Prognose bei Durchführung der Planung

Die Realisierung der Planung hat für die Erholung der zukünftigen Bewohner positive Auswirkungen. Es sind in den Wohnhöfen Aufenthaltsbereiche vorgesehen. Für die Stadt hat die geplante öffentliche Grünfläche im Süden und die verbesserte Querungsmöglichkeit der St2260 positive Wirkungen.

##### **3.1.2 Wirkungsbereich Lärm**

###### Verkehrslärm

###### Bestandsanalyse

Auf das Plangebiet wirken Verkehrsgeräusche der Dieselstraße (St2260, zulässige Geschwindigkeit 70 km/h) und der Sommeracher Straße ein. Ob Schiffsgeräusche vom Main zu berücksichtigen sind, wird noch überprüft. Die Bestandsanalyse des Büros IfB Wolfgang Sorge hat gezeigt, dass im südlichen Planbereich die Orientierungswerte der DIN 18005 tags und nachts flächendeckend überschritten werden. Im Nahbereich der Dieselstraße werden zudem die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV und die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung überschritten. Entlang der Sommeracher Straße werden die Orientierungswerte der DIN 18005 überschritten, die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV jedoch weitgehend eingehalten.

###### Bewertung der IST-Situation

Im Bestand ergeben sich erheblich Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm. Der Schallschutz hat eine sehr hohe Bedeutung.

###### Prognose bei Durchführung der Planung

In der vorläufigen Schallimmissionsprognose werden für die südlichen Bauflächen (MU 7 und MU 8) auf Grund der Beurteilungspegel für Verkehrsgeräusche Schallschutzmaßnahmen als erforderlich angesehen. Es ist zu vermuten, dass sowohl passive, als auch aktive

Maßnahmen erforderlich sein werden. Geprüft werden sollten in der weiteren Planung die Senkung der zulässigen Geschwindigkeit auf der Dieselstraße und die Errichtung von Schallschutzwänden.

Abschließende Berechnungen liegen für das Gesamtgebiet noch nicht vor.

### Gewerbelärm

#### Bestandsanalyse

Für Gewerbelärm liegt nur sehr grobe Aussagen aus den Hinweisen zum Schallschutz zum städtebaulichen Wettbewerb vor. Demnach sind folgend Nutzung im Umfeld hinsichtlich Gewerbelärm als relevant zu betrachten:

- BayWa Technikstützpunkt mit Werkstätten für landwirtschaftliche Geräte

*Es ist damit zu rechnen, dass durch den Werkstattbetrieb, insbesondere durch Betrieb im Bereich der Außenflächen, die Immissionsrichtwerte für ein Gewerbegebiet an der Grundstücksgrenze ausgeschöpft werden. Aufgrund des nicht auszuschließenden Nachtbetriebs in der Erntesaison ist ebenfalls damit zu rechnen, dass diese auch in der Nachtzeit erreicht werden können. Nach den Festlegungen in der Genehmigung der BayWa liegt der ausschöpfbare Beurteilungspegel tagsüber bei 65 dB und nachts bei 50 dB.*

- Einkaufscenter/Supermärkte mit Stellplätzen und Anlieferung

*Wesentliche Geräuschimmissionen gehen vom Stellplatzverkehr aus, welcher die Immissionsrichtwerte tagsüber erreicht, jedoch nicht überschreitet. Die Anlieferung an der Grundstücksgrenze kann am Tag zu einer Überschreitung des Spitzenpegels führen.*

#### Bewertung der IST-Situation

Abschließende Berechnungen liegen für das Gesamtgebiet noch nicht vor. Eine Bewertung ist nicht möglich.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Die angrenzenden gewerblichen Nutzungen sind im weiteren Verfahren zu beachten und gutachterlich zu bewerten.

### **3.1.3 Wirkungsbereich Erschütterungen**

#### Bestandsanalyse

Im Umfeld des Plangebietes gibt es keine Nutzungen die Erschütterungen hervorrufen (z.B. Bahnstrecke, Steinbruch).

#### Bewertung der IST-Situation

Es liegt keine Bedeutung für die IST-Situation vor.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Bei der späteren Nutzung als Urbanes Quartier sind keine nachhaltigen, erheblichen Erschütterungen zu erwarten.

### 3.2 Tiere / biologische Vielfalt

Zur Beurteilung der Bestandssituation und möglicher Auswirkungen auf die Tierwelt liegen vorläufige Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen der FABION GbR aus Würzburg vor (Fassung vom 14.10.2021). Eine vollständige Fassung der saP liegt nicht vor.

#### Bestandsanalyse

*Aufgrund der vorhandenen Lebensraumstrukturen und dem gesicherten Vorkommen von Tieren ist der gesamte Planbereich südlich der Ländestraße als Lebensraum für Zauneidechsen anzusehen. In den Freiflächen im Norden (Garten und Streuobstwiese) wäre zwar mit einem Vorkommen der Zauneidechse zu rechnen, es konnten allerdings keine Zauneidechsen nachgewiesen werden. Eine viermalige, intensive Nachsuche erbrachte keinen Nachweis.*

*Im Untersuchungsgebiet konnten fünf Höhlenbäume auf dem Gartengrundstück im Norden festgestellt werden, welche mit viel Totholz und zahlreichen Rinden- sowie Höhlenplatten ein potentiell Fledermaus- und Vogelquartier darstellen.*

*In den leerstehenden Gebäuden konnten keine Fledermausquartiere und Hinweise auf ein Vorkommen von Fledermäusen gefunden werden.*

*Im Erdgeschoss des BayWa-Gebäudes ist das Brüten des Hausrotschwanzes nachgewiesen worden. Darüber hinaus gibt es weitere Nestfunde in der offenen Lagerhalle, vermutlich von Ringeltaube, Hausrotschwanz.*

*Des Weiteren konnten Reviere der Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, dem Girlitz sowie des Haussperlings nachgewiesen werden. Als Jagdrevier wird das Gebiet von Mauersegler und Rauchschnalbe genutzt, wobei hier aber eine Brut ausgeschlossen werden kann.*

#### Bewertung der IST-Situation

Das südliche Plangebiet hat für vorkommenden Zauneidechsen als Lebensraum Bedeutung. Über die Bedeutung des Standortes für die lokale Population liegen noch keine Informationen vor. Die Höhlenbäume haben für Fledermäuse und Brutvögel u.a. als potentiell geeignete Winterquartiere Bedeutung. Für Heckenbrüter hat der Planungsraum als Teil einer größeren Population allgemeine Bedeutung.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Inanspruchnahme der Flächen südlich der Ländestraße sind Ausgleichsmaßnahmen zu ergreifen. Zauneidechsen sind abzufangen und auf vorher entsprechend hergerichtete Ausgleichsflächen umzusiedeln. Für die Beseitigung von Höhlenbäumen müssen ausreichend Ersatzquartiere geschaffen werden. Der Abriss von Gebäuden und Baumfällungen dürfen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten von Vogelarten vorgenommen werden.

Die geplanten Maßnahmen sind in der Summe geeignet, erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tierarten zu vermeiden.

### 3.3 Pflanzen / biologische Vielfalt

#### Bestandsanalyse

Der Geltungsbereich ist überwiegend von der ehemaligen industriellen Nutzung geprägt. Im Norden und Süden befinden sich Privatgärten, die vereinzelt von Säumen sowie Baumgruppen begleitet sind. Einzelne Bäume sind erhaltenswert.

Innerhalb des Plangebietes gibt es keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht. Das Landschaftsschutzgebiet „Volkacher Mainschleife“ liegt westlich des Plangebietes und grenzt nicht unmittelbar an. Das Naturschutzgebiet „Alter Main bei Volkach“ das Vogelschutzgebiet „Maintal zwischen Schweinfurt und Dettelbach“ sowie das FFH-Gebiet „Mainaue zwischen Grafenrheinfeld und Kitzingen“ liegen westlich des Mainkanals und werden von den Planungen nicht beeinflusst.

Im Süden des Planungsgebietes befindet sich eine Fläche des Ökokatasters. Hier handelt es sich um eine Landschaftspflegefläche der ländlichen Entwicklung. Neben der aktuellen Nutzung als Park- und Grünanlage weist diese Fläche einen Baumbestand junger bis mittlerer Ausprägung auf.

#### Bewertung der IST-Situation

Insgesamt ist die Bedeutung des Plangebietes für Pflanzen als gering einzustufen. Von Bedeutung und erhaltenswert sind nur die in der nachstehenden Abbildung dargestellten Bäume.

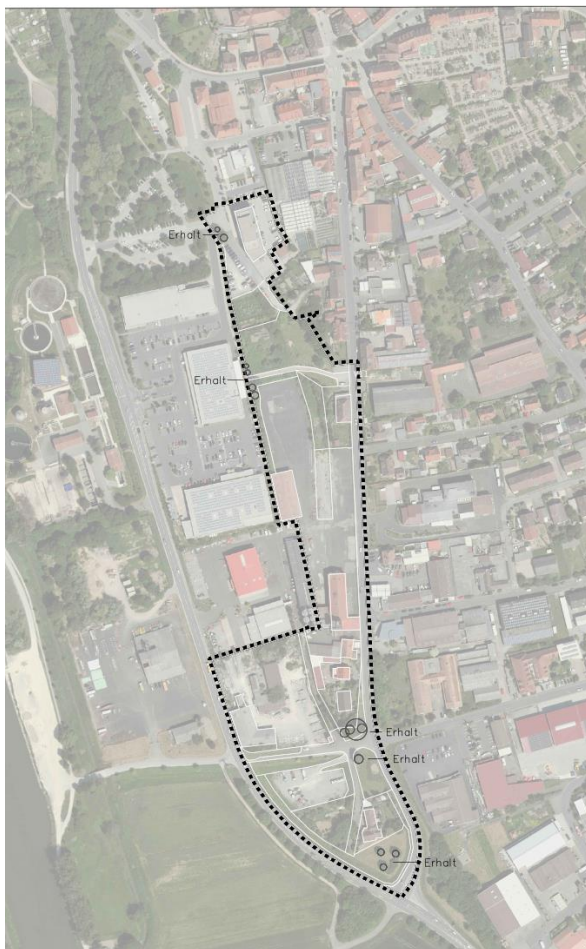


Abb. Erhaltenswerte Bäume (WGF Landschaft GmbH, 2021)

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Es ist davon auszugehen, dass sich in der Summe der Anteil versiegelter Flächen im Vergleich vor und nach dem Eingriff nicht erhöhen wird. Es sind zudem keine Vegetationsbestände mittlerer oder hoher Bedeutung betroffen. Es ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen.

### 3.4 Fläche

#### Bestandsanalyse

Bei der durch die Planung in Anspruch genommenen Fläche von ca. 4,0 ha handelt es sich zum weitaus überwiegenden Teil um gewerbliche Brachflächen. Kleinere Teilbereiche stellen sich als Garten, Brachfläche oder Straßenbegleitgrün dar. Der Straßenraum der Sommeracher Straße liegt teilweise im Geltungsbereich.

#### Bewertung der IST-Situation

Die Flächen haben nur keine bzw. in Teilen geringe Bedeutung für Natur und Landschaft. Für die Siedlungsentwicklung und Ortsgestaltung der Stadt Volkach hat das Plangebiet eine sehr hohe Bedeutung.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Die Kennwerte der zukünftigen Nutzung liegen bei ca. 2,73 ha Bruttobauland, ca. 0,87 ha Grün- und Freiflächen und ca. 0,45 ha Erschließungsflächen (Straßen, Plätze).

In der Gesamtbetrachtung ergibt sich kein naturschutzfachlicher Ausgleichsbedarf. Zur artenschutzrechtlichen Kompensation sind planexterne Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Der Umfang ist noch nicht bekannt.

### 3.5 Boden

#### Bestandsanalyse

Grundsätzlich lässt sich das Plangebiet hinsichtlich der Geologie in zwei Teile gliedern. Ca. 80 % des Plangebietes werden gemäß geologischer Karte Bayerns der Trias, genauer der Serie Muschelkalk, zugeordnet. Hier bestehen die Böden jedoch heute überwiegend aus künstlichen Ab- und Umlagerungen. Südlich der Ländestraße handelt es sich fast ausschließlich um Braunerde aus Lehm bis Ton (Terrassenablagerung), weniger verbreitet aus Schluff bis Lehm (Deckschicht) über Sand (Terrassenablagerung).

Seltene oder besonders schützenswerte Böden kommen nicht vor.

Ein Bodengutachten mit detaillierten Angaben liegt nicht vor.

#### Bewertung der IST-Situation

Das Schutzgut Boden hat im Plangebiet nur geringe Bedeutung. Der weitaus größte Teil ist von künstlichen Ab- und Umlagerungen sowie Versiegelungen geprägt. Bei den Braunerden, die in geringem Anteil vorkommen, handelt es sich um recht fruchtbare Böden. Sie sind von einem humosen Oberboden, einem verbrauchten Unterboden sowie dem Ausgangsmaterial geprägt. Es handelt sich jedoch nicht um seltene Böden, da sie ein weites Verbreitungsspektrum haben. Ökologisch als besonders schutzwürdig angesehen werden Böden mit spezifischen, teilweise extremen Standortfaktoren. Dies sind z.B. Moorböden, grundwasserbeeinflusste Böden wie Gleye, staunasse Böden wie Anmoorböden oder auch extrem trockene Böden. Dies trifft auf den Planungsraum nicht zu.

Der Planungsraum liegt außerhalb erdbebengefährdeter Gebiete. Mögliche Belastungen durch Kampfmittel oder Altlasten sind bisher nicht bekannt.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Die geplante Bebauung findet fast ausschließlich auf künstlich beeinflussten Böden statt. Erhebliche nachteilige Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

### 3.6 Wasser

#### Bestandsanalyse

Oberflächengewässer und Wasserschutzgebiete sind nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Gewässer sind die Volkach sowie der Main in circa 200 bzw. 250 Meter westlicher Entfernung. Das Plangebiet liegt fast vollständig innerhalb des festgesetzten Überschwemmungsgebietes des Mains (HQ 100). Die in der Karte dunkel gefärbten Flächen im Norden sowie Süden sind einer möglichen Überflutungstiefe von mehr als zwei Metern ausgesetzt. Die hell eingefärbten Bereiche weisen ein Überflutungspotential von 0,5 bis einem Meter Tiefe auf.



Abb. Wasserstände bei Überflutungstiefe HQ100 (Bayernatlas Online 2021)

Ein hydrogeologisches Gutachten und ein hydraulische Berechnung liegen bisher nicht vor.

#### Bewertung der IST-Situation

Es sind keine Oberflächengewässer im Geltungsbereich vorhanden. Es besteht ein hohes Überflutungsrisiko.

Das Schutzgut Wasser ist für das Plangebiet von sehr hoher Bedeutung.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Ein hydrogeologisches Gutachten und ein hydraulische Berechnung zur Beurteilung der Planung liegen bisher nicht vor.

### 3.7 Klima

#### Bestandsanalyse

Das Klima Volkachs war insbesondere durch die sommerlichen Temperaturen der letzten Jahre auffällig. Aufgrund der fast vollständigen Versiegelung trägt das Plangebiet zur Aufheizung und Erhöhung der Temperaturen bei. Die Hauptwindrichtung ist vorwiegend Süd- bis Südwest. Das Gebiet ist gegenüber dem Main durch weitere Gewerbeflächen getrennt und profitiert

nicht von dessen positiver Klimawirkung.

#### Bewertung der IST-Situation

Der Geltungsbereich wird als klimatisch vorbelastet eingestuft.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Bei Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Grünordnung sind kleinklimatisch positive Wirkungen zu erwarten. Für den lokalen Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen des Klimawandels sind im Bebauungsplan verschiedene Maßnahmen, wie zum Beispiel das Thema der Verdunstung in Grünflächen, Baumpflanzungen und Dachbegrünungen, vorgesehen.

### 3.8 Luft

#### Bestandsanalyse

Im Umfeld sind keine Luftschadstoffemittenten bekannt

Bezüglich der Geruchsbelastung liegt aufgrund des westlich gelegenen Klärwerks eine Immissionsprognose des Ingenieurbüros Accon GmbH vom 08.12.2020 vor.

*Winde aus Süd-West haben typischerweise eine höhere Stärke und tragen in Verbindung mit einer labilen Schichtung der Atmosphäre zu einer effektiven Verdünnung der Geruchsstoffe in der Atmosphäre bei. Im zu beurteilenden, östlich gelegenen Plangebiet betragen die prognostizierten Geruchsstundenhäufigkeiten eines Jahres maximal 2,5 %. Zudem wird die Irrelevanzschwelle von 2 % der Jahresstunden in großen Teilen des Plangebietes unterschritten. Die Immissionsgrenzwerte der GIRL werden somit im gesamten Beurteilungsgebiet deutlich unterschritten. Erhebliche Nachteile oder Belästigungen durch Gerüche, der sich dauerhaft in dem geplanten Beurteilungsgebiet aufhaltenden Personen, können auf Grundlage der dargestellten Geruchssituation nicht abgeleitet werden.*

#### Bewertung der IST-Situation

Hinsichtlich Lufthygiene hat das Plangebiet keine eine Bedeutung.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Es sind keine Auswirkungen zu erwarten.

### 3.9 Landschafts- / Ortsbild

#### Bestandsanalyse

Der Planungsraum liegt sehr prägnant an der südlichen Stadtzufahrt und grenzt an drei Seiten an vorhandene Bebauung unterschiedlicher Nutzung und Dichte an. Im Süden, jenseits der Ländestraße und Dieselstraße, grenzt der freie Landschaftsraum der Mainerschleife an. Das überwiegend brachliegende Areal stellt einen deutlichen städtebaulichen Missstand dar. Dieser wirkt sich durch die exponierte Lage auch negativ auf den Eindruck den die Besucher von der Stadt Volkach haben aus.

#### Bewertung der IST-Situation

Das Plangebiet hat als Eingang zur Stadt Volkach für das Ortsbild eine besondere Bedeutung. Südlich der Ländestraße stellt das Plangebiet den Übergang zwischen Stadt und Landschaft her. Hinsichtlich des Ortsbildes hat das Plangebiet eine hohe Bedeutung und Sensibilität und stellt besondere Anforderungen an Architektur und Freiraumplanung.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Mit der Durchführung eines städtebaulich/freiraumplanerischen Wettbewerbs wurde die Bedeutung des Plangebietes bereits gewürdigt. Durch die geplante Neubebauung ist eine deutliche Aufwertung des Ortsbildes zu erwarten. Die Planung berücksichtigt auch die besondere Lage an der Stadteinfahrt, indem Flächen südlich der Ländestraße als Sonderbaufläche und öffentliche Grünfläche gestaltet werden soll.

### 3.10 Kultur- und Sachgüter

#### Bestandsanalyse

Im Süden des Plangebietes liegt an der Einmündung der Ländestraße in die Sommeracher Straße ein amtlich erfasstes Baudenkmal mit der Aktennummer D-6-75-174-116. Es handelt sich um einen Kreuzschlepper aus Sandstein aus dem Jahr 1719. Das Denkmal befindet sich auf der als Landschaftspflegefläche der ländlichen Entwicklung ausgewiesenen Fläche des Ökokatasters. Weitere Bau- und Bodendenkmale liegen nördlich des Geltungsbereiches. Das nächst gelegene Baudenkmal befindet sich an der Sommeracher Straße, ca. 30 m nördlich des Geltungsbereiches.

Sachgüter sind nicht betroffen.

#### Bewertung der IST-Situation

Das Plangebiet liegt nicht im Einflussbereich des Ensembles der Altstadt Volkach. Hinsichtlich Denkmalschutz bestehen keine besonderen Wertigkeiten.

#### Prognose bei Durchführung der Planung

Das Denkmal des Kreuzschleppers ist bei der Planung berücksichtigt und im Bebauungsplan dargestellt.

### 3.11 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen mit Auswirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht erkennbar.

### 3.12 Kumulierung mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete

Es sind keine kumulierenden Auswirkungen erkennbar. Die angrenzenden Baugebiete sind abgeschlossen. Weitere Planungen im Umfeld sind nicht bekannt.



#### 4. Prognose bei Nichtdurchführung der Planung / Nullvariante

Für das Plangebiet nördlich der Ländestraße besteht ein rechtskräftiger Bebauungsplan der eine durchgehende gewerbliche Bebauung ermöglicht. Die Nullvariante stellt demnach die Wiedernutzung des Areals als Gewerbeflächen dar.

Gegenüber der Nullvariante stellt die vorliegende Planung in den Schutzgütern Erholung und Ortsbild eine deutliche Verbesserung dar.

#### 5. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Die folgenden Maßnahmen zur Vermeidung (VM), Verringerung (VR) und zum Ausgleich (A) nachteiliger Umweltauswirkungen können die Eingriffsschwere mindern und sind bei der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Nachteilige Umweltauswirkungen bei Realisierung der Planung	(vorgeschlagene) Maßnahme	Art*	Positiv für Schutzgüter / Umweltbelange	Umsetzung / Sicherung durch
Beeinträchtigung von Säugetieren / Reptilien / Brutvögeln	Gehölzrodungen, Bodenarbeiten und Gebäudeabbruch nur im Winter (01.10 bis 28.02)	VM	Tiere / biologische Vielfalt	Festsetzung im BPlan / Auflage in der Baugenehmigung
Beeinträchtigung von Säugetieren	Vor Rodung Untersuchung von Baumhöhlen auf Besatz durch Fledermäuse	VM	Tiere / biologische Vielfalt	Hinweis aus der saP
Beeinträchtigung von Insekten, Säugetieren	Im Bau und Betrieb des Baugebietes sind Leuchtmittel zu wählen, die möglichst wenig Insekten anlocken	VR	Tiere / biologische Vielfalt	Festsetzung im BPlan / Auflage in der Baugenehmigung
Beeinträchtigung von Säugetieren	Anbringen von 15 Fledermauskästen im Plangebiet	A	Tiere / biologische Vielfalt	Festsetzung im BPlan / Auflage in der Baugenehmigung
Beeinträchtigung von Reptilien	Auf planexternen Flächen werden vor Beginn der Umsiedelung von Zauneidechsen Ersatzlebensräume geschaffen  Vor Beginn von Bautätigkeiten sind alle Zauneidechsen auf dem Baufeld abzufangen und auf die Ersatzhabitate zu verbringen.	A	Tiere / biologische Vielfalt	Festsetzung im BPlan / Auflage in der Baugenehmigung

Tabelle: Konfliktmindernde Maßnahmen

(\*Art der Maßnahme: Vermeidung VM, Verringerung VR, Ausgleich A)

## **6. Ausgleich Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**

Eingriffe in Natur und Landschaft sind entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches in Verbindung mit dem Bundes- bzw. Bayerischen Naturschutzgesetz zu vermeiden und zu minimieren. Verbleibende unvermeidbare Eingriffe sind durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen §1a (3) BauGB.

Bei der Eingriffsbewertung ist § 1a Abs. 3 BauGB zu berücksichtigen. Demnach ist ein Ausgleich nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren. Nachdem sich der Versiegelungsgrad und damit die Eingriffsintensität durch das geplante Vorhaben deutlich verringert, entsteht kein neuer Ausgleichsbedarf.

Bestand: 15.220 m<sup>2</sup> von 40.500 m<sup>2</sup> unversiegelt = 37%

Planung: 8.700 m<sup>2</sup> Grünflächen + 13.700 m<sup>2</sup> unbebaute Flächen der Baugrundstücke bei GRZ 0,5 = 22.400 m<sup>2</sup> von 40.500 unversiegelt = 55 %

## **7. Europäischer und nationaler Artenschutz**

Die vorläufigen Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen des Büros FABION zeigen, dass in geringen Umfang Maßnahmen zur Vermeidung und / oder zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) zu ergreifen sind. Es ist davon auszugehen, dass der derzeitige Erhaltungszustand gewahrt bleibt bzw. sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtert und eine Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht erschwert wird.

## **8. Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (Fauna-Flora-Habitat) und europäische Vogelschutzgebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes**

Es liegen keine Schutzgebiete nach europäischer FFH- oder Vogelschutzrichtlinie im Plangebiet. Die nächstgelegenen Gebiete liegen ca. 200 m westlich des Plangebietes und werden vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.

## **9. Alternative Planungsmöglichkeiten**

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine klassische Konversion, die aus Gründen des Ressourcenschutzes, des Flächensparens und speziell aus Gründen des Ortsbildes keine Standortalternativen zulässt. Alternative Planungsmöglichkeiten zur Realisierung der städtebaulichen Planungsabsicht am Standort bestehen nicht. Die Planung berücksichtigt die örtlichen Gegebenheiten und ordnet sich vorhanden Baustruktur ein und entwickelt diese weiter.

## **10. Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)**

Monitoringmaßnahmen sind nicht erforderlich.

## 11. Methodik sowie Hinweise auf Schwierigkeiten und Kenntnislücken

Der vorliegende Umweltbericht beruht auf Fachgutachten und Planungsgrundlagen die von der Stadt Volkach zur Verfügung gestellt wurden. Auswertungen öffentlich zugänglicher Fachinformationen, Recherchen und Begehungen des Bearbeiters ergänzen den Kenntnisstand.

Kenntnislücken bestehen hinsichtlich:

- Hydraulische Berechnung (liegt noch nicht vor)
- Bodengutachten (liegt noch nicht vor)
- Schallschutzgutachten (liegt nicht abschließend vor)
- Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (liegt nicht abschließend vor)

## 12. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Mit der Änderung und Ergänzung des rechtskräftigen Bebauungsplans „Volkach West“ sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Umsetzung des Wettbewerbsergebnisses für das „Mainquartier“ geschaffen werden. Es ist die Bebauung der aktuellen gewerblichen Brachflächen mit Wohn- und Gewerbenutzung vorgesehen.

Bei Umsetzung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für Reptilien und Brutvögel stehen dem Vorhaben keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen gegenüber. Nationale oder europäische Schutzgebiete nach Naturschutzrecht sind nicht betroffen.

Es verbleiben nach der Realisierung des Vorhabens keine, über das unvermeidbare Maß hinausreichende erhebliche nachteilige Auswirkungen. Ein Monitoring ist nicht erforderlich.

## 13. Quellenverzeichnis

- ACCON GmbH, Greifenberg (08.12.2020):  
Geruchsmissionsprognose zur Nutzungsänderung eines Gewerbegebietes in Volkach
- BAYERNATLAS-online (Abfragen Nov. 2021)
- FABION GbR Würzburg, (14.10.2021):  
Vorläufige Ergebnisse der faunistischen Untersuchungen
- IFB Ingenieurbüro für Bauphysik Wolfgang Sorge, Nürnberg (16.11.2021):  
Vorläufige Schallmissionsprognose zum Verkehrslärm
- WWA Wasserwirtschaftsamt Aschaffenburg,  
Stellungnahme des WWA Aschaffenburg zur Anfrage der Stadt Volkach (08. 03. 2021)