

Bebauungsplan Nr. 35 „Auf der Liethé“, 1. Änderung in Schwerte

Landschaftspflegerischer Fachbeitrag

Auftraggeber **Münsterland Ruhr Immobilien**

Datum **November 2022**

Verfasser

Uwedo - Umweltplanung Dortmund
Wandweg 1
44149 Dortmund

Telefon 0231 : 799 26 25 - 7
Fax 0231 : 799 26 25 - 9
E-Mail info@uwedo.de
Internet www.uwedo.de

Projektnummer **2209202**

Bearbeitung **Dipl.-Ing. Nina Karras, Stadtplanerin AKNW**
Dipl.-Ing. Ole Nettig, Stadtplaner AKNW

Datum **15. November 2022**

1. Einleitung	5
1.1 Anlass- und Aufgabenstellung	5
1.2 Kurzbeschreibung des Plangebietes und des Vorhabens	6
1.3 Datengrundlagen	6
2. Ausgangszustand von Natur und Landschaft	7
2.1 Biotope und Landschaftsstrukturen	7
2.2 Fauna	13
2.3 Abiotik	13
3. Wirkfaktoren, Planungszustand und Konfliktanalyse	15
3.1 Ermittlung der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren	15
3.2 Konflikte mit Natur und Landschaft	15
3.4 Ergebnisse der Artenschutzprüfung	16
4. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und Maßnahmen	17
5. Fazit / Zusammenfassung der Ergebnisse	20
6. Literatur- und Quellenverzeichnis	23
5. Anhang	24

Abbildungen

Abbildung 1:	Abgrenzung des Plangebietes	5
Abbildung 2:	Städtebauliches Konzept mit Abgrenzung des Geltungsbereiches der 1. Änderung	6
Abbildung 3:	Stellplätze und Wohnbebauung an der Kleinen Liethstraße / Angrenzendes Gebäude im Westen	7
Abbildung 4:	Stellplatz für Mülltonnen / Geschotterte Stellplatzflächen und Rasenfläche	7
Abbildung 5:	Bewachsene Stellplatzflächen sowie Gehölzbestand im Norden (rechts)	8
Abbildung 6:	Spitzahornreihe mit Thuja-Hecke im Nordwesten des Plangebietes	8
Abbildung 7:	Gartengrundstück im Nordwesten des Plangebietes	8
Abbildung 8:	Stark zugewachsener Gehölzbestand im Nordosten des Plangebietes	9
Abbildung 9:	Abgestorbener Kastanienbaum im Gehölzbestand	9
Abbildung 10:	Landschaftsplan Kreis Unna Raum Schwerte (Plangebiet rot markiert)	11
Abbildung 11:	Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV sowie gesetzlich geschützte Biotope (Plangebiet rot markiert)	12
Abbildung 12:	Zuordnung der Biotopflächen (Ausgangszustand) gemäß Bewertungsverfahren Kreis Unna	17
Abbildung 13:	Zuordnung der Biotopflächen (Planungszustand des Bebauungsplans) gemäß Bewertungsverfahren Kreis Unna	19

Tabellen

Tabelle 1:	Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet	9
Tabelle 2:	Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV sowie gesetzlich geschützte Biotope	11
Tabelle 3:	Bilanzierung des Ausgangszustandes im Plangebiet	18
Tabelle 4:	Bilanzierung des Planungszustandes im Plangebiet	19
Tabelle 5:	Gesamtbilanz Planungszustand - Ausgangszustand	19

Planverzeichnis

Karte 1:	Biotoptypenaufnahme	Maßstab	1:500
----------	---------------------	---------	-------

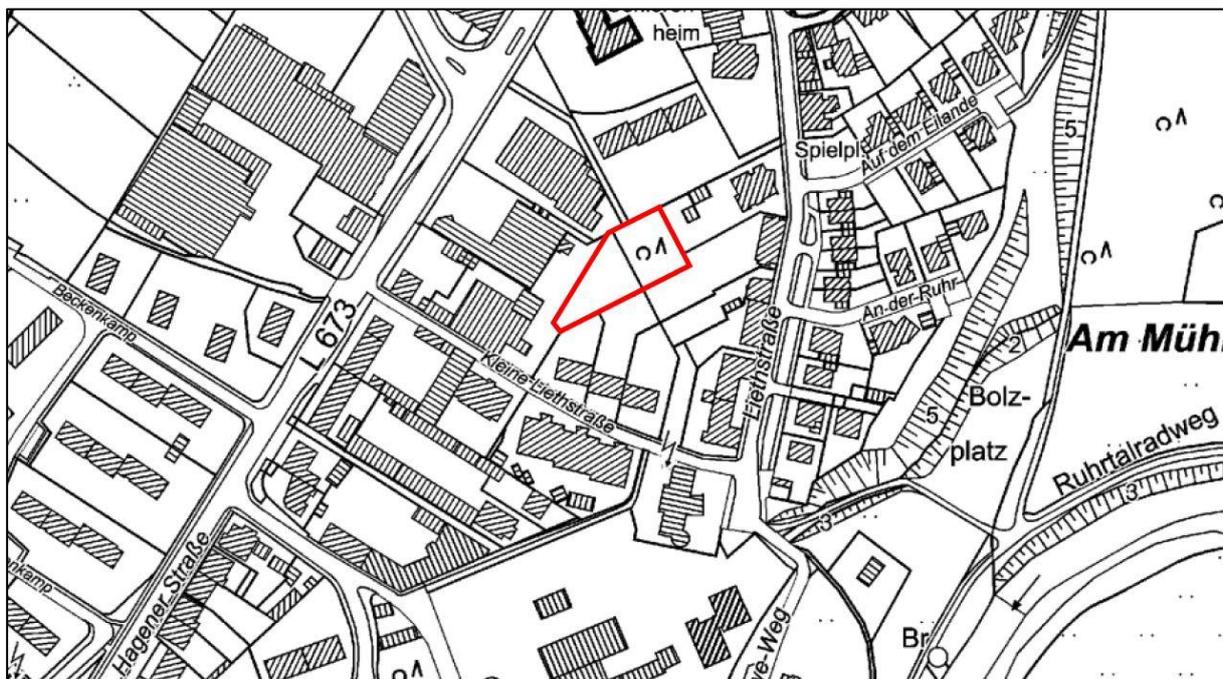
1. Einleitung

1.1 Anlass- und Aufgabenstellung

Geplant ist die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35 in Schwerte nördlich der „Kleine Liethstraße“, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Nachverdichtung des Eckgrundstückes Hagener Straße / Kleine Liethstraße zu schaffen.

Das gesamte Bauvorhaben ist über den bestehenden Bebauungsplanes Nr. 35 „Auf der Liethe“ nicht genehmigungsfähig, da die Baugrenzen deutlich überschritten werden. Entsprechend wird eine Anpassung der Baugrenzen über die geplante 1. Änderung erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1.500 m² und setzt sich aus Gehölzflächen im nördlichen Teil des Plangebietes sowie Lagerflächen im südlichen Bereich zusammen. Der Änderungsbereich sieht zukünftig eine Festsetzung als Mischgebiet vor, um die geplante Bebauung auch in diesem Bereich zu ermöglichen. Der nordöstliche, erhaltenswerte Gehölzbestand soll gesichert und eventuell als Kleinkinderspielplatz umgenutzt werden. Die Änderung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß §13 a BauGB.

Entsprechend der Bestimmungen des § 13 a BauGB können die Bebauungspläne der Innenentwicklung ohne die Durchführung einer Umweltprüfung und ohne Anwendung der Eingriffsregelung aufgestellt werden. Dennoch erfolgt eine Aufnahme und Bewertung der Biotopstrukturen, um Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bei der Planung berücksichtigen zu können. Neben der Aufnahme der Biotoptypen ist die Erfassung und Dokumentation der Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte fallen erforderlich. Sofern Bäume gemäß Baumschutzsatzung von der Planung betroffen sind, hat ein entsprechender Ersatz nach den Vorgaben der Baumschutzsatzung zu erfolgen. Da von der Planung Eingriffe ausgehen, wird die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) erforderlich. Als Grundlage für die Eingriffsregelung hat im Oktober 2022 eine Biotoptypenaufnahme innerhalb des Plangebietes stattgefunden. Die Ergebnisse anderer Fachgutachten (z. B. Artenschutzprüfung) werden zusammengefasst in den LFB übernommen.



(Quelle: TIM ONLINE 2022, EIGENE DARSTELLUNG)

Abbildung 1: Abgrenzung des Plangebietes

1.2 Kurzbeschreibung des Plangebietes und des Vorhabens

Das **Plangebiet** befindet sich im Ortsteil Schwerte-Wandhofen und wird im Süden von Wohnbebauung an der Kleinen Liethstraße und im Westen von gewerblichen Gebäuden sowie rückwärtigen Gärten der Hagener Straße begrenzt. Im Osten grenzen die Gartengrundstücke der Wohnbebauung der Liethstraße und der Kleinen Liethstraße an. Nach Norden schließen sich weitere bebaute Bereiche an.

Die **Planung** sieht gemäß der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35 ein Mischgebiet mit einer Grundstücksflächenzahl (GRZ) von 0,4 vor. Die Geschossigkeit wird mit 3 Vollgeschossen angegeben und orientiert sich an der umliegenden Wohnbebauung. Weiterhin ist der Erhalt der bestehenden Gehölzfläche im nordöstlichen Teil des Plangebietes festgesetzt.

Das **Städtebauliche Konzept** umfasst neben dem Änderungsbereich des Bebauungsplans (s. Abb. 2 schwarz gestr. Linie) das gesamte Bauvorhaben, welches zwei dreigeschossige Baukörper vorsieht, die über die Hagener Straße bzw. die Kleine Lieth Straße erschlossen werden. Die erforderlichen Stellplätze für die geplante Bebauung werden über eine Stellplatzfläche angrenzend zur Hagener Straße bzw. durch eine Tiefgarage im östlichen Baukörper gesichert. Weiterhin sind ein großer Fahrradabstellplatz sowie Spielmöglichkeiten vorgesehen.

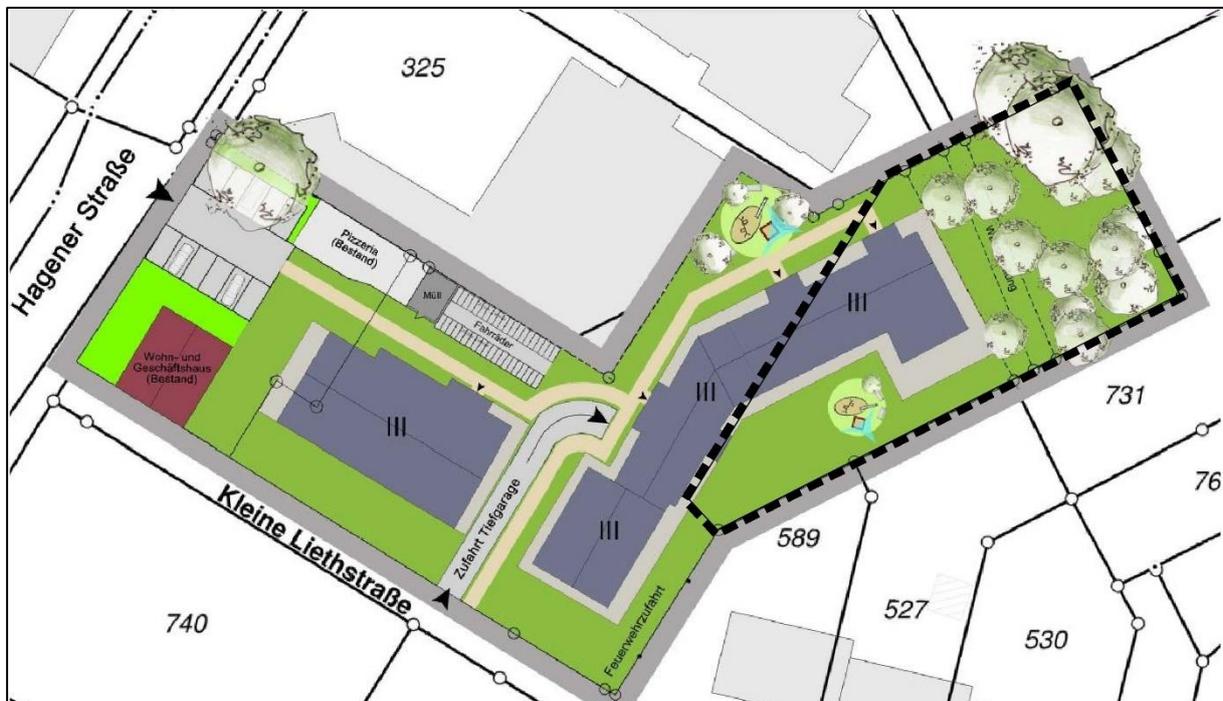


Abbildung 2: Städtebauliches Konzept mit Abgrenzung des Geltungsbereiches der 1. Änderung

1.3 Datengrundlagen

Folgende Datengrundlagen liegen vor und wurden für die Bestandsanalyse und -bewertung sowie die Auswirkungsprognose im Landschaftspflegerischen Begleitplan herangezogen:

- Daten des Fachinformationssystems (FIS) und @LINFOS des LANUV mit Angaben zu Schutzgebieten, Biotopverbundflächen, potenziellen Vorkommen planungsrelevanter Arten etc.,
- Daten der Fachinformationssysteme ELWAS-WEB, UVO und TIM-online mit Angaben zu Schutzgebieten, Grundwasserverhältnissen, Bodentypen, schutzwürdigen Böden etc.,
- Landschaftsplan des Kreis Unna, Raum Schwerte,

- Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 35 „Auf der Liethe“ - 1. Änderung in Schwerte (UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2022)

2. Ausgangszustand von Natur und Landschaft

2.1 Biotope und Landschaftsstrukturen

Die Bestandsaufnahme der **Biotoptypen** im Plangebiet ist im Oktober 2022 nach dem Biotoptypencode des LANUV erfolgt und kann der Karte 1 als Anlage zum LFB entnommen werden. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt mittels der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna (2003) und kann der Tabelle 1 entnommen werden.

Das Plangebiet ist im südlichen Bereich geprägt von zum Teil geschotterten und asphaltierten Lager- bzw. Parkplatzflächen (s. Abb. 3). Weiterhin befindet sich im Südwesten sich eine Stellfläche für Mülltonnen sowie ein angrenzender Rasenbereich (s. Abb. 4). Daran anschließend setzt sich eine mehr oder weniger stark mit Rasen- und Blühpflanzen bewachsene Schotterrasenflächen in Richtung Nordosten fort (s. Abb. 5). Im Nordwesten des Plangebietes grenzt eine Thuja-Hecke mit einer Reihe von Spitzahorn-Bäumen den benachbarten Garten vom Schotterparkplatz und vom Gehölzbestand ab (s. Abb. 6 u. 7).



Abbildung 3: Stellplätze und Wohnbebauung an der Kleinen Liethstraße / Angrenzendes Gebäude im Westen



Abbildung 4: Stellplatz für Mülltonnen / Geschotterte Stellplatzflächen und Rasenfläche



Abbildung 5: Bewachsene Stellplatzflächen sowie Gehölzbestand im Norden (rechts)



Abbildung 6: Spitzahornreihe mit Thuja-Hecke im Nordwesten des Plangebietes



Abbildung 7: Gartengrundstück im Nordwesten des Plangebietes

Der Nordosten des Plangebietes stellt sich der Gehölzbestand mit starkem Unterwuchs von Brombeere dar. Aufgrund dessen war eine Zugänglichkeit nicht gegeben und die Fläche konnte nur von außen betrachtet werden. Vornehmlich besteht der Gehölzbestand aus den Arten Kirsche, Spitzahorn, Bergahorn, Silberweide, Esche, Weißdorn, Hasel und Holunder. Die Bäume weisen überwiegend Stammdurchmesser von 20-30 cm auf, Einzelbäume aber auch bis zu 70 cm. Viele der Gehölze sind stark mit Efeu bewachsen (s. Abb. 8). Innerhalb des Bestandes finden sich zudem zwei abgestorbene Kastanienbäume (s. Abb. 9).



Abbildung 8: Stark zugewachsener Gehölzbestand im Nordosten des Plangebietes



Abbildung 9: Abgestorbener Kastanienbaum im Gehölzbestand

Tabelle 1: Bewertung der Biotoptypen im Plangebiet

Code LANUV	Biotoptyp LANUV	Code Kreis Unna	Biotoptyp Kreis Unna	Biotopwert
BA3, lb, la, le, lx, lp, lt, sc, sr, sg, sj, mp2, ta2 - ta	Siedlungsgehölz, Bergahorn, Baumweide, Esche, Vogelkirsche, Kastanie, Spitzahorn, Brombeere, Weißdorn, Hasel, Holunder, Efeu, geringes Baumholz - starkes Baumholz	8.2	Allen, Einzelbäume, Baumgruppen, standortheimisch	0,8
BD0, nh	Hecke, Lebensbaum	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	0,3 ¹
HM5, S0, s7	Pflanzbeet, Forsythie, anderer Zierstrauch	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	0,3 ¹
HJ0	Garten	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	0,2
HM4	Trittrasen, Rasenplatz, Parkrasen	4.4	Intensivrasen (wie Sportanlagen)	0,2

Code LANUV	Biotoptyp LANUV	Code Kreis Unna	Biotoptyp Kreis Unna	Biotopwert
HT0, mf7	Hofplatz, Lagerplatz, Bodenbedeckungen aus Schotter	1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	0,1
GF1	Vegetationsarme Kies- u. Schotterflächen			
HT0, me2	Hofplatz, Lagerplatz, Asphalt- und Betondecken	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	0

Gesamtwert: sehr hoch = 0,9-1,0 / hoch = 0,7-0,8 / mittel = 0,4-0,6 / gering = 0,1-0,3 / kein Wert = 0

¹ Aufwertung um 0,1 Punkte aufgrund von Heckenbepflanzung

¹ Aufwertung um 0,1 Punkte aufgrund von Ziersträuchern

Wie der Bewertungstabelle entnommen werden kann, kommt dem südwestlichen Teil des Plangebietes überwiegend eine geringe Wertigkeit bzw. bei versiegelten Flächen keine Wertigkeit zu. Eine hohe Wertigkeit nimmt das vorhandene Siedlungsgehölz im nordöstlichen Teil des Plangebietes ein, welche ca. 50 % der Fläche des Plangebietes umfasst.

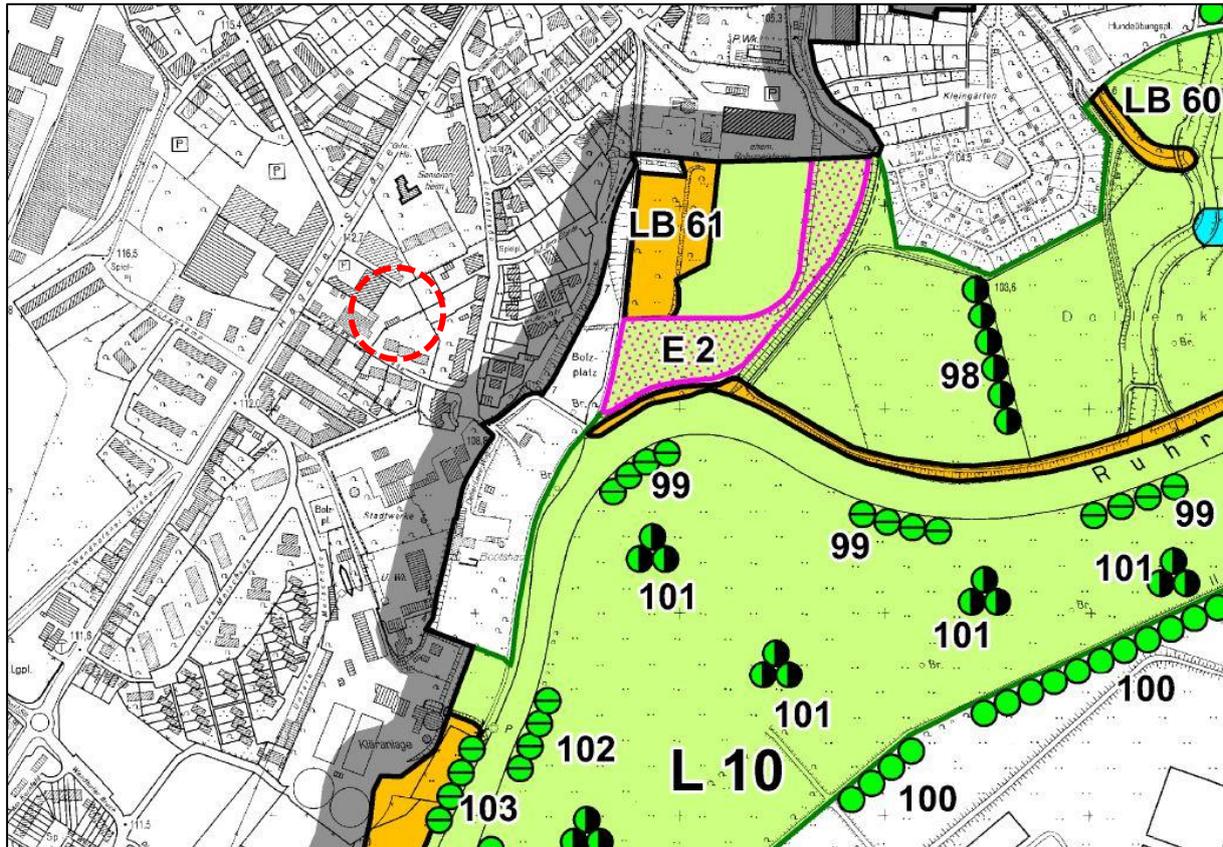
Die **Satzung zum Schutze des Baumbestandes** in der Stadt Schwerte vom 20.11.1992 einschl. des III. Nachtrages vom 20.12.2011 regelt den Schutz des Baumbestandes innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der Bebauungspläne (§ 2 Abs. 1). Demnach sind Laubbäume, Eiben, Walnussbäume und Esskastanien mit einem Stammumfang von mindestens 80 cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden, geschützt. Mehrstämmige Bäume sind geschützt, wenn die Summe der Stammumfänge 80 cm beträgt und mindestens ein Stamm einen Mindestumfang von 30 cm aufweist.

Das innerhalb des Plangebietes gelegene Gartengrundstück wird zu den anschließenden Schotterrasenflächen von einer Lebensbaumhecke begrenzt. In der Hecke befindet sich eine Spitzahornbaumreihe mit insgesamt 5 Bäumen, die einen Stammumfang zwischen 89 cm und 112 cm aufweisen. Weiterhin ragt die Baumkrone einer Salweide in den nördlichen Teil des geplanten Baufeldes hinein. Der Baum weist Astabbrüche auf und ist mit Efeu bewachsen. Eine Zugänglichkeit war nicht möglich, so dass der Stammumfang geschätzt wurde.

Die vorgefundenen Bäume fallen unter die Baumschutzsatzung und werden im Rahmen der Biotoptypenaufnahme gesondert betrachtet. Die Tabelle kann dem Anhang entnommen werden. Die Baumstandorte und Nummern sind in Karte 1 enthalten.

Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes Nr. 6, Raum Schwerte des Kreises Unna (s. Abb. 10). Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet L 14 mit weiteren geschützten Landschaftsbestandteilen liegt ca. 230 m östlich des Plangebietes.



(Quelle: KREIS UNNA 1998)

Abbildung 10: Landschaftsplan Kreis Unna Raum Schwerte (Plangebiet rot markiert)

Fachinformationssystem des LANUV

Die nachfolgend aufgeführten schutzwürdigen Biotopflächen gemäß der **Biotopkataster- und Biotopverbundflächen** sowie **gesetzlich geschützte Biotopflächen** des LANUV liegen im Umfeld des Plangebietes (s. Abb. 11 und Tab. 2).

Das Plangebiet liegt ca. 130 m westlich der Biotopverbundfläche „Ruhraue“ (VB-A-4511-203). Innerhalb der Biotopverbundfläche befinden sich die Biotopkatasterfläche „Obstwiese und Kleingehölz an der Rohrmeisterei in Schwerte“ (BK-4511-0041) ca. 180 m östlich des Plangebietes und die Biotopkatasterfläche „Ruhraue südlich Schwerte zwischen B 236 und Gleisanlage“ (BK-4511-0205) ca. 200 m südöstlich des Plangebietes. Etwa 300 m nordöstlich des Plangebietes liegt innerhalb der Biotopverbundfläche die Biotopkatasterfläche „Tümpel auf dem Gelände der ehemaligen Rohrmeisterei“ (BK-4511-0021), die gleichzeitig auch ein gesetzlich geschütztes Biotop darstellt („Sümpfe, Riede und Röhrichte“, BT-UN-01708).

Tabelle 2: Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV sowie gesetzlich geschützte Biotopflächen

Nr. und Größe	Name	Schutzziel	Bewertung
VB-A-4511-203 (1.642,9 ha)	Ruhraue	Erhaltung einer offenlandgeprägten Auenlandschaft mit naturnahen Fließgewässerabschnitten und auentypischen Lebensräumen wie Feucht- und Extensivgrünland, Flutmulden, Röhricht, Hochstaudenfluren und verschiedenen Stillgewässern als Refugiallebensraum und Verbundkorridor für ein Vielzahl teils seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten.	-

Nr. und Größe	Name	Schutzziel	Bewertung
BK4511-0021 (0,05 ha)	Tümpel auf dem Gelände der ehemaligen Rohrmeisterei	Erhaltung eines naturraumtypisch ausgebildeten Kleingewässers als Trittsteinbiotop.	<ul style="list-style-type: none"> • erstmalige Kartierung • gering beeinträchtigt • lokale Bedeutung
BK-4511-0041 (1,1 ha)	Obstwiese und Kleingehölz an der Rohrmeisterei in Schwerte	Erhaltung und Wiederherstellung einer Obstwiese mit angrenzenden Gehölzstrukturen als Lebensraum für Insekten und Kleinsäuger.	<ul style="list-style-type: none"> • Situation unverändert • lokale Bedeutung • mäßig beeinträchtigt
BK-4511-0205 (108,1 ha)	Ruhraue südlich Schwerte zwischen B 236 und Gleisanlage	Erhalt einer unzugänglichen, grünlandgeprägten Flussaue als herausragendes Freiflächen- und Biotopelement (u.a. Brut-, Rast- und Nahrungsbiotop für Wiesen-, Wasser- und Watvögel) zwischen der waldarmen und siedlungsreichen Hellwegbörde im Norden und dem waldreichen Niedersauerland im Süden.	<ul style="list-style-type: none"> • Situation unverändert • gering beeinträchtigt • regionale Bedeutung (Bemerkung: BSN)
BT-UN-01708 (0,05 ha)	Sümpfe, Riede und Röhrichte	-	-

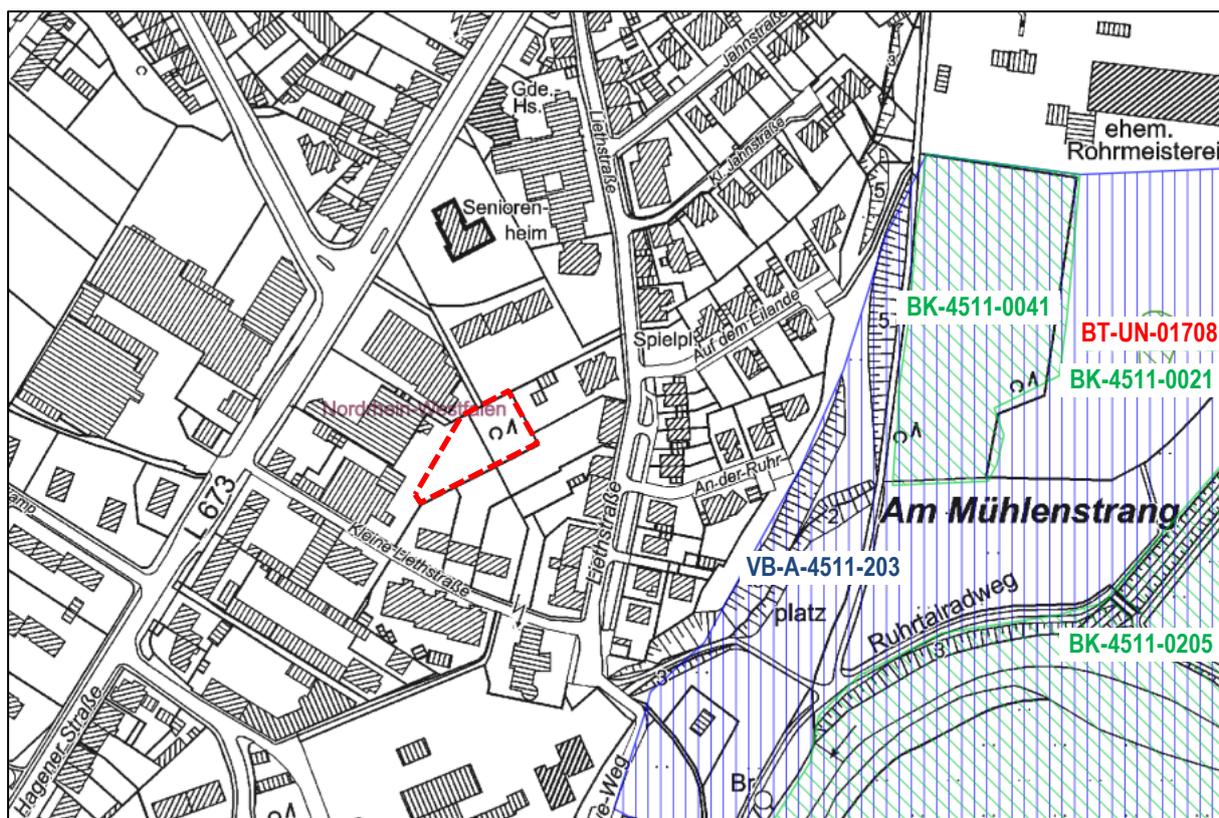


Abbildung 11: Biotopkataster- und Verbundflächen des LANUV sowie gesetzlich geschützte Biotope (Plangebiet rot markiert)

Hinsichtlich des **Landschaftsbildes** sind gemäß § 1 Abs. 4 BNatSchG zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft insbesondere Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, vor Verunstaltung, Zersiedelung und sonstigen Beeinträchtigungen zu bewahren. Des Weiteren sind zum Zweck der Erholung in der freien Landschaft nach ihrer Beschaffenheit und Lage geeignete Flächen vor allem im besiedelten

und siedlungsnahen Bereich zu schützen und zugänglich zu machen. Das Plangebiet befindet sich im städtischen Bereich und wird vorwiegend von Wohnbebauung bzw. gewerblich genutzten Bereichen umschlossen. Eine Teilfläche wird als privater Garten genutzt. Es handelt sich insgesamt um private Bereiche, so dass keine öffentlichen Freizeit- und Erholungsfunktionen vorliegen. Hinsichtlich des Ortsbildes weisen die Gehölze im Plangebiet eine Bedeutung auf. Weitere hervorzuhebende Strukturen gibt es nicht. Den geschotterten und versiegelten Bereichen sowie den Rasenflächen kommt keine nennenswerte Bedeutung für das Ortsbild zu. Weiter östlich schließt sich die Ruhraue an, die eine hohe Wertigkeit für das Landschaft- bzw. das Ortsbild und die Erholungsfunktion besitzt. Bewertet man den Zustand der untersuchten Landschaft / Ortsbildes mittels der Erlebnismultiplizität, Eigenart und Schönheit, ist das Plangebiet aufgrund der Lage im Siedlungsbereich von untergeordneter Bedeutung.

2.2 Fauna

Die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2022) dient der Beurteilung der Planung hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz. Die nachfolgenden Angaben sind dem Gutachten entnommen.

Bei dem Plangebiet ist zu berücksichtigen, dass die Fläche eine geringe Größe besitzt und im städtischen Bereich von Schwerte liegt. Zusätzlich ist das Plangebiet in seiner Lage isoliert und weist keine augenscheinlichen Vernetzungsbeziehungen zu Freiräumen auf. Vorbelastungen bestehen aufgrund angrenzender Straßen, Wohn-, Gewerbe-, und Einzelhandelsnutzungen. Der dicht bewachsene Gehölzbestand im Norden ist umgeben von Gärten und Gebäuden mit den dazugehörigen anthropogenen Störfaktoren (Lärm, Personen- und Fahrzeugbewegungen). Vorkommen störungsempfindlicher Arten sind daher im Plangebiet auszuschließen. Es ist aufgrund der überwiegenden Bebauung sowie der Straßen vielmehr von einem siedlungsangepassten Artenspektrum auszugehen. Des Weiteren finden sich keine Gebäude oder Fließ- bzw. Stillgewässer im Plangebiet. Die Gehölze im Norden werden erhalten.

Aufgrund der oben genannten Faktoren bietet das Plangebiet keine geeigneten Habitatstrukturen und ungestörten Lebensräume für die auf Basis der Datenauswertung im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe I angegebenen typischen Wald- und Altholzbewohner, Fels- und Nischenbrüter bzw. Gebäudebrüter, die angegebenen Gewässerarten, Gehölz- und Gebüschbrüter sowie Arten des Offenlandes bzw. der ländlichen Kulturlandschaft. Weiterhin liegen keine geeigneten Habitatbedingungen für die aufgeführten waldbewohnenden und gebäudebewohnenden Fledermausarten sowie für die genannten Amphibien- und Reptilienarten vor.

2.3 Abiotik

Die **Böden** im Plangebiet sind im südwestlichen und zentralen Bereich teilversiegelt. Dabei handelt es sich um vegetationsarme geschotterte Flächen des Innenhofes, die teilweise als Park- und Lagerflächen genutzt werden. Unversiegelte Flächen finden sich im Bereich der Gartenfläche im nordwestlichen Teil sowie dem Siedlungsgehölz im nordöstlichen Teil des Plangebietes wieder. Den unversiegelten Böden kommt eine allgemeine Bedeutung zur Übernahme natürlicher Bodenfunktionen zu.

Der Bodenkarte NRW (BK50) kann entnommen werden, dass das Plangebiet dem Bodentyp „Pseudogley“ zuzuordnen ist. Hinsichtlich der Versickerungseignung im 2-Meter-Raum wird angegeben, dass die Böden staunass sind. Es wird eine Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung über Mulden-Rigolen-Systeme empfohlen.

In der 3. Auflage der Karte der schutzwürdigen Böden, werden die Böden bezüglich der Bodenteilfunktionen: Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte, Regler- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit, Reglerfunktion des Bodens für den Wasserhaushalt im 2-Meter-Raum sowie Funktion für den Klimaschutz als Kohlenstoffspeicher und Kohlenstoffsенке bewertet. Die Bewertung der Schutzwürdigkeit erfolgt zweistufig nach dem Grad der Funktionserfüllung („hoch“ oder „sehr hoch“). Demnach

handelt es sich um Staunässeböden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Biotopentwicklungspotenzial für Extremstandorte. Jedoch ist in diesen Bereichen die Wahrscheinlichkeit der Naturnähe der Böden als gering angegeben, so dass aufgrund der anthropogenen Überprägungen von keiner hohen Schutzwürdigkeit auszugehen ist.

Im Ausgangszustand sind von dem 1.461 m² großen Plangebiet entsprechend der aktuellen Biotoptypenaufnahme (s. Karte 1) 31 m² versiegelt und 460 m² teilversiegelt. Hinsichtlich der genauen Flächenbilanzierung wird auf das Kapitel 4. verwiesen.

Fließgewässer und Stillgewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Südöstlich in einer Entfernung von ca. 230 m zum Plangebiet verläuft die Ruhr.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des **Trinkwasserschutzgebietes** 451003 der Dortmunder Energie und Wasser (DEW). Das Trinkwasserschutzgebiet ist der weiteren Schutzzone (Zone IIIA) zugeordnet. Gemäß Wasserschutzgebietsverordnung soll die Zone III den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und vor radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten. Heilquellen- sowie Überschwemmungsgebiete liegen im Plangebiet nicht vor. Das festgesetzte Überschwemmungsgebiet der Ruhr beginnt ca. 160 m südöstlich des Plangebietes.

Daten zum **Grundwasser** werden dem Fachinformationssystem ELWAS des MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW entnommen. Demnach liegt der gesamte Untersuchungsraum im Bereich des Grundwasserkörpers „Mittlere & Obere Ruhr-Talau“ (Kennziffern 276_07). Dabei handelt es sich um einen Poren-Grundwasserleiter mit mäßiger bis hoher Durchlässigkeit. Der Grundwasserflurabstand ist allgemein gering und kleiner als 5 m. Die Ergiebigkeit wird mit ergiebig bis sehr ergiebig eingestuft. Wie bereits beim Schutzgut Boden beschrieben, sind gemäß Bodenkarte NRW (BK50) die Böden staunass, so dass keine vollständige Versickerungseignung vorliegt.

Hinsichtlich des Teilschutzgutes **Luft** liegen keine Angaben zur Luftqualität im Plangebiet und dessen Umgebung vor (keine Luftmessstationen des LANUV). Bezogen auf die lufthygienische Situation bestehen allgemeine Vorbelastungen durch die Quellengruppen Hausbrand, Gewerbe und Verkehr. Grundsätzlich übernehmen die vorhandenen Gehölze im Plangebiet eine Frischluftfunktion.

Dem Fachinformationssystem **Klimaanpassung** (LANUV 2022) kann entnommen werden, dass das Plangebiet sowie das unmittelbare Umfeld dem Klimatop „Stadtrand“ zuzuordnen sind. Als Klimatope werden Bereiche mit vergleichbaren mikroklimatischen Verhältnissen bezeichnet. Das Stadtrandklima unterscheidet sich vom Vorstadtklima durch eine etwas dichtere Bebauung und einen geringeren Grünflächenanteil. Die Bebauungsstruktur ist von Einzelhäusern bis hin zu Blockbebauung geprägt und weist noch relativ geringe Versiegelungsgrade (30-50 %) auf, so dass insgesamt eine aufgelockerte und durchgrünte Bebauungsstruktur vorherrscht. Durch die relative Nähe zu klimatischen Ausgleichsräumen ist eine Frisch- und Kaltluftzufuhr weitgehend gewährleistet, so dass nur eine schwache Ausprägung von Wärmeinseln vorhanden ist.

In der Gesamtbetrachtung werden die Ergebnisse der Klimaanalysekarte aus der Nacht- und Tagsituation in einer zusammenfassenden Bewertung kombiniert und die thermische Gesamtsituation betrachtet. Demnach ist das Plangebiet auf einer fünfstelligen Bewertungsskala als Stufe 4 „ungünstig“ mit folgenden Planungshinweisen für Wohn- und Gewerbeflächen zugeordnet: „Hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsintensivierung. Maßnahmen zur Verbesserung der thermischen Situation sind notwendig. Nachverdichtungen sollten nicht zu einer Verschlechterung auf der Fläche selbst bzw. angrenzenden Flächen führen („Entkopplung“) und eine Verbesserung der Durchlüftung sowie eine Erhöhung des Vegetationsanteils sollte angestrebt werden“.

Der im Fachinformationssystem Klimaanpassung dargestellten Starkregenhinweiskarte des Bundesamtes für Kartografie und Geodäsie kann entnommen werden, dass bei extremen Starkregen sich im südlichen Teil des Plangebietes Wasserhöhen bis maximal ca. 20 cm bilden können.

3. Wirkfaktoren, Planungszustand und Konfliktanalyse

3.1 Ermittlung der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren

Hinsichtlich der von dem Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren wird von einem Verlust der Lager- und Parkplatzflächen im Süden des Plangebietes ausgegangen. Für den nördlichen Gehölzbestand wird von einem Erhalt ausgegangen.

Baubedingte Wirkungen

Zu den baubedingten Wirkungen zählen alle Beeinträchtigungen, die während der Bauphase des Vorhabens auftreten können und daher in der Regel von temporärer Dauer sind. Während der Bauphase sind Beeinträchtigungen durch Erdbewegungen, Lagerung von Oberboden und Baumaterialien, Erschütterungen zur Verdichtung des Baugrundes, Baustellenverkehr und Verlärmung möglich. Durch Lärm und Baustellenbetrieb können beispielsweise Tiere zeitweise gestört, beunruhigt und verdrängt werden. Diese Beeinträchtigungen sind nur vorübergehend und auf die Bauphase beschränkt. Außerdem sind baubedingte Schädigungen von zu erhaltenen Gehölzen im Bereich der nordöstlichen Gehölzfläche möglich.

Anlagebedingte Wirkungen

Anlagebedingt geht von dem Vorhaben ein Verlust von Gehölzstrukturen im Bereich der vorhandenen Spitzahornbaumreihe, der Hecke sowie einem kleinen Pflanzbeet einher. Weiterhin sind Rasen- bzw. Gartenflächen ohne Gehölzaufwuchs betroffen. Im Zuge der geplanten Ausweisung eines Mischgebietes entstehen hier Neuversiegelungen.

Betriebsbedingte Wirkungen

Die betriebsbedingten Wirkungen gehen bei dem Vorhaben insbesondere von der Mischgebietsnutzung aus. Diese gliedern sich in den bebauten Bestand ein und sind daher eher von untergeordneter Bedeutung (keine erheblichen zusätzlichen betriebsbedingten Wirkungen).

3.2 Konflikte mit Natur und Landschaft

Von der Planung sind keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Biotope gemäß LANUV betroffen.

Die Planung führt größtenteils zu einer Flächeninanspruchnahme von **Biotoptypen** im südlichen Bereich des Plangebietes und somit in Bereichen, die bereits versiegelt oder teilversiegelt sind bzw. im Bereich von Biotoptypen mit einer geringen Wertigkeit, wie der Rasenfläche und dem Hausgarten. Der hochwertige nordöstliche Gehölzbestand wird erhalten, was zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen beiträgt. Lediglich die Eingriffe in die Einzelbäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte fallen, sind als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten, jedoch unvermeidbar zur Realisierung des Vorhabens. Ein Ausgleich erfolgt gemäß den Vorgaben der Baumschutzsatzung innerhalb von Schwerte, so dass bei Realisierung der Ersatzpflanzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Aus den Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte ergibt sich ein Erfordernis für 7 Ersatzpflanzungen. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung (s. Kap. 4) kommt zu dem Ergebnis, dass bei Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand eine nahezu ausgeglichene Bilanzierung mit einem geringen Biotopwertdefizit von 11,2 Biotopwertpunkten entsteht. Dies resultiert aus dem Erhalt des hochwertigen Baumbestandes im Nordosten, sowie einer zukünftigen Realisierung

der Bebauung überwiegend im Bereich aktuell bereits versiegelter oder teilversiegelter Flächen. Bei Bedarf ist während der Bauphase der nordöstliche zu erhaltende Baumbestand durch einen Bauzaun vor Schädigungen zu schützen.

Hinsichtlich des **Landschaftsbildes** gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen aus. Die beiden geplanten Gebäude orientieren sich hinsichtlich der Geschossigkeit, Größe und Ausrichtung an den umgebenden Bestand. Es ist von einer harmonischen Eingliederung in den Siedlungsbereich auszugehen. Bezüglich der **Freizeit- und Erholungsfunktion** gehen von der Planung keine Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand aus.

Hinsichtlich der **Fauna** wird auf das Kapitel 3.4 „Ergebnisse der Artenschutzprüfung“ verwiesen. Im Ergebnis ist festzuhalten, dass unter Berücksichtigung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte mit der Planung einhergehen. Grundsätzlich haben Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September stattzufinden.

Grundsätzlich geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Bezüglich der Naturgüter **Boden und Grundwasser** sieht die Planung eine Bebauung teilweise im Bereich von unversiegelten Böden vor. Dabei handelt es sich insbesondere um die Gartenfläche im Nordwesten des Plangebietes. Im Ausgangszustand sind von dem 1.461 m² großen Plangebiet entsprechend der aktuellen Biotoptypenaufnahme 31 m² versiegelt und 460 m² teilversiegelt. Im Planungszustand wird sich der Anteil der vollständig versiegelten Flächen auf 305 m² erhöhen. Böden, die verdichtet, versiegelt oder bebaut werden oder deren Bodenprofil nachteilig verändert wird, können ihre natürlichen Funktionen nicht mehr oder nur eingeschränkt erfüllen. Die Versiegelung von Böden bewirkt eine starke Überprägung seiner Bodenfunktionen. Der Boden- und Nährstoffhaushalt wird massiv durch den Verlust von Versickerungs- und Verdunstungsraum beeinträchtigt und damit die Lebensgrundlage für Bodenorganismen stark eingeschränkt bis vernichtet. Der Boden verliert weitgehend seine Funktion als Filter und Puffer gegenüber Schadstoffen und Säuren. Wenn ein Boden total versiegelt ist, verliert er schließlich sämtliche natürliche Funktionen. Da es sich hier um anthropogen veränderte Böden geringer Wahrscheinlichkeit der Naturnähe handelt, sind die Versiegelungen nicht als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten. Grundsätzlich hat ein Bodenabtrag getrennt für Ober- und Unterboden zu erfolgen und es ist eine getrennte Lagerung vorzusehen (DIN 18915 Bodenarbeiten). Der Bodenabtrag ist entsprechend dem Baufortschritt sukzessive vorzunehmen. Ggf. entstehende Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu beheben (z. B. mechanische Tiefenlockerung des Oberbodens). Auswirkungen auf den Wasserhaushalt können durch Neuversiegelungen bisher unversiegelter Bereiche mit einer allgemeinen Bedeutung für die Grundwasserneubildung auftreten. Still- und Fließgewässer liegen nicht vor. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser ableiten.

In Bezug auf **Klima / Luft** ist der Verlust der Spitzahornbaumreihe relevant. Diese übernehmen grundsätzlich eine Funktion zur Filterung von Luftschadstoffen und der Frischluftversorgung. Aufgrund des erforderlichen Ausgleiches über die Baumschutzsatzung in Schwerte, gehen von der Rodung insgesamt jedoch keine stadtklimatischen Auswirkungen aus. Der größte Gehölzanteil im Nordosten wird auch bei Durchführung der Planung erhalten, was zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen beiträgt. Erhebliche Auswirkungen auf Klima und Luft werden ausgeschlossen.

Zusammenfassend können unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sowie einem Ausgleich über die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte erhebliche Auswirkungen auf alle Schutzgüter ausgeschlossen werden.

3.4 Ergebnisse der Artenschutzprüfung

Rechtliche Vorgabe in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben ist die Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit der Planung. Die Artenschutzprüfung der Stufe I (Vorprüfung) (UWEDO 2022) dient der Beurteilung der Planung hinsichtlich ihrer artenschutzrechtlichen Relevanz. Im Rahmen

der Vorprüfung (Stufe I) wird mittels einer überschlägigen Prognose geklärt, ob und bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können.

Da im Rahmen der Artenschutzvorprüfung Vorkommen bzw. Betroffenheiten planungsrelevanter Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden, ist eine Prüfung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte mit dem Vorhaben nicht erforderlich. Sollten im Rahmen der Planung (beispielsweise zur Anlage des Kleinkinderspielplatzes) im nordöstlichen Gehölzbestand Bäume entfernt werden müssen, ist vor Fällung zu prüfen, ob sich im Gehölzbestand Höhlungen, insbesondere im vorhandenen Totholz, befinden. Eine Höhlenbauforschung sowie ggf. weitere Maßnahmen werden in diesem Fall vor der Rodung von Gehölzen notwendig. Um dem allgemeinen Artenschutz gerecht zu werden, muss eine Baufeldfreimachung (z. B. Rodung von Gehölzen) außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit europäischer Vögel, also nicht im Zeitraum von Anfang März bis Ende September erfolgen.

Da Vorkommen bzw. Betroffenheiten planungsrelevanter Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden, tritt eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG nicht ein und es ist keine vertiefende Art-für-Art Betrachtung im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe II erforderlich.

4. Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung und Maßnahmen

Zur Ermittlung der Eingriffe durch das Vorhaben in Natur und Landschaft wird im Folgenden der Ausgangszustand gemäß der Biotoptypenaufnahme (übersetzt in das Bewertungsverfahren des Kreises Unna) mit dem Planungszustand gegenübergestellt. Eine Grafik des Ausgangszustandes nach dem Verfahren des Kreises Unna sowie der Einzelflächenzuordnung kann der nachfolgenden Abbildung 12 entnommen werden. Die Flächenbilanzierung erfolgt in Tabelle 3.



Abbildung 12: Zuordnung der Biotopflächen (Ausgangszustand) gemäß Bewertungsverfahren Kreis Unna

Tabelle 3: Bilanzierung des Ausgangszustandes im Plangebiet

Flächen-Nr. Ist-Zustand	Code	Biotoptyp	Fläche (m ²)	Grundwert A	Gesamtflächenwert
1	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Asphalt, Beton, engfugiges Pflaster, Mauern)	31	0	0
2	1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	58	0,1	5,8
3	1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	1	0,1	0,1
4	1.2	Schotter-, Kies-, Sandflächen, wassergebundene Decken, Gleisbereiche in Betrieb	401	0,1	40,1
5	4.4	Intensivrasen (wie Sportanlagen)	104	0,2	20,8
6	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	143	0,2	28,6
7	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	22	0,3	6,6
8	4.1	Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage)	2	0,3	0,6
9	8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen, standortheimisch, Bestand	699	0,8	559,2
	Summe		1.461		661,8

Der Planungszustand gemäß des Biotoptypsenschlüssels des Kreises Unna kann der nachfolgenden Abbildung 13 entnommen werden. Zur Gegenüberstellung der möglichen Eingriffe des Bebauungsplanes werden im Planungszustand (s. Tab. 4) die Flächengröße des Baufeldes, die festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ), der daraus resultierende maximale Versiegelungsgrad (überbaubare Grundstücksfläche) und die zu erhaltenden Gehölzfläche angegeben. Die Differenz des Ausgangs- und des Planungswertes kann der Tabelle 5 entnommen werden.

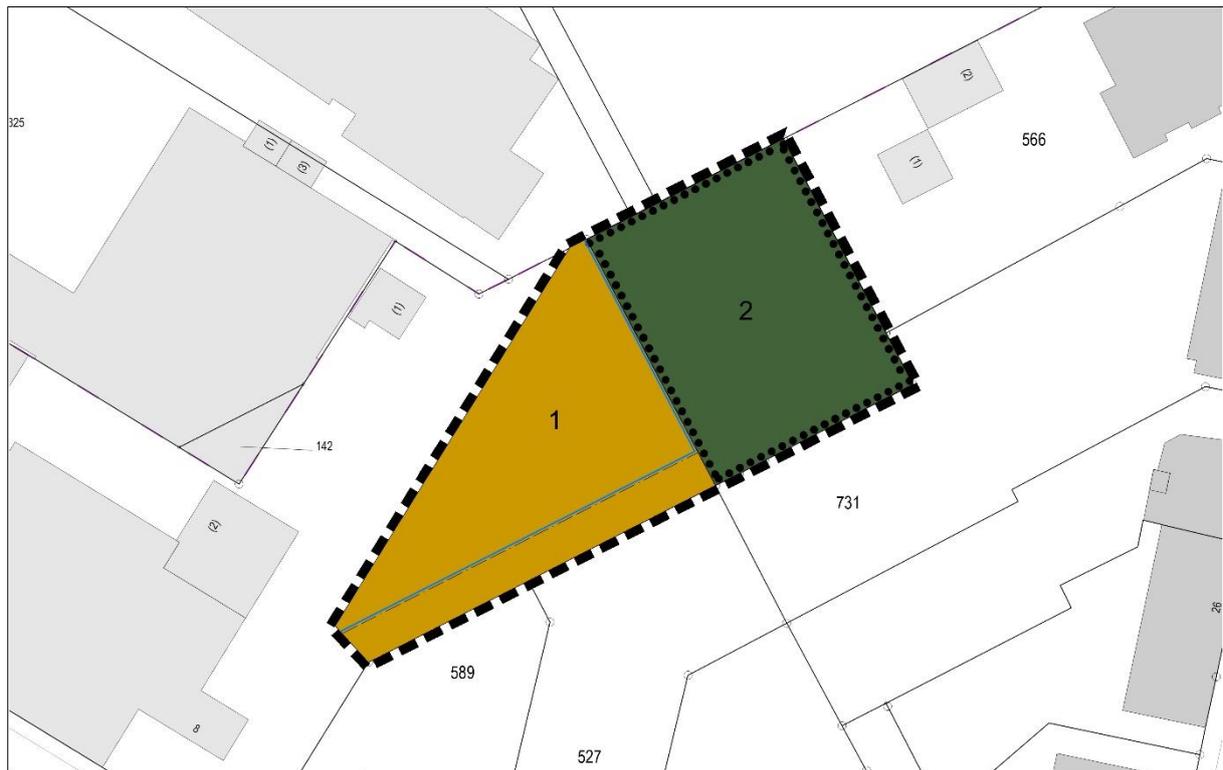


Abbildung 13: Zuordnung der Biotopflächen (Planungszustand des Bebauungsplans) gemäß Bewertungsverfahren Kreis Unna

Tabelle 4: Bilanzierung des Planungszustandes im Plangebiet

Flächen-Nr. Soll-Zustand	Code	Biotoptyp	Fläche (m²)	Grundwert P	Gesamtflächenwert
Mischgebiet (MI)					
1	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen, Wege, engfügiges Pflaster, Mauern etc.) MI: GRZ 0,4= 40 % überbaubare Grundstücksfläche	305	0	0
	4.1	Intensivrasen (wie Sportanlagen) / Zier- und Nutzgarten (strukturarm, Bestand und Neuanlage) MI: 60 % nicht überbaubare Grundstücksfläche	457	0,2	91,4
Zu erhaltende Gehölzfläche					
2	8.2	Alleen, Einzelbäume, Baumgruppen, standortheimisch, Bestand	699	0,8	559,2
	Summe		1.461		650,6

Tabelle 5: Gesamtbilanz Planungszustand - Ausgangszustand

	650,6 Biotopwertpunkte im Planungszustand (Tab. 4)
	661,8 Biotopwertpunkte im Ausgangszustand (Tab. 3)
Differenz	- 11,2 Biotopwertpunkte

Aus der Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand entsteht eine nahezu ausgeglichene Bilanzierung mit einem geringen **Biotopwertdefizit von 11,2 Biotopwertpunkten**. Dies resultiert aus dem Erhalt des hochwertigen Baumbestandes im Nordosten, sowie einer zukünftigen Realisierung der Bebauung überwiegend im Bereich aktuell bereits versiegelter oder teilversiegelter Flächen. Allgemein gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich des Biotopwertdefizites ist entsprechend nicht erforderlich.

Bilanzierung gemäß Baumschutzsatzung

Gemäß § 7 Abs. 4 der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte bemisst sich die Höhe der Ersatzpflanzungen nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden, bis zu 120 cm, ist als Ersatz ein Baum derselben oder zumindest gleichwertigen Art mit einem Mindestumfang von 20 cm in 1 m Höhe über dem Erdboden zu pflanzen. Beträgt der Umfang mehr als 120 cm, ist für jeden weiteren angefangenen Meter Stammumfang ein zusätzlicher Baum zu pflanzen.

Am 07.10.2022 hat innerhalb des Plangebietes eine Baumaufnahme gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte stattgefunden. Alle sechs innerhalb des Plangebietes gelegenen Bäume, fallen unter die Baumschutzsatzung und sind von der Planung betroffen. Bei dem Baum Nr. 6 wird von einer Betroffenheit ausgegangen, da die Krone in das Baufeld hineinragt. Aus den Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte ergibt sich ein **Erfordernis für 7 Ersatzpflanzungen**. Da diese nicht im Plangebiet realisiert werden können, wird eine Ausgleichszahlung erforderlich.

Zur **Vermeidung und Verminderung** von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Rahmen der Planung folgende Aspekte berücksichtigt, bzw. werden im Zuge der Bauausführung umgesetzt:

- Erhalt der nordöstlichen Gehölzfläche,
- Die Baufeldräumung (Rodung der Gehölze) wird zur Vermeidung baubedingter Tötungen von Brutvögeln außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September durchgeführt,.
- Sollten im Rahmen der Planung (beispielsweise zur Anlage des Kleinkinderspielplatzes) im nördlichen Gehölzbestand Bäume entfernt werden müssen, ist vor Fällung zu prüfen, ob sich im Gehölzbestand Höhlungen, insbesondere im vorhandenen Totholz, befinden. Eine Höhlenbaumaufnahme sowie ggf. weitere Maßnahmen werden in diesem Fall vor der Rodung von Gehölzen notwendig,.
- Vermeidung einer baubedingten Schädigung der zu erhaltenden Gehölze im Nordosten. Bei Bedarf ist zur Vermeidung von baubedingten Schädigungen die Errichtung eines Bauzaunes während der Bauphase vorzunehmen.
- Bodenabtrag hat grundsätzlich getrennt für Ober- und Unterboden zu erfolgen und es ist eine getrennte Lagerung vorzusehen (DIN 18915 Bodenarbeiten), der Bodenabtrag ist entsprechend dem Baufortschritt sukzessive vorzunehmen,
- Ggf. entstehende Bodenverdichtungen sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder zu beheben (z. B. mechanische Tiefenlockerung des Oberbodens).

5. Fazit / Zusammenfassung der Ergebnisse

Geplant ist die 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35 in Schwerte nördlich der „Kleine Liethstraße“, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Nachverdichtung des Eckgrundstückes Hagener Straße / Kleine Liethstraße zu schaffen. Das gesamte Bauvorhaben ist über den bestehenden Bebauungsplan Nr. 35 „Auf der Lieth“ nicht genehmigungsfähig, da die Baugrenzen deutlich überschritten werden. Entsprechend

wird eine Anpassung der Baugrenzen über die geplante 1. Änderung erforderlich. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 1.500 m² und setzt sich aus Gehölzflächen im nördlichen Teil des Plangebietes sowie Lagerflächen im südlichen Bereich zusammen. Der Änderungsbereich sieht zukünftig eine Festsetzung als Mischgebiet vor, um die geplante Bebauung auch in diesem Bereich zu ermöglichen. Der nordöstliche, erhaltenswerte Gehölzbestand soll gesichert und eventuell als Kleinkinderspielplatz umgenutzt werden. Die Änderung des Bebauungsplanes erfolgt im beschleunigten Verfahren gemäß §13 a BauGB.

Entsprechend der Bestimmungen des § 13 a BauGB können die Bebauungspläne der Innenentwicklung ohne die Durchführung einer Umweltprüfung und ohne Anwendung der Eingriffsregelung aufgestellt werden. Dennoch erfolgt eine Aufnahme und Bewertung der Biotopstrukturen, um Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen bei der Planung berücksichtigen zu können. Neben der Aufnahme der Biotoptypen ist die Erfassung und Dokumentation der Bäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte fallen erforderlich. Sofern Bäume gemäß Baumschutzsatzung von der Planung betroffen sind, hat ein entsprechender Ersatz nach den Vorgaben der Baumschutzsatzung zu erfolgen. Da von der Planung Eingriffe ausgehen, wird die Erstellung eines Landschaftspflegerischen Fachbeitrags (LFB) erforderlich.

Die Bestandsaufnahme der Biotoptypen im Plangebiet ist im Oktober 2022 nach dem Biotoptypencode des LANUV erfolgt und kann der Karte 1 als Anlage zum LFB entnommen werden. Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt mittels der „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung“ des Kreises Unna (2003). Das Plangebiet ist im südlichen Bereich geprägt von zum Teil geschotterten und asphaltierten Lager- bzw. Parkplatzflächen. Weiterhin befindet sich im Südwesten sich eine Stellfläche für Mülltonnen sowie ein angrenzender Rasenbereich. Daran anschließend setzt sich eine mehr oder weniger stark mit Rasen- und Blühpflanzen bewachsene Schotterrasenflächen in Richtung Nordosten fort. Im Nordwesten des Plangebietes grenzt eine Thuja-Hecke mit einer Reihe von Spitzahorn-Bäumen den benachbarten Garten vom Schotterparkplatz und vom Gehölzbestand ab. Der Nordosten des Plangebietes stellt sich der Gehölzbestand mit starkem Unterwuchs von Brombeere dar. Vornehmlich besteht der Gehölzbestand aus den Arten Kirsche, Spitzahorn, Bergahorn, Silberweide, Esche, Weißdorn, Hasel und Holunder. Die Bäume weisen überwiegend Stammdurchmesser von 20-30 cm auf, Einzelbäume aber auch bis zu 70 cm. Insgesamt kommt dem südwestlichen Teil des Plangebietes überwiegend eine geringe Wertigkeit bzw. bei versiegelten Flächen keine Wertigkeit zu. Eine hohe Wertigkeit nimmt das vorhandene Siedlungsgehölz im nordöstlichen Teil des Plangebietes ein. Die vorgefundenen Einzelbäume fallen unter die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte.

Die Planung sieht gemäß der 1. Änderung des Bebauungsplans Nr. 35 ein Mischgebiet mit einer Grundstücksflächenzahl (GRZ) von 0,4 vor. Die Geschossigkeit wird mit 3 Vollgeschossen angegeben und orientiert sich an der umliegenden Wohnbebauung. Weiterhin ist der Erhalt der bestehenden Gehölzfläche im nordöstlichen Teil des Plangebietes festgesetzt. Das Städtebauliche Konzept umfasst neben dem Änderungsbereich des Bebauungsplans das gesamte Bauvorhaben, welches zwei dreigeschossige Baukörper vorsieht, die über die Hagener Straße bzw. die Kleine Liethe Straße erschlossen werden. Die erforderlichen Stellplätze für die geplante Bebauung werden über eine Stellplatzfläche angrenzend zur Hagener Straße bzw. durch eine Tiefgarage im östlichen Baukörper gesichert. Weiterhin sind ein großer Fahrradabstellplatz sowie Spielmöglichkeiten vorgesehen.

Von der Planung sind keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Biotope gemäß LANUV betroffen. Grundsätzlich geht jede Neuplanung mit einem Flächenverlust / einer Flächeninanspruchnahme einher. Bezüglich der Naturgüter Boden und Grundwasser sieht die Planung eine Bebauung teilweise im Bereich von unversiegelten Böden vor. Dabei handelt es sich insbesondere um die Gartenfläche im Nordwesten des Plangebietes. Im Ausgangszustand sind von dem 1.461 m² großen Plangebiet entsprechend der aktuellen Biotoptypenaufnahme 31 m² versiegelt und 460 m² teilversiegelt. Im Planungszustand wird sich der Anteil der vollständig versiegelten Flächen auf 305 m² erhöhen. Aufgrund der Kleinfächigkeit des Vorhabens lassen sich keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Grundwasser ableiten. In Bezug auf Klima / Luft ist der Verlust der Spitzahornbaumreihe relevant. Diese übernehmen grundsätzlich eine Funktion zur Filterung von Luftschadstoffen und der

Frischluf़tversorgung. Aufgrund des erforderlichen Ausgleiches über die Baumschutzsatzung in Schwerte, gehen von der Rodung insgesamt jedoch keine stadtklimatischen Auswirkungen aus. Der größte Gehölzanteil im Nordosten wird auch bei Durchführung der Planung erhalten, was zu einer Vermeidung von Beeinträchtigungen beiträgt. Erhebliche Auswirkungen auf Klima und Luft werden ausgeschlossen.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes gehen von der Planung keine erheblichen Auswirkungen aus. Die beiden geplanten Gebäude orientieren sich hinsichtlich der Geschossigkeit, Größe und Ausrichtung an den umgebenden Bestand. Es ist von einer harmonischen Eingliederung in den Siedlungsbereich auszugehen. Bezüglich der Freizeit- und Erholungsfunktion gehen von der Planung keine Änderungen gegenüber dem Ist-Zustand aus.

Hinsichtlich der Fauna kommt die Artenschutzprüfung Stufe I zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung allgemeiner Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte mit der Planung einhergehen. Grundsätzlich haben Rodungen von Gehölzen nur außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten europäischer Brutvögel, also nicht im Zeitraum vom 01. März bis 30. September stattzufinden.

Die Planung führt größtenteils zu einer Flächeninanspruchnahme von Biototypen im südlichen Bereich des Plangebietes und somit in Bereichen, die bereits versiegelt oder teilversiegelt sind bzw. im Bereich von Biototypen mit einer geringen Wertigkeit, wie der Rasenfläche und dem Hausgarten. Der hochwertige nordöstliche Gehölzbestand wird erhalten, was zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen beiträgt. Lediglich die Eingriffe in die Einzelbäume, die unter die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte fallen, sind als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten, jedoch unvermeidbar zur Realisierung des Vorhabens. Ein Ausgleich erfolgt gemäß den Vorgaben der Baumschutzsatzung innerhalb von Schwerte, so dass bei Realisierung der Ersatzpflanzungen keine erheblichen Beeinträchtigungen verbleiben. Aus den Vorgaben der Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte ergibt sich ein Erfordernis für 7 Ersatzpflanzungen. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung kommt zu dem Ergebnis, dass bei Gegenüberstellung des Ausgangszustandes mit dem Planungszustand eine nahezu ausgeglichene Bilanzierung mit einem geringen Biotopwertdefizit von 11,2 Biotopwertpunkten entsteht. Dies resultiert aus dem Erhalt des hochwertigen Baumbestandes im Nordosten, sowie einer zukünftigen Realisierung der Bebauung überwiegend im Bereich aktuell bereits versiegelter oder teilversiegelter Flächen. Allgemein gelten gemäß § 13a Abs. 2 Nr. 4 BauGB Eingriffe, die aufgrund der Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwarten sind, als vor der planerischen Entscheidung erfolgt oder zulässig. Ein Ausgleich des Biotopwertdefizites ist entsprechend nicht erforderlich. Bei Bedarf ist während der Bauphase der nordöstliche zu erhaltende Baumbestand durch einen Bauzaun vor Schädigungen zu schützen.

Zusammenfassend können unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen sowie einem Ausgleich über die Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte erhebliche Auswirkungen auf alle Schutzgüter ausgeschlossen werden.

6. Literatur- und Quellenverzeichnis

Gesetze, Richtlinien, Normen

BAUGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017, das zuletzt durch Artikel 11 des Gesetzes vom 08. Oktober 2022 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.

BNATSCHG - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362) geändert worden ist.

LNATSCHG NRW - Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen (Landesnaturschutzgesetz NRW), zuletzt geändert durch Gesetz vom 01. Februar 2022 (GV. NRW. S. 139).

DIN 18920 - Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen (Juli 2014).

Fachliteratur und projektbezogene Literatur

KREIS UNNA 1998 - Landschaftsplan Nr. 6 - Raum Schwerte -.

KREIS UNNA 2003 - Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft im Rahmen der Bauleitplanung.

STADT SCHWERTE 1992 – Satzung zum Schutze des Baumbestandes in der Stadt Schwerte vom 20.11.1992 einschl. des III. Nachtrages vom 20.12.2001.

UWEDO - UMWELTPLANUNG DORTMUND 2022 - Artenschutzprüfung Stufe I (Vorprüfung) zum Bebauungsplan Nr. 35 „Auf der Liethe“, 1. Änderung in Schwerte.

Internetseiten

LANUV 2022 - Fachinformationssystem (FIS) und @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz mit Angaben über Schutzgebiete, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundflächen, und Fundortkataster planungsrelevanter Arten, etc. (<https://www.lanuv.nrw.de/landesamt/daten-und-informationsdienste/infosysteme-und-datenbanken>), Datenabfrage am 12.10.2022.

TIM-ONLINE 2022 - Topographisches Informationsmanagement Nordrhein-Westfalen, des Landes NRW (<http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/nutzung/index.html>), Datenabfrage am 12.10.2022.

UVO 2022 - NRW Umweltdaten vor Ort, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten etc. (<http://www.uvo.nrw.de/>), Datenabfrage am 12.10.2022.

ELWAS 2022 - Fachinformationssystem „elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW“, des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen mit Angaben zu Grundwasser und Oberflächengewässer, (<http://www.elwasweb.nrw.de>), Datenabfrage am 12.10.2022.

GEOportal.NRW 2022 - Schutzwürdigkeit der Böden - 3. Auflage (<https://www.geoportal.nrw>), Datenabfrage am 12.10.2022.

GEOSERVICE KREIS UNNA 2022 - Geodatenportal Kreis Unna Bereich Umwelt mit Angaben zu Landschaftsplänen, Natur- und Landschaftsschutzgebiete, (www.geoservice.kreis-unna.de/frames/index.php?&gui_id=ku_app_default), Datenabfrage am 12.10.2022.

5. Anhang

Anhang 1: Baumaufnahme gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte
(Aufnahme vom 07.10.2022)

Baumaufnahme gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Schwerte (Aufnahme vom 07.10.2022)

Nr.	Art	Wissenschaftlicher Name	Stammumfang in cm	Bemerkung	Schutzstatus gemäß BSS	Erforderlicher Ersatz bei Fällung
1.	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	112		✓	1
2.	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	98		✓	1
3.	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	107		✓	1
4.	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	89		✓	1
5.	Spitzahorn	<i>Acer platanoides</i>	103		✓	1
6.	Salweide	<i>Salix caprea</i>	ca. 220	Sehr starker Efeubewuchs und Astabbrüche, Stammumfang geschätzt da innerhalb privater Grünfläche gelegen	✓	2
Summe					6	7