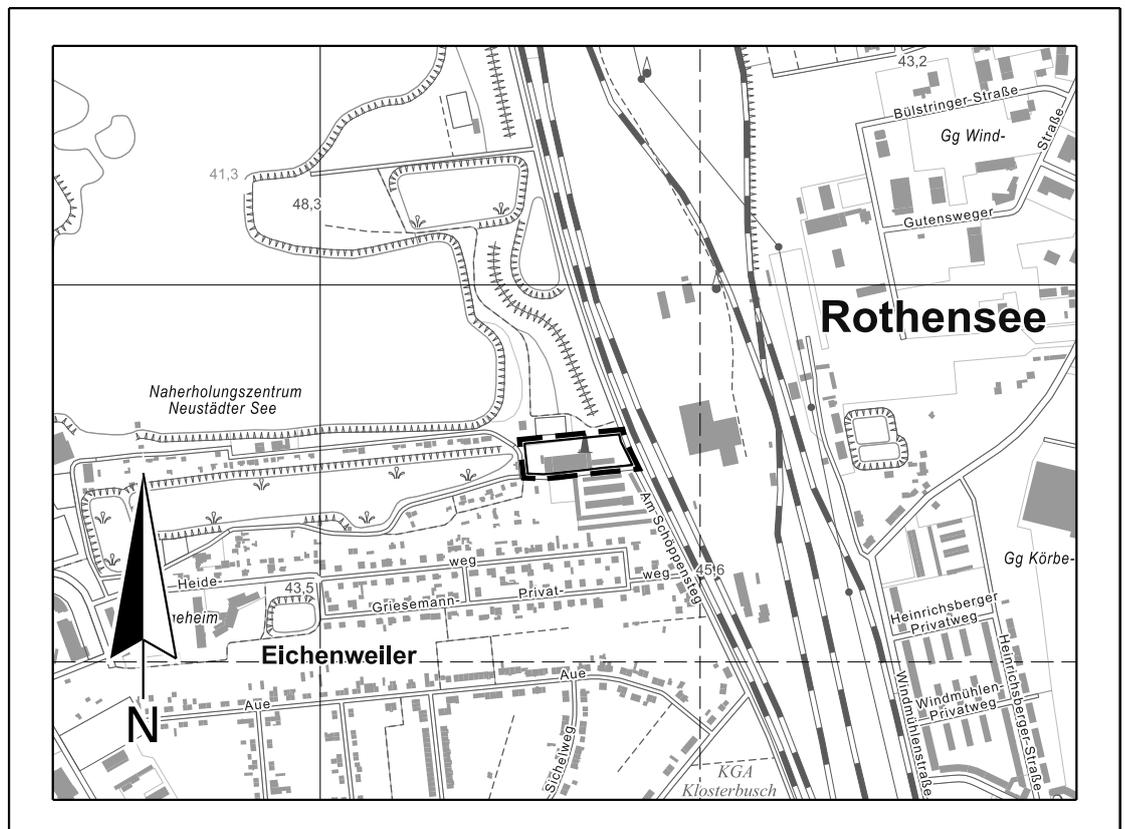


Begründung zum Entwurf zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 122-3.1

AM SCHÖPPENSTEG

Stand: April 2016



Planverfasser:

ARCERS

Architects + Engineers GmbH

Lübecker Straße 91

39124 Magdeburg



Ausschnitt aus der topographischen Stadtkarte M 1:10 000

Stand des Stadtkartenausuges: 02/2015

Inhaltsverzeichnis

- 1. Allgemeines**
 - Rechtsgrundlage
 - Planungsanlass
 - Ziel und Zweck der Planung
 - Lage im Stadtgebiet
 - Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches
 - Vorbereitende Bauleitplanung
 - Verfahren

- 2. Rahmenbedingungen**
 - Zustand des Plangebietes
 - Verkehr

- 3. Umweltbelange**

- 4. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen**
 - Grundkonzept
 - Art der baulichen Nutzung
 - Maß der baulichen Nutzung, Bauweise
 - Verkehrerschließung

- 5. Ver- und Entsorgung**

- 6. Baugrund / Denkmalpflege**

- 7. Auswirkungen der Planung**
 - Durchführung
 - Folgekosten
 - Flächenbilanz

Anlagen:

- Anlage 1 Umweltbericht
- Anlage 2 Vorhabenplan

1. Allgemeines

Rechtsgrundlage

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt aufgrund §§ 1-4 und 8-13a des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung vom 24.09.2004 (Bundesgesetzblatt, BGBl.I.S.2414) in Verbindung mit der Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung, Bau NVO) vom 23.01.1990 (BGBl.I.S.132) und der Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung, PlanzV90) in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl.I.S.58). Die Rechtsgrundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

Planungsanlass

Mit Hilfe des Bebauungsplanes 122-3.1 „Am Schöppensteg“ soll das Grundstück mit der Industrieruine der Wohnbebauung zugeführt werden. Das Plangebiet ist privates Grundeigentum von Dipl.-Ing. (FH) Architekt Heiko Wiesensee, Geschäftsführer der ARCERS GmbH, und wird durch den Vorhabenträger erschlossen, für eigene Wohnzwecke bebaut und teilweise zur Bebauung verkauft.

Ziel und Zweck der Planung

Bei diesem Standort handelt es sich um ein Grundstück, das mit einer Industrieruine bebaut ist. Große Teile des Grundstückes sind mit Beton und Betonplatten versiegelt. Diese Fläche soll einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden. Planungsziel ist die Schaffung von Baurecht für eine offene Bebauung mit 3 Wohnhäusern. Die Erschließung erfolgt über die Straße „Am Schöppensteg“ und die öffentliche Straße „Bei Hohmanns“, die zum Strandbad und dem Wochenendhausgebiet führt.

Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten der Stadt, nahe des „Neustädter See 1“ (Kinderstrand). Es grenzt im Norden an einen Rad- und Wanderweg zum Neustädter See, im Osten an die Straße „Am Schöppensteg“, östlich von der Straße „Am Schöppensteg“ befindet sich der Güterbahnhof und die Bahnstrecke Magdeburg-Stendal, im Süden an die Straße „Bei Hohmanns“, die zum Strandbad und einem Garagenhof führt sowie im Westen an das Wochenendhausgebiet am Neustädter See 1.

Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich wird von folgenden Flurstücken der Flur 208 umgrenzt:

- im Norden:durch die Südgrenze des Flurstücks 10509
- im Osten:durch die Westgrenze des Flurstückes 1851/330
- im Süden:durch die Nordgrenze des Flurstücks 10201, 10407, und 10406
- im Westen:durch die Ostgrenze des Flurstücks 10201

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 0,55 ha (5.543 m²).

Vorbereitende Bauleitplanung

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird gemäß Vorbesprechungen mit der Stadt Magdeburg entwickelt.

Vorbereitender Bauleitplan ist der Flächennutzungsplan. Der wirksame F-Plan der Landeshauptstadt Magdeburg weist das Grundstück als Grünfläche aus. Wie bereits im Aufstellungsbeschluss formuliert, muss der F-Plan im Parallelverfahren geändert werden.

Verfahren

Nach dem Beschluss vom 09.07.2015 der Stadt Magdeburg, zur Einleitung des Satzungsverfahrens zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 122-3.1 „Am Schöppensteg“ wurde mit der Aufstellung des Bebauungsplans begonnen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch Bekanntmachung des Einleitungsbeschlusses (Amtsblatt Nr. 23, Bekanntmachung am 31.03.2015).

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde durchgeführt vom 23.02. bis 31.03.2016.

Das Aufstellungsverfahren wird mit einer Zwischenabwägung und dem Beschluss zum Entwurf und zur öffentlichen Auslegung weiter geführt.

2. Rahmenbedingungen

Zustand des Plangebietes

Das Gelände liegt am Rande des Neustädter Sees, in Nachbarschaft mit dem Kinderstrand. Auf den anderen Seiten befinden sich ein Garagenhof und die angrenzende Bebauung eines Wochenendgebietes.

Das Grundstück ist zurzeit ungenutzt. Die sich auf dem Grundstück befindliche Industriearuine stellt eine nicht unerhebliche Gefahr für sich auf dem Grundstück befindliche Personen dar. Gleiches gilt für die öffentliche Zuwegung zum Strandbad, da sich die Industriearuine unmittelbar an dieser Straße befindet. Die Bauaruine soll nach Durchführung des Planverfahrens zeitnah abgerissen werden, um die Gefahrenquelle zu beseitigen.

Ein Umweltbericht wurde bereits erstellt. (siehe Anlage)

Verkehr

Das Plangebiet ist über den Schöppensteg zu erreichen. Eine Straßenbahnhaltestelle befindet sich an der Einmündung Pettenkoberstraße / Am Schöppensteg. Von hier aus erreicht man die Innenstadt und den Hauptbahnhof. Einkaufsmöglichkeiten für den täglichen Bedarf findet man an der Einmündung Pettenkoberstraße / Am Schöppensteg.

3. Umweltbelange

3.1 Eingriffe in die Natur

Die Umsetzung des Vorhabens ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Für die Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes muss ein vorhandenes Gebüsch am Rand der befestigten Flächen entfernt werden. Durch die vorhandene massive Überbauung des Grundstücks kommt es zu einer Entsiegelung im Plangebiet. Daraus ergeben sich umfangreiche Entlastungseffekte für den Naturhaushalt.

Es wurden drei Wohnhäuser auf großzügigen Grundstücken geplant, die eine geringe Versiegelung erfordern, Grundstücksgrößen zwischen ca. 649 m² und ca. 2.280 m² und

BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 122-3.1
„AM Schöppensteg“

zusätzlich eine private Grünfläche von ca. 1.827 m². Bei voller Ausnutzung der Bebauung sowie der versiegelbaren Nebenflächen nach § 19 BauNVO kann max. eine Fläche von 2.165,40 m² versiegelt werden.

Grundstücksgröße [m ²]	max. Gebäudefläche [m ²]	max. versiegelte Fläche [m ²]
2280	912,00	1.368,00
680	272,00	408,00
649	259,60	389,40
max. bebaubare Fläche	1.443,60	2.165,40
Fläche Wohngebiet		3.609,00
Grundflächenzahl	0,40	0,60

3.2 Emissionen durch Schall

Aufgrund der Bahnlinie und des Güterbahnhofes die im Osten des Plangebietes angrenzen, gibt es hier erhöhte Emissionen. Hierzu wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt. Die Richtwerte für Allgemeine Wohngebiete entsprechend der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ werden durch die benachbarten Bahnanlagen im Plangebiet deutlich überschritten, vor allem nachts. Mit den Festsetzungen der im Gutachten empfohlenen Maßnahmen können gesunde Wohnverhältnisse gesichert werden. Außerdem ist der vom nördlich benachbarten Freibadbetrieb ausgehende Freizeitlärm zu beachten.

Festsetzungen für das Plangebiet:

- Errichtung einer Lärmschutzanlage entlang des Schöppensteges
- Geeignete Anordnung der schutzbedürftigen Räume
- Ausreichend dimensionierte Umfassungswände
- in allen Räumen, die zum dauernden Aufenthalt dienen, Einbau schalldämmter Lüftungseinrichtungen

Die zu erwartenden Pegelverteilungen sowie die zu erwartenden maßgeblichen Außenlärmpegel und Lärmpegelbereiche gemäß DIN 4109, denen die geplante Bebauung durch den Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen entgegen wirken muss, sind dem Schalltechnischen Gutachten ECO 15106 mit Stand vom 30.11.2015 zu entnehmen. Das Gutachten liegt zur Einsicht vor.

3.3 Baugrund

Das Bebauungsplanareal befindet sich vollständig auf der Altlastverdachtsfläche Nr. 500449 „ehem. Maschinenbau“ der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Der Altlastverdacht leitete sich aus dem langjährigen (Baujahr des Fabrikhalle laut Inschrift: 1910) gewerbe- und nutzungstypischen Umgang mit schadstoffhaltigen Substanzen, wie Mineralölen und -fetten, Lösungsmitteln, Kraftstoffen etc. ab.

Für das Plangebiet wurde ein Baugrundgutachten erstellt, welches die geplante Wohnnutzung grundsätzlich nicht in Frage stellt. Die Ausführungen unter Punkt 6 der Begründung sind zu beachten und umzusetzen. Die nachfolgenden Empfehlungen des Baugrundgutachtens sind bei der Bauausführung zu beachten.

- Gründung mittels biegesteif bewehrter Bodenplatte mit umlaufender Frostschräge.
- unter der Bodenplatte ist mindestens eine 0,6m dicke, verdichtungsfähige, nichtbindige Unterbettungsschicht herzustellen.
- Bei nicht unterkellerten Bauwerken mit Zwei- und Mehrgeschossen ist ein Bodenaustausch bis auf den natürlich anstehenden Sanduntergrund vorzunehmen.
- Der Bebauungsstandort ist für die Anlage von Regenwasserversickerungseinrichtungen nach den Regeln der DWA-A138 geeignet.

Weitere Details sind dem Baugrundgutachten zu entnehmen.

Hinweise auf Bodenkontaminationen durch Altlasten waren bis auf die ausgewiesenen Schlackeschichten sowie die Mischbodenauffüllungen mit den zum Teil enthaltenen Bauschuttresten organoleptisch nicht erkennbar. Gleiches trifft auch für die Betonbefestigung außerhalb der Bestandsbauten zu.

Aus Sicht der Bodenschutzbehörde ist bei kompletter Beräumung des belasteten Materials vom Grundstück und Auffüllung mit Mutterboden gemäß Bodenschutzverordnung die geplante Wohnnutzung zulässig.

Unter der Voraussetzung des Erbringens entsprechender Nachweise gilt nach Planrealisierung das Grundstück als saniert, es könnte aus dem Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg entfernt werden und zukünftig als saniert archiviert werden.

Das Baugrundgutachten Proj. Nr.: 387/4535 vom 11. Dezember 2015 von Ingenieurbüro BAUGRUND UND UMWELT GESELLSCHAFT mbH liegt zur Einsicht vor.

Der Bereich Eichenweiler ist in der Arbeitskarte der unteren Wasserbehörde als vernässtes Gebiet erfasst. Ggf. ist auf den Bau von Kellern zu verzichten.

3.4 Umweltbericht

Es wird gemäß § 2 Abs. 4 eine Umweltprüfung durchgeführt. Der Umweltbericht liegt als Anlage bei. Im Umweltbericht wurde für das Gebiet eine Ausgleichsbilanzierung erstellt um das Maß des mit dem Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffs beurteilen zu können. Auf dieser Grundlage wurden Festsetzungen zur Bepflanzung aufgenommen, die geeignet sind Ausgleichsfunktionen zu übernehmen. So sollen die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen zu einem überwiegenden Flächenanteil bepflanzt und auf Dauer erhalten werden.

Die Bepflanzung soll möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen. Innerhalb des Baugebietes sind die Grundstückseigentümer verpflichtet je 200m² neuversiegelter Fläche auf dem Baugrundstück ein Obsthochstamm oder Laubbaum zu pflanzen. Außerdem ist die private Grünfläche zu bepflanzen. Dabei sollen je 100 m² dieser Fläche mindestens 1 Baum und 5 Sträucher angepflanzt und dauerhaft erhalten werden.

Am östlichen Ende der Planfläche (Grenze "Am Schöppensteg") ist eine Schallschutz-Anlage anzulegen. Die/der Schallschutzwand/-Wall ist auf der im Plan vorgesehenen Fläche ca. 4m hoch zu errichten. Es kommt ein Schallschutzwand/-Wall-System zum Einsatz. An der Grenze zur Straße "Am Schöppensteg" wird eine Gabionenwand, 3 – 4 m hoch in U-Form erstellt. Zur Westseite hin wird ein ins Grundstück auslaufender Wall an der Mauer beginnend erstellt. Der einseitig auslaufende Erdwall wird begrünt. Die dauerhafte Erhaltung und Pflege des Schallschutzwand/Wall-Systems erfolgt durch die anliegenden, jeweiligen Grundstückseigentümer. Der/die Lärmschutzwand/-wall befindet sich auf der privaten Grünfläche.

4. Städtebauliche Ziele und Festsetzungen

Grundkonzept

Auf dem 5.543 m² großen Plangebiet steht eine Industrieruine. Große Flächen sind außerdem mit Betonplatten belegt.

Durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll Baurecht für eine offene Bebauung zur Wohnnutzung geschaffen werden.

Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO entwickelt. Die unter § 4 Abs. 2 Nr.1 und § 4 Abs. 3 Nr. 2 der BauNVO aufgeführten Nutzungen sind zugelassen. Andere Nutzungen sind nicht gestattet.

Maß der baulichen Nutzung

Die GRZ (Grundflächenzahl) ist nach der in § 17 BauNVO benannten Obergrenze für allgemeine Wohngebiete mit 0,4 festgesetzt. Die zulässige Überschreitung der GRZ nach §19 Abs.4 BauNVO um 50% darf angewendet werden. Dadurch kann maximal 60% des Baugrundstücks bebaut bzw. versiegelt werden. Im Plangebiet ist eine offene Bebauung (BauNVO § 22, Abs.2) zulässig. Es wird eine Firsthöhe von 10 m bzw. 12 m festgesetzt. An Stelle einer Baulinie werden 3 Baufelder festgelegt. Somit ist eine Bebauung nur innerhalb der Baufelder möglich. Nach §23 Abs. 5 BauNVO dürfen Garagen in den nicht überbaubaren Flächen erstellt werden. Dies ist für den Standort ausgeschlossen. Garagen dürfen nur innerhalb der Baufelder erstellt werden.

Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über den östlich verlaufenden Schöppensteg und die öffentliche Zufahrtstraße „Bei Hohmanns“ zum Strandbad und Wochenendhausgebiet.

Die Grundstückseinfahrten liegen an der öffentlichen Zufahrtstraße zum Strandbad und Wochenendhausgebiet, gegenüber des Garagenhofes.

5. Ver- und Entsorgung

Stromversorgung: Die beiden vorderen Häuser könnten vom vorhandenen Stromanschluss gespeist werden. Für das hintere Grundstück muss aus der Trafostation Ecke Griesemann-Privatweg der Netzanschluss herangeführt werden. Der Einsatz von elektrischen Wärmepumpen ohne Zusatzheizung ist möglich.

Wasserversorgung: Zur Wasserversorgung ist eine Netzerweiterung aus dem vorhandenen Netz in der Straße Am Schöppensteg erforderlich. Die Feststellung des Feuerlöschbedarfs hat durch das Amt für Brand- und Katastrophenschutz der Stadt Magdeburg zu erfolgen.

Schmutzwasser: Die Anbindung hat an den Schacht S38578 des Mischwasserkanals Am Schöppensteg, Höhe Griesemann-Privatweg zu erfolgen. Dazu wird ein Städtebaulicher Vertrag mit der Landeshauptstadt Magdeburg geschlossen. Planung und Ausführung der Erschließung erfolgt durch den Erschließungsträger.

Regenwasser: Niederschlagswasser der privaten Grundstücke wird aufgefangen und zur Gartenbewässerung genutzt. Überschüssiges Regenwasser wird über Regenwasserleitungen zusammengeführt und in einem Regenwasserschacht direkt bis in den sandigen Boden (ca. 1,5m tief) zur Versickerung verbracht. Bei der Errichtung der Versickerungsanlagen ist der geringe Grundwasserflurabstand zu beachten. Anfallendes Niederschlagswasser der befestigten Flächen soll nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz in geeigneten Fällen auf dem Grundstück versickert werden.

Im hydraulischen Einflussbereich von Versickerungsanlagen dürfen sich jedoch keine Kontaminationen/Auffüllungen (Ziegelreste, Asche, Schlacke udgl.) befinden. Ggf. ist ein Bodenaustausch vorzunehmen.

Zur Erschließung mit den Medien Strom und Wasser sowie für die Entwässerung (Schmutzwasser) wird ein Erschließungsvertrag mit der Landeshauptstadt Magdeburg geschlossen.

Fernmeldenetz: Fernmeldeleitungen befinden sich nicht im Plangebiet. Das Plangebiet wird von der Telekom an das Netz für Telekommunikation angeschlossen. Der Bestand und der Betrieb der vorhandenen TK-Linien wird gewährleistet. Die Deutsche Telecom GmbH, TI Niederlassung Mitte-Ost wird rechtzeitig über den Beginn der Erschließungsarbeiten in Kenntnis gesetzt.

6. Baugrund / Denkmalpflege

Für das Plangebiet ist ein Bodengutachten erstellt worden (siehe Anlage).

Die nachfolgenden Auflagen der unteren Bodenschutzbehörde sichern die zukünftige Wohnnutzung:

- (1) Nach Entsiegelung des Geländes sind die vorhandenen Auffüllungen vollständig abzutragen. Mit ihnen ist entsprechend den geltenden Richtlinien weiter zu verfahren. Die Zuständigkeit hierfür liegt bei der unteren Abfallbehörde.

Begründung

Den vorliegenden Analysen zufolge stellen die auf dem Areal anstehenden Auffüllungen eine latente, insbesondere auf Prüfwertüberschreitung durch PAK gründende Gefährdung der Schutzgüter Grundwasser und Mensch dar, die durch einzelfallbezogene Prüfung zu konkretisieren wäre. Aufgrund des beabsichtigten Bodenaustauschs (siehe Punkt 3) kann jedoch auf diese Prüfung verzichtet werden.

- (2) Der Boden im Bereich des Trafohauses ist auf Schadstoffbelastungen zu untersuchen. Dies kann im Zuge des Abbruchs des Gebäudes durch Entnahme und Analyse einer Mischprobe aus Sohlbeprobung erfolgen. Der Untersuchungsumfang soll wenigstens die Konzentrationen für Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polychlorierte Biphenyle (PCB), Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) und Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) umfassen. Sofern die Proben Auffälligkeiten über die gültigen Grenzwerte hinaus zeigen, wäre das räumliche Ausmaß der Kontamination zu bestimmen und das betroffene Bodenmaterial, ggf. auch über die Auffüllungen hinaus, auszukoffern und sachgerecht zu entsorgen. Zuständig für diesbezügliche Auflagen wäre die untere Abfallbehörde.

Begründung

Die scheinbar gewaltsame Zerlegung des Trafos, der spezifische Geruch und sichtbare Verunreinigungen am Traforaumboden legen den Verdacht nahe, dass schadstoffbehaftete Flüssigkeiten, wie PCB-haltiges Trafo-Öl und / oder Lösungsmittel, in den Untergrund des Trafohauses gelangt sind. Daraus leitet sich ein zusätzliches Risiko einer erheblichen Gefährdung der Schutzgüter Mensch und Grundwasser ab, das auszuräumen ist.

- (3) In Geländebereichen, die zur Herrichtung der Grünflächen bzw. von Hausgärten u. ä. vorgesehen sind, ist durch Bodenauftrag bzw. Bodenaustausch eine durchwurzelbare Bodenschicht i. S. v. § 2 Nr. 11 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) herzustellen. Bei der Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Regelungen des § 12 BBodSchV zu beachten.

In Abhängigkeit von der Folgenutzung ist die durchwurzelbare Bodenschicht in einer Mächtigkeit herzustellen, die an die umgebende Geländeoberkante anschließt, mindestens aber die nachfolgend angegebene Regelmächtigkeit besitzt. dabei ist das Setzungsverhalten des verwendeten Materials zu berücksichtigen. Es ist zu berücksichtigen, dass eine Durchwurzelung bis zur Endtiefe, also der Maximalmächtigkeit erfolgt:

<u>Folgenutzung</u>	<u>Vegetationsart</u>	<u>Regelmächtigkeit</u> <u>(in cm)</u>
Landschaftsbau	Rasen	20 bis 50
Landschaftsbau	Stauden und Gehölze	40 bis 100

Zur Herstellung darf nur Bodenmaterial i.S. § 2 Nr. 1 BBodSchV aufgebracht werden, welches die Schadstoffgehalte der Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV einhält. Soweit keine Vorsorgewerte festgelegt sind, sind die Zuordnungswerte Z0 der „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR20) vom 05.11.2004 einzuhalten.

Im Hinblick auf den Nährstoffgehalt der Materialien sowie die Art und Weise des Aufbringens sind § 12 Abs. 7 und Abs. 9 BBodSchV zu beachten. Dabei ist die DIN 18919 (09.90) zu berücksichtigen.

Die Einhaltung der Schad- und Nährstoffgehalte, Art und Menge des aufgetragenen Bodenmaterials sowie die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht sind durch Vorlage geeigneter Unterlagen (Analysen gemäß den Vorgaben in Anhang 1 der BBodSchV, Auszug aus dem Bautagebuch, Aufmasszeichnungen, Rechnungen o. ä.) nachzuweisen.

Begründung

Die angetroffenen Auffüllungen genügen nicht den Anforderungen an eine durchwurzelbare Bodenschicht i. S. v. § 2 Nr. 11 BBodSchV. Die natürlichen Bodenfunktionen sind nachhaltig beeinträchtigt bzw. nicht mehr vorhanden. Ein Bodenaustausch bzw. -auftrag mit geeignetem Bodenmaterial entspricht der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht i.S. § 2 Abs. 11 BBodSchV.

- (4) Sollten während der vorgesehenen Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und / oder Geruch) über das bereits gutachterlich belegte Maß hinaus festgestellt werden, ist das Umweltamt, entsprechend den Mitwirkungspflichten nach § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA), vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren (Tel.: 540-2719). Treten die Hinweise während der vorgesehenen Erdarbeiten auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.

Begründung

Sollten im Rahmen der Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, sichert die Auflage die Mitwirkung des Antragstellers entsprechend § 3 BodSchAG zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

Der Beginn der Baumaßnahmen ist der unteren Bodenschutzbehörde wenigstens zwei Wochen zuvor anzuzeigen. Dies kann formlos erfolgen. Bei Abschluss der Beräumung der Auffüllungen ist ein Vor-Ort-Termin mit der uBB zu vereinbaren. Die uBB ist bei Abriss des Trafohauses bzw. für die Probenahme zur Bodenanalytik hinzuzuziehen. Die Analysedaten sind der uBB unverzüglich und unaufgefordert vorzulegen.

Archäologische Funde oder Befunde sind im geplanten Gebiet nicht bekannt. Für Erdarbeiten besteht grundsätzlich bei unerwartet freigelegten archäologischen Funden oder Befunden eine gesetzliche Meldefrist bei der unteren Denkmalschutzbehörde Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt Grabungsstützpunkt Heyrothsberge, Berliner Str. 25, 39175 Heyrothsberge, Tel.: 039292/699824 Mobil: 0172/3296150. Funde oder Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales sind nach § 9 (3) DenkmSchG LSA bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen. Eine wissenschaftliche Untersuchung durch das Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie ist zu ermöglichen.

Nach dem Entfernen der Bestandsgebäude und Bodenversiegelung (Betonplatten) wird auf den nicht wieder überbauten Flächen eine Mutterbodenschicht von min. 50cm im Mittel aufgebracht.

Im Bereich des Trafohäuschens in Nordosten des Grundstücks werden bei den Abbrucharbeiten parallel Bodenproben entnommen und ggf. kontaminiertes Erdreich ausgetauscht.

7. Auswirkung der Planung

Die zukünftige Fläche für Eigenheimbebauung hat keine negativen Auswirkungen auf die Nachbarschaft. Durch den Wegfall der Industriearbeiten gestaltet sich das Plangebiet positiv im Gesamtbild der Umgebung. Der Zugangsbereich zum Strandbad und dem Wochenendhausgebiet wird aufgewertet. Öffentliche Belange werden nicht berührt. Auf die Versiegelung von Grund und Boden hat die Durchführung der Maßnahme eine positive Wirkung, da der Boden im Verhältnis zur Bestandssituation entsiegelt wird (siehe Flächenbilanz).

BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 122-3.1
„AM Schöppensteg“

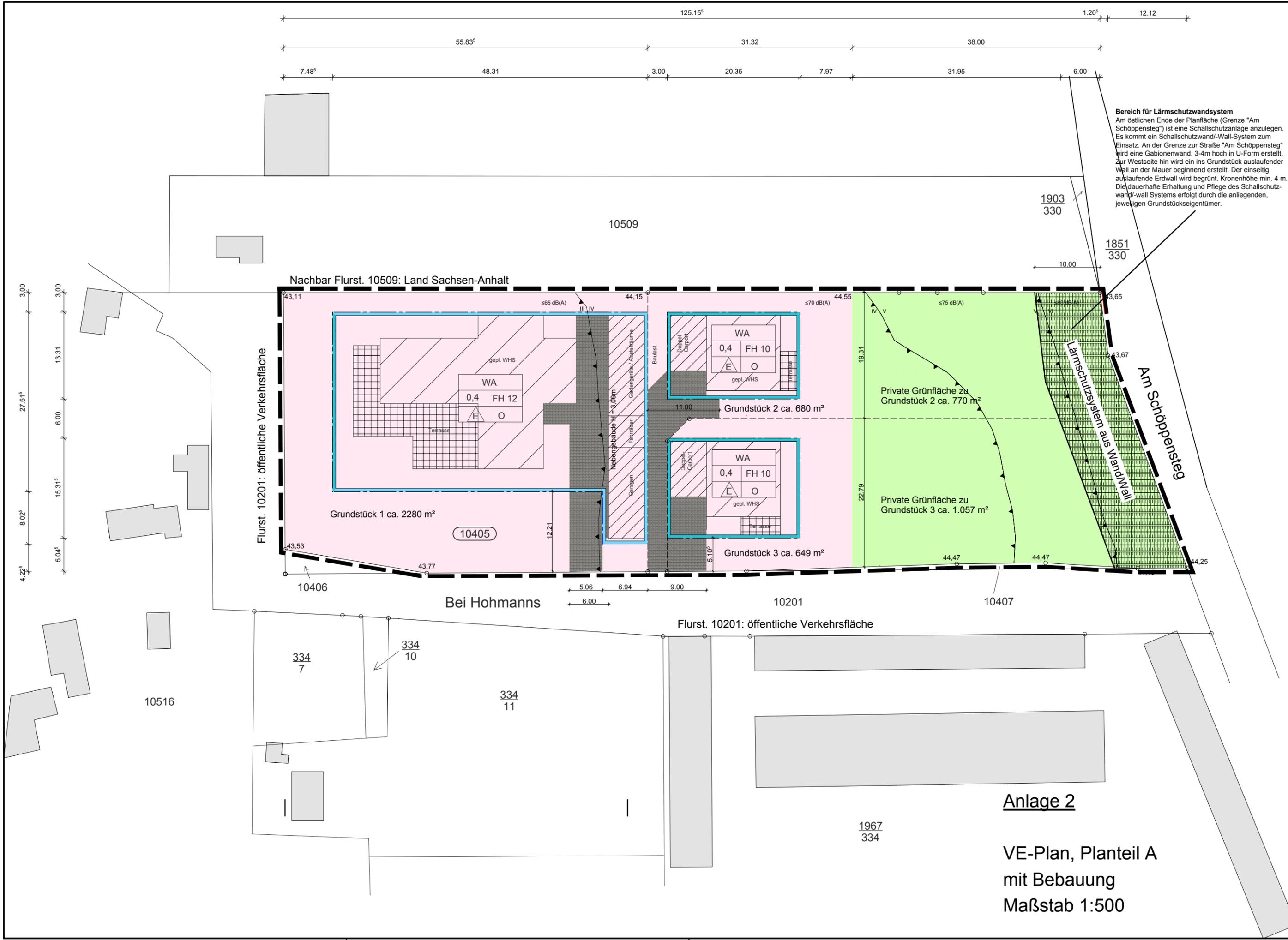
Durchführung

Die Erschließung der Baugrundstücke wird durch die Arcers GmbH, Lübecker Straße 91, 39124 Magdeburg, vorgenommen. Deren Geschäftsführer Herr Dipl.-Ing. (FH) Architekt Heiko Wiesensee ist Eigentümer des Plangebietes.

Flächenbilanz

Flächenbilanz zum VE-Plan Nr. 122-3.1 AM SCHÖPPENSTEG				
Flächen Bestand / Neuplanung	Flächenart	Bestand m ²	Planung m ²	% der Planfläche
Industrieruine		1.886,00		34,69
Betonplatten		1.941,00		35,71
Grünfläche		1.609,00		29,60
Bebauung EFH einschl. Terrassen			1.267,51	23,32
Zuwegungen wasserdurchlässig			440,90	8,11
Grünflächen auf Baugrundstücken			1.900,59	34,96
Private Grünfläche (nicht bebaubar)			1.827,00	33,61
Grundstücksfläche=Planfläche		5.436,00	5.436,00	
Grünflächen Bestand	29,60%			
Grünflächen Planung	68,57%			

68,57% bzw. 3.727m² des Vorhabensgebietes sind gesichert nicht bebaubar.



Bereich für Lärmschutzwandsystem
 Am östlichen Ende der Planfläche (Grenze "Am Schöppensteg") ist eine Schallschutzanlage anzulegen. Es kommt ein Schallschutzwand/-Wall-System zum Einsatz. An der Grenze zur Straße "Am Schöppensteg" wird eine Gabionenwand, 3-4m hoch in U-Form erstellt. Zur Westseite hin wird ein ins Grundstück auslaufender Wall an der Mauer beginnend erstellt. Der einseitig auslaufende Erdwall wird begrünt. Kronenhöhe min. 4 m. Die dauerhafte Erhaltung und Pflege des Schallschutzwand/-wall Systems erfolgt durch die anliegenden, jeweiligen Grundstückseigentümer.

Nachbar Flurst. 10509: Land Sachsen-Anhalt

Flurst. 10201: öffentliche Verkehrsfläche

Bei Hohmanns

Flurst. 10201: öffentliche Verkehrsfläche

Anlage 2

VE-Plan, Planteil A
 mit Bebauung
 Maßstab 1:500

Anlage:

Umweltbericht für die Beteiligung der Öffentlichkeit, der
Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange

PROJEKT:

**Umweltbericht zum Bebauungsplan
Nummer 122 – 3.1
„Am Schöppensteg“**

**Datum
Mai 2016**

Dipl. Ing. Wolfram Westhus

Landschaftsarchitekt

Alexander – Puschkin – Straße 16

W. Westhus

39108 Magdeburg

Gliederung / Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	4
2.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	4
2.1.1	Schutzgut Mensch	5
2.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	6
2.1.3	Schutzgut Luft und Klima	7
2.1.4	Schutzgut Landschaft	9
2.1.5	Schutzgut Boden	9
2.1.6	Schutzgut Wasser	10
2.1.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	10
2.1.8	Wechselwirkungen	11
3.	Entwicklungsprognose des Umweltzustandes	11
3.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	11
3.1.1	Schutzgut Mensch	11
3.1.2	Schutzgut Tiere und Pflanzen	11
3.1.3	Schutzgut Luft und Klima	12
3.1.4	Schutzgut Landschaft	12
3.1.5	Schutzgut Boden	12
3.1.6	Schutzgut Wasser	12
3.2	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung	12
4.	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen	13
4.1	Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen	13
4.2	Schutzgut Mensch	13
4.3	Schutzgut Tiere und Pflanzen	13
4.4	Schutzgut Luft und Klima	14
4.5	Schutzgut Landschaft	14
4.6	Schutzgut Boden	14
4.7	Schutzgut Wasser	16
4.8	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	16
5.	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	16
6.	Zusätzliche Angaben	16
6.1	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung	16
6.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	17
7.	Anlagen	17
7.1	Vorschläge für textliche Festsetzungen im Bebauungsplan	17
7.2	Kompensationsberechnung	18

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Planungsanlass

Mit Hilfe des Bebauungsplanes 122-3.1 „Am Schöppensteg“ soll das Grundstück mit einer Industrieruine einer Wohnbebauung zugeführt werden. Das Plangebiet ist privates Grundeigentum von Dipl.-Ing. (FH) Architekt Heiko Wiesensee und wird durch den Vorhabensträger erschlossen, für eigene Wohnzwecke bebaut und teilweise für eine weitere Wohnbebauungen verkauft.

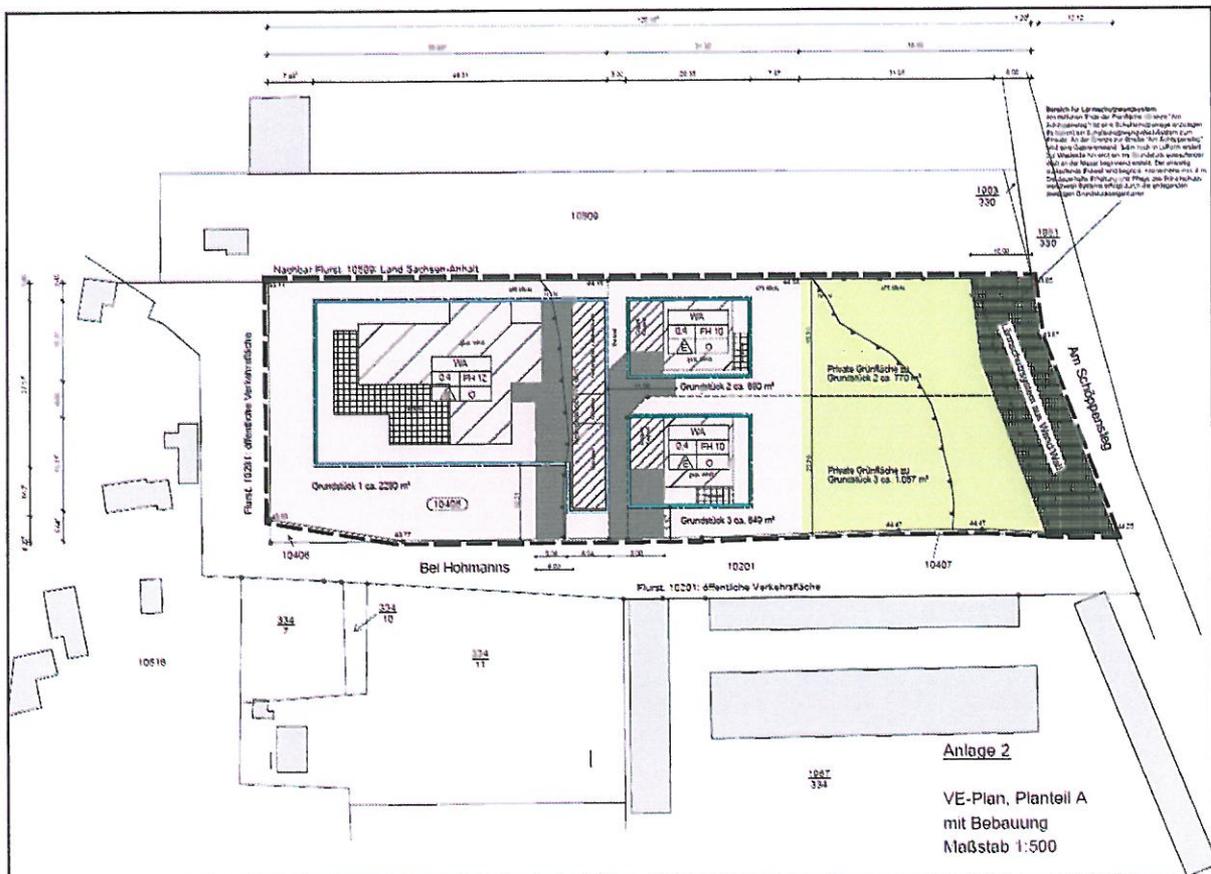
Zur ordnungsgemäßen Vorbereitung der Baumaßnahme wird ein Bebauungsplan mit dem vorliegenden Umweltbericht aufgestellt.

Ziel und Zweck der Planung

Bei diesem Standort handelt es sich um ein Grundstück, auf dem eine Industrieruine steht. Große Teile des Grundstückes sind mit Beton und Betonplatten versiegelt. Diese Fläche soll einer neuen baulichen Nutzung zugeführt werden. Planungsziel ist die Schaffung von Baurecht für eine offene Bebauung mit 3 Wohnhäusern. Die Erschließung erfolgt über die Straße „Am Schöppensteg“ und die öffentliche Straße zum Strandbad und dem Wochenendhausgebiet.

Lage im Stadtgebiet

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten der Stadt, nahe des Neustädter Sees 1 (Kinderstrand). Es grenzt im Norden an einen Rad- und Wanderweg zum Neustädter See, im Osten an die Straße „Am Schöppensteg“, im Süden an die Straße zum Strandbad und einen Garagenhof und im Westen an das Wochenendhausgebiet am Neustädter See 1.



Entwurf des Bebauungsplanes mit Bebauung (Stand Mai 2016)

Abgrenzung und Fläche des Geltungsbereiches

Der Geltungsbereich wird von folgenden Flurstücken der Flur 208 umgrenzt:

- im Norden: durch die Südgrenze des Flurstücks 10509
- im Osten: durch die Westgrenze des Flurstücks 1851/330
- im Süden: durch die Nordgrenze des Flurstücks 10201, 10407, und 10406
- im Westen: durch die Ostgrenze des Flurstücks 10201

Das Plangebiet umfasst eine Größe von ca. 0,54 ha (5.436 m²).

1.2 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den Bauleitplan

Fachgesetze:

Auf der Grundlage von § 1 a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 21 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz ist die Eingriffsregelung im anstehenden Bebauungsplanverfahren zu beachten. Die Eingriffsregelung wird im vorliegenden Umweltbericht behandelt und in den Bebauungsplan durch entsprechende Festsetzungen integriert. Grundlage für den Umweltbericht ist neben dem Naturschutzgesetz des Bundes (BNatSchG) vor allem das Naturschutzgesetz Land Sachsen – Anhalt (NatSchG LSA). Weitere wichtige Regelungen sind in den Europäischen Richtlinien enthalten. Besonders hervorzuheben ist hier die FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), die EU – Artenschutzrichtlinie, das EU - Rechtsbehelfsgesetz und die Vogelschutzrichtlinie.

Die folgenden wichtigen Fachgesetze bilden ebenfalls die Grundlage für den Umweltbericht. In den folgenden Gesetzen sind Richt- und Grenzwerte als Umweltqualitätsnormen definiert. Diese Grenz- und Richtwerte dürfen nicht überschritten werden und sind im Verfahren sowie bei der Entwicklung und Nutzung des Gebietes zu beachten.

BImSchG

Bundesimmissionsschutzgesetz mit den folgenden Verordnungen

4. BImSchG

Verordnung über die genehmigungsbedürftigen Anlagen

16. BImSchV

Verkehrslärmverordnung

39. BImSchV

Festlegung von Grenzwerten zur Luftqualität

TA Luft

Die Richtwerte der TA – Luft dürfen nicht überschritten werden. Die TA – Luft dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen.

TA Lärm

Die Richtwerte der TA – Lärm dürfen nicht überschritten werden. Die TA – Lärm dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Lärm.

DIN 18005

Das Beiblatt zur DIN 18005 enthält Orientierungswerte für die städtebauliche Planung und Hinweise für die schalltechnische Beurteilung.

2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

Untersuchungsmethoden:

Für die Erfassung der Datengrundlagen wurden eine Biotoptypenkartierung durchgeführt und die vorliegenden Fachplanungen und Veröffentlichungen ausgewertet. Die Aussagen zu den Tierarten sowie Angaben zum Boden, Wasser und Klima wurden der vorhandenen Literatur und den Planungen entnommen.

2.1.1 Schutzgut Mensch

Der Umweltbereich (Schutzgut) Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen. Dies sind hauptsächlich:

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Eine Wohnnutzung findet man nicht im Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Südwestlich grenzt der Untersuchungsraum (Geltungsbereich) an vorhandene Wohngebiete an.

Gewerbliche Nutzung

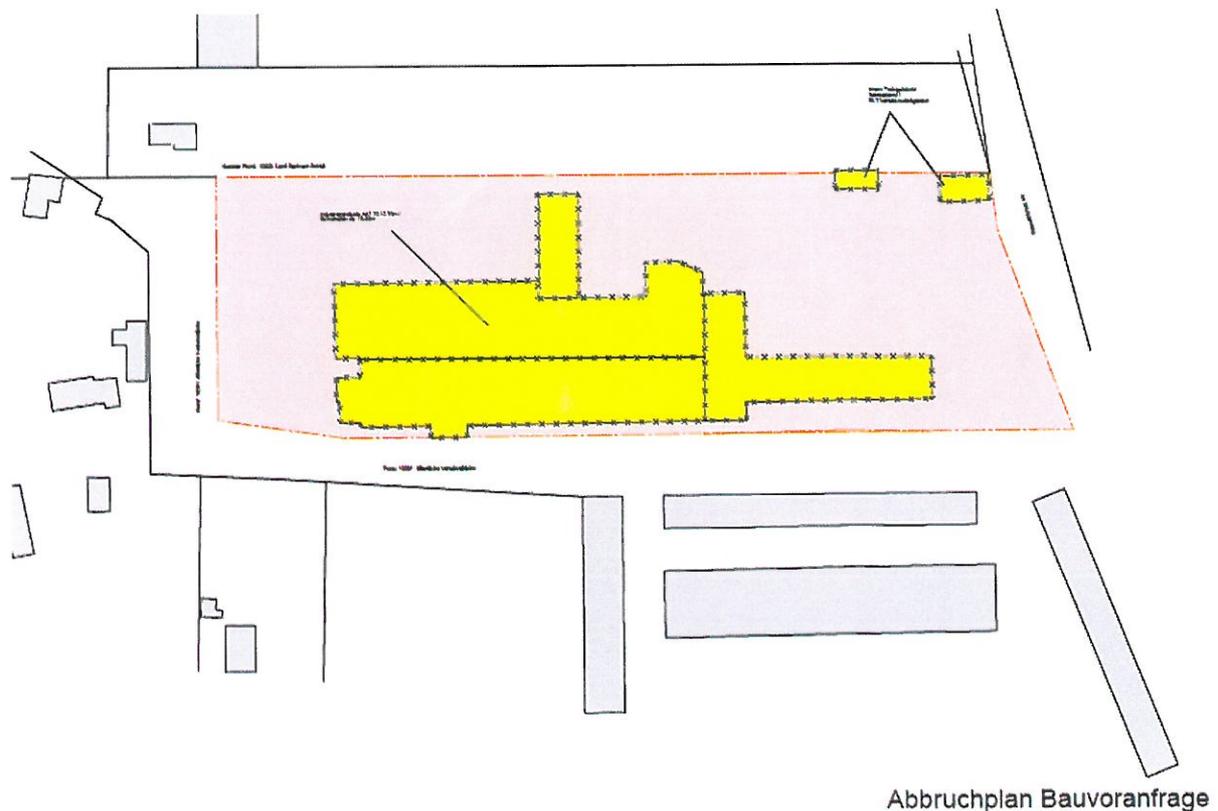
Der Untersuchungsraum (Geltungsbereich) wurde bis ungefähr zum Jahr 2000 noch gewerblich genutzt (metallverarbeitender Betrieb). Daraus haben sich die großen versiegelten Flächen ergeben. Diese Nutzung wurde aufgegeben und seitdem werden die Flächen nicht mehr genutzt.

Erholungsnutzung

Eine Erholungsnutzung ist nicht vorhanden.

Verkehr

Der Erschließungsverkehr erfolgt über die Straße „Am Schöppensteg“. In Richtung Osten beginnen hinter dem Schöppensteg die Bahnanlagen.



2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Potentielle natürliche Vegetation:

Der Untersuchungsraum liegt lt. LANDSCHAFTSPROGRAMM (MINISTERIUM FÜR UMWELT; NATURSCHUTZ UND RAUMORDNUNG LSA 1994) des Landes Sachsen-Anhalt am Übergang des Elbtales zur angrenzenden Magdeburger Börde.

Als **potentielle natürliche Vegetation** wird im LANDSCHAFTSPROGRAMM (KARTE DER POTENTIELLEN NATÜRLICHEN VEGETATION VON SACHSEN-ANHALT (SONDERHEFT 1/2000) für den Untersuchungsraum ein typischer Haselwurz - Labkraut – Traubeneichen – Hainbuchenwald angegeben. Reste dieses Lebensraumtyps sind im Untersuchungsraum und in der näheren Umgebung nicht mehr vorhanden.

Beschreibung der Teilbereiche:

Die Kennzeichnung der Biotoptypen erfolgt entsprechend des Kataloges der Biotoptypen und Nutzungstypen für die CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung im Land Sachsen-Anhalt, Stand 14.08.1992 vom Landesamt für Umweltschutz.

HUml	Gebüsch mit Bäumen
An den Rändern des ehemaligen Gewerbeobjektes hatte sich ein dichtes Gebüsch aus verschiedenen, standorttypischen Gehölzen entwickelt. Dieses hat sich auch auf den befestigten Flächen ausgebreitet. Zur Baufeldfreimachung wurde das Gehölz bereits teilweise beseitigt. Es besteht aus Brombeeren, Robinien, Birken, Spitzahorn und Holunder. Entlang der Ränder (Grundstücksgrenzen) stehen noch einzelne Bäume.	
BVS	Straßenflächen
Auf der West-, Süd- und Ostseite grenzt das Vorhaben an öffentliche Verkehrsflächen. Diese Bereiche sind vollständig versiegelt und wurden mit Bitumen befestigt. Um die vorhandenen Gebäude wurden große Flächen mit Beton bzw. Betonplatten befestigt (Verkehrs- und Lagerflächen).	
BSi	gewerbliche Bebauung
Auf dem Gelände sind die Reste der ehemaligen gewerblichen Nutzung vorhanden. Man findet mehrere ungenutzte Produktions- und Verwaltungsgebäude. Dazwischen wurden die Flächen mit großen Betonplatten befestigt. Die Gebäude stehen leer und sind ruinös.	

Artenschutz:

Besonders geschützte Arten nach BNatSchG § 10 Nr. 10 und § 42 (1) Nr. 1 und 2) bzw. streng geschützte Arten nach BNatSchG § 10 Nr. 11 und § 42 (1) Nr. 3 und 4) sind im Gebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet wurden bisher keine Pflanzen und Tiere festgestellt, die in der Roten Liste LSA verzeichnet oder nach der Bundesartenschutzverordnung geschützt sind. Geschützte Biotope nach § 37 Naturschutzgesetz LSA sowie Gebiete, die unter dem Schutz der FFH - Richtlinie stehen, sind nicht vorhanden oder betroffen.

Geschützte Vogelarten im Gebiet:

Die noch vorhandenen Bäume im Gebiet werden von verschiedenen Vogelarten der Gärten, Gebüsche und Ortsränder besiedelt. Man kann wegen der ehemaligen Nutzung davon ausgehen, dass es sich um allgemein verbreitete Arten handelt (Kulturfolger). Diese können beim Verlust des Nestes (Lebensstätte) neue Lebensräume in der Umgebung besiedeln. In der Umgebung sind noch größere Gartenflächen vorhanden, in die die Tiere ausweichen können. Da diese Reviere höchstwahrscheinlich besetzt sind, wird dies zu Verdrängungseffekten auf diesen Flächen führen. Um diesen Auswirkungen entgegen zu wirken, wurde bei der Entwicklung des Bebauungsplanes den Belangen des Artenschutzes eine größere Bedeutung beigemessen und die Ausgleichsmaßnahmen an den Bedürfnissen der vorkommenden Vögel angepasst. Als Lebensraum für Vögel wird die breite, bepflanzte Grünfläche am östlichen Rand des Geltungsbereiches (in Richtung Schöppensteg) entwickelt (Grünfläche mit Lärmschutzwall).

Am 02.09.2015 wurden die Gebäude zusammen mit der Unteren Naturschutzbehörde kontrolliert. Ziel war es festzustellen, ob es in den Ruinen Nester oder Höhlen gibt, die von Vögeln oder Fledermäusen genutzt werden. Es wurden keine Arten festgestellt, die in bzw. an Gebäuden brüten oder hier ihren Schlafplatz haben. Es gab an und in den Gebäuden keine Hinweise auf das Vorkommen von geschützten Arten.

Um dem Tötungsverbot nach § 43 BNatSchG zu entsprechen, ist eine Beseitigung der Gebüsche und Bäume nur in der Zeit der Vegetationsruhe zulässig. Dazu sind die einschlägigen Bestimmungen des Naturschutzgesetzes LSA umzusetzen.

Weitere Hinweise zum Vorkommen von geschützten Arten bestehen nicht.

Bewertung:

Die Bewertung der Biotoptypen aus der Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung bezieht sich auf die folgenden Punkte:

1. Empfindlichkeit gegenüber Flächenverlust und Zerstörung

Gegenüber dem Flächenverlust und der Zerstörung ergibt sich die Empfindlichkeit der Biotope entsprechend ihrer Wertigkeit im Naturhaushalt. Durch Flächenverlust und Zerstörung verlieren die Biotope alle Funktionen im Naturhaushalt.

2. Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung

Die Empfindlichkeit gegenüber Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge bzw. von Lebensräumen verhält sich entsprechend zu der Bewertung der jeweiligen Biotoptypen. Hoch empfindlich ist die Zerschneidung von Ausbreitungsachsen im Biotopverbund und von Wanderwegen von Tierarten.

3. Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung

Die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag und Verlärmung entspricht ebenfalls der biotopspezifischen Bewertung.

Die oben beschriebene Bewertung und die Empfindlichkeit werden in der folgenden Tabelle für die einzelnen Biotoptypen zusammengefasst.

Bewertung der Biotoptypen

Biotoptyp	Bewertung	Empfindlichkeit gegenüber		
		Zerstörung	Zerschneidung	Schadstoffeintrag
HUml	HOCH	HOCH	HOCH	MITTEL
BVS	GERING			
BSi				

Zusammenfassung der Bewertung:

Wertvoll sind im Untersuchungsraum die vorhandenen Bäume und Gebüsche.

Vorbelastungen:

Das Biotoppotential wird durch vorhandene Belastungen wie Lärm und Schadstoffe, der im Punkt Klima erwähnten Emittenten, beeinträchtigt.

2.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Der Magdeburger Raum, in dem das Untersuchungsgebiet liegt, gehört zum „Börde- und mitteleuropäischen Binnenlandklima“. Es wird auf Grund der geringen Niederschläge zum mitteleuropäischen Trockengebiet gezählt. Der DWD gibt für Magdeburg eine durchschnittliche Jahrestemperatur von 8,6 °C und eine Schwankung von 18,0 °C an (LRP 1995). Die mittlere jährliche Niederschlagsmenge liegt in Magdeburg bei 523 mm; vorherrschende Windrichtungen sind West, Südwest und Nordwest (LRP 1995).

Ausschnitt aus der Klimafunktionskarte



Der Geltungsbereich wird als Siedlungsraum mit einer günstigen bioklimatischen Situation beschrieben.

Mikroklimatische Verhältnisse

Entsprechend des Klimagutachtens für die Landeshauptstadt Magdeburg (Analyse der klima- und immissionsökologischen Funktionen im Stadtgebiet von Magdeburg und deren planungsrelevante Inwertsetzung im Rahmen einer vorsorgeorientierten Umweltplanung – Aktualisierung und Fortschreibung 2013, Umweltamt der Landeshauptstadt Magdeburg, GEO-NET Umweltconsulting GmbH Hannover) besitzen die Siedlungsflächen eine günstige bioklimatische Situation. Dies liegt vor allem an den offenen Strukturen (benachbarten Wasserflächen und die Bahnanlagen) in der Umgebung, die für einen guten Luftaustausch sorgen. Die Fläche selbst ist durch die bisherige gewerbliche Nutzung stark versiegelt.

Ausschnitt aus der Planungshinweiskarte



Der Geltungsbereich wird als Siedlungsraum mit einer geringen bis mäßigen bioklimatischen Belastung beschrieben.

Bewertung:

Klimatisch wertvolle Strukturen sind der vorhandene Baumbestand und die Gebüsche.

Luftqualität

Konkretere Angaben liegen zur Luftqualität nicht vor. Es gibt keine Hinweise, dass im Gebiet die Grenzwerte überschritten werden.

Lärmsituation:

Der Untersuchungsraum ist durch den Verkehrslärm auf den benachbarten Straßen (Schöppensteg) und vor allem durch die benachbarte Bahnanlage belastet.

Bewertung:

Die Bewertung des Raumes erfolgt über die lufthygienische Ausgleichsfunktion der Flächen, dem Potential der Flächen, Beeinträchtigungen entgegen zu wirken, als Klimapuffer zu dienen und/oder Frisch- oder Kaltluft zu produzieren.

2.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Umfeld des Geltungsbereichs weist eine sehr gemischte Struktur auf. In Richtung Osten grenzt der Raum an die Bahnanlagen, im Süden an einen Garagenkomplex. Neben dem Garagenkomplex beginnt in westlicher Richtung ein gemischtes Gebiet aus Einfamilienhäusern und Wochenendgärten. In Richtung Norden beginnen die Anlagen um den Neustädter See. Diese Flächen werden als Lagerplatz genutzt. Daran schließt sich das Strandbad an.

In diesem uneinheitlichen Raum befinden sich die Ruinen der ehemaligen Werkshalle. Der verfallende und ruinöse Charakter der Fläche stört das Ortsbild. Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes und der damit verbundenen Umgestaltung der Flächen wird das Ortsbild aufgewertet.

Bewertung:

Wertvoll sind der noch vorhandene Baumbestand entlang der Grundstücksgrenze und seine Wirkung im Straßenraum.

2.1.5 Schutzgut Boden

Der Boden nimmt eine zentrale Stellung im Naturhaushalt ein, er ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere und wirkt als Wasser- und Nährstoffspeicher. Der Boden ist stets direkt bei Veränderungen anderer Umweltfaktoren betroffen, aber auch Beeinträchtigungen des Bodens schlagen sich – wenn auch zeitlich verzögert – auf andere Umweltbereiche z.B. Grundwasser oder Pflanzenwachstum nieder.

Die o.g. Funktionen des Bodens werden beeinträchtigt durch:

- Schadstoffeintrag bzw. Schadstoffanreicherung im Boden,
- Verdichtung des Bodens durch mechanische Belastungen und/oder Entwässerung,
- Bodenverlust durch Überbauung, Versiegelung und Bodenentnahme.

Der Untersuchungsraum liegt in der holozänen Talaue der Elbe. Durch die postglaziale Akkumulation wurde der Untergrund mit einer ca. 10 m mächtigen Holozänablagerung (Kiese und Sande) bedeckt. In geologisch jüngster Zeit lagerte sich auf diesen Kiesen und Sanden Aulehm ab.

Dieser Aulehm besteht aus Feinsand, Schluff und Ton. Aus diesen Rohböden haben sich mineralische Nassböden sogenannte Aueböden oder Gleye entwickelt. Sie besitzen ein hohes Sorptionsvermögen und eine mittlere bis hohe Feldkapazität.

Durch die ehemals vorhandene und bestehende Bebauung kann man davon ausgehen, dass im gesamten Vorhabensraum die natürlichen Lagerungsverhältnisse gestört wurden und keine natürlichen Bodenverhältnisse mehr vorliegen. Nur im unbebauten Bereich (ehemalige Randflächen) findet man unversiegelte Flächen.

Die restlichen Flächen wurden durch die Bautätigkeit mit unterschiedlich starken Auffüllungen abgedeckt bzw. versiegelt oder überbaut.

Altlasten:

Das Bebauungsplanareal befindet sich vollständig auf der Altlastverdachtsfläche Nr. 500449 „ehem. Maschinenbau“ der Datei schädlicher Bodenveränderungen und Altlasten. Der Altlastverdacht leitete sich aus dem langjährigen (Baujahr des Fabrikhalle laut Inschrift: 1910) gewerbe- und nutzungstypischen Umgang mit schadstoffhaltigen Substanzen, wie Mineralölen und -fetten, Lösungsmitteln, Kraftstoffen etc. ab.

Hinweise auf Bodenkontaminationen durch Altlasten waren bis auf die ausgewiesenen Schlackeschichten sowie die Mischbodenauffüllungen mit den zum Teil enthaltenen Bauschuttresten organoleptisch nicht erkennbar. Gleiches trifft auch für die Betonbefestigung außerhalb der Bestandsbauten zu.

Aus Sicht der Bodenschutzbehörde ist bei kompletter Beräumung des belasteten Materials vom Grundstück und Auffüllung mit Mutterboden gemäß Bodenschutzverordnung die geplante Wohnnutzung zulässig. Unter der Voraussetzung des Erbringens entsprechender Nachweise gilt nach Planrealisierung das Grundstück als saniert, es könnte aus dem Altlastenkataster der Landeshauptstadt Magdeburg entfernt werden und zukünftig als saniert archiviert werden.¹

Bewertung

Bodenform	Bewertung
Unversiegelte Randbereiche	Mittel
Versiegelte Flächen (Wege, Straßen und Gebäude)	Gering

2.1.6 Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer:

Direkt im Untersuchungsraum sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser:

Das Untersuchungsareal ist durch Grundwassereinflüsse gekennzeichnet. Der unterlagernde Sand ist als oberflächennaher Grundwasserleiter anzusehen. Zum Erkundungszeitpunkt (11/2015) wurden Grundwasserstände im Bereich zwischen 2,3 m und 3,2 m unter Gelände festgestellt. In niederschlagsreichen Jahresperioden ist ein Anstieg des Grundwasserspiegels zu erwarten. Da ein hydraulische Verbindung zur Elbe und zum Neustädter See gegeben ist. Das Grundwasser war nicht gespannt. Aus Daten einer 800 m südwestlich gelegenen Grundwassermessstelle (38350174) wird Grundwasserstandschwankungen zwischen Niedrigwasser und Hochwasser von 1,56 m abzuleiten. Der mittlere höchste Grundwasserstand wird mit 41,93 mNN ausgewiesen. Die Grundwassermessstelle repräsentiert den gleichen Grundwasserleiter wie im Bebauungsbereich.²

Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen, sowie Hochwasserschutz- oder Überschwemmungsgebieten.

Bewertung:

Das vorhandene Grundwasser ist im Untersuchungsraum nicht empfindlich gegenüber Baumaßnahmen.

2.1.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsraum sind keine archäologischen oder Baudenkmale bekannt. Jedoch wird darauf hingewiesen, dass beim Auffinden von kultur- oder erdgeschichtlichen Bodenfinden oder Befunden (Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien u.ä.) die Entdeckung unverzüglich der Unteren Denkmalbehörde der Landeshauptstadt Magdeburg anzuzeigen ist. Es ist entsprechend des Denkmalsgesetzes LSA zu verfahren. Die Fundstelle ist nach dem Fund 3 Werkzeuge im unveränderten Zustand zu erhalten.

¹ Übernommen aus BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 122-3.1 „Am Schöppensteg“

² Baugrundgutachten „Wohnhäuser am Schöppensteg“ von der Baugrund und Umwelt Gesellschaft mbH Magdeburg 12/2015

2.1.8 Wechselwirkungen

Wesentlich an der Landschaftsplanung ist die Betrachtung der ökologischen Wechselwirkungen der einzelnen Schutzgüter untereinander. Bei den Wechselwirkungen können verschiedene Effekte auftreten, einmal, dass sich die Schutzgüter neutral zueinander verhalten, zum anderen, dass sich die Schutzgüter gegenseitig ausschließen bzw. ohne Wechselwirkungen überlagern und als letztes, dass sich die Schutzgüter bzw. Eingriffe in diesen Schutzgütern gegenseitig verstärken (Synergieeffekt). Auch sind die Fälle zu betrachten, bei denen eine Wirkung auf verschiedene Ursachen zurückgeht. Diese Synergieeffekte ergeben sich aus den Wirkungen bestimmter Biotopstrukturen auf verschiedene Schutzgüter, wie zum Beispiel des Bodens. Veränderungen am belebten Oberboden wirken vorerst nur auf diesen.

In der Kette der ökologischen Wirkzusammenhänge entstehen zeitlich versetzt, Beeinträchtigungen/Auswirkungen auf das Grund- und Oberflächenwasser, die Arten und Lebensgemeinschaften und letztlich über die Nahrungskette auch auf den Menschen.

Für den vorliegenden Fall bedeutet dies, dass die vorhandenen Bäume und Gebüsche im Gebiet nicht nur als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu betrachten sind, sondern auch wesentliche Funktionen im Klimahaushalt und Bodenschutz erfüllen.

3. Entwicklungsprognose des Umweltzustandes

3.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Mit der Umsetzung des Vorhabens sind Umweltauswirkungen verbunden, die im folgenden Text näher beschrieben werden. Im Zuge der Realisierung der Planung können auf der Grundlage der Kompensation die Eingriffe in Boden, Wasser, Arten und Lebensgemeinschaften, Klima und die Lebensumwelt des Menschen ausgeglichen werden.

3.1.1 Schutzgut Mensch

Das Schutzgut Mensch beschreibt die Lebensbedingungen und die Nutzungsansprüche bzw. Nutzung des Raumes durch den Menschen. Dies sind hauptsächlich:

- Wohnnutzung
- gewerbliche Nutzung
- Erholungsnutzung
- Verkehr

Wohnnutzung

Beeinträchtigungen der benachbarten Wohnnutzung sind nicht zu erwarten.

Gewerbliche Nutzung

Die gewerbliche Nutzung wurde aufgegeben.

Erholungsnutzung

Eine Erholungsnutzung ist zurzeit nicht vorhanden.

Verkehr

Die Anbindung der Flächen erfolgt vom Schöppensteg. Es sind durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Durch den Bau und die Nutzung des geplanten Wohngebietes kommt es nicht zu Beeinträchtigungen der Lebensumwelt des Menschen. Die Beeinträchtigung durch Baulärm ist temporär und kann vernachlässigt werden. Auch die zusätzliche Belastung an den Zufahrten liegt im Toleranzbereich.

3.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Mit der Umsetzung des Vorhabens wird das Gebüsch am Rand des Grundstücks auf einer Fläche von 1.609 m² zerstört und die dort lebenden Tiere verdrängt. Dafür entstehen mit der Umsetzung des Bebauungsplanes Hausgärten mit vielen Ziergehölzen und Rasenflächen (1.724,5 m²) und eine ausgedehnte Ausgleichspflanzung am östlichen Rand des Geltungsbereichs (1.827 m²).

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Verlust des Gehölzes hat erhebliche und nachhaltige Auswirkungen auf den Naturhaushalt.

3.1.3 Schutzgut Luft und Klima

Mit dem Vorhaben werden die vorhandenen klimaaktiven Strukturen zerstört (Gebüsche und Bäume), aber durch die geplanten Bepflanzungen und Entsiegelungen werden wieder klimaaktive Strukturen geschaffen.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Mit einer schnellen Begrünung der Grünflächen mit Bäumen und Sträuchern kann der Eingriff in den Klimahaushalt ausgeglichen werden. Beim Klima sind wegen der Größe und der geplanten Begrünung keine nachhaltigen Beeinträchtigungen zu erwarten.

3.1.4 Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild würde sich nur im Nahbereich durch die zusätzliche Bebauung ändern. Insgesamt passt sich die Bebauung sehr gut in die Umgebung ein und es wird eine unansehnliche Ruine aus dem Stadtbild entfernt.

Bewertung der Umweltauswirkungen:

Der Charakter der Umgebung des Untersuchungsraumes (Stadtgebiet) wird nicht verändert. Hierbei entstehen keine Eingriffe.

3.1.5 Schutzgut Boden

Mit dem Vorhaben werden insgesamt im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nummer 122 – 3.1 1.942,5 m² entsiegelt. Damit sind umfangreiche Entlastungseffekte und auch Gefährdungen verbunden.

Es können durch die geplanten Entsiegelungen die folgenden Gefährdungen für die Gesundheit der Anwohner und die Umwelt entstehen:

- Direkte Aufnahme von Schadstoffen aus dem entsiegelten Oberboden bzw. den freigelegten kontaminierten Boden.
- Nach der Entsiegelung kann Oberflächenwasser in den Bodeneindringen und die Niederschläge können Schadstoffe aus den Auffüllungen und Schlacken in das Grundwasser verfrachten.

3.1.6 Schutzgut Wasser

Grundwasser:

Durch die Entsiegelung von Flächen wird auch der Grundwasserhaushalt entlastet. Die Gefährdung des Grundwassers wurde im Punkt 3.1.5 Schutzgut Boden erläutert.

Oberflächenwasser

Auf Oberflächengewässer hat das Vorhaben keine Auswirkungen.

3.2 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Wenn die Fläche ungenutzt bleibt, würde die Sukzession weiter voranschreiten. Das bedeutet, die vorhandenen Gehölzbestände würden sich ausbreiten und entwickeln. Die Gebäude würden weiter zusammenbrechen und damit eine Gefahr darstellen. Auch wäre eine weitere illegale Müllentsorgung zu befürchten.

4. Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen

4.1 Allgemeine umweltbezogene Zielvorstellungen

Aus dem Vergleich zwischen der Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter und der im Punkt 3 beschriebenen Auswirkungen des Vorhabens ergeben sich die erheblichen Umweltauswirkungen. Erhebliche Umweltauswirkungen sind in den folgenden Teilbereichen zu erwarten:

- Verlust von Lebensräumen durch die Zerstörung der vorhandenen Gebüsche

Als Ziele für den Raum kann man aus den übergeordneten Fachplanungen und den Fachgesetzen folgendes ableiten:

- Einhaltung der als Umweltqualitätsnormen anerkannten Grenzwerte im Raum zum Schutz der Gesundheit des Menschen
- Städtebauliche geordnete Entwicklung des Gebietes
- Nachverdichtung des besiedelten Stadtraumes zur Reduzierung des Flächenverbrauchs in der offenen Landschaft, besonders im Hinblick auf den demografischen Wandel und den Flächenbedarf in der Landeshauptstadt Magdeburg
- Ausweisung von Grünflächen zur Schaffung von Lebensräumen und zur Erhaltung der klimatischen Funktion.

4.2 Schutzgut Mensch

Bei der Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte und der festgesetzten Maßnahmen ist davon auszugehen, dass die Wohnnutzung in den Nachbargebäuden nicht beeinträchtigt wird.

4.3 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen

Als Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan die folgenden Maßnahmen notwendig:

- Erhaltung von Bäumen am Rand des Grundstücks. Verschiebung des Lärmschutzwalls zur Erhaltung der Bäume Am Schöppensteg.

Ausgleichsmaßnahmen

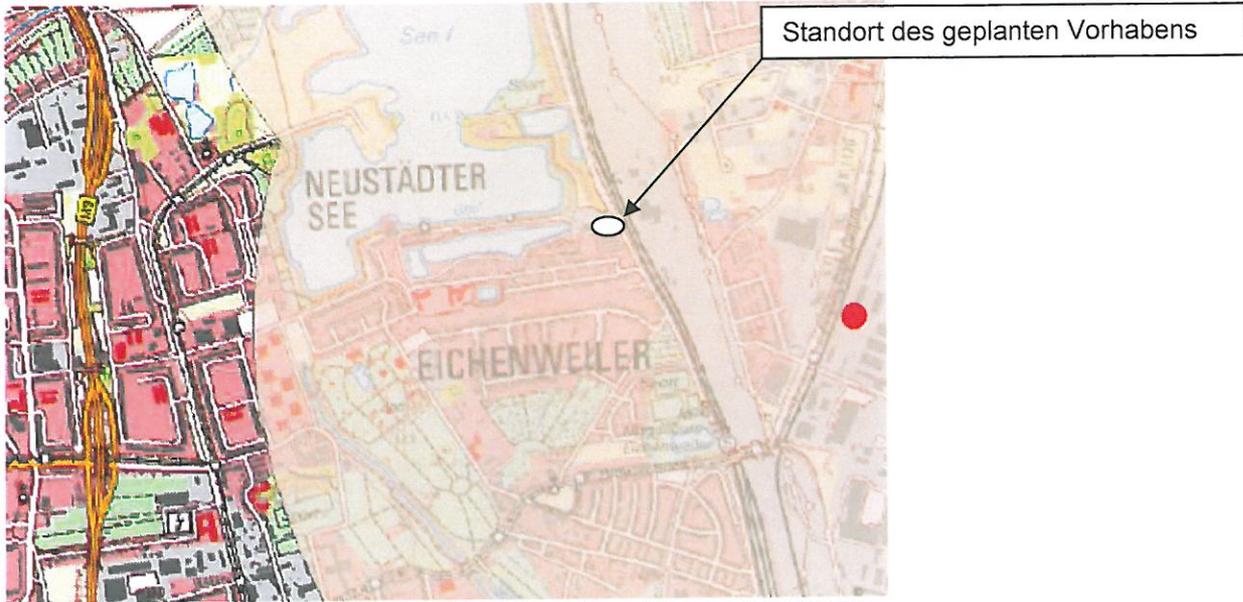
Im Bebauungsplan werden die folgenden Begrünungsmaßnahmen im Gebiet festgesetzt:

- gärtnerische Gestaltung der unbebauten Grundstücksflächen
- Festsetzung eines Pflanzgebots auf den Grundstücken. Bezogen auf die geplante klimatische Funktion sind auf Grundstücken Bäume zu pflanzen.

Die Eingriffe können innerhalb des Geltungsbereiches ausgeglichen werden.

Hinweis:

Die Pflanzmaßnahmen auf den Grundstücken müssen unter Beachtung der „Allgemeinverfügung der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen – Anhalt (LLFG) über Maßnahmen zur Bekämpfung des Asiatischen Laubholzbockkäfer“ ausgeführt werden. Da sich die Fläche innerhalb der Quarantänezone befindet, sind besonders bei der Pflanzenauswahl die Vorgaben der Allgemeinverfügung zu beachten.



Ausschnitt aus der Karte der Quarantänezone (Stand September 2015)

4.4 Schutzgut Luft und Klima

Zur Erhaltung der klimatischen Funktionen sollen die nicht überbaubaren Grundstücksflächen zum überwiegenden Teil mit Bäumen und Sträuchern begrünt werden. Diese besitzen die Fähigkeit, Staub aus der Luft zu filtern und so die Luft zu reinigen. Weiterhin wird, wie oben beschrieben, ein Pflanzgebot auf den Grundstücken festgesetzt.

4.5 Schutzgut Landschaft

Vermeidungsmaßnahmen

Mit der Bepflanzung der Grundstücke wird das Landschaftsbild (Ortsbild) positiv beeinflusst. Es entstehen gestaltete Freiflächen, die nach ästhetischen Gesichtspunkten angelegt werden. Mit den geplanten Pflanzungen passt sich das Vorhaben in die Umgebung ein.

4.6 Schutzgut Boden

Durch die Reduzierung der versiegelten Fläche um 1.942,5 m² (im Vergleich zum Bestand) wird das Schutzgut Boden entlastet. Dies hat auch auf andere Schutzgüter positive Effekte wie den Klimahaushalt und das Grundwasser.

Zum Schutz des Bodens und des Grundwasser sind die folgenden Maßnahmen geplant:³

Die nachfolgenden Auflagen der unteren Bodenschutzbehörde sichern die zukünftige Wohnnutzung:
(1) Nach Entsiegelung des Geländes sind die vorhandenen Auffüllungen vollständig abzutragen. Mit ihnen ist entsprechend den geltenden Richtlinien weiter zu verfahren. Die Zuständigkeit hierfür liegt bei der unteren Abfallbehörde.

Begründung

Den vorliegenden Analysen zufolge stellen die auf dem Areal anstehenden Auffüllungen eine latente, insbesondere auf Prüfwertüberschreitung durch PAK gründende Gefährdung der Schutzgüter Grundwasser und Mensch dar, die durch einzelfallbezogene Prüfung zu konkretisieren wäre. Aufgrund des beabsichtigten Bodenaustauschs kann jedoch auf diese Prüfung verzichtet werden.

³ Übernommen aus BEGRÜNDUNG ZUM VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN NR. 122-3.1 „Am Schöppensteg“

(2) Der Boden im Bereich des Trafohauses ist auf Schadstoffbelastungen zu untersuchen. Dies kann im Zuge des Abbruchs des Gebäudes durch Entnahme und Analyse einer Mischprobe aus Sohlbeprobung erfolgen. Der Untersuchungsumfang soll wenigstens die Konzentrationen für Mineralölkohlenwasserstoffe (MKW), Polychlorierte Biphenyle (PCB), Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW) und Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) umfassen. Sofern die Proben Auffälligkeiten über die gültigen Grenzwerte hinaus zeigen, wäre das räumliche Ausmaß der Kontamination zu bestimmen und das betroffene Bodenmaterial, ggf. auch über die Auffüllungen hinaus, auszukoffern und sachgerecht zu entsorgen. Zuständig für diesbezügliche Auflagen wäre die untere Abfallbehörde.

Begründung

Die scheinbar gewaltsame Zerlegung des Trafos, der spezifische Geruch und sichtbare Verunreinigungen am Traforaumboden legen den Verdacht nahe, dass schadstoffbehaftete Flüssigkeiten, wie PCB-haltiges Trafo-Öl und / oder Lösungsmittel, in den Untergrund des Trafohauses gelangt sind. Daraus leitet sich ein zusätzliches Risiko einer erheblichen Gefährdung der Schutzgüter Mensch und Grundwasser ab, das auszuräumen ist.

(3) In Geländebereichen, die zur Herrichtung der Grünflächen bzw. von Hausgärten u. ä. vorgesehen sind, ist durch Bodenauftrag bzw. Bodenaustausch eine durchwurzelbare Bodenschicht i. S. v. § 2 Nr. 11 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) herzustellen. Bei der Herstellung der durchwurzelbaren Bodenschicht sind die Regelungen des § 12 BBodSchV zu beachten.

In Abhängigkeit von der Folgenutzung ist die durchwurzelbare Bodenschicht in einer Mächtigkeit herzustellen, die an die umgebende Geländeoberkante anschließt, mindestens aber die nachfolgend angegebene Regelmächtigkeit besitzt. dabei ist das Setzungsverhalten des verwendeten Materials zu berücksichtigen. Es ist zu berücksichtigen, dass eine Durchwurzelung bis zur Endtiefe, also der Maximalmächtigkeit erfolgt:

Folgenutzung	Vegetationsart	Regelmächtigkeit (in cm)
Landschaftsbau	Rasen	20 bis 50
Landschaftsbau	Stauden und Gehölze	40 bis 100

Zur Herstellung darf nur Bodenmaterial i.S. § 2 Nr. 1 BBodSchV aufgebracht werden, welches die Schadstoffgehalte der Vorsorgewerte nach Anhang 2 Nr. 4 BBodSchV einhält. Soweit keine Vorsorgewerte festgelegt sind, sind die Zuordnungswerte Z0 der „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen / Abfällen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA TR20) vom 05.11.2004 einzuhalten. Im Hinblick auf den Nährstoffgehalt der Materialien sowie die Art und Weise des Aufbringens sind § 12 Abs. 7 und Abs. 9 BBodSchV zu beachten. Dabei ist die DIN 18919 (09.90) zu berücksichtigen. Die Einhaltung der Schad- und Nährstoffgehalte, Art und Menge des aufgetragenen Bodenmaterials sowie die Mächtigkeit der durchwurzelbaren Bodenschicht sind durch Vorlage geeigneter Unterlagen (Analysen gemäß den Vorgaben in Anhang 1 der BBodSchV, Auszug aus dem Bautagebuch, Aufmasszeichnungen, Rechnungen o. ä.) nachzuweisen.

Begründung

Die angetroffenen Auffüllungen genügen nicht den Anforderungen an eine durchwurzelbare Bodenschicht i. S. v. § 2 Nr. 11 BBodSchV. Die natürlichen Bodenfunktionen sind nachhaltig beeinträchtigt bzw. nicht mehr vorhanden. Ein Bodenaustausch bzw. -auftrag mit geeignetem Bodenmaterial entspricht der Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht i.S. § 2 Abs. 11 BBodSchV.

(4) Sollten während der vorgesehenen Erdarbeiten Hinweise auf schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten (Auftreten von Fremdstoffen, Auffälligkeiten durch Farbe und / oder Geruch) über das bereits gutachterlich belegte Maß hinaus festgestellt werden, ist das Umweltamt, entsprechend den Mitwirkungspflichten nach § 3 Ausführungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt zum Bundes-Bodenschutzgesetz (BodSchAG LSA), vor Beginn weiterer Maßnahmen unverzüglich und unaufgefordert zu informieren (Tel.: 540-2719). Treten die Hinweise während der vorgesehenen Erdarbeiten auf, sind die Arbeiten in dem betroffenen Bereich sofort einzustellen und das Umweltamt ist ebenfalls zu informieren.

Begründung

Sollten im Rahmen der Erdarbeiten Auffälligkeiten im Untergrund angetroffen werden, sichert die Auflage die Mitwirkung des Antragstellers entsprechend § 3 BodSchAG zur Unterrichtung der unteren Bodenschutzbehörde, welche die Information zur Erfüllung der ihr obliegenden Aufgaben benötigt.

Der Beginn der Baumaßnahmen ist der unteren Bodenschutzbehörde wenigstens zwei Wochen zuvor anzuzeigen. Dies kann formlos erfolgen. Bei Abschluss der Bäumung der Auffüllungen ist ein Vor-Ort-Termin mit der uBB zu vereinbaren. Die uBB ist bei Abriss des Trafohauses bzw. für die Probenahme zur Bodenanalytik hinzuzuziehen. Die Analysedaten sind der uBB unverzüglich und unaufgefordert vorzulegen.

4.7 Schutzgut Wasser

Niederschlagswasser der privaten Grundstücke wird aufgefangen und zur Gartenbewässerung genutzt. Überschüssiges Regenwasser wird über Regenwasserleitungen zusammengeführt und in einem Regenwasserschacht direkt bis in den sandigen Boden (ca. 1,5m tief) zur Versickerung verbracht. Bei der Errichtung der Versickerungsanlagen ist der geringe Grundwasserflurabstand zu beachten. Anfallendes Niederschlagswasser der befestigten Flächen soll nach § 55 Wasserhaushaltsgesetz in geeigneten Fällen auf dem Grundstück versickert werden.

Im hydraulischen Einflussbereich von Versickerungsanlagen dürfen sich jedoch keine Kontaminationen/Auffüllungen (Ziegelreste, Asche, Schlacke udgl.) befinden. Ggf. ist ein Bodenaustausch vorzunehmen.

4.8 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Da das Schutzgut „Kultur- und sonstige Sachgüter“ nicht betroffen ist, sind keine Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von nachteiligen Umweltauswirkungen notwendig.

5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Standort

Das Grundstück wurde mit dem Ziel erworben, hier ein Wohngebiet zu errichten. Für die Ausweisung eines Wohngebietes an dieser Stelle sprechen die vorhandene verkehrliche Erschließung und die Nutzung der Umgebung. Grundsätzlich passt das geplante Wohngebiet in die Strukturen der Umgebung.

Planinhalte

Der Plan wurde entsprechend der Erfordernisse der späteren Nutzung entwickelt. Bei der Entwicklung der Planung wurden verschiedene Varianten entwickelt. Mit der vorliegenden Variante wurde eine optimale Lösung gefunden, die eine wirtschaftliche Nutzung ermöglicht.

6. Zusätzliche Angaben

6.1 Technische Verfahren bei der Umweltprüfung

Als Datengrundlage für den Umweltbericht wurden die folgenden Unterlagen genutzt:

- Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan für die Landeshauptstadt Magdeburg
- Kartierungsarbeiten im September 2015.
Es wurde eine Biototypenkartierung auf der Grundlage der Festlegungen des Landesamtes für Umwelt durchgeführt.
- Magdeburger Kompensationsmodell
- Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005

6.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Die Ausführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen wird durch die Landeshauptstadt Magdeburg erstmalig nach Inkrafttreten und erneut nach weiteren drei Jahren durch Ortsbesichtigung überprüft. Dabei werden die Ziele der Maßnahmen und der erreichte Stand bewertet. Daraus abgeleitet sind die notwendigen Pflegemaßnahmen zu optimieren.

Die nächsten Kontrollen erfolgen nach weiteren 3 Jahren. Grundlage für festgelegte Kontrollen ist die Richtlinie zur Umsetzung der §§ 18 bis 22 des Naturschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt und Sicherung des nachhaltigen Erfolgs der durchgeführten Maßnahmen vom 27.02.2005. Für die externen Ausgleichsmaßnahmen gelten die Festlegungen des Ausgleichsflächenmanagements der Stadt Magdeburg.

7. Anlagen

7.1 Vorschläge für textliche Festlegungen

Die fettgedruckten Festsetzungen sind in den Bebauungsplan zu übernehmen.

Private Grundstücksflächen – Bepflanzung

nach § 9 (1) Nr. 15, 20 und 25 BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

- 1. Die nicht überbauten und nicht versiegelten Grundstücksflächen sind zu einem überwiegenden Flächenanteil zu bepflanzen und auf Dauer zu unterhalten. Die Bepflanzung soll möglichst auf zusammenhängenden Flächen erfolgen.**
- 2. Je angefangene 200 m² neuversiegelter Grundstücksfläche des Wohngebietes ist mind. ein Obsthochstamm oder Laubbaum zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Der vorhandene Baumbestand kann angerechnet werden.**
Qualität entsprechend Nummer 6.
- 3. Private Grünflächen mit Lärmschutzwall**
Die private Grünfläche mit Lärmschutzwall ist mit einheimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen.
Auf 100 m² Grundfläche sind 1 Baum und mind. 5 Sträucher zu pflanzen.
4. Die Pflanzmaßnahmen auf den Grundstücken müssen unter Beachtung der „Allgemeinverfügung der Landesanstalt für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau Sachsen – Anhalt (LLFG) über Maßnahmen zur Bekämpfung des Asiatischen Laubholzbockskäfer“ ausgeführt werden.

Anpflanzung und Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstige Bepflanzung

nach § 9 (1) Nr. 20, 25 a und 25b BauGB i.V. mit § 21 BNatSchG

5. Die zur Anpflanzung festgesetzten Laubbaum- und Straucharten müssen:
 - + bei Laubbäumen einen Stammumfang von mindestens 16 – 18 cm
 - + bei Obsthochstämmen einen Stammumfang von mindestens 10 – 12 cm, gemessen in 1,0 m Höhe über dem Erdboden
 - + bei Sträuchern für Flächenbepflanzungen eine Höhe von mindestens 0,6 m (ohne Ballen, mind. 2 x verpflanzt) aufweisen.
 - + Kletterpflanzen müssen mindestens 2-mal verpflanzt sein.

Hinweis:

- 6. Grünordnung**
Bei der Entwicklung der Bauflächen, der privaten und öffentlichen Grünflächen und der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, zur Erfüllung der Ausgleichsfunktion gemäß BNatSchG ist der Inhalt des Umweltberichtes zu beachten.

7. Baumschutz

Die Satzung zum Schutz des Baumbestandes, der Großsträucher und Klettergehölze als geschützter Landschaftsbestandteil in der Stadt Magdeburg – Baumschutzsatzung – vom 12.02.2009, Amtsblatt Nummer 6 2009) ist einzuhalten.

Für Eingriffe in den Wurzelbereich bestehender Bäume sind die Festlegungen der DIN 18920 bzw. der RAS LG 4 in der aktuellen Fassung verbindlich.

8. Pflanzarbeiten

Bei den Pflanzarbeiten ist die DIN 18916 zu beachten.

9. Bodenschutz

Boden, der bei Veränderungen an der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). Im übrigen gelten die DIN 18915 in der aktuellen Fassung sowie das Bodenschutzgesetz (BodSchG), insbesondere § 4.

Weitere Maßnahmen zum Boden- und Grundwasserschutz siehe Punkt 4.6 des Umweltberichtes. Diese Hinweise sind unbedingt bei der Umsetzung der Baummaßnahmen zu beachten.

7.2 Kompensationsberechnung

Aufgrund der Eingriffsregelung sind die Folgen kommunal entwickelter Bauleitplanungen auf die Natur und Landschaft hin zu analysieren und zu bewerten. Es ist eine Minimierung der negativen Folgen anzustreben und letztlich sind die nicht vermeidbaren negativen Auswirkungen zu kompensieren. Dieser Forderung kann in verbal-argumentativer Form durch die Beschreibung des Eingriffs und der daraus abzuleitenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen nachgekommen werden, aber auch durch den Rückgriff auf praktizierte Bewertungsmodelle der quantifizierten Erfassung und Bewertung des relevanten Abwägungsmaterials.

Der Auftraggeber hat sich wegen der Nachvollziehbarkeit zur Anwendung des „Magdeburger Kompensationsmodells“ entschlossen. Es hat sich in der jüngeren Vergangenheit als praktikabel erwiesen. Es bietet den damit befassten Behörden eine einheitliche und differenzierte Bewertungsmöglichkeit, sowohl des Bestandes als auch der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Alle nachfolgenden Ausführungen beziehen sich auf die Grundlagen des vorn genannten Modells, auf die von einer Nutzungsänderung betroffenen Bereiche.

Um die verschiedenen Biotoptypen zu bewerten und zu vergleichen, ordnet man sie einzelnen Wertkategorien zu. Die Flächen werden in die Wertkategorien wertlos, unempfindlich, weniger empfindlich, empfindlich, sehr empfindlich und extrem empfindlich eingestuft.

Analyse des Ist-Zustandes

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Erhaltungszustand	Wertigkeit
1	1.609,0	vorhandenes Gebüsch (Grünfläche) am Rand des ehemaligen Industriebetriebs	0,7	0,8	901,04
2	1.941,0	Betonplatten, Verkehrsflächen ehemalige Gewerbeflächen	0,1	1,0	194,20
3	1.886,0	Industrieruine	0,0	1,0	0,00
	5.436,0	Summe			1.095,24

Analyse der Planung

	Flächen- größe in m ²	Biotoptyp	Wertfaktor	Biotop- entwicklung	Wertigkeit
Baurechtliche Festsetzung entsprechend B-Plan 122 – 3.1					
1	3.609,0	Wohngebiet GRZ 0.4			
1.1	1.443,6	Überbaubare Fläche (Gebäude, Terrassen) lt. Festsetzung der GRZ 0.4	0,0	0,0	0,00
1.2	1.724,5	Private Grünfläche – Hausgarten mit grünordnerischen Festsetzungen	0.4	1.0	689,80
1.3	440,9	Verkehrsflächen (Zufahrten) innerhalb des Wohngebietes	0,0	0,0	0,00
2	1.827,0	private Grünfläche mit Lärmschutzwall	0.4	1.0	730,80
	5.436,0	Summe			1.420,60

Bewertung des Bestandes – Bewertung der Planung
 1.095,24 < 1.420,60

Die zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft können innerhalb des Geltungsbereichs ausgeglichen werden.

W. Westhus
 Landschaftsarchitekt
 Magdeburg 13.05.2016