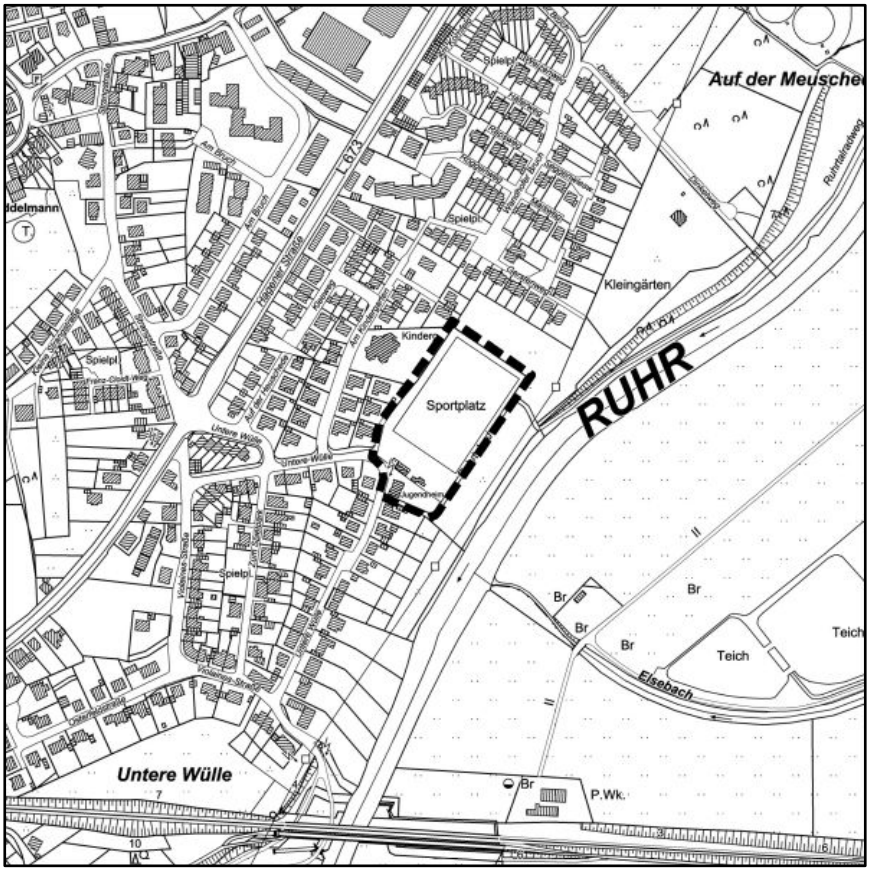
STADT SCHWERTE
Hansestadt an der Ruhr



Bebauungsplan Nr. 203
»Wohnbebauung Untere Wülle«
Begründung (Entwurf)

Januar 2024 Stand: Öffentliche Auslegung gem. §§ 3 Abs. 2 und 4 BauGB

Verfasser: postwelters + partner mbB

postwelters+partner
Architektur & Stadtplanung

Inhaltsverzeichnis

Teil A 5

1. Einführung 5

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes ***5***

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung ***6***

1.3. Verfahrensart ***6***

2. Planungsrechtliche Situation 7

2.1. Regionalplan ***7***

2.2. Flächennutzungsplan ***7***

2.3. Bebauungspläne ***8***

2.4. Landschaftsplan ***8***

3. Beschreibung der Bestandssituation 9

3.1. Stadträumliche Einbindung ***9***

3.2. Bebauung und Nutzung ***9***

3.3. Verkehrliche Erschließung ***10***

3.4. Ver- und Entsorgung ***10***

3.5. Topografie ***11***

3.6. Eigentumsverhältnisse ***11***

3.7. Angrenzende Bebauungspläne ***11***

4. Städtebauliche Planungsziele 12

4.1. Städtebauliches Konzept ***12***

4.2. Erschließungskonzept ***13***

4.3. Freiraumkonzept ***13***

4.4. Ver- und Entsorgung ***14***

5. Inhalte der Planung 18

5.1. Art der baulichen Nutzung ***18***

5.2. Maß der baulichen Nutzung ***18***

5.2.1. Grundflächenzahl **18**

5.2.2. Höhe baulicher Anlagen **19**

5.2.3. Anzahl der Vollgeschosse **19**

5.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche ***20***

5.3.1. Bauweise ***20***

5.3.2. Überbaubare Grundstücksfläche ***20***

5.4. Stellplätze und Garagen ***21***

5.5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen 21

5.6. Verkehrsflächen 22

5.7. Flächen für Versorgungsanlagen 22

5.8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d Bundes-Immissionsschutzgesetzes 23

5.9. Grünflächen 24

5.10. Flächen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen. 24

5.10.1. Neuanpflanzung 24

5.10.1.1. Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Straßenraum 24

5.10.1.2. Heckenstruktur als Grundstückseinfriedung 25

5.10.1.3. Dachbegrünung 25

5.10.2. Erhaltung 26

5.11. Bedingte Festsetzung 26

6. Örtliche Bauvorschriften 27

6.1. Doppelhäuser 27

6.2. Dachgestaltung 27

6.3. Dachaufbauten und Dacheinschnitte 27

6.4. Dacheindeckung 27

6.5. Fassaden 27

6.6. Einfriedung 28

6.7. Vorgärten 29

7. Kennzeichnungen 29

7.1 Altlasten 29

8. Hinweise 30

8.1. Artenschutz 30

8.2. Kampfmittelvorkommen 30

8.3. Bodeneingriffe und Meldepflicht von Bodenfunden 30

8.4. Wasserschutzzone III A 30

8.5. Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung 31

8.6. Einsehbarkeit von DIN-Vorschriften 31

9. Flächenbilanz 31

10. Belange des Umweltschutzes 32

10.1. Umweltbericht 32

10.2. Eingriff in Natur und Landschaft 32

10.3. Artenschutzrechtliche Prüfung 32

11. Fachgutachten 34

11.1 Verkehr 34

11.2 Schall 35

11.3 Artenschutz 36

11.4 Bodenuntersuchungen 37

Teil B 39

1 Umweltbericht 39

Teil A

1. Einführung

1.1. Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 203 „Wohnbebauung Untere Wülle“ – befindet sich im Schwerter Ortsteil Wandhofen, rd. 1,3 km südöstlich des Stadtzentrums. Das Plangebiet umfasst das Flurstück 1672 auf Flur 2 der Gemarkung Wandhofen. Insgesamt ist das Plangebiet ca. 1,2 ha groß.

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird begrenzt durch:

- das Flurstück 1607 (Flur 2) im Nordosten,
- das Flurstück 1604 (Flur 2) im Osten und Süden,
- durch die Straße Untere Wülle (Flurstücke 753) und die Flurstücke 750 und 936 (Flur 2) im Westen.

Die Lage des Plangebietes ist der nachfolgenden Übersicht zu entnehmen:

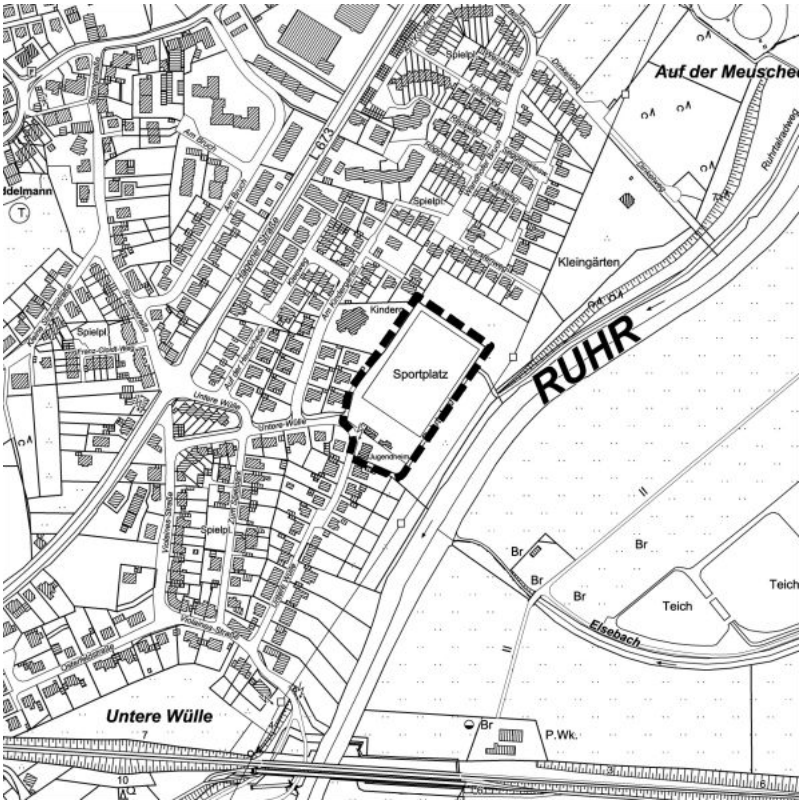


Abbildung 1: Übersichtsplan mit räumlichem Geltungsbereich (ohne Maßstab)

1.2. Anlass und Erforderlichkeit der Planung

Die aktuell durch den Sportverein TuS Wandhofen 1911 e.V. genutzte Fläche kann zukünftig einer anderen Nutzung zugeführt werden, da dieser zusammen mit dem VfL Schwerte 1919/21 e.V. ein Sportzentrum im Wandhofener Bruch bezieht.

Die geplante Baulandentwicklung auf der Fläche des Sportplatzes ist vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und der wohnungsbaupolitischen Ziele der Stadt Schwerte zu betrachten. Es besteht ein hoher Bedarf an zusätzlichem Wohnraum auf dem Schwerter Wohnungsmarkt. Das Handlungskonzept Wohnen sieht für die Stadt Schwerte einen qualitätsbedingten Neubaubedarf vor, der teilweise durch diese Planung gedeckt werden soll.

Die Stadt Schwerte hat daher im Jahr 2021 im Rahmen eines Konzeptvergabeverfahrens für den Sportplatz im Ortsteil Wandhofen Entwürfe von Investoren/Projektentwicklern für eine neue Wohnbebauung erarbeiten lassen. Auf der Sportplatzfläche in Wandhofen soll eine wohnbauliche Entwicklung stattfinden, die zu einer städtebaulichen Arrondierung des Ortsteils beiträgt sowie neue bedarfsgerechte Wohnangebote schafft. Die Ten Brinke Projektentwicklung GmbH & Co. KG in Zusammenarbeit mit der Sparkasse Schwerte konnten sich im Rahmen der Konzeptvergabe durchsetzen und beabsichtigen nun eine bauliche Entwicklung des Plangebietes.

1.3. Verfahrensart

Der Ausschuss für Planen, Bauen und Wohnen des Rates der Stadt Schwerte hat in seiner Sitzung am 02.03.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 203 „Wohnbebauung Untere Wülle“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB beschlossen. Das in Rede stehende Plangebiet soll in Folge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 203 – Wohnbebauung Untere Wülle – gemäß § 30 BauGB zu Wohnbauland entwickelt werden.

Im Rahmen der o.g. Beschlüsse zum Bebauungsplan Nr. 203 – Untere Wülle – wurde auch die Durchführung der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit – Unterrichtung und Erörterung – fand in Form einer Bürgerversammlung am 15.04.2024 sowie anschließendem 14-tägigem Aushang statt. Die Beteiligung der Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs.1 BauGB erfolgte mit Schreiben vom 23.04.2024.

Nächster anstehender Verfahrensschritt ist die Beteiligung gemäß §§ 3 Abs. 2 und 4 Abs. 2 BauGB.

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Der entsprechende Umweltbericht bildet als Teil B einen gesonderten Teil dieser Begründung zur Entwurfsfassung. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung des Bauleitplanverfahrens zu berücksichtigen.

2. Planungsrechtliche Situation

2.1. Regionalplan

Im Regionalplan Ruhr für den Regionalverband Ruhr (RVR) aus dem Jahr 2024 wird der gesamte Planungsbereich als Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) mit ergänzender Freiraumfunktion „Grundwasser- und Gewässerschutz“ dargestellt. Westlich des Plangebietes verläuft die L673 als überregionale Straße. Östlich verläuft die Ruhr als Oberflächengewässer. Die Planung stimmt demnach mit den regionalplanerischen Vorgaben überein.

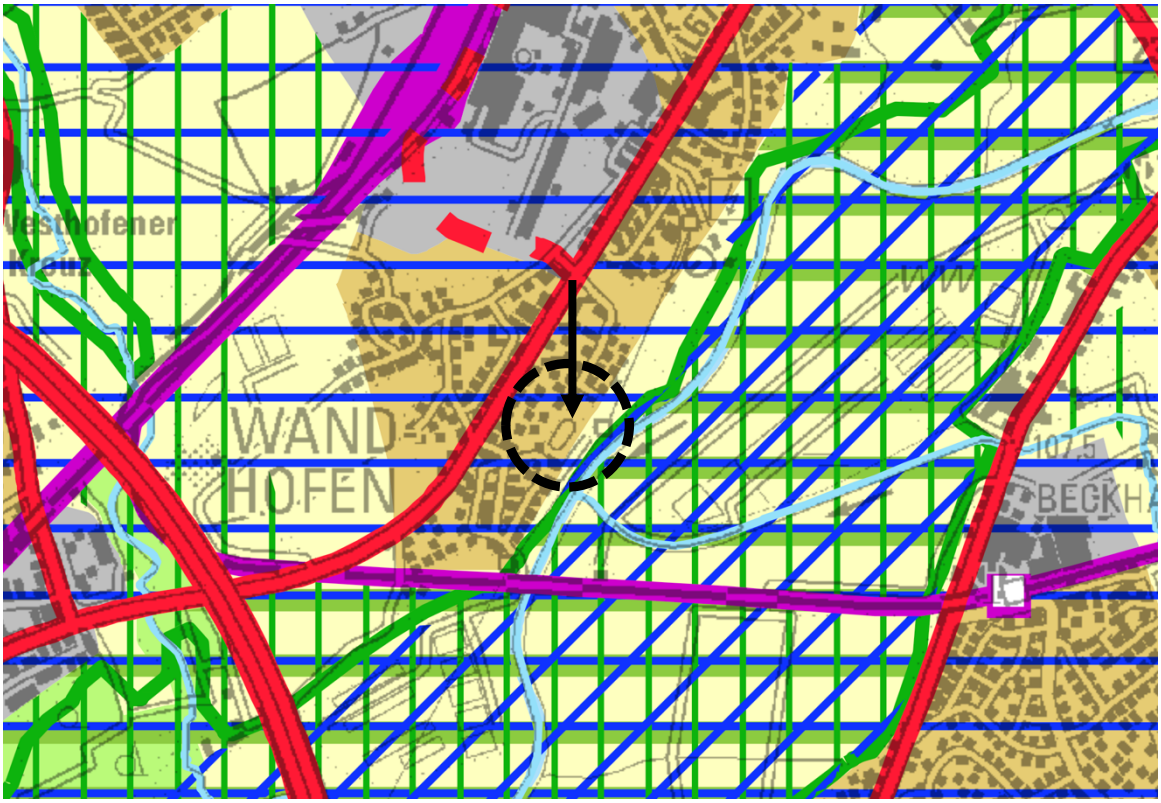


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan Ruhr (schwarze Strichlinie = Lage des Plangebietes)

2.2. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) wird für das ganze Stadtgebiet aufgestellt und enthält die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen. Seine Darstellungen sind nicht parzellenscharf und nur behördenverbindlich.

Der seit 2004 wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Schwerte stellt das Plangebiet hauptsächlich als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dar.

Die Umgebung des Plangebietes zeichnet sich durch Bauflächen unterschiedlicher Nutzungen aus. Das Plangebiet (als Grünfläche mit Zweckbestimmung Sportplatz) ist nördlich, westlich sowie südlich von Siedlungsgebieten einrahmt. In Richtung Nordosten erstreckt sich ein zunächst schmales, dann breiter werdendes Stück Grünfläche mit Zweckbestimmung Dauerkleingartenanlage, welches in einer Parkanlage mündet. An dieser verläuft östlich die Ruhr. Dahinter, weiter östlich, befinden sich Flächen für die Landwirtschaft.

Da die Darstellungen des FNP von den geplanten Festsetzungen des Bebauungsplanes abweichen und somit den Bestimmungen des § 8 Abs. 2 BauGB entgegenstehen, ist demnach für das gesamte Plangebiet eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich, um die Planung auch auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung abzusichern. In einem Parallelverfahren zu dem Bebauungsplan wird eine Flächennutzungsplanänderung vorgenommen (16. Änderung des Flächennutzungsplans). Hierbei wird die sich im Geltungsbereich befindliche Fläche als Wohnbaufläche dargestellt. Die Änderung des FNP soll gemäß § 8 Abs. 3. BauGB im Parallelverfahren erfolgen.

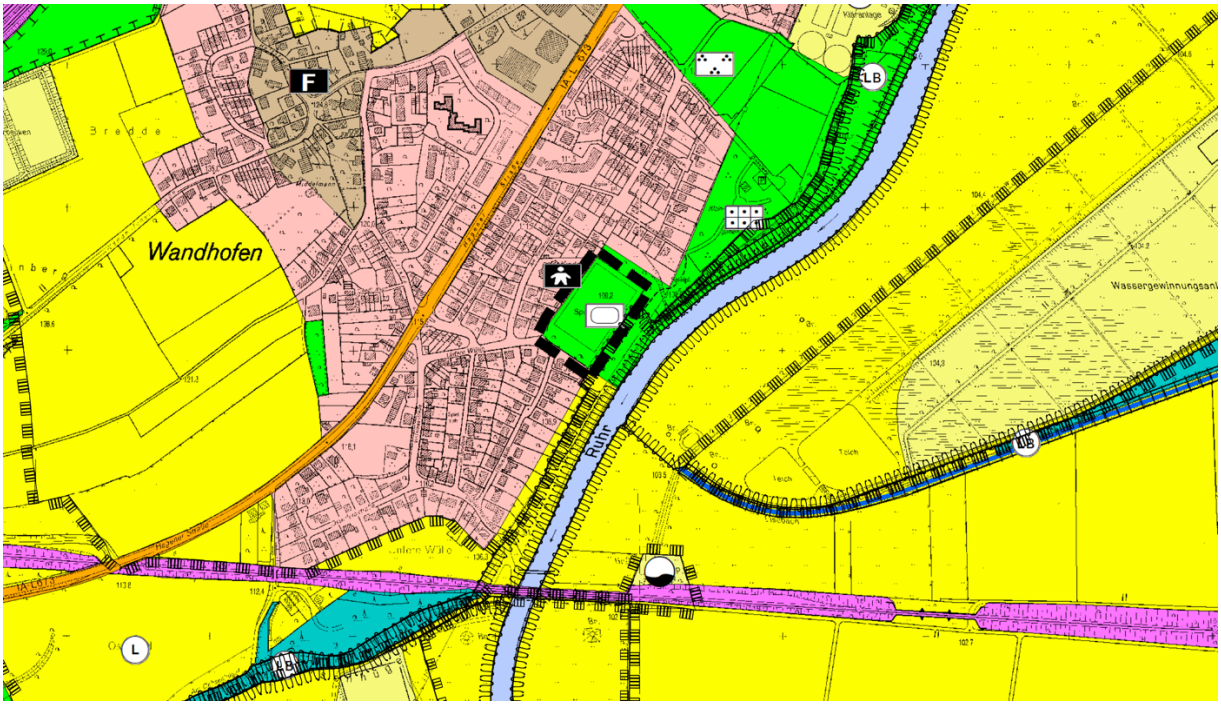


Abbildung 3: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan (schwarze Strichlinie = Plangebietsabgrenzung)

2.3. Bebauungspläne

Das in Rede stehende Plangebiet liegt derzeit nicht innerhalb des räumlichen Geltungsbereichs eines rechtskräftigen Bebauungsplans.

2.4. Landschaftsplan

Für den Raum Schwerte hat der Kreis Unna im Jahr 1998 den Landschaftsplan Nr. 6 aufgestellt. Das Landschaftsgesetz NRW bildet hierfür die Grundlage. Weder die Festsetzungskarte noch die Entwicklungskarte des Landschaftsplans enthalten Vorgaben für den in Rede stehenden Planungsbereich. Das Plangebiet liegt nicht im Geltungsbereich des Landschaftsplanes. Landschaftsplanerische Belange stehen dem Vorhaben demnach nicht entgegen.

Der Geltungsbereich des Landschaftsplanes erstreckt sich östlich des Plangebietes und beinhaltet die Kleingartenanlage und die Grünflächen entlang der Ruhr. Der Landschaftsplan setzt in diesem Bereich das Landschaftsschutzgebiet Nr. 10 „Ruhrtal-Mitte“ fest.

Rund 300 m südlich des Plangebietes befindet sich die nördliche Grenze des Naturschutzgebietes Nr. 5 „In der Lake“.

3. Beschreibung der Bestandssituation

3.1. Stadträumliche Einbindung

Abbildung 4: Luftbild »Sportplatz Wandhofen« (rote Linie = Plangebietsabgrenzung)

Kartengrundlage: Land NRW (2024) – „Datenlizenz Deutschland – Zero“ (https://www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich im Ortsteil Wandhofen und ist südlich der Schwerter Innenstadt gelegen. Der Bahnhof befindet sich in rd. 2 km Entfernung.

Das Plangebiet ist in der weiteren Umgebung nördlich, westlich sowie südlich hauptsächlich durch Wohnbebauung umschlossen. Die Bebauung ist hier überwiegend von Einfamilienhäusern sowie Doppelhäusern geprägt. Im Osten schließen sich landwirtschaftliche Flächen an.

Die direkte Umgebung des Plangebietes ist durch eine heterogene Nutzungsstruktur geprägt. In Richtung Westen schließt an das Plangebiet unmittelbar ein Kindergarten an. Südlich davon erstreckt sich ein Einfamilienhausgebiet. Im direkten nördlichen Umfeld befindet sich eine Parkanlage, dahinterliegend weitere Wohnbebauung in Form von Einfamilienhäusern. Eine Grünfläche trennt hier den Sportplatz von der angrenzenden Bebauung. Im Süden und Südosten führt der Ruhrtalradweg an dem Plangebiet entlang, zwischen Radweg und Ruhr ist eine Kleingartenanlage angesiedelt. Hinter dieser verläuft die Ruhr und weiter östlich schließt sich landwirtschaftliche Nutzung an.

3.2. Bebauung und Nutzung

Aufgrund der Vornutzung als Sportplatz (Ascheplatz) ist ein Großteil des Plangebietes derzeit nicht bebaut. Lediglich im südlichen Plangebiet befindet sich vereinzelte Bebauung. Hierbei

handelt es sich um ein Gebäude des TuS Wandhofen 1911 e.V. In diesem Bereich sind zudem eine Parkplatzfläche und einzelne Gehölzbestände (Laubbäume) vorzufinden.

Im Plangebiet sind nur vereinzelte Gehölzstrukturen vorzufinden. Im östlichen Bereich befindet sich eine prägnante Gruppe an Hainbuchen.

3.3. Verkehrliche Erschließung

Individualverkehr

Die verkehrliche Erschließung verläuft für den Planungsbereich über die westliche Plangebietsgrenze an die Straße Untere Wülle. Diese ermöglicht den Anschluss an die Hagener Straße als überörtliche Verkehrsverbindung. Von dieser kann auch der Stadtkern in ca. 1,5 km in Richtung Norden erreicht werden, in entgegengesetzter Richtung verläuft diese in Richtung Westhofen. Die B 236 im Nordosten ist in ca. 2,5 km erreichbar, die Anschlussstelle Schwerte-Ergste der A 45 im Südwesten in ca. 7 km.

Öffentlicher Personennahverkehr

Der nächstgelegene Haltepunkt des Schienennahverkehrs ist der Bahnhof Schwerte in ca. 2 km Entfernung. Nächstgelegener Bushaltepunkt ist der Haltepunkt „Wandhofen“, unmittelbar nordöstlich des nahegelegenen Kreuzungsbereichs Hagener Straße/Untere Wülle. Diese befindet sich in ca. 300 m Entfernung zum Plangebiet und verbindet das Gebiet mit der hier verlaufenden Linie 594. Die Linie verkehrt in Richtung Schwerte ZOB und Hagen in einer Taktung von jeweils 30 Minuten.

Fuß- und Radverkehr

Eine fußläufige Erreichbarkeit des Plangebietes ist über die südwestliche Straße „Untere Wülle“ gegeben. Von hier aus wird die Hagener Straße erreicht.

Entlang der südöstlichen Plangebietsgrenze verläuft zudem direkt der regionale Ruhrtalradweg.

3.4. Ver- und Entsorgung

Nahversorgung

In unmittelbarer Nähe wird das Nahversorgungsangebot durch einen Discounter (Penny) abgedeckt. Dieser befindet sich nordöstlich des Plangebietes in ca. 1.000 m Entfernung und wird über die Hagener Straße erreicht. Entlang der Hagener Straße ist außerdem vereinzelt gastronomisches Angebot (Schnellimbiss) vorzufinden. Das Stadtzentrum Schwerte liegt in ca. 1,8 km nordöstlicher Entfernung. Hier sind weitere Einkaufsmöglichkeiten verortet.

Soziale Infrastruktur

Die nächstgelegene Kinderbetreuung ist mit dem Kindergarten Wandhofen direkt angrenzend in nordwestlicher Richtung des Plangebietes gegeben. Diese ist über die Straße „Untere Wülle“ in ca. 180 m fußläufig zu erreichen. Die nächste Grundschule ist mit der Friedrich-Kaiser-Schule in ca. 1.500 m Entfernung im Stadtzentrum Schwertes erreichbar. Ebenso ist auch die nächste weiterführende Schule im Stadtzentrum von Schwerte zu finden.

Ver- und Entsorgung

Die vorhandene Entwässerung im und um das Plangebiet stellt sich wie folgt dar: In den angrenzenden Straßen Am Kindergarten (nordwestlich) und Untere Wülle (südwestlich) ist eine Trennkanalisation vorhanden. Im Plangebiet selber befinden sich Drainageleitungen des Sportplatzes mit einer Einleitung in die Ruhr. Nördlich daran ist ein Siepen angeschlossen. Im östlich gelegenen Radweg entlang der Kleingartenanlage verläuft die Druckrohrleitung des Ruhrverbandes, über die das Schutzwasser der Stadtteile Ergste und Wandhofen zur Kläranlage Schwerte gefördert wird.

Abbildung 5: Schematische Darstellungen Bestandsentwässerung (Entwässerungskonzept)

3.5. Topografie

Das Plangebiet und dessen Umgebung weisen ein leichtes West-Ost-Gefälle hin zum östlich verlaufenden Fluss Ruhr auf. Durch die Nutzung als Sportplatzfläche wurde das Gelände bereits begradigt.

3.6. Eigentumsverhältnisse

Die Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Schwerte.

3.7. Angrenzende Bebauungspläne

Direkt nördlich angrenzend an das Plangebiet befindet sich der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 126 „Wandhofer Bruch“.

4. Städtebauliche Planungsziele

Städtebauliches Wettbewerbsverfahren:

Im Rahmen eines Konzeptvergabeverfahrens hat die Stadt Schwerte sowohl für den Sportplatz Wandhofen als auch für den Sportplatz in Schwerte mehrere Angebote mit städtebaulichen Entwürfen von verschiedenen Investoren / Projektentwicklern erhalten. Unter den eingereichten Konzepten konnten die Entwürfe der Bietergemeinschaft Ten Brinke Projektentwicklung GmbH & Co. KG und der Sparkasse Schwerte überzeugen.

Auf der Grundlage des Wettbewerbsergebnisses wurde in einem nächsten Schritt in Absprache mit der Stadt Schwerte ein finaler städtebaulicher Entwurf ausgearbeitet, welcher als Grundlage für die Weiterführung des Bebauungsplanverfahrens zur Entwicklung der Fläche dient.

4.1. Städtebauliches Konzept

Abbildung 6: Lageplan
Ten Brinke (Stand 16.01.2025)

Das städtebauliche Konzept sieht eine wohnbauliche Entwicklung für die Sportplatzfläche in Wandhofen vor. Hiermit soll im Rahmen einer städtebaulichen Arrondierung des Ortsteils ein neues Wohnangebot geschaffen werden. Das entstehende Quartier soll sich mit einer eigenen Qualität in das städtebauliche Umfeld eingliedern und gleichzeitig eine Verbindung zu den angrenzenden Freiraumstrukturen herstellen.

Insgesamt sieht der Konzeptentwurf eine Bebauung für ca. 48 Wohneinheiten vor. Entlang einer Ringerschließung sind in drei Häuserreihen die Errichtung von 36 Einfamilienhäusern / Doppelhaushälften vorgesehen, die im nördlichen Bereich durch ein Mehrfamilienhaus mit ca.

12 WE ergänzt werden. Alternativ zum Mehrfamilienhaus ist in dem Bereich die Bebauung mit vier Doppelhaushälften möglich. Die östlichste Häuserreihe bildet den Übergang zu der angrenzenden Kleingartenanlage und dem Ruhrufer. Der direkt am Plangebiet verlaufende Ruhrtalradweg wird von der Bebauung und den südlich angrenzenden Gartenflächen durch eine Hecke abgegrenzt.

Die geplanten Gebäude verfügen über zwei Vollgeschosse. Vorgesehen sind sowohl Gebäude mit Flachdach als auch mit Satteldach. Bei den Gebäuden im Südosten gewährleisten in den Baukörper integrierte Terrassen im 1.OG unterschiedliche Privatbereiche mit einem direkten Blick zum Ruhrufer.

4.2. Erschließungskonzept

MIV einschließlich ruhenden Verkehrs für Bewohner*innen und Besucher*innen

Das Plangebiet soll zukünftig über einen Anschluss an die Straße Untere Wülle erschlossen werden. Dieser Anschluss befindet sich im südwestlichen Plangebiet. Hieran anschließend soll im Plangebiet eine Ringstraße entstehen. Es wird eine Straßenbreite von 6 m angenommen, in der Mischverkehrsfläche mit Zweirichtungsverkehr ermöglicht werden soll. Besucherparkplätze für das Gebiet sind einmal südlich im Plangebiet (13 Stellplätze) sowie am nördlichen Rand entlang der Ringstraße angeordnet (3 Stellplätze). Hier sind zusätzlich private Stellplatzflächen für die hier angedachten Mehrfamilienhäuser vorgesehen (16 private Stellplätze, inkl. ggf. 3 zusätzliche zeitlich begrenzte Stellplätze für Kitamitarbeiter). Außerdem sind 6 zusätzliche Stellplätze straßenbegleitend westlich des Quartiers geplant, ebenfalls für Mitarbeiter der Kita.

Die restlichen privaten Stellplätze werden direkt auf den jeweiligen Grundstücken organisiert. Die Bebauungen enthalten Garagen bzw. Carports. Die Möglichkeit zur Schaffung von weiteren öffentlichen Stellplätzen im Straßenraum wird im weiteren Verfahren geprüft.

Fuß- und Radverkehr

Südlich des Plangebietes verläuft der Ruhrtalradweg. Fußläufige Querverbindungen zum östlichen Ruhrufer erfolgen von der Ringstraße aus über einen Fußweg im Osten des Gebietes, welcher zwischen der südlichsten Häuserreihe gelegen ist, sowie am Eingang des Gebietes in Verlängerung zu den hier südlich entstehenden Besucherparkplätzen.

4.3. Freiraumkonzept

Die Ausbildung der Freiflächen im Plangebiet findet überwiegend über die privaten Gartenflächen statt. Diese sind innerhalb der Ringstraße (für die zwei westlichen Gebäudereihen) so organisiert, dass sie geschützt, hinter der Bebauung angeordnet sind. Bei der östlichen Gebäudereihe, östlich der Ringstraße gelegen, sind die Gartenflächen ebenfalls hinter der Bebauung angeordnet. Eine Abschirmung zum Ruhrtalradweg hin erfolgt durch entsprechende Hecken-Einfriedungen.

Am Gebietseingang im Süden stellt eine straßenbegleitende Grünfläche mit Baumpflanzungen den Auftakt des Gebietes dar. Zudem ist die Erhaltung vorhandener Gehölzstrukturen am westlichen Rand des Gebietes geplant. Für die Ausgestaltung des Straßenraums und zusammenhängender Parkplatz- bzw. Stellplatzflächen sind darüber hinaus weitere

Baumpflanzungen vorgesehen, sowie Eingrünungen entlang der östlichen Wegeverbindungen zum Ruhrufer.

4.4. Ver- und Entsorgung

Entwässerungskonzept:

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurde für das Plangebiet vom Büro Squadra+ ein Entwässerungskonzept erarbeitet. (Bebauungsplanverfahren Nr. 203 „Untere Wülle“ in Schwerte, Entwässerungskonzept: Grundlagenermittlung und Vorplanung, November 2024). Grundlage dessen war das vorliegende Bodengutachten vom Grundbauinstitut Biedebach (s.u.). Das Konzept sieht folgenden Umgang zur Entwässerung des Gebietes vor:

Schmutzwasser:

Die Abwasserbeseitigung des Bebauungsplangebietes soll im Trennverfahren erfolgen. Über Schmutzwasserkanäle wird das häusliche Schmutzwasser in die vorhandene Kanalisation in der Straße „Untere Wülle“ eingeleitet und gelangt zum SW-Pumpwerk Wandhofen, von wo das Schmutzwasser über die Druckrohrleitung zur Kläranlage Schwerte gepumpt wird. Die nachfolgende Darstellung aus dem Entwässerungskonzept verdeutlicht die Lage der SW-Kanäle im Plangebiet.

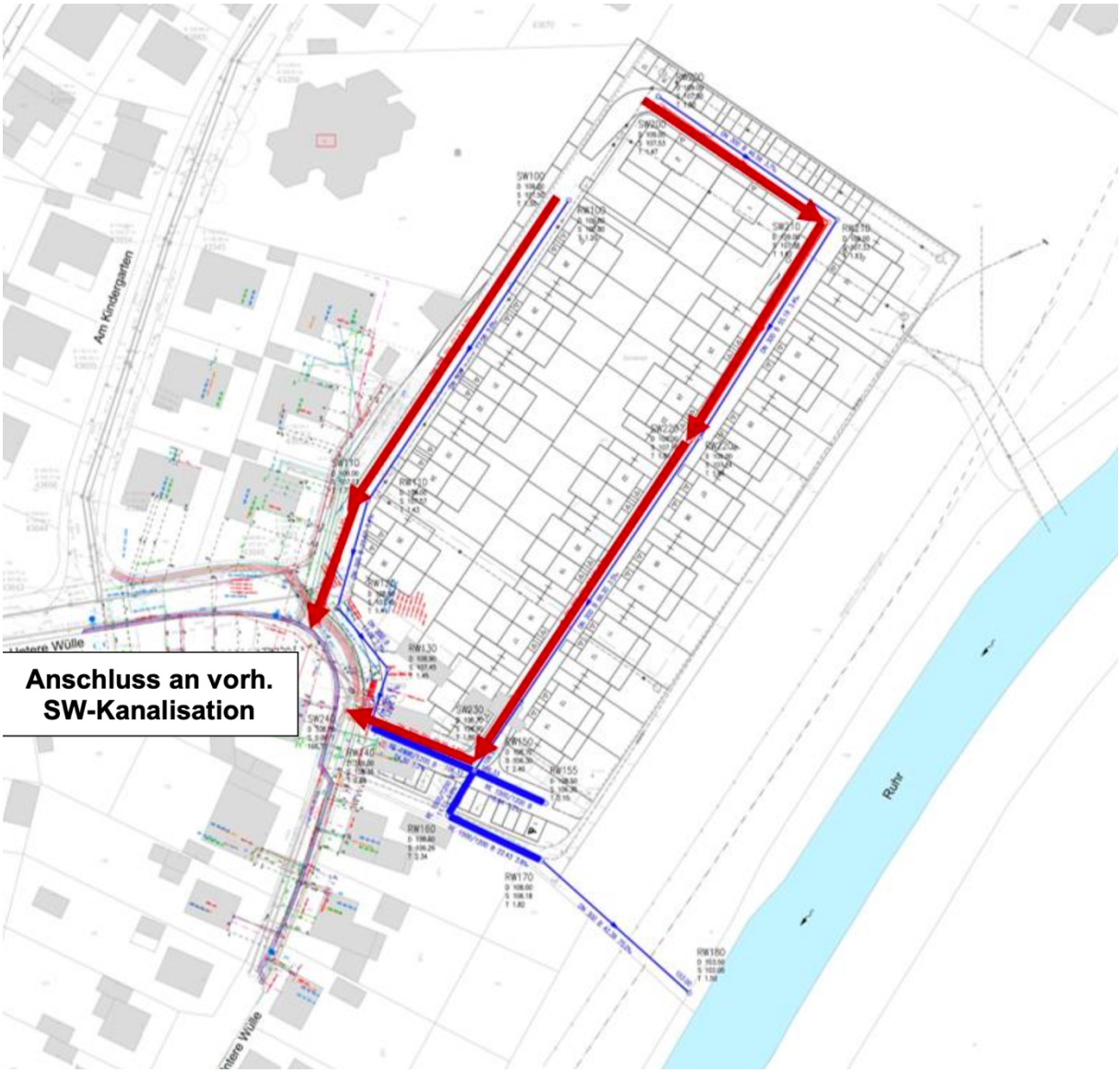


Abbildung 7: Lageplan geplante SW-Kanäle, Entwässerungskonzept
Büro Squadra+ (Stand 14.11.2024)

Niederschlagswasser:

Auf den privaten Grundstücken sind aus Platzgründen keine Flächen für die Niederschlagswasserbeseitigung vorgesehen. Das auf den öffentlichen sowie privaten Flächen anfallende Niederschlagswasser wird über Regenwasserkanäle abgeleitet.

Ein Anschluss der geplanten RW-Kanäle an den vorhandenen RW-Kanal in der Unteren Wülle ist aus hydraulischer und topografischer Sicht nicht möglich, daher wird eine neue Ableitung in Richtung und Einleitung in die Ruhr vorgesehen. Zur Drosselung der Einleitwassermenge sind im Plangebiet vor der Einleitung in die Ruhr ggf. ein Regenrückhaltekanal und ein Drosselbauwerk vorzusehen.

Die Stadtentwässerung Schwerte (SEG) beabsichtigt, aus ihrem überlasteten RW-Kanalnetz in der Unteren Wülle einen Überlauf in das geplante RW-Kanalnetz bzw. zum geplanten Regenrückhaltekanal herzustellen. Durch die Entlastung des Kanals können Überflutungen vermieden werden.

Aus dem Entwässerungskonzept ergeben sich zwei Varianten für die Regenwasserentwässerung im Plangebiet. In Rücksprache mit der Stadtentwässerung Schwerte (SEG) sowie einer Abfrage der südlichen Eigentümer wird die folgende Variante favorisiert:

Vorhandene Einleitstelle in die Ruhr:

Der Regenwasserkanal verläuft unterhalb des Ruhrradweg nördlich der Kleingartenanlage. Hierbei wird die bereits vorhandene Einleitstelle in die Ruhr zukünftig weiter genutzt, so dass keine neue Einleitstelle geschaffen werden muss.

Im östlichen Plangebiet wird hierzu die Installation eines Regenrückhaltekanals sowie eines anschließenden Drosselbauwerkes erforderlich. Die entsprechende Fläche für den Regenrückhaltekanal ist im Bebauungsplan innerhalb der öffentlichen Straßenverkehrsflächen (Zweckbestimmung Fußweg) verortet. Das Drosselbauwerk wird außerhalb des Plangebietes umgesetzt.

Diese Variante nutzt die vorhandene Einleitstelle. Der neue RW-Kanal im Radweg kann gleichzeitig als Vorflut für den Siepen genutzt werden.

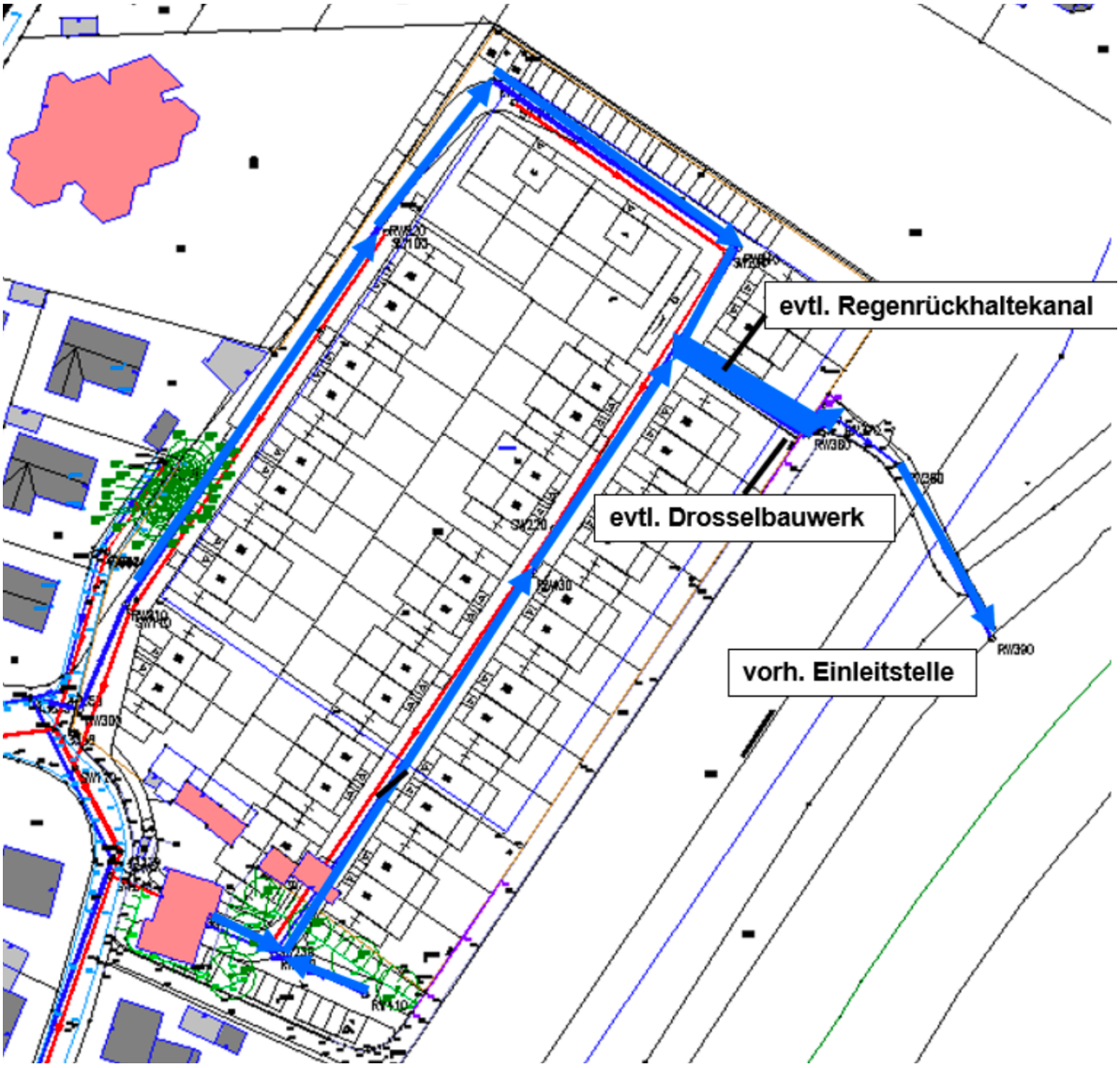


Abbildung 8: Lageplan geplante RW-Kanäle, Entwässerungskonzept
Büro Squadra+ (Stand 14.11.2024)

Für das gesamte Plangebiet ist keine Niederschlagswasserbehandlung erforderlich. Für das Baugebiet erfolgt eine Überflutungsprüfung sowie Oberflächenabflussbetrachtung.

Energiekonzept:

In der Umgebung des Bauvorhabens ist kein Fernwärmeanschluss verfügbar, daher wird das gesamte Quartier voraussichtlich mittels Luft-Wasser-Wärmepumpen versorgt.

5. Inhalte der Planung

5.1. Art der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1-15 BauNVO)

Der Bebauungsplan setzt ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO fest. Die Flächen des Allgemeine Wohngebietes werden in WA 1, WA 2 und WA 3 untergliedert.

Allgemeines Wohngebiet (WA)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind allgemein zulässig:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind nicht zulässig:

- Betriebe des Beherbergungsgewerbes,
- Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe,
- Anlagen für die Verwaltung,
- Tankstellen,
- Gartenbaubetriebe.

Begründung:

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Zielsetzung sowie der Lage des Plangebietes mit den daran angrenzenden Siedlungsstrukturen werden im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes als Art der baulichen Nutzung Allgemeine Wohngebiete nach § 4 BauNVO festgesetzt.

Städtebauliches Ziel der Planung ist es, durch die Errichtung der geplanten Wohnhäuser eine überschaubare Nachbarschaft zu bilden, die eine verträgliche Weiterentwicklung der bestehenden Wohnbebauung ohne städtebauliche Brüche gewährleistet. Dabei entsprechen die allgemein zulässigen Nutzungen dem Charakter der Umgebung.

Durch die aufgezählten Einschränkungen soll die im Plangebiet zur Verfügung stehende Fläche in erster Linie der anvisierten Wohnnutzung vorbehalten sein. Andererseits soll durch die Einschränkungen auch eine verstärkte Verkehrsbelastung im Plangebiet, über das übliche Maß einer Wohnnutzung hinaus, vermieden werden.

5.2. Maß der baulichen Nutzung

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16-21a BauNVO)

5.2.1. Grundflächenzahl

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 17 BauNVO)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA, WA 2 und WA 3 ist eine GRZ von 0,45 festgesetzt.

Begründung:

Die Festsetzung der maximal zulässigen Grundflächenzahl (GRZ) von 0,45 überschreitet den in § 17 BauNVO vorgesehenen, gebietsspezifischen Orientierungswert für die Grundflächenzahl in allgemeinen Wohngebieten. Eine Überschreitung der vorgesehenen gebietsspezifischen Orientierungswerte ist im Plangebiet aus städtebaulichen Gründen erforderlich und vertretbar. Die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse werden durch die geringfügige Überschreitung nicht beeinträchtigt, da es sich dabei lediglich um eine geringe Überschreitung handelt, die insbesondere aus den geplanten Terrassen an den Baukörpern resultiert.

5.2.2. Höhe baulicher Anlagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. §§ 16 u. 18 BauNVO)

Die Gebäudehöhe wird definiert als oberster Gebäudeabschluss (OK Attika bei Flachdächern bzw. First bei Satteldächern).

Bezugspunkte im Bereich der Erschließung werden im weiteren Verfahren ergänzt.

Die max. Höhe der Oberkante darf durch technisch notwendige Dachaufbauten um max. 3 m überschritten werden. Diese müssen mindestens 1 m vom Gebäuderand zurücktreten.

Begründung:

Die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen mittels einer maximalen Gebäudehöhe erfolgt mit dem Ziel, die Bebauung im Plangebiet gemäß dem anvisierten städtebaulichen Konzept zu entwickeln. Unter Bezugnahme auf die tatsächliche Gebäudehöhe ab Geländeoberfläche ergibt sich hieraus eine Höhe von rd. 10,75 m bei einer Ausführung mit Satteldach und eine Höhe von rd. 9,00 m bei einer Ausführung als Flachdach (inklusive Staffelgeschoss).

Technisch notwendige Dachaufbauten überschreiten die festgesetzte maximale Geschossfläche nicht, daher ist es verträglich, dass diese die festgesetzte maximale Gebäudehöhe überschreiten dürfen ohne, dass eine unkontrollierte Höhenentwicklung zu befürchten ist.

5.2.3. Anzahl der Vollgeschosse

Die Anzahl der Vollgeschosse wird im Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes auf maximal zwei Vollgeschosse festgesetzt.

Begründung:

Die Begrenzung auf maximal zwei Vollgeschosse sichert die angestrebte Gebäudetypologie und trägt somit zum Erreichen des städtebaulichen Konzeptes bei. Durch die Festsetzung wird eine einheitliche Ausnutzung des Baufeldes mit ähnlichen Baukörpern ermöglicht. Darüber hinaus orientiert sich die Ausgestaltung an der Bebauung des Umfeldes, die vornehmlich zwei Vollgeschosse aufweist. Somit wird sichergestellt, dass sich das neue Wohngebiet in das Umfeld einfügt. Die Höhenfestsetzungen ermöglichen ein weiteres Nichtvollgeschoss, entweder als sogenanntes Staffelgeschoss bei Gebäuden mit Flachdach bzw. in dem Satteldach.

5.3. Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. §§ 22 und 23 BauNVO)

5.3.1. Bauweise

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 22 BauNVO)

In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind ausschließlich Einzel- und Doppelhäuser zulässig.

Begründung:

Mit dem Ziel, die aufgelockerte Struktur der Bestandsbebauung im Umfeld zu berücksichtigen und diese auch im Plangebiet aufzugreifen, wird eine Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt. Damit wird dem angestrebten Charakter des Wohngebietes Rechnung getragen.

5.3.2. Überbaubare Grundstücksfläche

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB i. V. m. § 23 BauNVO)

Die rückwärtige Baugrenze der Allgemeinen Wohngebiete, d. h. die dem Vorgarten abgewandte Baugrenze, darf ausnahmsweise durch untergeordnete Bauteile wie Balkone, Terrassen, offene Terrassenüberdachungen und Wintergärten um bis zu 1,5 m überschritten werden.

Die Baugrenzen, die der öffentlichen Verkehrsfläche zugewandt sind, dürfen bis zur vorgelagerten Erschließungsfläche durch Wärmepumpen, Zufahrten zu Stellplätzen bzw. zu Garagen vollständig, in der fortgeführten Breite des Stellplatzes oder der Garage, überschritten werden.

Sämtliche unbebaute Flächen der Baugrundstücke mit Ausnahme von Zufahrten, Zugängen und Terrassen sind unversiegelt anzulegen und zu begrünen. Die notwendigen Zuwegungen und befestigten Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Begründung:

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch Baugrenzen definiert, die das zugrunde liegende städtebauliche Konzept widerspiegeln. Darüber hinaus dient die festgesetzte Anordnung der überbaubaren Grundstücksfläche einer geordneten, aufeinander abgestimmten und regelmäßigen Gebäudeabfolge entlang des geplanten Straßenverlaufs. Gleichzeitig sind die überbaubaren Grundstücksgrenzen so festgesetzt, dass ein ausreichender Abstand der Gebäude zu öffentlichen Verkehrsflächen sowie zu Außengrenzen des Bebauungsplanes bzw. zu den angrenzenden Grundstücken gegeben ist.

Überschreitung der Baugrenze: Um den zukünftigen Bauenden ausreichend Spielraum bei der Nutzung der Grundstücke einzuräumen, ist in den für eine Bebauung vorgesehenen Allgemeinen Wohngebieten eine Überschreitung der Baugrenzen vorgesehen. Balkone, Terrassen, offene Terrassenüberdachungen und Wintergärten dürfen die rückwärtige Baugrenze (vorgartenabgewandte Seite) um bis zu 1,5 m überschreiten.

5.4. Stellplätze und Garagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2, 4 BauGB i. V. m. §§ 12 u. 14 BauNVO)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 sind Garagen/Carports und ihre Zufahrten nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Garagen/Carports müssen, gemessen von der Frontseite der Garagen bzw. Carports, einen Mindestabstand von 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten. In den als Vorgarten gesondert gekennzeichneten Bereichen sind je Gebäude Teilflächen je eines Stellplatzes zulässig, sofern dieser eine Garage/Carport oder einen weiteren Stellplatz im Bauwich vorgelagert ist.

In dem Allgemeinen Wohngebiet WA 3 sind Garagen/Carports und ihre Zufahrten nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Zusätzlich sind Stellplätze in den gesondert festgesetzten Stellplatzflächen zulässig.

Begründung:

Unter Bezugnahme auf das angestrebte städtebauliche Konzept ist das Ziel dieser Festsetzung, ein möglichst ausgewogenes Verhältnis zwischen versiegelten bzw. bebauten und unversiegelten Flächenanteilen sicherzustellen. Durch die Festsetzung wird gewährleistet, dass die übrigen Freiflächen nicht durch ungeordnetes Parken beansprucht werden und stattdessen eine ansprechende Gestaltung der Freibereiche ermöglicht wird. Garagen und Carports müssen einen Mindestabstand von 5,0 m zur öffentlichen Verkehrsfläche einhalten.

Für das WA 3 werden hierbei zusätzliche Stellplatzflächen auf gesondert festgesetzten Flächen ermöglicht, um hier auch die Möglichkeit einer Mehrfamilienhausbebauung realisieren zu können, welche folglich einen erhöhten Stellplatzbedarf hat. Dieser kann über die entsprechend gesondert festgesetzten Stellplatzflächen (16 Stellplätze) am nördlichen Rand des Plangebietes abgedeckt werden. Drei dieser Parkplätze werden hierbei ggf. zeitweise für die Kitamitarbeiter bereitgestellt.

5.5. Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauGB)

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist je Wohngebäude maximal eine Wohneinheit zulässig.

Begründung:

Die Festsetzung einer höchstzulässigen Anzahl an Wohnungen je Wohnhaus gewährleistet, dass das Gebiet nicht übermäßig verdichtet wird und die Gebäude tatsächlich wie im städtebaulichen Konzept vorgesehen genutzt werden. Ebenso ist damit eine verträgliche Abwicklung der aus den Nutzungen im Plangebiet resultierenden Verkehre gesichert. Die Festsetzung ermöglicht die Realisierung einer der Größe des Plangebietes angemessenen Anzahl an Wohnungen und trägt damit zur Deckung des städtebaulichen Wohnraumbedarfs bei. Der Ausbau einer Einliegerwohnung in den allgemeinen Wohngebieten WA 1 und WA 2 ist allgemein zulässig.

Für das allgemeine Wohngebiet WA 3 wird hingegen keine maximale Wohneinheit festgesetzt. Dies ermöglicht auch eine Realisierung von Mehrfamilienhäusern in diesem Bereich.

5.6. Verkehrsflächen

(gemäß § 9 Abs. 11 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche sind 23 Parkplätze vorzuhalten.

Verkehrsgrün („V“): In den zeichnerisch festgesetzten Flächen „V“ Verkehrsgrün sind Bepflanzungen zu erhalten bzw. anzupflanzen, die als untergeordnete Fläche der öffentlichen Straßenverkehrsfläche fungieren.

Begründung:

Besucherparkplätze für das Plangebiet werden durch die Festsetzung von öffentlichen Parkplätzen in der öffentlichen Verkehrsfläche umgesetzt.

Verkehrsgrün („V“): Die Bepflanzung der im westlichen Plangebiet zeichnerisch festgesetzten Flächen schließt eine Überfahrt des motorisierten Verkehrs auf die angrenzende Straße „Untere Wülle“ abseits der geplanten Erschließung aus. Besonders im südlichen Bereich soll im Sinne der Verkehrssicherheit insbesondere für Radfahrer hiermit eine ungewollte Überfahrt auf den hier verlaufenden Ruhrtalradweg verhindert werden. Ein 3 m breiter Durchlass ermöglicht jedoch für Fußgänger den Übergang in Richtung Ruhrufer im südöstlichen Plangebiet. Im nordöstlichen Plangebiet wird der Fußweg in Richtung Ruhrufer entsprechend mit einer Bepflanzung ergänzt. Im südwestlichen Eingangsbereich dient die festgesetzte Fläche mit Verkehrsgrün zudem der Eingrünung des Eingangsbereiches des Plangebietes.

5.7. Flächen für Versorgungsanlagen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)

In der Planzeichnung wird eine Fläche für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung „Elektrizität“ zeichnerisch festgesetzt.

Begründung:

Im Südwestlichen Plangebiet existiert im Bestand eine Trafostation, diese wird zur Versorgung des Gebietes ausgebaut. Die Platzbedarfe wurden entsprechend mit den Stadtwerken Schwerte abgestimmt. Der Arbeitsraum der Anlage liegt teilweise in der öffentliche Verkehrsfläche.

5.8. Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen i.S.d Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(gemäß § 9 Abs. 24 BauGB)

Schalldämmmaße

Anforderungen an den baulichen Schallschutz von Außenbauteilen schutzwürdiger Gebäude

Gemäß DIN 4109:2018 ergibt sich die Anforderung an das geforderte gesamte bewertete Bau-Schalldämm-Maß erf. R'w,ges der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen in Abhängigkeit des maßgeblichen Außenlärmpegels L_a und der unterschiedlichen Raumarten $K_{Raumart}$ zu

Erf. $R'_{w,ges} = L_a - K_{Raumart}$

Hierbei ist als Mindestanforderung:

- Erf. R'w,ges = 30 dB für Aufenthaltsräume, Übernachtungs-/ Unterrichtsräume o.Ä.
- Erf. R'w, ges = 35 für Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien

einzuhalten. Es gelten die in der nachfolgenden Tabelle genannten Raumarten-Korrekturen:

	Bettenräume in Krankenanstalten und Sanatorien	**Aufenthaltsräume in Wohnungen, Übernachtungsräume, Unterrrichtsräume und Ähnliches**	**Büroräume und Ähnliches**
$K_{Raumart}$ [dB]	**25**	**30**	**35**

Die maßgeblichen Außenlärmpegel L_a sind in der Planurkunde dargestellt.

Im Rahmen des Bauantragsverfahrens ist ein Schallschutznachweis gegen Außenlärm gemäß DIN 4109 zu führen, welcher individuell das Schalldämmmaß aller Außenbauteile für die Räume ermittelt.

Begründung:

Die Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung (Peutz consult 2024) haben gezeigt, dass die höchsten Verkehrslärmimmissionen bei freier Schallausbreitung mit bis zu 57 dB (A) am Tag und bis zu 47 dB (A) in der Nacht im südwestlichen Plangebiet vorkommen. Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete werden hiermit überschritten. Hieraus resultiert die Festsetzung passiver Schallschutzmaßnahmen in Form von maßgeblichen Außenlärmpegeln. Weitere Informationen können dem beiliegenden Schallgutachten entnommen werden.

5.9. Grünflächen

(gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche ist eine öffentliche Grünfläche zu realisieren.

Begründung:

Die sich im östlichen Planbereich befindliche öffentliche Grünfläche sichert den hier vorhandenen Baumbestand und wird durch Baumpflanzungen ergänzt. Durch die öffentliche Grünfläche bildet sich eine klare visuelle Abgrenzung durch die Bepflanzung zwischen der hinterliegenden neuen Bebauung und den angrenzenden Verkehrsflächen im südlichen Plangebiet.

5.10. Flächen zur Anpflanzung und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

(Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a und 25b BauGB)

5.10.1. Neuanpflanzung

5.10.1.1. Pflanzmaßnahmen im öffentlichen Straßenraum

Innerhalb der festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche sind mindestens 11 standortgerechte, heimische Laubbäume in der Qualität Hochstamm, Solitär-Baum, 4 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 20-25 cm gemäß nachfolgender Pflanzliste A anzupflanzen, dauerhaft zu erhalten und fachgerecht zu pflegen. Die Baumscheibe darf ein lichtes Innenmaß von 2,50 m x 2,50 m nicht unterschreiten.

Die genauen Standorte sind mit dem Planungsamt der Stadt Schwerte abzustimmen.

Die Auswahl der Gehölzarten erfolgt unter Berücksichtigung der nebenstehenden Pflanzliste.

Pflanzliste A:

Schmalkroniger Rotahorn (Acer rubrum ‚Scanlon‘)
Thüringische Säulen-Mehlbeere (Sorbus thuringiaca ‚Fastigiata‘)
Feldahorn (Acer campestre ‚Elsrijk‘)
Säulenförmiger Spitzahorn (Acer platanoides ‚Columnare‘)
Purpurerle (Alnus x spaethii)
Säulenhainbuche (Carpinus betulus ‚Fastigiata‘)
Blumenesche (Fraxinus ornus)
Amberbaum (Liquidambar styraciflua)
Gefülltblühende Vogelkirsche (Plunus avium ‚Plena‘)

Begründung:

Bei der neugeplanten Straße soll die Qualität der Pflanzmaßnahmen festgesetzt werden. Die Pflanzmaßnahme dient zum einen der Straßenraumgestaltung sowie zum anderen der Verbesserung der bioklimatischen und lufthygienischen Situation.

Die genaue Lage der Bepflanzung bleibt der weiteren Entwurfs- und Straßenausbauplanung vorbehalten. Dies ermöglicht angemessene Spielräume bei der Realisierung der Baugebiete.

Die im Straßenraum zu pflanzenden Bäume können als Ausgleich für den Entfall vorhandener Bäume nach Absprache mit dem Planungsamt der Stadt Schwerte herangezogen werden.

5.10.1.2. Heckenstruktur als Grundstückseinfriedung

Innerhalb der zeichnerisch festgesetzten Fläche „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen: „geschnittene Heckenstruktur“ ist eine mindestens einreihige, max. 1,80 m hohe Hecke aus standortgerechten, heimischen Baum-/Straucharten als Grundstückseinfriedung herzustellen. Die Hecke kann grundstückseitig durch einen Zaun ergänzt werden.

Artenvorschläge:

Hainbuche (Carpinus betulus)
Buche (Fagus)
Gewöhnliche Eibe in Sorten (Taxus baccata i.S.)
Liguster (Ligustrum vulgare)
Feldahorn (Acer campestre)

Begründung:

Die als Fläche zur Anpflanzung festgesetzte Hecke sorgt für eine ausreichende Grundstückseinfriedung im östlichen Plangebiet hin zum angrenzenden verlaufenden Ruhrtalradweg. Die hier angrenzenden privaten Gartenflächen sollen so ausreichend vor Einsicht geschützt werden. Ergänzend kann grundstückseitig ein Zaun ergänzt werden.

5.10.1.3. Dachbegrünung

Alle Flachdächer von neu zu errichtenden baulichen Anlagen sowie Garagenflachdächer sind mindestens extensiv zu begrünen. Die Mindeststärke der Substratschicht beträgt 12 cm. Die Begrünung ist dauerhaft zu erhalten. Von der Dachbegrünung ausgenommen sind Terrassen und Zuwegungen sowie verglaste Flächen und technische Aufbauten.

Bei extensiver Dachbegrünung sind artenreiche, rasenbildende Arten, die Extremstandorte tolerieren, zu verwenden.

Begründung:

Da ein Teil der geplanten Baukörper mit Flachdächern ausgebildet werden kann, bietet sich eine Begrünung an. Eine Begrünung kann sowohl auf das lokale Kleinklima positive Auswirkungen haben (z. B. Abmilderung von Temperaturextremen im Jahresverlauf, Verbesserung der Luftqualität durch Bindung und Filterung von Luftverunreinigungen, Erhöhung von Verdunstung), auch kann sie zur Speicherung von anfallendem Regenwasser beitragen sowie auch bautechnische Vorteile hervorbringen (Verlängerung der Lebensdauer von Dächern durch Schutzfunktion, Wärmedämmung).

In Kombination mit der Dachbegrünung ist die ab 01.01.2025 geltende Verpflichtung zur Installation von PV-Anlagen bei Wohngebäuden der Bauordnung NRW zu berücksichtigen. Gemäß § 42 a Abs. 1 Nr. 2 BauO NRW sind hier alle dafür geeigneten Dachflächen mit

Anlagen zur Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie zu installieren und zu betreiben.

5.10.2. Erhaltung

Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Die innerhalb der Flächen der „Umgrenzung von Flächen mit Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ vorhandene Bepflanzung ist sachgerecht zu pflegen und dauerhaft zu erhalten.

Begründung:

Die festgesetzte Pflanzerhaltungsfläche dient dem Erhalt der sich hier am westlichen Rand des Plangebietes befindlichen Bepflanzung durch Hainbuchen. Diese können mit der getroffenen Festsetzung als gesamte Baumgruppe erhalten werden.

5.11. Bedingte Festsetzung

(gemäß § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB)

Vor Beginn der Erschließungsarbeiten ist ein mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna abgestimmtes Sanierungskonzept erforderlich. Die ordnungsgemäße Sanierung ist von der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna festzustellen/ zu bescheinigen.

Begründung:

Aus den vorliegenden Unterlagen (Chemische Boden-, Bodenluft- und Grundwasseruntersuchung – 3. Bericht (Grundbauinstitut Biedebach, 2024)) geht hervor, dass ein Großteil der belasteten Böden im Zuge der Baumaßnahmen vermutlich ausgehoben wird. Dem vorliegenden Gutachten ist jedoch auch zu entnehmen, dass ein Teil der belasteten Böden nicht in Gänze ausgehoben wird. Für entsprechende Böden müssen zunächst Sanierungs- und/oder Sicherungsmaßnahmen geplant werden und durch die Untere Bodenschutzbehörde des Kreises Unna bestätigt werden. Die Festsetzung einer aufschiebend bedingten Zulässigkeit ist hierbei darin begründet, dass ein abgestimmtes Sanierungskonzept vorliegen muss, bevor die Umsetzung des Bauvorhabens mit Beginn der Erschließungsmaßnahmen starten kann.

6. Örtliche Bauvorschriften

(gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 89 BauO NRW)

Ziel der örtlichen Bauvorschriften ist die Integration der geplanten Wohnhäuser in das örtliche Umfeld. Durch die Festsetzungen sollen die städtebaulich erforderlichen Mindestanforderungen an den gestalterischen Gesamteindruck des Planungsbereiches sichergestellt werden. Zudem sollen die Neubauten zu einer Aufwertung des Ortsbildes beitragen bzw. können somit negative Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben planerisch ausgeschlossen werden. Die Regelungen betreffen daher die äußere Gestaltung insbesondere der wahrnehmbaren Räume, die von öffentlich zugänglichen Flächen eingesehen werden können.

Die Regelungen sollen einerseits klimatischen, stadtgestalterischen und der Allgemeinheit dienenden Belangen gerecht werden. Auf der anderen Seite sollen die Eigentümer nicht zu stark eingeschränkt und ein gewisser Spielraum im Hinblick auf die Gestaltung ermöglicht werden. Die Festsetzungen zur Gestaltung gewährleisten insofern ein qualitätsvolles, hochwertiges Siedlungsbild, das sich baukulturell in die Umgebung einfügen soll.

6.1. Doppelhäuser

Die Fassade und Dacheindeckung von Doppelhäusern sind in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen. Doppelhäuser sind in gleicher Dachform mit gleicher First-, Trauf- und Sockelhöhe zu errichten.

6.2. Dachgestaltung

Dachform und Dachneigung der Hauptbaukörper: In den allgemeinen Wohngebieten WA 1, WA 2 und WA 3 sind Flachdächer sowie Satteldächer zulässig. Eine Kombination unterschiedlicher Dachformen je Gebäude ist nicht zulässig. Die Neigung bei Flachdächern wird auf maximal 10° festgesetzt. Die Neigung bei Satteldächern wird auf 30° bis 40° festgesetzt.

6.3. Dachaufbauten und Dacheinschnitte

Dachaufbauten sind in Form von Dachgauben oder Zwerchgiebeln zulässig. Dacheinschnitte sind ebenfalls zulässig.

6.4. Dacheindeckung

Zur Dacheindeckung sind die Farben Schwarz und Anthrazit zulässig.

Die Dacheindeckungen bei Doppelhäusern sind in gleichem Material und gleicher Farbe auszuführen. Glänzende, glasierte, reflektierende oder spiegelnde Materialien sind nicht zulässig. Ausgenommen hiervon sind Solaranlagen und Photovoltaikanlagen.

6.5. Fassaden

Außenwände von Gebäuden sind als Putz-, Ziegel-, Klinker-, oder Holzfassaden in den entsprechend der nachfolgend angegebenen Farben gem. RAL Classic Farbtabelle oder gleichwertigen Farbtabellen zulässig. Eine Kombination unterschiedlicher Materialien ist hierbei zulässig.

RAL 1013	Perlweiß	RAL 7035	Lichtgrau
RAL 1014	Elfenbein	RAL 7036	Platingrau
RAL 1015	Hellelfenbein	RAL 7037	Staubgrau
RAL 9001	Cremeweiß	RAL 7038	Achatgrau
RAL 9002	Grauweiß	RAL 7040	Fenstergrau
RAL 9003	Signalweiß	RAL 7042	Verkehrsgrau A
RAL 9006	Weißaluminium	RAL 7044	Seidengrau
RAL 9007	Graualuminium	RAL 7045	Telegrau 1
RAL 9010	Reinweiß	RAL 7046	Telegrau 2
RAL 9016	Verkehrsweiß	RAL 7046	Telegrau 2
RAL 9022	Perlhellgrau	RAL 7048	Perlmausgrau
RAL 9023	Perldunkelgrau		
RAL 7023	Kieselgrau		

Glänzende, glasierte, reflektierende oder spiegelnde Materialien sowie Schiefer zur Gebäudeaußenwandgestaltung sind unzulässig.

Eine Abweichung von den o.g. festgesetzten Farbtönen ist auf jeweils maximal 20 % der Fassadenfläche zulässig.

6.6. Einfriedung

Einfriedungen in den als »Vorgärten« gekennzeichneten Bereichen der Allgemeinen Wohngebiete WA1-WA3 dürfen eine Höhe von 1 m nicht überschreiten.

Einfriedungen der seitlichen oder rückwärtigen Gartenflächen der Allgemeinen Wohngebiete dürfen eine Höhe von 1,8 m nicht überschreiten.

Alle Einfriedungen dürfen lediglich als geschnittene Hecken gem. Pflanzliste B ausgeführt werden, optional in Kombination mit grundstückseitig angeordneten Stahlmatten-, Maschendraht-, oder Holzzäunen. Mauern, Betonzäune, Gabionen, gabionen-ähnliche Konstruktionen oder Einfriedungen mit vergleichbar massivem Charakter sind unzulässig. Grenzständige Zäune dürfen auf die Grundstücksgrenze platziert werden, wenn beidseitig eine Eingrünung durch Hecken erfolgt.

Pflanzliste B:

Heckengehölze / Qualitäten, Laubgehölze, 2x verpflanzt, mit oder ohne Ballen, mind. 80-100 cm,

Nadelgehölze, mit Ballen oder Container, mind. 60-80 cm; 4-5 St. Pflanzen pro lfdm.

Hainbuche (Carpinus betulus)

Rotbuche (Fagus sylvatica)

Blutbuche (Fagus sylvatica ‚Purpurea‘)

Gewöhnlicher Liguster (Ligustrum vulgare)

Ovalblättriger Liguster (Ligustrum ovalifolium)

Wintergrüner Liguster (Ligustrum vulgare ‚Atrovirens‘)

Gewöhnliche Eibe in Sorten (Taxus baccata i.S.)

6.7. Vorgärten

Vorgartenbereiche sind mit Ausnahme der erforderlichen Zuwegungen bzw. Zufahrten und Stellplätze sowie Standorte für die Abfallentsorgung oder Wärmepumpen von Versiegelung freizuhalten und zu begrünen. Die notwendigen Zuwegungen und befestigten Flächen sind in wasserdurchlässiger Bauweise auszuführen.

Als nicht begrünt im Sinne dieser Festsetzung gelten insbesondere solche Flächen, die als Steingärten bzw. flächige Aufschüttung oder Auffüllung mit Sand, Split, Kies, Steinen, Rindenmulch oder vergleichbaren, nicht organischen oder organischen Materialien ausgeführt werden. Nicht zulässig sind demnach Schottergärten, Steinbeete sowie Vergleichbares. Die Aufschüttung mit Erde und Mutterboden ist zulässig.

7. Kennzeichnungen

7.1 Altlasten

Der in der Planzeichnung gekennzeichnete Bereich ist mit umweltgefährdenden Stoffen belastet. Im Vorfeld der geplanten Nutzungen sind die Altlasten in Abstimmung mit der Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Unna (UBB) zu sanieren. Hierfür ist ein Sanierungskonzept von einem Altlastensachverständigen zu erarbeiten und der UBB zur Abstimmung vorzulegen. Die UBB ist im Rahmen von Baugenehmigungsverfahren zu beteiligen.

Begründung

Teile des Plangebietes sind im Altlastenkataster des Kreises Unna aufgeführt. Hierbei handelt es sich um einen Teilbereich des Flurstücks 1672, welches als Altlast Nr. 07/19 geführt wird. Erfasst ist dieses als Hausmülldeponie der ehemaligen Gemeinde Wandhofen. Es wurde eine Geländehohlform (Siepen) mit bis zu 4 Metern mit Hausmüllabfällen verfüllt (1967-1976). Die Fläche ist Teil vertiefender Bodenuntersuchungen.

Bei baulichen Eingriffen ist der Kreis Unna als Untere Bodenbehörde zu beteiligen.

Um zukünftig die Anforderungen an ein gesundes Wohnen einzuhalten, ist sicherzustellen, dass keine Gefährdung über den Wirkungspfad Boden-Mensch besteht. Im Falle einer Flächenentsiegelung sind Sanierungsmaßnahmen unter Anleitung eines Fachgutachters durchzuführen. In Bereichen, welche zukünftig als unversiegelte Außenanlagen erstellt werden, ist ein Bodenaustausch oder eine Bodenüberdeckung mit sauberem Bodenmaterial, welches die Vorsorgewerte der BBodSchV einhält, vorzunehmen.

8. Hinweise

8.1. Artenschutz

Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen sind außerhalb der Brutzeit von Vögeln vorzunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 1. März bis zum 30. September. Punktuell können Gehölzfällungen oder Baufeldfreimachungen ggf. auch innerhalb dieses Zeitraumes erfolgen, sofern bei vorangehenden Untersuchungen ausgeschlossen werden kann, dass gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird.

Sofern bei zukünftig zu fällenden Höhlenbäumen der Verdacht auf Fledermausquartiere besteht, ist der Baum vor einer Fällung auf ggf. vorhandene Quartiere zu untersuchen. Im Falle des Nachweises von Quartieren ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Unna abzustimmen. Grundsätzlich sind Fledermäuse fachgerecht zu bergen und zu versorgen. Sofern Fledermausquartiere beseitigt werden, ist dieser Verlust gemäß den jeweils geltenden Anforderungen des LANUV oder gemäß den Vorgaben der Aufsichtsbehörde zu ersetzen.

8.2. Kampfmittelvorkommen

Ist bei der Durchführung von Bauvorhaben der Erdaushub außergewöhnlich verfärbt oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten sofort einzustellen und es ist unverzüglich der Kampfmittelbeseitigungsdienst bei der Bezirksregierung Arnsberg durch die Ordnungsbehörde der Stadt Schwerte zu verständigen.

8.3. Bodeneingriffe und Meldepflicht von Bodenfunden

Bei den Bodeneingriffen können Bodendenkmäler (kultur- und/oder naturgeschichtliche Bodenfunde, d. h. Mauern, alte Gräben, Einzelfunde, aber auch Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit, Höhlen und Spalten, aber auch Zeugnisse tierischen und/oder pflanzlichen Lebens aus erdgeschichtlicher Zeit, Fossilien) entdeckt werden. Die Entdeckung von Bodendenkmälern ist der Stadt/Gemeinde als Untere Denkmalbehörde und/oder der LWL Archäologie für Westfalen, Außenstelle Olpe (Tel.: 02761 - 93750; Fax: 02761 – 937520), unverzüglich anzuzeigen. Das entdeckte Bodendenkmal und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf von einer Woche nach der Anzeige unverändert zu belassen, wenn nicht die Obere Denkmalbehörde die Entdeckungsstätte vorher freigibt oder die Fortsetzung der Arbeiten gestattet. Die Obere Denkmalbehörde kann die Frist verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Bodendenkmals dies erfordern und dies für die Betroffenen zumutbar ist (§ 16 Abs. 2 Denkmalschutzgesetz NW). Gegenüber der Eigentümerin oder dem Eigentümer sowie den sonstigen Nutzungsberechtigten eines Grundstücks, auf dem Bodendenkmäler entdeckt werden, kann angeordnet werden, dass die notwendigen Maßnahmen zur sachgemäßen Bergung des Bodendenkmals sowie zur Klärung der Fundumstände und zur Sicherung weiterer auf dem Grundstück vorhandener Bodendenkmäler zu dulden sind (§ 16 Abs. 4 Denkmalschutzgesetz NW).

8.4. Wasserschutzzone III A

Das Planvorhaben befindet sich in der Wasserschutzzone IIIA und grenzt im südlichen Bereich an die Wasserschutzzone II des festgesetzten Wasserschutzgebietes Dortmunder Energie- und Wasserversorgung GmbH (DEW) an der Ruhr mit zugehöriger Wasserschutzgebietsverordnung vom 05. März 1998. Entsprechende Auflagen sind zu beachten.

8.5. Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung

Seit dem 01.08.2023 sind im Falle des geplanten Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen (MEB) die Regelungen der Ersatzbaustoffverordnung anzuwenden. Den §§ 19 bis 22 sowie 25 der Ersatzbaustoffverordnung ist zu entnehmen, unter welchen Bedingungen die Verwertung zulässig ist. Die Dokumentationspflichten sowie die Form und der Umfang der Dokumentation der Verwertungsmaßnahme werden dort ebenfalls aufgeführt. Innerhalb der Wasserschutzzone IIIA, in welcher sich Ihr Baugrundstück befindet, sind derartige Verwertungsmaßnahmen grundsätzlich anzeigepflichtig. Die Anzeige ist der Kreisverwaltung Unna mindestens 4 Wochen vor dem geplanten Einbau schriftlich oder elektronisch (bodenschutz@kreis-unna.de) vorzulegen. Hierfür ist das Muster in der Anlage 8 der Ersatzbaustoffverordnung zu verwenden. Dort werden auch die beizufügenden weiteren Unterlagen aufgeführt. Die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung sind zwingend einzuhalten. Es wird darauf hingewiesen, dass eine Verwertungsmaßnahme einschließlich der Dokumentation durch die Kreisverwaltung Unna überprüft werden kann. Etwaige Verstöße gegen die Vorgaben der Ersatzbaustoffverordnung werden als Ordnungswidrigkeiten verfolgt.

8.6. Einsehbarkeit von DIN-Vorschriften

Die der Planung zugrundeliegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen, Erlasse und DIN Vorschriften) können bei der Stadt Schwerte, Rathausstr. 31, 58239 Schwerte, eingesehen werden.

9. Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 1,2 ha mit folgender Unterteilung:

Nutzung	**Fläche**	
Geltungsbereich	**12.440,1 m²**	**100 %**
Wohnbaufläche	**9.189,1 m²**	**rd. 74 %**
davon überbaubare Grundstücksfläche	***5.259,7 m²***	
Straßenverkehrsfläche	**3.154,1 m²**	**rd. 25 %**
öffentliche Verkehrsfläche	***2.673,5 m²***	
mit besonderer Zweckbestimmung (Rad- und Fußweg)	***96,4 m²***	
Verkehrsgrün	***384,2 m²***	
Grünfläche	**84,9 m²**	**rd. 0,8 %**
öffentliche Grünfläche	***84,9 m²***	
Ver- und Entsorgungsfläche	**12,0 m²**	**rd. 0,1 %**

Mögliche Abweichungen sind rundungsbedingt.

10. Belange des Umweltschutzes

10.1. Umweltbericht

Das Baugesetzbuch sieht vor, dass für die Belange des Umweltschutzes bei der Aufstellung oder Änderung der Bauleitpläne nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt wird, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Ergebnisse dieser Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht gem. der gesetzlichen Anlage nach § 2a Satz 2 in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB festgehalten und bewertet. Der Umweltbericht ist Teil 2 dieser Begründung. Dieser bildet ein eigenständiges Dokument.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurden die zu erwartenden Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen untersucht. Der Umweltbericht kommt zusammenfassend zu dem Ergebnis, dass bei Realisierung des Bebauungsplanes nach Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen zur Vermeidung / Verringerung und zur Kompensation von Eingriffen keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter verbleiben werden. Als Maßnahme zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen wird insbesondere der Schutz von Gehölzbeständen im Bebauungsplan festgesetzt.

10.2. Eingriff in Natur und Landschaft

Gem. § 1a Abs. 3 BauGB ist die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz im Rahmen der Bauleitplanung abzuhandeln. Demnach ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Ist eine Vermeidung nicht möglich, sind Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen, soweit es zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege erforderlich ist.

Durch das geplante Vorhaben entsteht ein Eingriff in Natur und Landschaft, der gem. § 1a BauGB i. V. m. § 19 BNatSchG auszugleichen ist. Der Kompensationsbedarf errechnet sich aus dem Vergleich der Ist-Situation mit dem im Bebauungsplan festgesetzten Zustand von Natur und Landschaft. Bei der Kartierung und Darstellung der Biotoptypen wurde die Biotoptypenliste und -bewertung des Kreises Unna "Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung" verwendet. Insgesamt ergibt die Differenz zwischen dem Bestands- und dem Planungswert eine negative Biotopwertdifferenz von 577 Punkten, sodass die Kompensation nicht innerhalb des Plangebietes erbracht werden kann und ein Ökokonto heranzuziehen ist.

Der Ausgleich kann sowohl über das städtische Ökokonto als auch über das Ökokonto des Kreises Unna erfolgen.

10.3. Artenschutzrechtliche Prüfung

Zur Beurteilung der Frage, ob planungsrelevante Arten durch das Vorhaben betroffen sind, wurde ein Artenschutzrechtlicher Beitrag erstellt. In der Zusammenschau von Funden nach Aktenlage, Begehung und Potenzialerfassung vor Ort sowie unter Berücksichtigung der Habitatansprüche relevanter Arten ist ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im

Eingriffsbereich nicht zu erwarten. In Hinblick auf nicht planungsrelevante, europäische Vogelarten sind zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte Gehölzfällungen und Baufeldfreimachungen außerhalb der Brutzeit von Vögeln vor- zunehmen. Die Brutzeit erstreckt sich vom 01.03. – 30.09. des Jahres.

Als Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung von Umweltauswirkungen wird insbesondere der Schutz von Gehölzbeständen im Bebauungsplan festgesetzt.

11. Fachgutachten

11.1 Verkehr

Die im Rahmen des Bebauungsplanes durchzuführende Verkehrsuntersuchung wurde vom Büro Brilon Bondzio Weiser Ingenieurgesellschaft für Verkehrswesen mbH durchgeführt (»Verkehrsuntersuchung zum Bauvorhaben Untere Wülle in Schwerte«, Entwurf des Schlussberichts April 2024). Im Rahmen dieser Untersuchung wurden die verkehrlichen Auswirkungen des Vorhabens bewertet. Dabei wurde untersucht, welche zusätzliche Nachfrage im fließenden Verkehr aufgrund der geplanten Entwicklung zu erwarten ist und ob das zukünftige Verkehrsaufkommen an den zu untersuchenden Knotenpunkten störungsfrei sowie mit einer angemessenen Qualität des Verkehrsablaufs abgewickelt werden kann. Darüber hinaus wurde die Situation im ruhenden Verkehr im Zuge des Neubaus der Kindertagesstätte in der Straße am Kindergarten bewertet. Zur Untersuchung wurden dabei für den Planfall zwei verschiedene Bebauungsvarianten herangezogen. Variante A berücksichtigt hierbei 40 WE (Doppelhäuser) und Variante B 48 WE (36 WE Doppelhäuser, 12 WE Mehrfamilienhäuser). Diese unterscheiden sich auch in ihrem Stellplatzbedarf.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Untersuchung zusammenfassend dargestellt.

Analyse:

In der Analyse zeigt sich, dass das heutige Verkehrsaufkommen an den untersuchten Knotenpunkten jederzeit leistungsfähig und mit einer mindestens guten Verkehrsqualität abgewickelt werden kann.

Für die Analyse der Verkehrsverträglichkeit wurden die städtebaulichen Merkmale der Straßen im Untersuchungsgebiet erfasst. Das Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzung als verträglich zu bewerten.

Prognose-Null:

Für den Kreis Unna wird ausgehend vom Basisjahr 2023 bis zum Jahr 2030 von einer allgemeinen Zunahme des Kfz-Verkehrs in Höhe von 1,96 % ausgegangen. Es wurde zur sicheren Seite hin von einer Zunahme des Kfz-Verkehrsaufkommens in Höhe von 2 % ausgegangen.

Prognose-Planfall:

Das durch das Bauvorhaben induzierte Verkehrsaufkommen in Höhe von 286 Fahrten / Werktag führt zu einer Erhöhung der Verkehrsbelastungen im Untersuchungsraum. In der Prognose zeigt sich, dass das prognostizierte Verkehrsaufkommen an den untersuchten Knotenpunkten jederzeit leistungsfähig und mit einer mindestens ausreichenden Verkehrsqualität abgewickelt werden kann. Das prognostizierte Verkehrsaufkommen ist auf Grundlage der Regelwerke und im Hinblick auf die Umfeldnutzung als verträglich zu bewerten. Die verkehrliche Erschließung beider Varianten soll über zwei Anbindungen an die Straße Untere Wülle erfolgen. Die Einbahnstraßenregelung muss hierfür um 40 m in Richtung Süden versetzt werden, sowie die Fahrbahn auf 5,50 m verbreitert werden.

Bewertung Stellplatzsituation:

Es wurde im Untersuchungsgebiet ein geringer Parkdruck ermittelt. Die höchste Parkraumnachfrage wurde in der Zeit zwischen 18 Uhr und 19 Uhr ermittelt. Auf dem Gelände der Kindertagesstätte sind für diese Nutzung im Rahmen des Neubaus 12 Stellplätze vorgesehen. Durch den Neubau der Kindertagesstätte ergibt sich in den Spitzenstunden in

dem Gebiet ein Stellplatzbedarf von 19 Stellplätzen. In diesem Zeitraum befinden sich 12 freie Stellplätze im Erhebungsgebiet. Es kann davon ausgegangen werden, dass die im Vorhabengebiet geplanten Stellplätze nicht von dem Hol- und Bringverkehr der Kindertagesstätte genutzt werden da ein räumlich näheres Angebot vorhanden ist.

Nach der Stellplatzsatzung der Stadt Schwerte als auch nach einem verkehrsplanerischen Ansatz sind für das Bauvorhaben 60 bzw. 62 Stellplätze (Variante A, 40 Wohneinheiten) bzw. 70 Stellplätze (Variante B, 48 Wohneinheiten) vorzusehen.

Für das Bauvorhaben sind bei der Variante A (40 Wohneinheiten) 108 Stellplätze und bei der Variante B (48 Wohneinheiten) 102 Stellplätze geplant. Demnach ist die Anzahl der vorgesehenen Stellplätze in beiden Varianten ausreichend.

Fazit

Insgesamt ist festzuhalten, dass das mit dem geplanten Vorhaben verbundene, erhöhte Verkehrsaufkommen im bestehenden Verkehrsnetz leistungsfähig, sicher und straßenraumverträglich abgewickelt werden kann. Die verkehrliche Erschließung des Vorhabens ist gesichert.

11.2 Schall

Für die im Rahmen des Bebauungsplanes durchzuführende schalltechnische Untersuchung wurde das Büro Peutz Consult GmbH mit einer Untersuchung beauftragt (schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 203 „Wohnbebauung Untere Wülle“ in Schwerte-Wandhofen). Hierbei wurde eine schalltechnische Untersuchung zu den Verkehrslärmimmissionen durch Straßen und Schienenwege im Plangebiet durchgeführt.

Ergebnisse

Schallimmissionen (einwirkend auf das Plangebiet)

Da die im Plannullfall (freie Schallausbreitung) ermittelten Beurteilungspegel nicht alle Orientierungswerte der DIN 18005 für allgemeine Wohngebiete einhalten, sind Lärmschutzmaßnahmen zu dimensionieren. Es wird die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen in Form von maßgeblichen Außenlärmpegeln gemäß DIN 4109 empfohlen.

Verkehrslärm (planinduzierter Mehrverkehr durch Straßenneubau)

Der planinduzierte Mehrverkehr durch den Straßenneubau ist als unkritisch zu bewerten. Die höchsten Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen treten an den vorhandenen Wohnnutzungen südlich und westlich des Plangebietes entlang des mit bis zu 3 dB am Tag und 5 dB in der Nacht auf. Die Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV werden an allen untersuchten Immissionsorten eingehalten, mit Ausnahme eines Immissionsortes (U01), wobei dort bereits im Nullfall eine Überschreitung vorliegt. Die Erhöhung des Beurteilungspegels beträgt an diesem Immissionsort maximal 0,3 dB.

Die Schwellenwerte zu einer möglichen Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und von 60 dB(A) in der Nacht werden an keinem der berücksichtigten Immissionsorte erreicht.

Es erfolgte weiterhin eine Beurteilung gemäß 16. BImSchV für den Straßenneubau der Ringstraße im Plangebiet. Hierbei stellte sich heraus, dass sich durch den Straßenneubau für kein Gebäude im Umfeld dem Grunde nach ein Anspruch auf Schallschutzmaßnahmen ergibt.

Stellplätze

Die Ergebnisse der Immissionsberechnungen zur Nutzung der Stellplätze im Plangebiet zeigen, dass die herangezogenen zulässigen Immissionsrichtwerte der TA Lärm an allen untersuchten Immissionsorten eingehalten werden.

11.3 Artenschutz

Artenschutzvorprüfung (Stufe 1)

Für die im Rahmen des Bebauungsplanes durchzuführende Artenschutzprüfung wurde eine artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe 1) vom Büro grünplan erstellt („Artenschutzrechtlicher Beitrag zum Bebauungsplan 203 „Wohnbebauung Untere Wülle“ in Schwerte“). Hierbei wurden die Auswirkungen der Planung auf die potenziell zu erwartenden planungsrelevanten Arten untersucht. Die Bearbeitung fand im April 2022, Dezember 2023 und März 2024 statt.

Artenschutzrechtliche Einschätzung relevanter Artengruppen:

Fledermäuse: Da sich innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Gebäude befinden, ist eine Betroffenheit der Zwergfledermaus und anderer gebäudebewohnender Arten auszuschließen. Von den Bäumen müssen einige Bäume gefällt werden, die jedoch kein Quartierpotenzial aufweisen, so dass Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG für Fledermäuse ausgeschlossen wird.

Vögel: Unter Berücksichtigung des potenziellen Arteninventars gem. Messtischblattabfrage, des erfassten Biotoppotenzials und der Lebensraumansprüche, ist ein Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten. Ein Vorkommen sonstiger europäischer Vogelarten ist hingegen möglich. Bei Baumfällungen und Gehölzrodungen sind entsprechende Vorkehrungen zu treffen und Brutperioden zu beachten. Für die Artengruppe der Vögel werden unter Beachtung dieser Maßgabe keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt.

Reptilien und sonstige Arten mit potenzieller Betroffenheit: Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG werden für die Artengruppen der Insekten sowie der Amphibien und Reptilien in Anbetracht der fehlenden Lebensraumeignung durch die Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht erfüllt. Vorkommen von planungsrelevanten Pflanzenarten oder nicht planungsrelevanten Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie bzw. eine vorhabenbedingte Betroffenheit entsprechender Arten sind ebenfalls nicht zu erwarten.

Zusammenfassung:

Zusammenfassend hat die Artenschutzprüfung Stufe 1 ergeben, dass ein Vorkommen planungsrelevanter Arten im Eingriffsbereich nicht zu erwarten ist. Das Plangebiet weist aufgrund der intensiven Sportplatznutzung nur eine geringe Wertigkeit und potenzielle Nutzbarkeit für planungsrelevante Arten auf.

Aufgrund der sich am Rand des Gebietes befindlichen vorhandenen Gehölzbestände ist davon auszugehen, dass die Vorhabenfläche als Teilhabitat für gehölzbrütende europäische Vogelarten von Bedeutung ist. Die (kleinflächige) Inanspruchnahme vorhandener

Gehölzstrukturen und Gehölzrodungen lösen nach derzeitigem Erkenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG in Hinblick auf die Artengruppen der Vögel aus, wenn beachtet wird, dass zur Vermeidung eines Verlustes von Nestern, Eiern und Jungvögeln Gehölzrodungen und Baumfällungen gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September zugunsten brütender Vogelarten unzulässig sind.

11.4 Bodenuntersuchungen

Die durchgeführten Bodenuntersuchungen im Rahmen des Bebauungsplanes teilen sich in drei Berichte auf. Alle aufgeführten Untersuchungen wurden von dem Büro Grundbauinstitut Biedebach durchgeführt (2020-2024).

Im Plangebiet befindet sich eine Altlastenverdachtsfläche, welche im Altlastenkataster des Kreises Unna erfasst ist. Die erste Untersuchung aus dem Jahr 2020 bildet daher eine orientierende Altlastenuntersuchung. In dieser Untersuchung bestätigte sich, dass chemische Verunreinigungen und Altlasten vorhanden sind. Hierbei handelt es sich um eine ehemalige Hausmülldeponie der Gemeinde Wandhofen (Altlastenverdachtsfläche Nr. 07/19 auf Flurstück 1607 und 1672). Die Abfälle wurden hierbei von ca. 1966 bis 1976 in einen Siepen verfüllt. Es wurden Verfüllungen von bis zu 4 m vorgefunden, wobei die Untergrenze der Auffüllungen überwiegend nicht eindeutig festgestellt werden konnte.

Bei der zweiten Untersuchung handelt es sich um eine Baugrunduntersuchung, Gründungsberatung (2024) für die im Wohngebiet geplanten Neubauten.

Die letzte angefertigte Untersuchung ermittelt darüber hinaus die Altlastensituation vertiefend durch eine chemische Boden-; Bodenluft- und Grundwasseruntersuchung (2024). Hierbei erfolgte eine Gefährdungsabschätzung auf Grundlage der Vorgaben der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) für die Wirkungspfade „Boden-Mensch“ sowie „Boden-Wasser“. Weiterhin wurde das sensible Nutzungsszenario „Kinderspielflächen“ untersucht. Die durchgeführten Sondierungen bringen Bodenschichten hervor, die unterschiedliche Auffüllungen aufweisen. Die unregelmäßigen Eindringwiderstände bei den Sondierarbeiten lassen darauf schließen, dass lokal grobstückige Einlagerungen vorhanden sind. Im weiteren Verlauf ist nun darzustellen, für welche Böden Sanierungs- und/oder Sicherungsmaßnahmen durch z.B. Überbauung, Übererdung und/oder Versiegelung geplant bzw. vorgesehen sind. Für die erforderlichen Sanierungs- und/oder Sicherungsmaßnahmen ist durch eine altlastensachverständige Person ein Sanierungskonzept zu erarbeiten.

<u>Grundwasseruntersuchung:</u>

Bei dem während der Untersuchung angetroffenen Grundwasser handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter. Parallel zur östlichen Grundstücksgrenze mit einem Abstand von ca. 40 m verläuft die Ruhr, welche die natürliche Vorflut für das Grundwasser darstellt.

Es ist nicht davon auszugehen, dass die Baugruben für die nichtunterkellerten Gebäude im Schutze einer Grundwasserabsenkung angelegt werden müssen. Es ist aber im Fall von anhaltenden Niederschlägen mit zulaufendem Schichtenwasser zu rechnen, für die Bauausführung sind daher Sicherungsmaßnahmen zu treffen.

Chemische Analyse:

Es wurden keine organoleptischen Auffälligkeiten festgestellt.

Die Prüfwerte des Boden-Grundwassers werden nur von der MP 23 überschritten. Die Analyseergebnisse der Bodenproben zeigen, dass im Untersuchungsbereich nicht mit gefährlichen Abfällen zu rechnen ist. Der Sportplatzbelag weist nach Einschätzung des Gutachters unbedenkliche Befunde auf. Bodenluftproben sind nach Auswertung der Analyseergebnisse von auffälliger Beschaffenheit. Eine Grundwasserprobe (WP 8) wies z.T. Überschreitungen der Prüfwerte für anorganische Stoffe der BBodSchV auf. Sämtliche anderen Prüfwerte wurden von den beiden untersuchten Wasserproben eingehalten.

Aufgrund der festgestellten Analysebefunde ist zur Klärung einer potenziellen Belastung bzw. zur Klärung des Umgangs mit belasteten Böden die Aufstellung eines Sanierungskonzeptes durch eine altlastensachverständigte Person erforderlich und entsprechend mit der Unteren Bodenbehörde des Kreises Unna abzustimmen. Hierbei wird in den Bebauungsplan eine bedingte Festsetzung gem. § 9 Abs. 2 Nr. 2 BauGB aufgenommen, die die Umsetzung des Projekts erst nach Abschluss des Sanierungskonzeptes ermöglicht.

Eine detaillierte Beschreibung der Ausgangssituation, der Untersuchung sowie der jeweiligen Ergebnisse ist dem Bebauungsplan beiliegenden Gutachten zu entnehmen.

Teil B

1 Umweltbericht

Der Umweltbericht wurde durch das Büro Grünplan erarbeitet und bildet den Teil B der Begründung. Dieser ist in einem separaten Dokument zu finden.