Bebauungsplanverfahren "Sportanlage Uhlenhorstweg – K22"

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Stadt Mülheim an der Ruhr Amt für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung Hans-Böckler-Platz 5 45468 Mülheim an der Ruhr



Elmar Pieper Dipl.-Ing. Dipl. Ökol.

Isenbergstraße 15 45130 Essen Bauherr*in: Stadt Mülheim an der Ruhr, Amt für Stadtplanung und Wirtschaftsförderung

Hans-Böckler-Platz 5, 45468 Mülheim an der Ruhr

Bauvorhaben: Bebauungsplanverfahren sowie Sanierung und Erweiterung von Sportstätten

Stadt Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Broich,

Flur 24, Flurstücke 170, 172, 176, 177, 178, 179, 181 sowie teilweise die

Flurstücke 168 und 182.

Verfasser: ILP - Integrierte Landschaftsplanung Pieper

Dipl.-Ing. Dipl. Ökol. Elmar Pieper Isenbergstraße 15, 45130 Essen

Tel. 0201-6302951 • Fax. 0201-6302953• ilp@epieper.net

Bearbeitung: Elmar Pieper, Dipl. Ökol. Dipl.-Ing. (FH)

Steffen Koch, Dr. rer. nat. Biologie

Lea Thomas, M.Sc. Biologie

Jaqueline Lange, M.Sc. Biowissenschaften

Essen, 26. September 2023

Integrierte Landschaftsplanung Pieper

Elmar Pieper

Inhaltsverzeichnis

1 E	Einführung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen und Methodik	3
1.3	Beschreibung der Planung	3
2 (Grundlagen	6
2.1	Planerische Vorgaben	6
2.	1.1 Flächennutzungsplan	6
2.	1.2 Landschaftsplan	7
2.2	Biotop- und Nutzungsstruktur	8
2.3	Wald	9
2.4	Boden	9
2.4	4.1 Geologie	9
2.4	4.2 Versiegelung/Nutzung	9
2.4	4.3 Altlasten	9
2.5	Wasser	10
2.5	5.1 Grundwasser	10
2.5	5.2 Oberflächengewässer	10
2.5	5.3 Quellen	10
2.6	8	
2.7	Klima und Luft	
2.8	Kulturgüter	
2.9	Schutzgebiete	12
2.9	9.1 Landschaftsschutzgebiete	12
2.9	9.2 Naturschutzgebiete	13
2.9	9.3 Geschützte Landschaftsbestandteile	13
2.9	9.4 Geschütze Biotope	14
2.9	9.5 Schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen	14
2.9	9.6 Wasserschutzgebiete	14
3 H	Konfliktanalyse	14
3.1	Artenschutz	14
3.2	Boden und Fläche	15
3.2	2.1 Änderung der Versiegelung / Nutzung	15
3.2	2.2 Altlasten	
3.3	Wald	16
3.4	Wasser	16
3.5	Landschaft und landschaftsgebundene Erholung	
3.6	Klima und Luft	17
3.7	Kulturgüter	17
3.8	Schutzgebiete	18

4 1	Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege	18
4.1	Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung	18
4.2	Maßnahmen des Artenschutzes	20
4.3	Landschaftspflegerische Maßnahme	21
5 E	ingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	24
5.1	Eingriffe in den Naturhaushalt	24
	Eingriffe in das Landschaftsbild	
	Ausgleich des Eingriffs in den Wald	
6 Z	Zusammenfassung	26

Literatur- und Quellenverzeichnis

Anhang

- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Maßnahmenblätter
- Karte Bestand
- Karte Festsetzungen

1 Einführung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Mülheim beabsichtigt den Bebauungsplan "Sportanlage Uhlenhorstweg – K 22" aufzustellen, um den Standort des Hockey- und Tennisclubs HTC Uhlenhorst Mülheim e.V. langfristig zu sichern und Umbauten sowie Neubauten städtebaulich zu steuern. Neben der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Sportanlagen des HTCU saniert und erweitert werden. Der HTC Uhlenhorst Mülheim e.V. besitzt eine überregionale hohe Bedeutung für die Jugendförderung und den Leistungssport sowie den Breitensport.

Ziel des Bebauungsplanes ist:

- Sicherung der Sportanlage des HTC Uhlenhorst Mülheim e.V. durch Festsetzung einer Fläche für Sport- und Spielanlagen mit der Zweckbestimmung Sportanlage Hockey und Tennis
- Steuerung einer angemessenen, zukunftsorientierten Weiterentwicklung des Olympia- und Leistungsstützpunkt des deutschen Hockeybundes
- Sicherung vorhandener Grün- und Gehölzstrukturen

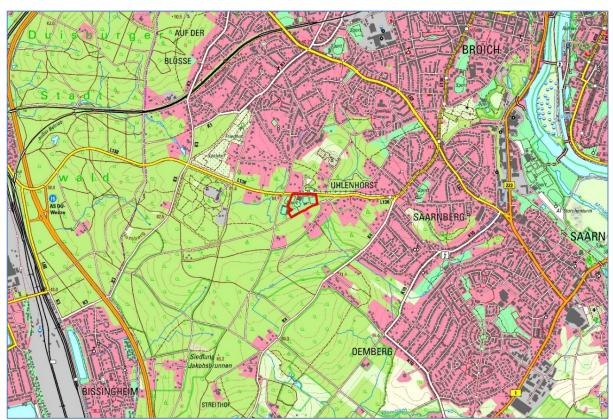


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs des B-Plans im Raum (Kartengrundlage: DTK25 https://wms.nrw.de/ geobasis_nw:dtk25; © Geobasis NRW, Köln 2022, dl-de/by-2-0).

Die Vereinsanlage des HTC Uhlenhorst und somit der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Sportanlage Uhlenhorstweg – K22" liegt derzeit planungsrechtlich im Außenbereich gemäß § 35 Baugesetzbuch (BauGB). Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,7 ha und wird im Norden begrenzt durch die Landesstraße Uhlenhorstweg (L 138), im Osten durch die Waldfläche zwischen Uhlenhorstweg und Ganghoferweg, im Süden durch die Straße Ganghoferweg und im Westen durch die denkmalgeschützten Reitanlagen des Mülheimer Reit- und Fahrvereins am Uhlenhorst e.V. bzw. dem Broicher Waldweg. Folgende Flurstücke liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes: Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstücke 170, 172, 176, 177, 178, 179, 181 sowie teilweise die Flurstücke 168 und 182. Das Plangebiet ist in der folgenden Abbildung dargestellt.

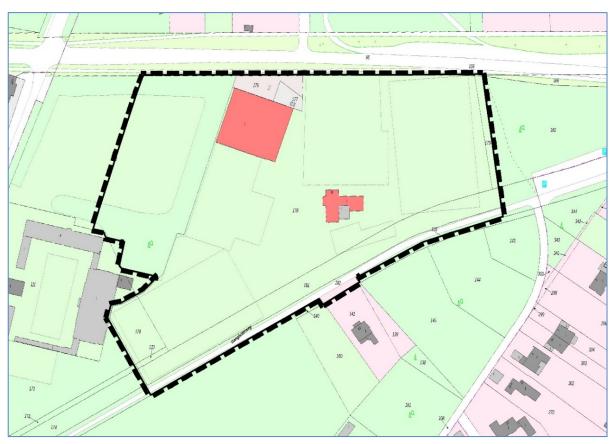


Abb. 2: Geltungsbereich des Bebauungsplans "Sportanlage Uhlenhorstweg – K22" (Kartendarstellung ALKIS, © Geobasis NRW, Köln 2022, Datenlizenz: dl-de/by-2-0, https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_alkis).

Die Planung der Sanierung und Erweiterung der Sportanlage Uhlenhorstweg umfasst dabei die Erweiterung von einer bestehenden Hallenanlage mit drei Tennisplätzen, zwei Hockeyfeldern inklusive Tribüne, einem Fitnessbereich und sanitären Anlagen. Außerdem soll die Anlagenfläche der Sportanlage nach Westen in den Bereich eines Reitplatzes erweitert werden. Außenanlagen wie Grünanlagen sowie neue Fußwege und Fahrzeugstellplätze sind ebenfalls vorgesehen.

1.2 Rechtliche Grundlagen und Methodik

Gemäß § 1a (3) BauGB sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) zu berücksichtigen. Damit soll die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des Menschen sowohl im besiedelten als auch im unbesiedelten Bereich dauerhaft gesichert werden (§ 1 BNatSchG).

Der Schutz der wildlebenden Tier- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den §§ 37-45 verankert und setzt damit die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sowie die Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL) der Europäischen Union in nationales Recht um. Der Erhalt der biologischen Vielfalt ist das Ziel dieser beiden EU-Richtlinien. Details der artenschutzrechtlichen Betrachtung ergeben sich aus der vorliegenden Artenschutzprüfung Stufe II.

Voraussetzung für eine sachgerechte Abwägung ist eine systematische Erfassung und Bewertung von Natur und Landschaft, die Ermittlung und Beurteilung der zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes sowie die naturschutzfachlich qualifizierte Ableitung von Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen. Aufgabe dieses Fachbeitrages ist die Beurteilung der Konfliktsituation (Eingriffsbewertung) auf der Basis des erfassten und bewerteten Ausgangszustandes unter Berücksichtigung des derzeitig bestehenden Planungsrechts sowie die Ableitung der erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zur Kompensation der durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes verursachten Eingriffe. Dabei sind im Sinne eines funktionalen Ausgleichs insbesondere die qualitativen Aspekte des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu berücksichtigen.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt sind gem. § 1a (3) Satz 1 BauGB in Verbindung mit der Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu kompensieren. Die Biotoptypenkartierung erfolgt auf Grundlage des Biotop- und Lebensraumkataloges (LANUV 2022). Die Codes für die Eingriffsregelung werden von den entsprechenden Biotoptypencodes des Lebensraumtypenkataloges abgeleitet. Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt nach dem Bewertungsverfahren "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV 2008).

1.3 Beschreibung der Planung

Der Angebotsbebauungsplan der Stadt Mülheim an der Ruhr "Sportanlage Uhlenhorstweg – K22" wird grundlegende Flächennutzungen festlegen. Für die Ausgestaltung liegt ein städtebauliches Konzept vor (s. Abb. 4). Die Erweiterung der Hockey- und Tennishalle wird in der Festsetzungskarte abgegrenzt. Hierfür hat der derzeitige Wald auf dem Wall zwischen Hockey- und Tennishalle und Reitplatz zu weichen. Der Reitplatz wird sich durch diese Erweiterungen verkleinern. Die

weiteren Flächen werden größtenteils als Flächen für Sport- und Spielanlagen ausgewiesen. Einzelne Grünflächen und die Baumreihe zwischen Hockey- und Tennishalle und Tennisplätze sind zu erhalten und durch die Anpflanzung von zwei weiteren Bäumen zu erweitern (s. Abb. 3). Die gemäß Baumschutzsatzung der Stadt Mülheim an der Ruhr erhaltenswerten Bäume werden über eine Stellplatz-Festsetzung gesichert.



Abb. 3: Angebotsbebauungsplan – Festsetzungen (Stadt Mülheim an der Ruhr) (gelb schraffiert – Flächen für Sportund Spielanlagen; blau umrandet – bebaubare Fläche; hellgrün – Grünflächen, dunkelgrün – Wald; Kreise: grün – Baumreihe, pink – Anpflanzung Bäume; gelb – erhaltenswerte Bäume gemäß Baumschutzsatzung; dabei teilweise überlagernde Festsetzungen)

Ein städtebauliches Konzept zeigt die Grundzüge der Planung auf. Diese Planung bereitet Sanierungs- und Umbaumaßnahmen im nordwestlichen Teil der Sportanlage vor. Die Hockey- und Tennishalle sowie der südlich daran angrenzende Tennisplatz werden demnach zurückgebaut sowie der baumbestandene Wall zwischen Reitplatz und Sportanlage entfernt. Hierbei entfallen Gehölze wie Hainbuche (*Carpinus betulus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Birke (*Betula pendula*) und Eiche (*Quercus robur, Quercus rubra*) aus überwiegend mittlerem bis teilweise starkem Baumholz.



Abb. 4: Beispielhaftes städtebauliches Konzept zur Erweiterung der Sportanlage (Planquelle: Christoph Laue, Architekt, BDA; Kartengrundlage: DOP, ALKIS © Geobasis NRW, Köln 2022, dl-de/by-2-0, https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop, https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_alkis)

Im Bereich der bisherigen Hockey- und Tennishalle ist ein Gebäudeteil mit drei Tennisplätzen, Büro- und Seminarräumen sowie WCs geplant. Unmittelbar östlich angrenzend sind zudem Stellplätze vorgesehen. Im Bereich des aktuellen Tennisplatzes sind Fitnessräume und Umkleiden geplant sowie östlich ein überdachter Fitness-Außenbereich. Der Bedarf und die Lage von Feuerwehrzufahrten werden erst im Baugenehmigungsverfahren konkretisiert, hierbei sollen Erschließungen vom Ganghoferweg und vom Uhlenhorstweg betrachtet werden.

2 Grundlagen

2.1 Planerische Vorgaben

Das Plangebiet befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit Bergische Heideterrassen (550) innerhalb der Untereinheit Hilden-Lintorfer Sandterrassen (550.1) im Landschaftsraum Lintorfer Sandterrassen (550.16, Paffen 1963)

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes hat sich eine Pseudogley-Braunerde (L4506_S-B721SW2) ohne Grundwasser und mit schwacher Staunässe (Stufe 2) entwickelt. Die Schutzwürdigkeit dieses Bodens ist nicht bewertet worden. Der Boden weist eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf (GD NRW 2020, Bodenkarte 1:50.000).

Als potenziell natürliche Vegetation würde sich im Eingriffsraum ein Hainsimsen-Buchenwald, Waldgeißblatt Vikariante entwickeln (Floraweb 2022).

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet befindet sich jedoch im Übergangsbereich von zwei Grundwasserkörpern. Der nördliche Bereich ist dem Grundwasserkörper "Niederung der Ruhr / Ruhrtalaue Mündung" (276_01) zuzuordnen, der südliche dem Grundwasserkörper "Ruhrkarbon / West, Südbereich" (276_04) (ELWAS WEB 2022).

2.1.1 Regionaler Flächennutzungsplan (RFNP) / Regionalplan Ruhr

Der seit dem 03.05.2010 rechtswirksame Regionale Flächennutzungsplan der Planungsgemeinschaft der Städteregion Ruhr (Bochum, Essen, Gelsenkirchen, Herne, Mülheim an der Ruhr und Oberhausen; RFNP) übernimmt für die beteiligten Städte die Funktion des Regionalplanes sowie eines gemeinsamen Flächennutzungsplanes.

Im wirksamen Regionalen Flächennutzungsplan (RFNP) ist der Geltungsbereich vollständig als Wald/ Waldbereich mit der überlagernden Festlegung Regionaler Grünzug dargestellt /festgelegt. Die derzeitige Festlegung/ Darstellung des Plangebietes im RFNP als Wald/ Waldbereich steht der Entwicklung der Fläche als beeinträchtigter öffentlicher Belang entgegen. Der Rat der Stadt Mülheim an der Ruhr hat am 27.04.2023 den Feststellungsbeschluss für das Änderungsverfahren 48 MH (Sport- und Freizeitanlagen Uhlenhorstweg) in Mülheim an der Ruhr gefasst.

Die zeichnerische Darstellung bzw. Festlegung des Änderungsbereichs wird mit der Änderung in Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Freizeit, Erholung und Sport"/ Allgemeiner Siedlungsbereich für zweckgebundene Nutzungen "Ferieneinrichtungen und Freizeitanlagen" geändert. Mit der Zweckbestimmung des SO bzw. der Zweckbindung des ASB wird die Sicherung des Sport- und Freizeitstandortes einschließlich der angemessenen Weiterentwicklung der vorhandenen Freizeit- und Sportanlagen vorgesehen.

Die überlagernde Festlegung Regionaler Grünzug wird im Änderungsbereich entsprechend zurückgenommen.

2.1.2 Landschaftsplan

Das Plangebiet liegt nicht innerhalb eines in Kraft getretenen Bebauungsplans. Es befindet sich im "Sonstigen Geltungsbereich" des Landschaftsplans für Mülheim an der Ruhr (2005) (s. Abb. 5). "Sonstiger Geltungsbereich" sind festgesetzte Flächen, die ohne weitere Festsetzungen im Geltungsbereich des Landschaftsplans liegen. Sie liegen in der Regel im baulichen Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB.

Das Plangebiet befindet sich im Entwicklungsraum 7.19 "Reitsport- und Tennisanlage am Uhlenhorstweg / Broicher Waldweg". Ziel dieser Landschaftsentwicklung ist die "Beibehaltung der durch die Bauleitplanung vorgegebenen Funktionen" und der "Erhalt und Pflege des alten Gehölzbestandes" (Stadt Mülheim an der Ruhr 2005). Hierbei kommt der Freizeitnutzung eine hohe Bedeutung zu, die dem Arten- und Biotopschutz übergeordnet ist.

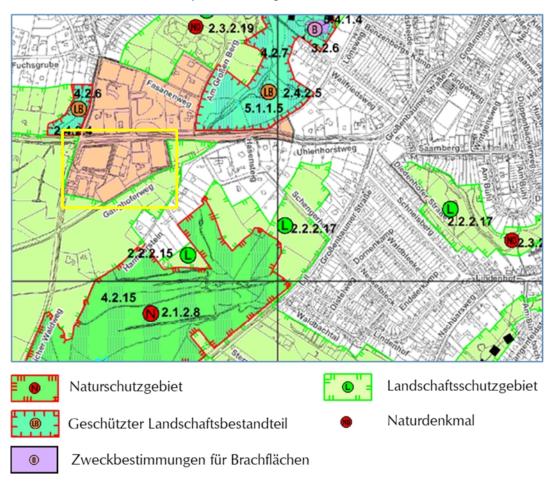


Abb. 5: Auszug aus der Festsetzungskarte des Landschaftsplans der Stadt Mülheim an der Ruhr (2005) des Quadranten 5896 Uhlenhorst mit Legende. Die Sportanlage Uhlenhorstweg ist mit einem gelben Rahmen hervorgehoben.

2.2 Biotop- und Nutzungsstruktur

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist stark anthropogen überprägt. Die Sportanlage des Hockey- und Tennisclubs HTC Uhlenhorst Mülheim e.V. besteht aus mehreren Sportplätzen mit Flutlichtanlagen sowie einem Clubhaus im Süden und einer Hockey- und Tennishalle im Norden. Auf dem Gelände befindet sich im Süden zudem ein geschotterter Parkplatz. Baumgruppen und Baumreihen aus Eiche (*Quercus robur* und *Quercus rubra*) mit mittlerem Baumholz gliedern den Parkplatz und den südlich angrenzenden Ganghoferweg. Westlich grenzt an die Sportanlage die Reitanlage des Mülheimer Reit- und Fahrvereins am Uhlenhorst e.V. Im Norden liegt der Reitplatz der Anlage, der am östlichen Rand zum Plangebiet gehört. Hier trennt ein mit Hainbuche (*Carpinus betulus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Birke (*Betula pendula*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Eiche (*Quercus robur, Quercus rubra*) aus überwiegend mittlerem bis teilweise starkem Baumholz bestandener Wall den Reitplatz von der Sportanlage. Der südliche Teil der Reitanlage wird vom Reitplatz durch einen weiteren, Teils des baumbestandenen Walls getrennt und besteht aus einem von Stallungen, einer Reithalle und einem Wohnhaus umgebenen Hof.



Abb. 6: Wall mit heimischen Gehölzen zwischen Reitplatz und Sportanlage (Foto: ILP 2022)

Neben den Laubwaldbereichen sind weitere Gehölzstrukturen wie Baumgruppen, Gehölzstreifen und Hecken vorhanden. Kleinflächig liegen innerhalb des Plangebietes zudem Grünflächen in Form von einer Fettgrünlandbrache, Böschungen und einer Garten- bzw. Grünanlage, Ruderalsäume und eine Hochstaudenflur vor.

2.3 Wald

Der Gehölzbestand auf dem Wall zwischen Reitplatz und Hockey- und Tennishalle wird seitens des Regionalforstamts als Wald definiert. Auf der ca. 50-60 Jahren alten wallartigen Aufschüttung hat sich ein flächiger Waldbestand, vornehmlich aus heimischen und gebietstypischen Arten aufgebaut. Hier stocken Hainbuche (*Carpinus betulus*), Robinie (*Robinia pseudoacacia*), Birke (*Betula pendula*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Eiche (*Quercus robur, Quercus rubra*) mit überwiegend mittlerem bis teilweise starkem Baumholz. Weitere angrenzende Waldbestände ragen im Osten, Süden und Norden randlich in das Plangebiet hinein.

2.4 Boden

Die naturräumliche Einheit der "Lintorfer Sandterrassen" umfasst insbesondere die mit Flugsanden bedeckten rheinischen Terrassen zwischen Duisburg und Düsseldorf. Die westlich anstehende Hauptterrasse ist tektonisch abgesunken und ist durch Erosionsprozesse in einzelne Schotterkuppen aufgelöst. Die Schotterkuppen und Flugsandböden sind vorwiegend bewaldet

2.4.1 Geologie

Das Plangebiet liegt laut der Bodenkarte NRW (1:50.000, GD NRW 2022) im Bereich einer Pseudogley-Braunerde ohne Grundwasser (Stufe 0) und mit schwacher Staunässe (Stufe 2). Dieser Boden ist nicht als schutzwürdig bewertet worden, weist jedoch laut Bodenkarte eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf. Die ingenieurgeologische Karte Blatt 4507 (Mülheim an der Ruhr) zeigt, dass sich die quartäre Lockergesteine aus Sanden (und Kies) zusammensetzen. Diese erreichen Mächtigkeiten zwischen 2 m und 5 m und werden von Ton des Tertiärs unterlagert (GL NRW 1994).

2.4.2 Versiegelung/Nutzung

Der Versieglungsgrad des Plangebietes ist aufgrund der Nutzung als Sportanlage hoch. Neben den überbauten Flächen mit dem Vereinsgebäude und der Hockey- und Tennishalle, tragen ebenso die Tennis- und Hockeyplätze zur Versiegelung der Oberfläche bei. Wege und Plätze sind teilweise asphaltiert, gepflastert oder geschottert. Der Reitplatz ist ebenso wie die Sportplätze als teilversiegelt einzustufen. Der mit einem Wald bestockte Wall zwischen Hockey-, Tennishalle und Reitplatz stockt auf einer Aufschüttung.

2.4.3 Altlasten

Im Plangebiet liegen laut der Altlastenauskunft der Stadt Mülheim vom 27.08.2021 altlastrelevante Verdachtsmomente für eine noch nicht untersuchte Altablagerung (unsystematische Altablagerung < 1 m Mächtigkeit) vor (GUB 2021). Dabei handelt es sich um die Ablagerung C6-A1005 westlich des Vereinsgebäudes unterhalb der Asphaltdecke. Für den Reitplatz werden im Altlastenkataster der Stadt Mülheim an der Ruhr die unsystematischen Altablagerungen C6-A1001, C6-A1002 und C6-A1003 ausgewiesen (IfB 2012).

2.5 Wasser

2.5.1 Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich von zwei Grundwasserkörpern (GW), deren Grenze in einer horizontalen Achse zentral durch das Plangebiet verläuft. Der nördliche Bereich ist dem Grundwasserkörper "Niederung der Ruhr / Ruhrtalaue Mündung" (276_01) zuzuordnen, der südliche dem Grundwasserkörper "Ruhrkarbon / West, Südbereich" (276_04) (ELWAS WEB 2022). Beide Grundwasserkörper gehören zum Einzugsgebiet der Ruhr. Der GW "Niederung der Ruhr / Ruhrtalaue Mündung" (276_01) ist aufgrund seiner Zusammensetzung aus Sanden und Kiesen einem Poren-GW-Leiter mit mittlerer bis hoher Durchlässigkeit zuzuordnen (ELWAS WEB 2022). Der GW "Ruhrkarbon / West, Südbereich" (276_04) durchfließt einen Kluft-GW-Leiter aus Tonstein und Sandstein mit Steinkohleflözen (ELWAS WEB 2022).

Im Bereich des Plangebietes befinden sich keine aktiven Grundwassermessstellen. Die nächstgelegene Messstelle "Mülheim Broich 708", verortet im GW "Ruhrkarbon / West, Südbereich", ist ebenfalls inaktiv.

Beide Grundwasserkörper weisen zum Zeitpunkt des 3.Monitoringzykluses 2013-2018 einen allgemeinen guten mengenmäßigen und chemischen Zustand auf (ELWAS WEB 2022).

Die Zielerreichung der EG-WRRL ist bis 2027 für den GW "Ruhrkarbon / West, Südbereich" (276_04) sowohl mengenmäßig als auch chemisch nicht gefährdet (ELWAS WEB 2022). Die mengenmäßige Zielerreichung ist auch für den GW "Niederung der Ruhr / Ruhrtalaue Mündung" (276_01) nicht gefährdet. Aufgrund des chemischen Zustands ist die Erreichung des Ziels als gefährdet eingestuft, da eine Belastung durch Nitrat (NO₃) vorliegt.

2.5.2 Oberflächengewässer

Ähnlich den Grundwasserkörpern befindet sich das Plangebiet ebenfalls im Übergangsbereich zweier Einzugsgebiete von Oberflächengewässern. So liegen der Bereich zur Erweiterung der Sportanlage und der nördliche Teil des Plangebietes in der Wasserscheide "Ruhr unterhalb Mündung Ruhmbach bis oberhalb Mündung Lippe". Zu diesem Einzugsgebiet gehören der Spellendorfer Bach und der nordöstlich liegende Scheuerbach. Der südwestlich gelegene Sportplatz befindet sich auf der Wasserscheide "Ruhr unterhalb Mündung Forstbach bis oberhalb Mündung Ruhmbach", welcher den Schengerholzbach umfasst.

2.5.3 Quellen

In einem Umkreis von ca. 1.000 m innerhalb der Einzugsgebiete der Oberflächengewässer befinden sich vier durch das LANUV, die Universität Münster oder den Geologischen Dienst NRW kartierte Quellen.

Im Einzugsgebiet "Ruhr unterhalb Mündung Ruhmbach bis oberhalb Mündung Lippe" (276999) sind zwei Quellen verortet. Westlich des Plangebietes und des Broicher Waldweges in einem

Nebenverlauf des Spellendorfer Bachs liegt die Quelle 16742 in einer Waldfläche auf 82,7 m ü. NHN. Die zweite Quelle 16820 liegt nordöstlich des Plangebietes in einem Garten auf 81,3 m ü. NHN verortet. Der Scheuerbach verläuft ca. 100 m östlich der Quelle 16742.

Im Einzugsgebiet "Ruhr unterhalb Mündung Forstbach bis oberhalb Mündung Ruhmbach" (2769939) sind die Quellen 16688 und 16646 kartiert worden. Diese sind südwestlich des Plangebietes verortet. Die Quelle 16688 befindet sich westlich des Broicher Waldweges in einer Waldfläche auf 83,7 m üNHN während die Quelle 16646 östlich des Weges gelegen ist. Diese entspringt in einem Siepen des Schengerholzbachs.

2.6 Landschaft und landschaftsgebundene Erholung

Die Sportanlage Uhlenhorstweg liegt nördlich angrenzend zum Broich-Speldorfer Wald. Nördlich und östlich des Plangebietes liegen Siedlungsbereiche der Stadt Mülheim an der Ruhr. Das geschlossene weitläufige Waldgebiet des Broich-Speldorfer Waldes ist ein bedeutendes Naherholungsgebiet der Stadt Mülheim an der Ruhr. Mit seiner naturnahen Ausprägung bietet der Landschaftsraum des Broich-Speldorfer Waldes für viele Tier- und Pflanzenarten der Heiden und Moore einen bedeutenden Lebensraum. Gleichzeitig bietet der Raum für die natur- und landschaftsbezogene Erholung enorme Möglichkeiten, die insbesondere im direkten Siedlungsumfeld intensiv wahrgenommen werden.

So grenzen an das Plangebiet mehrere Wanderwege an. Rund um die Sportanlage verlaufen die Wanderwege "Pilgerweg Bistum Essen", "Ruhrhöhenweg", "Rhein-Ruhr-Emscherweg" sowie mehrere Rundwanderwege und lokale Wanderwege. Die Vielzahl an regionalen und überregionalen Wanderwegen verdeutlicht die Bedeutung für die Naherholung des Waldgebietes Broich-Speldorfer Wald und der unmittelbaren Umgebung der Sportanlage Uhlenhorstweg.

2.7 Klima und Luft

Die klimatischen Bedingungen im Umfeld der Sportanlage Uhlenhorstweg umfassen zwei Klimatope. Zum einen gilt der bebaute Bereich als Klimatop mit Vorstadtklima, also als Übergang zwischen dem städtischen von Bebauung geprägten Klima und den Klimaten des Offenlandes. Vor allem der Bereich südlich der Sportanlage ist dagegen von Wald geprägt und weist ein Waldklima auf. Die Sportanlage selbst ist mit einem Klima innerstädtischer Grünlandflächen angegeben.

Das Klima in Mülheim an der Ruhr ist vorwiegend maritim geprägt, meist mild sowie allgemein warm und gemäßigt. Mülheim hat während des Jahres eine erhebliche Menge an Niederschlägen zu verzeichnen. Das gilt auch für den trockensten Monat. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Mülheim 10,8 °C. Die jährliche Niederschlagsmenge beträgt 890 mm. (Klimaatlas NRW 2022)

2.8 Kulturgüter

Bei der Uhlenhorst Reitbahn und den zugehörigen Gebäuden direkt westlich angrenzend zum Plangebiet handelt es sich um ein festgesetztes Baudenkmal (Baudenkmal Nr. 668; Broicher Waldweg 183). Weitere bekannte Kulturgüter liegen nicht im Umfeld des Bebauungsplangebietes.

2.9 Schutzgebiete

Das Plangebiet für den Bebauungsplan "Sportanlage Uhlenhorstweg – K 22" befindet sich in keinem festgesetzten Schutzgebiet. Nachfolgend werden Schutzgebiete und geschützte Bereiche in einem Umkreis von 300 m zum Plangebiet mit ihren Schutzzielen dargestellt, welche dem Landschaftsplan entnommen wurden (Stadt Mülheim an der Ruhr 2005).

2.9.1 Landschaftsschutzgebiete

Südlich an das Plangebiet angrenzend befindet sich das LSG 2.2.2.15 "Broich-Speldorfer Wald und Lintorfer Mark". Die Schutzziele dienen, neben der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

- "zur Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsraumes als bedeutendem Element für den regionalen Biotopverbund"
- sowie "zur Erhaltung und Entwicklung des großflächigen Waldgebietes als Freiraum für die siedlungsnahe und regionale Erholung im Ballungsraum als Bestandteil des regionalen Freiraumsystems im Ruhrgebiet ("Grünzug A")".

Die Festsetzung erfolgte zudem "wegen der Bedeutung des Landschaftsraumes für die Lebensraumerweiterung und als Schutzzone zu den Naturschutzgebieten "Schengerholzbach", "Hangquellen an der Tannenstraße", "Wambachtal und Oembergmoor", "Rottbachtal" und "Quellenhang in der Lintorfer Mark" sowie den geschützten Landschaftsbestandteilen "Speldorfer Bach", "Haubach westlich des Golfplatzes und "Haubach östlich der Kläranlage"."

Nördlich des Uhlenhorstweges befindet sich in etwa 280 m Entfernung das LSG 2.2.2.7 "Nachtigallental und Scheuerbachtal". Die Festsetzung erfolgt neben der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

- "zur Erhaltung und Entwicklung eines Freiraumes im Ballungsraum für die siedlungsnahe Erholung als Bestandteil des regionalen Freiraumsystems Ruhrgebiet",
- "zur Erhaltung einer für diesen Landschaftsraum typischen Kulturlandschaft und ihrer vielfältigen Strukturelemente wegen ihrer Bedeutung für das Landschaftsbild und für den Artenund Biotopschutz",
- "zur Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsraumes als bedeutendem Element für den lokalen Biotopverbund im besiedelten Bereich"

• "und wegen der Bedeutung des Landschaftsraumes als Lebensraumerweiterung und Schutzzone zu dem angrenzenden geschützten Landschaftsbestandteil "Quellgebiet und Oberlauf des Scheuerbaches, Nachtigallental"".

Südöstlich des Plangebietes befindet sich in ca. 180 m das LSG 2.2.2.17 "Bühlsbachtal und Schengerholzbach". Die Schutzziele dienen, neben der Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,

- "zur Erhaltung und Entwicklung des Landschaftsraumes als bedeutendem Element für den lokalen Biotopverbund im besiedelten Bereich im Ballungsraum",
- "zur Erhaltung eines Freiraumes für die siedlungsnahe Erholung im Ballungsraum als Bestandteil des regionalen Freiraumsystems im Ruhrgebiet ("Grünzug A")"

Die Festsetzung erfolgte zudem "wegen der Bedeutung des mit naturnahen Waldbereichen und Gewässerabschnitten ausgestatteten Landschaftsraumes als Lebensraum für eine Vielzahl an Pflanzen und Tieren".

2.9.2 Naturschutzgebiete

Als einziges Naturschutzgebiet befindet sich das NSG 2.1.2.8 "Schengerholzbachtal" etwa 200 m südlich des Plangebietes. Die Festsetzung erfolgte insbesondere

- "zur Erhaltung und Entwicklung eines vielfältigen Biotopkomplexes mit in NRW gefährdeten Biotoptypen",
- "wegen des Vorkommens von in NRW gefährdeten oder bedrohten Tier- und Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften",
- "zur Erhaltung und Entwicklung von Lebensräumen für insbesondere an feuchte und nasse Standorte gebundene Tier- und Pflanzenarten und Pflanzengesellschaften",
- "wegen der Bedeutung für die Biotopvernetzung und für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes",
- "wegen der besonderen erdgeschichtlichen Bedeutung des Bachtales",
- "wegen der besonderen Eigenart und Schönheit des Bachtales mit seinen vielfältigen Biotopstrukturen".

2.9.3 Geschützte Landschaftsbestandteile

Nördlich des Uhlenhorstwegs befinden sich sowohl der geschützte Landschaftsbestandteil "Speldorfer Bach" (2.4.2.4) als auch der geschützte Landschaftsbestandteil "Scheuerbachtal" (2.4.2.5). Der nordwestliche "Speldorfer Bach" wurde "insbesondere wegen des Vorkommens eines Auenwaldstandortes mit einem abschnittsweise naturnah mäandrierenden Bach als biotopvernetzendem Element" als auch "wegen des Vorkommens gefährdeter oder bedrohter Tier- und

Pflanzenarten" sowie "zur Erhaltung von für den Arten- und Biotopschutz wertvollen Flächen" (Stadt Mülheim an der Ruhr 2005) als schützenswert festgesetzt.

Das nordöstliche "Scheuerbachtal" ist insbesondere "zur Erhaltung und Entwicklung des Bachtales und des naturnahen Gewässersystems als Lebensraum zahlreicher an feuchte Standorte angepasster Pflanzen- und Tierarten und Pflanzengesellschaften" zu schützen sowie "zur Erhaltung und Entwicklung des Bachtales und des naturnahen Gewässersystems als bedeutendes Element des lokalen Biotopverbundes und als geomorphologische Besonderheit". Es ist "wegen der Bedeutung des Gebietes für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes" und "zur Erhaltung und Entwicklung eines attraktiven Landschaftsbildes" festgesetzt worden (Stadt Mülheim an der Ruhr 2005).

2.9.4 Geschütze Biotope

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine geschützten Biotope. Im Landschaftsbestandteil "Speldorfer Bach" ist ein bachbegleitender Erlenwald (AC5, "BT-MH-00039") geschützt (GD NRW 2022). Südöstlich im NSG "Schengerholzbachtal" ist der naturnahe Bach (FM0, "BT-4607-0055-9") unter Schutz gestellt (GD NRW 2022).

2.9.5 Schutzwürdige Biotope und Biotopverbundflächen

Im Süden und Westen grenzen Flächen mit herausragender Bedeutung für den Biotopverbund an, im Nordosten Flächen mit besonderer Bedeutung. Die das Plangebiet umgebenden Waldbestände sind als schutzwürdige Biotope in das Landeskataster aufgenommen.

2.9.6 Wasserschutzgebiete

Nördlich des Uhlenhorstwegs und des Plangebietes grenzt das Wasserschutzgebiet IIIB Mülheim-Styrum vom 17.03.1995 an. "Die Zone III soll den Schutz vor weitreichenden Beeinträchtigungen, insbesondere vor nicht oder schwer abbaubaren chemischen und radioaktiven Verunreinigungen, gewährleisten" (BR Düsseldorf 1995, S. 104).

3 Konfliktanalyse

3.1 Artenschutz

Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist der Schutz der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten in den §§ 37-55 verankert. Der Gesetzgeber unterscheidet zwischen dem allgemeinen und dem besonderen Artenschutz.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung (ASP) sind die Auswirkungen der Planung im Rahmen einer Wirkungs- und Potenzialanalyse auf die geschützten Arten und die europäischen Vogelarten zu

betrachten und zu bewerten. Diese Belange werden in einem eigenständigen Fachbeitrag dargestellt.

Der allgemeine Artenschutz umfasst sämtliche wild lebende Tiere und Pflanzen, auch die Arten, die keinen Schutzstatus aufweisen. Es ist jede mutwillige Beeinträchtigung, Zerstörung oder Verwüstung von Tieren und Pflanzen und deren Lebensstätten untersagt. Des Weiteren sind Zeiträume für den Rückschnitt von Hecken, Bäumen und Gehölzstreifen, das Mähen von Röhrichten, das Freiräumen von wasserführenden Gräben etc. definiert.

Das Plangebiet der Sportanlage Uhlenhorstweg bietet durch seine Gehölzstrukturen mit teilweise altem Baumbestand Lebensräume für Fledermäuse und Vögel. Zudem dienen die Gebäude als potenzielle Brutplätze. Die Lärmbelastung durch den angrenzenden Verkehr und die Nutzung der Sportanlage schränkt das Artenspektrum ein. Besonders ubiquitäre Arten und Kulturfolger sind hieran jedoch angepasst.

Durch den geplanten Umbau der Hockey- und Tennishalle wird es nachweislich einen Verlust eines Bachstelzen-Nistplatzes kommen. Des Weiteren zeigt das frequente Vorkommen der Zwergfledermaus an, dass die Halle als Quartier genutzt werden kann. Für Zwergfledermaus im Speziellen und weiteren vorkommenden Fledermausarten gilt es vorsorglich Ersatz zu schaffen, wie dies auch für die Bachstelze vonnöten ist. Eine Beschränkung der Bauzeit um Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden, gilt es zu beachten (s. a. Fachbeitrag Artenschutz).

Eine erhebliche Beeinträchtigung von Populationen kann unter der Einhaltung von Vermeidungsund Minimierungsmaßnahmen erzielt werden.

Durch die Bauarbeiten kommt es zu visuellen und akustischen Störungen der umliegenden Habitate. Im Plangebiet selbst fallen diese aufgrund der Vorbelastungen jedoch weniger ins Gewicht. Hier sind der Trainings- und Spielbetrieb des HCTU, der Reitplatz und das Verkehrsaufkommen auf dem Uhlenhorstweg als Vorbelastungen zu nennen. Die Lärmbelastung nimmt in Richtung Süden ab, hier können Habitate temporär durch Baulärm gemindert werden.

3.2 Boden und Fläche

Innerhalb des Bebauungsplans werden die Flächen als Hockey- oder Tennisplätze genutzt, sind Verkehrsflächen teil- oder vollversiegelt und mit einer Hockey- und Tennishalle sowie einem Vereinsheim überbaut. Auch die mit Gehölzen bzw. mit Wald bestandenen Flächen weisen kein natürliches Bodengefüge auf. Der Wald stockt auf einer wallartigen ca. 2,5 m hohen Aufschüttung. Auch der Reitplatz wird in den oberflächennahen Bodenhorizonten entsprechend der Nutzung verändert sein.

3.2.1 Änderung der Versiegelung / Nutzung

Mit der Realisierung des Bebauungsplans wird sich der Anteil versiegelter Fläche insbesondere durch die Entfernung des bewaldeten Walls und der Erweiterung der Hockey- und Tennishalle erhöhen. Im Gegenzug werden durch die geplante Aufforstung Flächen des teilversiegelten Reitplatzes entsiegelt. Für die Erweiterung der Hockey- und Tennishalle sind durch den abzutragenden Teil des vorliegenden Walls größere Erdbewegungen notwendig. Es wird empfohlen, ausreichend Fläche für die Lagerung bereit zu stellen. Eine Möglichkeit wäre es, die südlich geplanten Tennisplätze als Lager- und Baustelleneinrichtungsfläche zu nutzen und die Tennisplätze im Nachgang ggf. neu aufzubauen und die derzeitige Zufahrt auf das HTCU-Gelände zu nutzen.

Die Versiegelung und der Eingriff in den Bodenkörper führen zu einer Beeinträchtigung der Bodenfunktionen. Die Infiltration von Niederschlagswasser wird im Bereich der vollversiegelten Flächen dauerhaft verhindert. Es sind daher Maßnahmen zur Beseitigung des Niederschlagswasser vorzusehen. Unversiegelte Fläche kann dabei zur Versickerung von Niederschlagswasser genutzt werden.

3.2.2 Altlasten

Die durchgeführten Rammkernsondierungen der Firma IfB der Verdachtsflächen C6-A1001, C6-A1002 und C6-A1003 wurden physikalisch-chemisch analysiert. Dabei stellte sich heraus, dass das Verdachtsmoment nicht bestätigt werden konnte. Bei den Altablagerungen handelt es sich um umgelagerte Bodenmaterialien. Diese sind der LAGA-Klasse Z0 zuzuordnen. Die Tragschichtmaterialien aus dem Bereich des Reitplatzes sind gemäß LAGA als Bauschutt des Zuordnungswertes Z 1.1 einzustufen (IfB 2012). Bei den Untersuchungen der Firma GUB der Verdachtsfläche C6-A1005 sind "keine altlastrelevanten Auffüllungsmaterialien und auch keine organoleptischen Auffälligkeiten, wie z.B. bunte Verfärbungen und/oder aromatischer Geruch an den aufgeschlossenen natürlichen Bodenmaterialien vor Ort und auch bei der abschließenden Überprüfung im Geolabor festgestellt" worden (S. 10 GUB 2021).

Die Firma GUB konnte ebenfalls den Altlastenverdacht der Fläche C6-A1005 nicht bestätigen. Auf dieser Fläche sind keine altlastrelevanten Auffüllungsmaterialien und auch keine organoleptischen Auffälligkeiten gefunden worden, daher wurde auf eine chemische Analyse verzichtet (GUB 2021).

3.3 Wald

Die Erweiterungen der Flächen für Sport- und Spielanlagen und der überbaubaren Fläche greift in Wald ein. Von dem Bestandswald werden 2.010 m² beansprucht, der auf dem Wall zwischen Hockey- und Tennishalle und Reitplatz stockt. Der Bestand mit vorwiegend mittlerem Baumholz nimmt typische Waldfunktionen (Klima, Luftreinhaltung) wahr. Dies Waldfunktionen gehen verloren. Der erforderliche Ausgleich wird seitens des Regionalforstamts Ruhrgebiet im Verhältnis 1:2 benannt.

3.4 Wasser

Für das Schutzgut Wasser ergeben sich keine nachhaltigen Beeinträchtigungen. Aufgrund der geringen Bedeutung des Plangebietes für den Wasserhaushalt und der bereits bestehenden

Vorbelastungen durch die Sportanlage und den Reiterhof sind keine erheblichen Auswirkungen auf den Grundwasserhaushalt zu erwarten. Oberflächengewässer und Quellen liegen nicht innerhalb des Plangebietes und sind nicht betroffen. Durch die Erweiterung der Sporthallen werden neue Dachflächen geschaffen. Zur Ableitung der ggf. erhöhten Wassermengen sind entsprechende bauliche Maßnahmen oder Versickerungsflächen vorzusehen.

3.5 Landschaft und landschaftsgebundene Erholung

Der geplante Umbau und die Erweiterung der Hockey- und Tennishalle auf dem Gelände des HTCU wird den Anteil der überbauten Fläche erhöhen. Für die Erweiterung der Sporthalle wird Wald mit mittlerem Baumholz beansprucht. Die landschaftsästhetische Wirkung wird sich mittelfristig im Nahbereich erhöhen. Nahbereich meint hier ausschließlich den Reitplatz, der nur für eine definierte Personengruppe zugänglich ist. Das beispielhafte städtebauliche Konzept (s. Abb. 4) sieht eine Aufforstung vor. Mittelfristig ist somit eine landschaftsästhetische Einbindung gegeben. Über den Reitplatz hinaus, wird keine landschaftsästhetische Veränderung sichtbar sein. Der Reitplatz wird entlang des Broicher Radwegs von einem dichten Gehölzstreifen umgeben. Sichtbeziehungen auf den Reitplatz sind nicht möglich. Die überwiegend alten Bäume auf und um die Anlagenfläche sowie die umgebenden Waldstrukturen werden die Sicht auf die Sporthalle und die erweiterte Anlage nahezu vollständig sichtverschatten. Als höchste vertikale Struktur wird der angrenzende Funkmast im Bestand verbleiben. Insgesamt ist keine erhebliche Wirkung auf die Landschaft und das Landschaftsbild zu erwarten.

3.6 Klima und Luft

Die Umsetzung des Bebauungsplanes wird bedingt durch die Entfernung eines Waldbereiches Auswirkungen auf das Mikroklima vor Ort haben, die jedoch durch die Wiederbegrünung eines Teils der Flächen langfristig wieder ausgeglichen wird. Weiterreichende Änderungen der Klimatope der Umgebung ergeben sich durch den Bebauungsplan nicht. Relevante dauerhafte Auswirkungen auf das Klima lassen sich ausschließen. Durch die Erweiterung der Sportanlage am Uhlenhorstweg besteht jedoch die Möglichkeit einer dauerhaften Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Zeitweise kann es während der Bauarbeiten zu einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen auf den Zufahrtsstraßen kommen.

3.7 Kulturgüter

Die Festsetzung des Bebauungsplans greift nicht in den als Baudenkmal geschützten Reiterhof ein. Der Reitplatz innerhalb des Plangebietes ist dabei nicht Teil des unter Denkmalschutz stehenden Bereiches. Weitere geschützte Kulturgüter sind nicht bekannt. Eine Betroffenheit des Baudenkmals kann ausgeschlossen werden.

3.8 Schutzgebiete

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten. Auswirkungen könnten sich über die eigentlichen Planflächen hinaus durch den Betrieb der Beleuchtungsanlagen bzw. den Spielund Trainingsbetrieb ergeben. Derzeit ist keine Erweiterung der Nutzung von Flutlichtanlagen in den Abendstunden geplant. Eine Verstärkung von negativen Einflüssen auf das südlich liegende LSG und weitere Schutzgebiete gegenüber dem derzeitigen Zustand sind daher auszuschließen.

4 Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege

4.1 Allgemeine Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung

Die Erweiterung der Sportanlage und eine mögliche nachfolgende bauliche Nutzung des Bebauungsplangebietes hat grundsätzlich unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik, der Beachtung des Gewässer- und Landschaftsschutzes, der DIN- und Bauvorschriften und der einschlägigen Sicherheitsvorschriften zu erfolgen.

Eine rasche Abwicklung von Bauausführungen ist anzustreben, damit die mit den Bauarbeiten verbundenen Belästigungen und Beeinträchtigungen zeitlich begrenzt und möglichst geringgehalten werden. Folgende Maßnahmen gilt es zu beachten:

- Gehölzrückschnitte sind außerhalb der Vegetationsperiode in dem Zeitraum vom 01. Oktober bis 28. Februar durchzuführen.
- Die Entnahme und Rückschnitte von Gehölzen sind auf ein Minimum zu beschränken.
- Die angrenzenden Bäume sind gemäß DIN 18920 Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen und der RAS-LP 4 (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen) zu schützen. Dies gilt insbesondere für die alten Baumbestände im Bereich der Parkplätze und entlang der Zufahrtsflächen, sowie für das östlich liegende Waldstück.
- Während der Bauphase sind hinsichtlich des Umgangs mit Boden die Schutzmaßnahmen nach DIN 18300 (Erdarbeiten), DIN 18320 (Landschaftsbauarbeiten), DIN 18915 (Vegetationstechnik im Landschaftsbau; Bodenarbeiten) und des § 202 BauGB "Schutz des Mutterbodens" zu beachten.
- Die Bodenversiegelung innerhalb des Plangebietes ist auf das notwendige Maß zu begrenzen. Weiterhin ist sicherzustellen, dass eine bauliche Verdichtung im Änderungsbereich mit Ausnahme von geringfügigen Erweiterungen baulicher Anlagen unterbleibt.

- Die Gefahr der Bodenverschmutzung durch Betriebsmittel ist unter Beachtung der Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 (Schutz des Bodens vor chemischer Verunreinigung) zu vermeiden.
- Der zur Wiederverfüllung benötigte Bodenaushub ist entsprechend nach Ober- und Unterboden fachgerecht getrennt zu lagern. Sind innerhalb des Unterbodens mehrere Horizonte (Mehrschichtprofile) anstehend, sind diese zu trennen.
- Nicht einzubauender, überschüssiger oder belasteter Boden ist sachgerecht zu entsorgen.
- Nach Wiedereinbau des Oberbodens ist dieser zu lockern, falls erforderlich.
- Die Inanspruchnahme von unversiegelter Arbeitsfläche ist auf ein Minimum zu beschränken.
 Zum Schutz des Bodens sind bei der Baustelleneinrichtung die Zuwegungen, Arbeits- und Bewegungsflächen mit geeigneten Lastverteilplatten auszulegen. Diese temporär beanspruchten Flächen sind nach Beendigung der Baumaßnahme wieder in den Ausgangszustand zurückzuführen.
- Bei der Separierung von Baustoffen, Materialien und Abfällen ist das Kreislaufwirtschaftsgesetz zu beachten, insbesondere die Grundpflichten der Kreislaufwirtschaft (§ 7 KrWG).
- Der Schutz des Grund- und Oberflächenwassers ist während der Durchführung der Bauarbeiten zu gewährleisten. Sollte eine Grundwasserhaltung notwendig sein, so ist im Vorfeld die Untere Wasserschutzbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr zu kontaktieren und die entsprechenden Anträge sind einzureichen.
- Im Zuge der Erweiterung der Sporthallen sind Maßnahmen zur Ableitung von erhöhten Regenwassermengen vorzusehen.
- Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde sind die Untere Denkmalbehörde der Stadt Mülheim an der Ruhr und das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege unverzüglich zu informieren (§16 DSchG NW - Begriff des Fundes). Bodendenkmale und Fundstellen sind zunächst unverändert zu erhalten.
- Eingriffe außerhalb des Plangebietes sind zu unterlassen. Zur Begrenzung des Baufeldes innerhalb der Gehölzbestände ist ein Bauzaun aufzustellen.
- Die denkmalgeschützte Pferdesportanlage "Uhlenhorst-Reitbahn" ist zu schützen.
- Eine ökologische Baubegleitung (ÖBB) ist einzurichten, um die Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen zu kontrollieren. Insbesondere die Schonung zu erhaltender Bäume und die Begrenzung der Gehölzentnahmen auf ein Minimum sind sicherzustellen.

4.2 Maßnahmen des Artenschutzes

Grundsätzlich sind Beeinträchtigungen im Zuge der Bauarbeiten möglichst gering zu halten. Eine zügige Abwicklung der Baumaßnahmen ist anzustreben, um Störungen oder Stressverhalten der Tiere zu vermeiden. Temporäre Störungen durch Lärmemissionen, Bodenerschütterungen, Bodenbewegungen, Staub- und Abgasemissionen lassen sich durch eine schnelle Abwicklung minimieren, jedoch nicht verhindern.

Um Beeinträchtigungen dennoch zu verringern oder gar auszuschließen, sind folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen einzuhalten:

- Eine ökologische Baubegleitung (öBB) mit einer ausgewiesenen Fachexpertise für Fledermäuse ist für den Umbau und die Erweiterung der Hockey- und Tennishalle frühzeitig vor Baufeldfreimachung und Teilabriss der Hockey- und Tennishalle einzurichten.
- Eine dauerhafte Beleuchtung der Baustelle und der Sportanalgen ist unzulässig. Sollten für die Bauabwicklung und -sicherung Beleuchtungsanlagen aus Gründen des Arbeitsschutzes erforderlich sein, sind diese zum Schutz nachtaktiver Insekten, Fledermäuse und nachaktiver Vögel wie folgt auszustatten: warmweißes Licht, kein Streulicht, Farbtemperatur max. 3.000 K. Abstrahlungen zum Wald hin sind unzulässig.
- Außenbeleuchtungen sind nach § 22 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind nach dem Stand der Technik auf ein Mindestmaß zu beschränken. Zur Konkretisierung sind alle Außenbeleuchtungen entsprechend den Empfehlungen des Bundesamts für Naturschutz (Skript 543, 2020) zu errichten und zu betreiben.
- Zum Schutz von etwaigen Fledermäusen haben Abrissarbeiten sowie Arbeiten an Dach, Decken und Fassade der Hockey- und Tennishalle Anfang Oktober zu erfolgen. Quartiere in und an der Halle, zumindest von der frequent vorkommenden Zwergfledermaus, sind anzunehmen. Durch die Maßnahme werden gleichzeitig Tötungen und Störungen von Gebäudebrütern wie der Bachstelze vermieden. Sollte die Einhaltung dieser Zeitvorgabe nicht möglich sein, ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch die ökologische Baubegleitung ein Konzept zu erstellen, um eine Störung und Tötung zu vermeiden.
- Die Baumreihen und der Baumbestand auf dem Gelände des HCTU sind zu erhalten. Dies gilt insbesondere für die Eichen-Baumreihe zwischen Hockey- und Tennishalle und Tennisplätzen, die durch die Anpflanzung von zwei Feld-Ahornen (Qualität: Hochstamm 12-16 oB) in nördlicher Richtung zu erweitern ist.
- Vorsorglich sind fünf Flachkästen Sommerquartiere (z.B. Schwegler Typ 1FF) sowie fünf Überwinterungshöhlen (z.B. Schwegler Typ 1FW) an Bäumen in räumlicher Nähe in Abstimmung mit einer fachkundigen Person möglichst zeitnah, zeitlich deutlich vor Beginn der

Bauarbeiten anzubringen. Die Fledermauskästen sind in einer Höhe von 6-8 m anzubringen und in südöstliche bis nordwestliche Richtung auszurichten.

- Gehölzentnahmen haben zur vorsorglichen Vermeidung von Tötungen von Fledermäusen Anfang Oktober zu erfolgen. Hierdurch werden gleichzeitig Tötungen von Vögeln vermieden. Sollte die Einhaltung dieser Zeitvorgabe nicht möglich sein, ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde durch die ökologische Baubegleitung ein Konzept zu erstellen, um Tötungen zu vermeiden.
- Zum Ausgleich verlorengegangener Nistmöglichkeiten von Nischenbrütern im Allgemeinen und der Bachstelze im Besonderen sind am nicht von der Planung betroffenen Clubhaus spätestens zwei Monate vor Beginn der nächsten Brutsaison zwei Halbhöhlennistkästen (z.B. Schwegler Halbhöhle 2H) anzubringen. Hierbei ist jeweils ein Kasten an der Südseite und ein Kasten an der Ostseite zu befestigen. Es ist auf einen ausreichenden Abstand gebäudebegleitenden Gehölzen oder anderen Klettermöglichkeiten für Prädatoren wie Katzen zu achten. Die Kästen sind einmal jährlich zu reinigen.
- Zum Ausgleich für die Fällung mehrerer alter Buchen sind sechs Nistkästen in räumlicher Nähe in Abstimmung einer fachkundigen Person vor Beginn der Fällungsarbeiten anzubringen. Hierbei sind Kästen für Höhlen- und Nischenbrüter zu verwenden, um ein möglichst breites Artenspektrum abzudecken (z.B. 3 Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N und 3 Schwegler Nisthöhle 2GR (oval)). Die Nistkästen sollten in 2 bis 3 Meter Höhe aufgehangen werden. Das Einflugloch sollte nach Osten oder Südosten aufgerichtet sein. Die Kästen sind einmal jährlich zu reinigen.
- Zur Vermeidung eines erhöhten Tötungsrisikos durch Kollision sind außenliegende Glas- und Spiegelflächen vogelfreundlich auszuführen. Die Empfehlungen des Leitfadens "Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht" (Schweizerische Vogelwarte und LANUV 2012) sind hier maßgeblich.

4.3 Landschaftspflegerische Maßnahme

Nachfolgend werden die landschaftspflegerischen Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich benannt, die sich aus den zuvor beschriebenen Konflikten der biotischen und abiotischen Gegebenheiten ergeben. Die Karte Festsetzungen zeigt die Flächenabgrenzungen und Flächengrößen an.

Flächen für Wald

Die Flächen für Wald sind zu erhalten und als Wald zu entwickeln. Teilflächen der 5105 m² großen Fläche, sind mit überwiegend heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis aufzuforsten. Die Aufforstung setzt sich aus Bäumen der Arten Hainbuche, Robinie, Stiel-Eiche sowie den Straucharten Pfaffenhütchen, Schlehe und Schwarzer

Holunder zusammen. Die Robinie als nicht gebietsheimische Art, ist aufgrund der Bestandssituation und der besonderen Anforderungen am Standort bei der Aufforstung zu berücksichtigen. Die Bepflanzung hat auf der gesamten Fläche in einem zufälligen Raster mit einer Anordnung der einzelnen Straucharten in 3er- und 5er-Gruppen entlang der Waldränder und mit den Bäumen auf den inneren Flächen abwechslungsreich zu erfolgen. Hierbei ist ein Pflanzabstand von 1,5 m x 1,5 m einzuhalten.

Tab. 1: Bäume und Sträucher zur Aufforstung des Waldes mit Angabe der Qualität und des Anteils der Gesamtanzahl

Arten		Qualität	Anteil
Carpinus betulus	Hainbuche	1+2 (3-j., v.l) 120-150	20 %
Robinia pseudoacacia	Robinie	1+1 (2-j. v.) 120-150	20 %
Quercus robur	Stiel-Eiche	1+2 (3-j. v.) 120-150	30 %
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen	vStr 3-tr 80-120	10 %
Prunus spinosa	Schlehe	vStr 3-tr 80-120	10 %
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	vStr 3-tr 80-120	10 %

Es dürfen nur Pflanzen gemäß Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) und mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis verwendet werden, hier dem forstlichen Herkunftsgebiet 4 "Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben".

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Diese Flächen sind in der bestehenden Struktur zu erhalten. Der bestehende Baumbestand ist zu entwickeln. Teilflächen können mit weiteren heimischen, bodenständigen Arten bepflanzt werden. Für die Anpflanzungen sind ausschließlich nachfolgend benannte Arten zu verwenden.

Tab. 2: Bäume und Sträucher für Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen

Arten	
Carpinus betulus	Hainbuche
Quercus robur	Stieleiche
Tilia cordata	Winter-Linde
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Prunus spinosa	Schlehe
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Rosa canina	Hunds-Rose
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Es dürfen nur Pflanzen mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis verwendet werden, hier dem Herkunftsgebiet 4 "Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben". Qualität und Anzahl ist abhängig von der Fläche und des Entwicklungsziels.

Erhalt und Entwicklung der baumbestandene Parkplatzflächen und Zufahrten

Die bestehenden Parkplatzflächen mit dem Baumbestand sind zu erhalten und weiterzuentwickeln, um einen Baumkronenschluss über den Verkehrs- und Parkflächen herzustellen. Es sind Trauben- oder Stiel-Eichen in der Qualität Hochstamm 12-16 oB für die Anpflanzung zu verwenden.

Fertigstellungs- und Entwicklungspflege der Aufforstung und von Anpflanzungen

Bei der Pflanzung und der Anwuchspflege sind die Anforderungen der DIN 18916 "Pflanzen und Pflanzarbeiten" zu berücksichtigen. Insbesondere sind als allgemeine Anforderungen an Pflanzarbeiten folgende Punkte zu beachten:

- Pflanzarbeiten der laubabwerfenden Gehölze sollen in der Wachstumsruhe vorgenommen werden.
- Die Pflanzlochgröße muss sich nach der Wurzelgröße des gelieferten Pflanzenmaterials richten und so gewählt werden, dass Wurzeln weder gestaucht noch umgebogen werden.
- Das Pflanzloch ist allseitig mit lockerem Boden zu verfüllen, gleichmäßig anzudrücken und einzuschlämmen.

Für die Anpflanzung ist ausschließlich autochthones Pflanzmaterial des Herkunftsgebietes zu verwenden. Bei mangelnder Verfügbarkeit der angegebenen Qualitäten kann auf eine geringere Qualität zurückgegriffen werden. Dabei sind die aufgeführten autochthonen Pflanzen der Qualität vorzuziehen.

Ein Anwachsen der Gehölze ist zu gewährleisten. Die Gehölze sind im Rahmen der Fertigstellungspflege drei Jahre nach Anpflanzung jeweils im Mai/Juni von aufkommenden Wildkräutern freizustellen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass Schlinggewächse zurückgedrängt werden. Diese können deutliche Ausfälle an jungen Gehölzpflanzungen verursachen. Etwaig aufkommende Neophyten sind fachgerecht zu entfernen. Dünge- und Biozideinsätze sind zu unterlassen. Sofern es in den ersten drei Jahren zu Ausfällen von über 10 % kommt, sind die ausgefallenen Pflanzen zu ersetzen.

Die landschaftspflegerische Maßnahme sowie die Wiederherstellung temporär genutzter Flächen sind nach Abschluss sämtlicher Arbeiten durchzuführen, die mit der Erweiterung der Sportanlagen in Verbindung stehen. Die Gehölzanpflanzungen haben in der darauffolgenden Vegetationsruhe zwischen November und April zu erfolgen.

Einsaat der Zufahrt für die Feuerwehr

Über festgesetzte Verkehrsflächen und Stellplätze hinaus, sinde erforderliche Zufahrten und Aufstellflächen für die Feuerwehr als Schotterflächen oder als begrünbare Beläge entsprechend "FLL-Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von begrünbaren Flächenbefestigungen" (2018), hier Befestigungsarten und Bauweisen für die Nutzungskategorie N FW herzustellen, zu begrünen und dauerhaft begrünt zu unterhalten. Die teilversiegelte Fläche, Ausbau mit Rasengittersteinen oder gleichwertigen Materialien, ist mit einer Regiosaatgutmischung UG7 (Rheinisches Bergland und angrenzend nach RegioZert®, z. B: Landschaftsrasen Regio von Saaten Zeller) einzusäen. Diese Verkehrsflächen sind dauerhafte zu pflegen und begrünt zu halten.

5 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

5.1 Eingriffe in den Naturhaushalt

Die dauerhaft beanspruchten Flächen zum überplanten Bereich des Bebauungsplanes sind auf Grundlage des Bewertungsverfahrens "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" (LANUV 2008) bilanziert worden.

Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt auf Grundlage der Festsetzungen des Angebotsbebauungsplans "Sportanlage Uhlenhorstweg - K22".

Die Karte "Bestand" zeigt mit den numerischen Codes gleichzeitig die Einordung der Bewertung an. Ältere Baumreihen und -gruppen sind abweichend zum Bewertungsverfahren höher, mit 7 Wertpunkten, bewertet.

Die Bilanzierung des Eingriffes ergibt einen Kompensationsbedarf von 7.585 Biotopwertpunkten, der über den waldrechtlichen Ausgleich im Verhältnis 1:2 ausgeglichen werden kann (s. Kap. 5.3). Hinzu kommt die Anpflanzung zweier Feld-Ahorne (*Acer campestre*) in der Qualität Hochstamm 12-16 ohne Ballen. Diese sind in Verlängerung der bestehenden Baumreihe (s. Karte "Festsetzungen) fachgerecht zu pflanzen. Ein Anwachsen ist sicherzustellen, Ausfälle sind zu ersetzen (s. Anhang Maßnahmenblatt Nr. 3).

5.2 Eingriffe in das Landschaftsbild

Die Erweiterung der Sportanlage im Bereich des Bebauungsplanes wird das Landschaftsbild nicht nachhaltig und wesentlich gegenüber dem Bestand verändern. Durch die landschaftspflegerische Maßnahme "Aufforstung einer Teilfläche des Waldes" wird die Erweiterung der Hockey- und Tennishalle langfristig auch aus dem Nahbereich wieder vollständig in die Landschaft eingebunden sein. Der Eingriff in das Landschaftsbild kann so vollständig kompensiert werden.

5.3 Ausgleich des Eingriffs in den Wald

Der Eingriff in die Waldfläche im westlichen Teil des B-Plangebietes ist entsprechend der Vorgaben von Wald und Holz NRW, Regionalforstamt Ruhrgebiet, in einem Verhältnis von 1:2 auszugleichen. Insgesamt werden durch die Erweiterung der überbaubaren Fläche 2.010 m² Wald beansprucht. Im Verhältnis 1:1 kann der Wald innerhalb des B-Plans ausgeglichen werden. Konkret lassen sich durch die Aufforstung, die in der Karte Festsetzungen dargestellt wird, 2.286 m² vor Ort wieder aufforsten.

Für den weiteren waldrechtlichen Ausgleich im Verhältnis 1:1 steht ein Wald-Ökokonto zur Verfügung: Gemarkung Menden, Flur 3, Flurstück 390 (s. Abb. 7). Die Gesamtfläche beträgt 1,44 ha. Die Fläche befindet sich im gemeindlichen Eigentum der Stadt Mülheim an der Ruhr. Die geneigte Hangfläche (ehemals Acker) wurde mit lebensraumtypischen Gehölzen aufgeforstet. Die Maßnahme ist bereits seit 2006 umgesetzt. Die Wildschutzzäune sind 2018 abgebaut worden. Nachfolgend erfolgen Maßnahmen zum Zurückdrängen von Neophyten (Angaben der Stadt Mülheim).

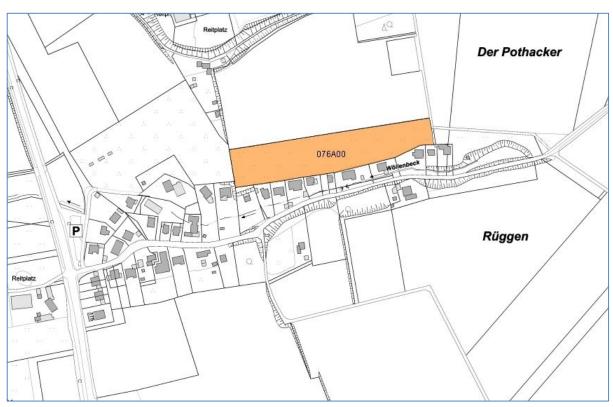


Abb. 7: Wald-Ökokonto der Stadt Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Menden, Flur 3, Flst. 390

Zum vollständigen Ausgleich des bestehenden Kompensationsdefizits von 7.585 Wertpunkten bedarf es einer Fläche von 1.897 m². Die Fläche ergibt sich aus einer Wertsteigerung von 4 Wertpunkten/m². Der Ausgangszustand Acker mit 2 Wertpunkten und der Planungswert Wald mit 6 Wertpunkten ergibt eine Biotopwertsteigerung von 4 Wertpunkte/m².

Die 1.897 m² zuzüglich der vor Ort ausgeglichenen 2.286 m² ergeben in Summe eine Fläche von 4.179 m². Der waldrechtliche Ausgleich im Verhältnis 1:2 wird somit ebenso erfüllt.

6 Zusammenfassung

Die Stadt Mülheim an der Ruhr stellt den Angebotsbebauungsplan "Sportanlage Uhlenhorstweg – K 22" auf, um den Standort des Hockey- und Tennisclubs HTC Uhlenhorst Mülheim e.V. langfristig zu sichern und Umbauten sowie Neubauten städtebaulich zu steuern. Neben der Aufstellung des Bebauungsplanes sollen die Sportanlagen des HTCU saniert und erweitert werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 4,7 ha und wird im Norden begrenzt durch die Landesstraße Uhlenhorstweg (L 138), im Osten durch die Waldfläche zwischen Uhlenhorstweg und Ganghoferweg, im Süden durch die Straße Ganghoferweg und im Westen durch die denkmalgeschützte Reitanlage des ursprünglich dort ansässigen Mülheimer Reit- und Fahrvereins am Uhlenhorst e.V. bzw. dem Broicher Waldweg. Folgende Flurstücke liegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes: Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstücke 170, 172, 176, 177, 178, 179, 181 sowie teilweise die Flurstücke 168 und 182.

Die Planung der Sanierung und Erweiterung der Sportanlage Uhlenhorstweg umfasst die Erweiterung der Hallenanlage mit drei Tennisplätzen, zwei Hockeyfeldern inklusive Tribüne sowie einem Fitnessbereich und sanitären Anlagen. Außerdem soll die Anlagenfläche der Sportanlage nach Westen in den Bereich eines ehemaligen Reitplatzes erweitert werden. Außenanlagen und Grünanlagen sowie neue Fußwege und Fahrzeugstellplätze sind ebenfalls vorgesehen.

Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb von Schutzgebieten. Auswirkungen könnten sich über die eigentlichen Planflächen hinaus durch den Betrieb der Beleuchtungsanlagen bzw. den Spielund Trainingsbetrieb ergeben. Derzeit ist keine Erweiterung der Nutzung von Flutlichtanlagen in den Abendstunden geplant. Eine Verstärkung negativer Einflüsse auf das südlich liegende LSG und weitere Schutzgebiete gegenüber dem derzeitigen Zustand lassen sich ausschließen. Unter Berücksichtigung von Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung sind keine erheblichen Auswirkungen auf die übrigen Schutzgüter zu erwarten.

Die Eingriffe in den Naturhaushalt wurden auf Grundlage des Bewertungsverfahrens "Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW" ermittelt. Die bestehende Planung mit den erläuterten landschaftspflegerischen Maßnahmen weist einen Kompensationsbedarf von 7.585 Wertpunkten auf. Der Ausgleich kann über die Beteiligung an einem städtischen Wald-Ökokonto der Stadt Mülheim an der Ruhr erfolgen.

Mit der Beteiligung an dem Wald-Ökokonto in der Gemarkung Menden, Flur 3, Flst. 390 mit einer Fläche von 2.087 m² kann auch der waldrechtlich geforderte Ausgleich im Verhältnis 1:2 vollständig erbracht werden. Wald wird entsprechend der Planung mit einer Fläche von 2.010 m² beansprucht. Die eine Hälfte des waldrechtlichen Ausgleichs kann vor Ort durch die Aufforstung einer Teilfläche des derzeitigen Reitplatzes und die zweite Hälfte durch die Beteiligung am Wald-Ökokonto der Stadt Mülheim an der Ruhr erfolgen.

Die Eingriffe in das Landschaftsbild sind durch die landschaftspflegerischen Maßnahmen bereits ausgeglichen.

Literatur- und Quellenverzeichnis

- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- BauBG: Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.
- BR Düsseldorf (1995): Bezirksregierung Düsseldorf Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Mülheim-Styrum der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerksgesellschaft mbH (Wasserwerksbetreiber) -Wasserschutzgebietsverordnung Styrum vom 8.2.1995
- Floraweb (2022): Karte der potenziellen natürlichen Vegetation Deutschlands (PNV). Bereitgestellt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) online unter: https://www.floraweb.de/lebensgemeinschaften/vegetationskarte.html
- GD NRW (2022): Geologischer Dienst NRW, Geodatenportal. Herausgeber: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie; online unter https://www.geoportal.nrw/
- GD NRW (2022b): Geologischer Dienst NRW, Geodatenportal. Herausgeber: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie; wms Quellenkataster NRW; https://www.wms.nrw.de/gd/quellenkataster?
- GL NRW (1994): Geologisches Landesamt Nordrhein-Westfalen Ingenieurgeologischen Karte Blatt 4507 (Mülheim an der Ruhr), Blatt 1; Krefeld 1994
- Geobasis NRW (2022): Vermessungs- und Katasterverwaltung NRW, Geobasisdaten[©] Land NRW, Köln 2022, http://www.geobasis.nrw.de
- GUB (2021): Bericht zur orientierenden Bodenerkundung im Bereich des B-Plans "Sportanlage Uhlenhorst K 22" in 45479 Mülheim an der Ruhr
- Klimaatlas NRW (2022): Klimaatlas-plus NRW, Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) unter: https://www.klimaatlas.nrw.de/klima-nrw?&it-nrw_mapversion=plus vom 10.11.2022
- LANUV (2008): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW. Recklinghausen, März 2008.
- LANUV (2022): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen. Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW. Recklinghausen, August 2022.

- IFB (2012): Bericht zur Untersuchung des Untergrundes für einen Teilbereich des Grundstückes Broicher Waldweg 183 in Mülheim an der Ruhr
- Paffen, K. (1963): Die naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz. Geographische Landesaufnahme 1:200.000, Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Hrsg. Institut für Landeskunde. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumordnung, Selbstverlag Bad Godesberg.
- Stadt Mülheim an der Ruhr (2005): Landschaftsplan für Mülheim an der Ruhr Erläuterungsbericht und textliche Festsetzungen; neu aufgestellt, rechtskräftig am 28. Februar 2005
- Städteregion Ruhr (2009): Regionaler Flächennutzungsplan der Städteregion Ruhr Textteil und Begründung, zuletzt geändert am 03.04.2014.

Anhang

- Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
- Maßnahmenblätter
- Karte Bestand
- Karte Festsetzungen

Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung "Angebotsbebauungsplan Uhlenhorstweg - K22"

Code	Bezeichnung	Fläche	Biotop-		Flächen-	Fläche	Biotop	-	Flächen-
	· · · · · · · · · · · · · · · · ·		wert		wert		wert		wert
Bestand	Cala "da	2 702	0		0				
1.1	Gebäude	2.793			0				
1.1	Lagerplatz	3 036			0				
1.1	Tribünen, Wege (betoniert, gepflastert)	3.026 2.989			0				
1.1 1.1	Parkplatz, versiegelt (Asphalt) Wohn-, Erschließungsstraße	2.989 1.442			0				
1.1	Parkplatz, teilversiegelt, teilw. mit Bäumen	818		*	818				
1.3	Sendemast, Funkmast	81			81				
1.3	Reitplatz	3.374			3.374				
1.3	Ballsportplatz	19.470			19.470				
1.3	Wirtschaftsweg	207			207				
2.2	Rain, Straßenrand	810			1.620				
2.4	Ruderalsaum, linienf. Hochstaudenflur	1.348			5.392				
4.5	Grünanlage, Rasen	1.507			3.013				
4.5 4.7	Spielplatz	722			3.611				
5.1	grasreiche Hochstaudenflur	430			1.718				
6.2	Eichenmischwald mit heim. Laubbaumarten	5.564			38.948				
7.1	Gebüsche mit vorw.heim. Arten	3.304			116				
7.1	Schnitthecke	87			261				
7.1	Hecke	12			61				
7.2	Gehölzstreifen	412			2.061				
7.4	Baumreihe, Baumgruppe	52			259				
7.4	Baumreihe, Baumgruppe	2.296		**	16.070				
Planung	0 " (")					4 504	_		44.00
	Grünfläche					1.601			11.20
	Grünfläche					1.372			6.860
	Grünfläche					213			1.06
	Anpflanzung zweier Feld-Ahorne					60		***	360
	Wald					2.010		***	12.060
	Wald					3.095			21.66
	Wald					763			5.34
	Wald					236			1.65
	Flächen für Sport- und Spielanlagen					29.283	1		29.28
	überbaubare Fläche überbaubare Fläche					6.118 500	0		(
	Verkehrsflächen								
	Summe Flächen	47.561				2.309 47.561	0		(
	Summe Flächenwerte	47.501			97.080	47.501			89.49
					37.000				
	Differenz Bestand - Planung								-7.585

^{*} Wertstufe 1, trotz Baumbestand, bei Ausfall von Bäumen Ersatz gemäß Baumschutzsatzung

^{**} Aufwertung um 2 Biotopwertpunkte, erhaltenswerter Baumbestand mit mittlerem bis starkem Baumholz

^{***} neu aufgeforsteter Wald

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
Bebauungsplanverfahren	Stadt Mülheim an der Ruhr, A	۱mt	1	
"Sportanlage Uhlenhorstweg -	für Stadtplanung und Wirtschafts-			
K22"	förderung, Hans-Böckler-Platz 5,			
	45468 Mülheim an der Ruhr			
Bezeichnung der Maßnahme			ahmentyp	
Aufforstung eines Waldes		Lands	chaftspflegerische	
		Maßn	ahme	

Lage der Maßnahme

Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstück 168, 176, 177, 178

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte /notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Durch die Erweiterung der Sportanlagen kommt es zu Versiegelungen, zu Bewegung von Erdmassen, zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes.

Die Maßnahme stellt langfristig die Funktionen des Naturhaushaltes (teilweise) und das Landschaftsbild wieder her.

Die als Flächen für Wald benannten Flächen sind als Wald zu erhalten und zu entwickeln. Die neu aufzuforstende Teilfläche des 5.105 m² großen Waldes ist mit heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis zu bepflanzen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Die Fläche der benannten Maßnahme wird derzeit von einem Reitplatz und Saumstrukturen eingenommen.

Zielkonzeption der Maßnahme

Die Aufforstung der Fläche stellt einen Ausgleich in Bezug auf Naturhaushalt und Landschaftsbild und eines Teils des waldrechtlichen Ausgleichs dar.

Vermeidung für Konflikt

x Ausgleich für Konflikt Ersatz für Konflikt

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme zur Herstellung

Die Fläche für Wald ist mit heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis zu bepflanzen. Es ist nur die neu hinzukommende Teilfläche der insgesamt 5.105 m² umfassenden Waldfläche mit Bäumen der Arten Stiel-Eiche, Hainbuche, Robinie sowie den Sträuchern Pfaffenhütchen, Schlehe und Schwarzer Holunder aufzuforsten. Die Bepflanzung hat auf der Fläche in einem zufälligen Raster mit einer Anordnung der einzelnen Arten in 3er- und 5er-Gruppen, abwechslungsreich zu erfolgen. (Details sind Kap. 4.3 zu entnehmen.)

errarerm)	
Gesamtumfang der Maßnahme	ca. 2.010 m ²
Zielbiotop: 6.3	Ausgangsbiotope: 1.3, 2.2, 2.4, 5.1, 6.2

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten

X Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

Die Fläche für Wald wird im Rahmen des Satzungsbeschlusses des Angebotsbebauungsplans festgesetzt .

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

3-jährige Entwicklungspflege

Ausfälle, die über 10 % des Gesamtbestandes liegen, müssen ersetzt werden.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

In den ersten 3 Jahren ist der Anwuchs jeweils im Juni zu kontrollieren.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
Bebauungsplanverfahren	Stadt Mülheim an der Ruhr, A	∖mt	2	
"Sportanlage Uhlenhorstweg -	für Stadtplanung und Wirtsch	afts-		
K22"	förderung, Hans-Böckler-Plat	z 5,		
	45468 Mülheim an der Ruhr			
Bezeichnung der Maßnahme		Maßn	ahmentyp	
Installation von Nisthilfen für Vöge	el und Ersatzquartieren für Ele-	Arten	schutzrechtliche	

dermäuse

Lage der Maßnahme

Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstück 178

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte /notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Maßnahme

Durch die Erweiterung der Sportanlagen kommt es durch den Umbau der Sporthalle sowie Gehölzentnahmen im westlich angrenzenden Wald zu einem Verlust von Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse und von Brutmöglichkeiten für Vögel.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Die Fläche der benannten Maßnahme wird derzeit von einer Sporthalle und einem Wald eingenommen. Am Gebäude und in den Bäumen des Waldes werden Quartiere und Brutmöglichkeiten für Fledermäuse und Vögel angenommen.

Zielkonzeption der Maßnahme

Frühzeitige Schaffung von Ausweichmöglichkeiten für Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Fledermäusen und Vögeln

Vermeidung für Konflikt

x Ausgleich für Konflikt

Ersatz für Konflikt

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme zur Herstellung

Vorsorglich sind für Fledermäuse fünf Flachkästen Sommerquartiere (z.B. Schwegler Typ 1FF) sowie fünf Überwinterungshöhlen (z.B. Schwegler Typ 1FW) an Bäumen in räumlicher Nähe in Abstimmung mit einer fachkundigen Person möglichst zeitnah, zeitlich deutlich vor Beginn der Bauarbeiten anzubringen. Die Fledermauskästen sind in einer Höhe von 6-8 m anzubringen und in südöstliche bis nordwestliche Richtung auszurichten.

Zum Ausgleich verlorengegangener Nistmöglichkeiten von Nischenbrütern im Allgemeinen und der Bachstelze im Besonderen sind am nicht von der Planung betroffenen Clubhaus spätestens zwei Monate vor Beginn der nächsten Brutsaison zwei Halbhöhlennistkästen (z.B. Schwegler Halbhöhle 2H) anzubringen. Hierbei ist jeweils ein Kasten an der Südseite und ein Kasten an der Ostseite zu befestigen. Es ist auf einen ausreichenden Abstand gebäudebegleitenden Gehölzen oder anderen Klettermöglichkeiten für Prädatoren wie Katzen zu achten.

Zum Ausgleich für die Fällung mehrerer alter Buchen sind sechs Nistkästen in räumlicher Nähe in Abstimmung einer fachkundigen Person vor Beginn der Fällungsarbeiten anzubringen. Hierbei sind Kästen für Höhlen- und Nischenbrüter zu verwenden, um ein möglichst breites Artenspektrum abzudecken (z.B. 3 Schwegler Nischenbrüterhöhle 1N und 3 Schwegler Nisthöhle 2GR (oval)). Die Nistkästen sollten in 2 bis 3 Meter Höhe aufgehangen werden. Das Einflugloch sollte nach Osten oder Südosten aufgerichtet sein.

(Details sind Kap. 4.2 und der ASP II zu entnehmen.)

Gesamtumfang der Maßnahme	-
Zielbiotop: -	Ausgangsbiotope: -

Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung

Zeitliche Zuordnung x Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten

Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen

_

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen Die Vogelnistkästen sind einmal jährlich zu reinigen.

Hinweise zur Kontrolle der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

-

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
Bebauungsplanverfahren	Stadt Mülheim an der Ruhr, /	٩mt	3	
"Sportanlage Uhlenhorstweg -	tweg - für Stadtplanung und Wirtschafts-			
K22"	förderung, Hans-Böckler-Platz 5,			
45468 Mülheim an der Ruhr				
Bezeichnung der Maßnahme Maßnahmentyp				
Anpflanzung von zwei Feld-Ahornen (<i>Acer campestre</i>)			chaftspflegerische	

Lage der Maßnahme

Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstück 177, 178

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte /notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Maßnahme

Die Baumreihe auf dem Gelände des HCTU stellt eine Leitlinie für vorkommende Fledermäuse dar. Die Baumreihe ist zu sichern und fortzuentwickeln in Richtung Uhlenhorstweg.

Die als Flächen für Wald benannten Flächen sind als Wald zu erhalten und zu entwickeln. Die neu aufzuforstende Teilfläche des 5.105 m² großen Waldes ist mit heimischen, bodenständigen Bäumen und Sträuchern mit gebietsheimischem Herkunftsnachweis zu bepflanzen.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Die Fläche der benannten Maßnahme wird von einer Rasenfläche, begleitend zum Fußweg eingenommen.

Zielkonzeption der Maßnahme

Mit der Anpflanzung zweier Feld-Ahorne wird die Leitstruktur "Baumreihe" für die vorkommenden Fledermäuse in Richtung Uhlenhorstweg entwickelt.

Vermeidung für Konflikt

x Ausgleich für Konflikt Ersatz für Konflikt

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme zur Herstellung

Die beiden Bäume sind in der Baumschulqualität Hochstamm 12-16 oB zu pflanzen. Die Bäume sind fachgerecht zu pflanzen. Das Anwachsen der beiden Bäume ist zu gewährleisten. Es empfiehlt sich ein Dreibock um die Bäume zu errichten. Eine Fertigstellungs- und Entwicklungspflege ist zu beauftragen. Der Ausfall eines oder beider Bäume ist zu ersetzen.

ist Zu Seudit agent Zei 7 tueran entes such Seider Suurie ist Zu ersetzein						
Gesamtumfang der Maßnahme		ca. 60 m ²				
Zielbiotop: 7.4		Ausgangsbiotope: 4.5				
	Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung					
Zeitliche Zuordnung Maßnahme vor Beginn der Bauarbeiten						

Maßnahme im Zuge der Bauarbeiten

X Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnah-

men

Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

3-jährige Entwicklungspflege

Ausfälle müssen ersetzt werden.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

In den ersten 5 Jahren ist der Anwuchs jeweils im Juni zu kontrollieren.

Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung

Maßnahmenblatt				
Projektbezeichnung	Vorhabenträger		Maßnahmen-Nr.	
Bebauungsplanverfahren	Stadt Mülheim an der Ruhr, A	۱mt	4	
"Sportanlage Uhlenhorstweg -	für Stadtplanung und Wirtschafts-			
K22"	förderung, Hans-Böckler-Platz 5,			
	45468 Mülheim an der Ruhr			
Bezeichnung der Maßnahme		Maßn	ahmentyp	
Rasenansaat Feuerwehrzufahrt		Lands	chaftspflegerische	
		Maßn	ahme	

Lage der Maßnahme

Mülheim an der Ruhr, Gemarkung Broich, im Rahmen des Genehmigungsverfahren zu konkretisieren, Lage der Feuerwehrzufahrt derzeit in Abstimmung

Begründung der Maßnahme

Auslösende Konflikte /notwendige Maßnahmen und Anforderungen an deren Lage / Standort

Durch die Erweiterung der Sportanlagen kommt es zu Versiegelungen, zu Bewegung von Erdmassen und zu Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes (Beeinträchtigung von Biotop- und Bodenfunktion).

Die Maßnahme verbessert kurzfristig die Funktionen des Naturhaushaltes und der Bodenfunktion.

Ausgangszustand der Maßnahmenfläche

Aussage aufgrund der derzeitigen Prüfung über die Zufahrtsmöglichkeiten nicht möglich..

Zielkonzeption der Maßnahme

Die Rasenansaat der Feuerwehrzufahrt stellt einen Ausgleich in Bezug auf den Naturhaushalt dar.

Vermeidung für Konflikt

x Ausgleich für KonfliktErsatz für Konflikt

Ausführung der Maßnahme

Beschreibung der Maßnahme zur Herstellung

Eine herzustellende Feuerwehrzufahrt ist mit Rasengittersteinen oder einem ähnlichen Material herzustellen. Nach Fertigstellung der Zufahrt ist auf der gesamten Fläche eine Rasenansaat vorzunehmen. Für die Einsaat ist eine Regiosaatgutmischung UG7 (Rheinisches Bergland und angrenzend nach RegioZert®, z. B: Landschaftsrasen Regio von Saaten Zeller) zu verwenden.

Gesamtumfang der Maßnahme762 m²Zielbiotop: 1.4Ausgangsbiotope: 1.3, 2.2, 2.4, 5.1, 6.2Hinweise zur landschaftspflegerischen BauausführungZeitliche ZuordnungMaßnahme vor Beginn der BauarbeitenMaßnahme im Zuge der Bauarbeiten

Hinweise zur Verwaltung erworbener Liegenschaften für landschaftspflegerische Maßnahmen – keine Angaben derzeit möglich -

Maßnahme nach Abschluss der Bauarbeiten

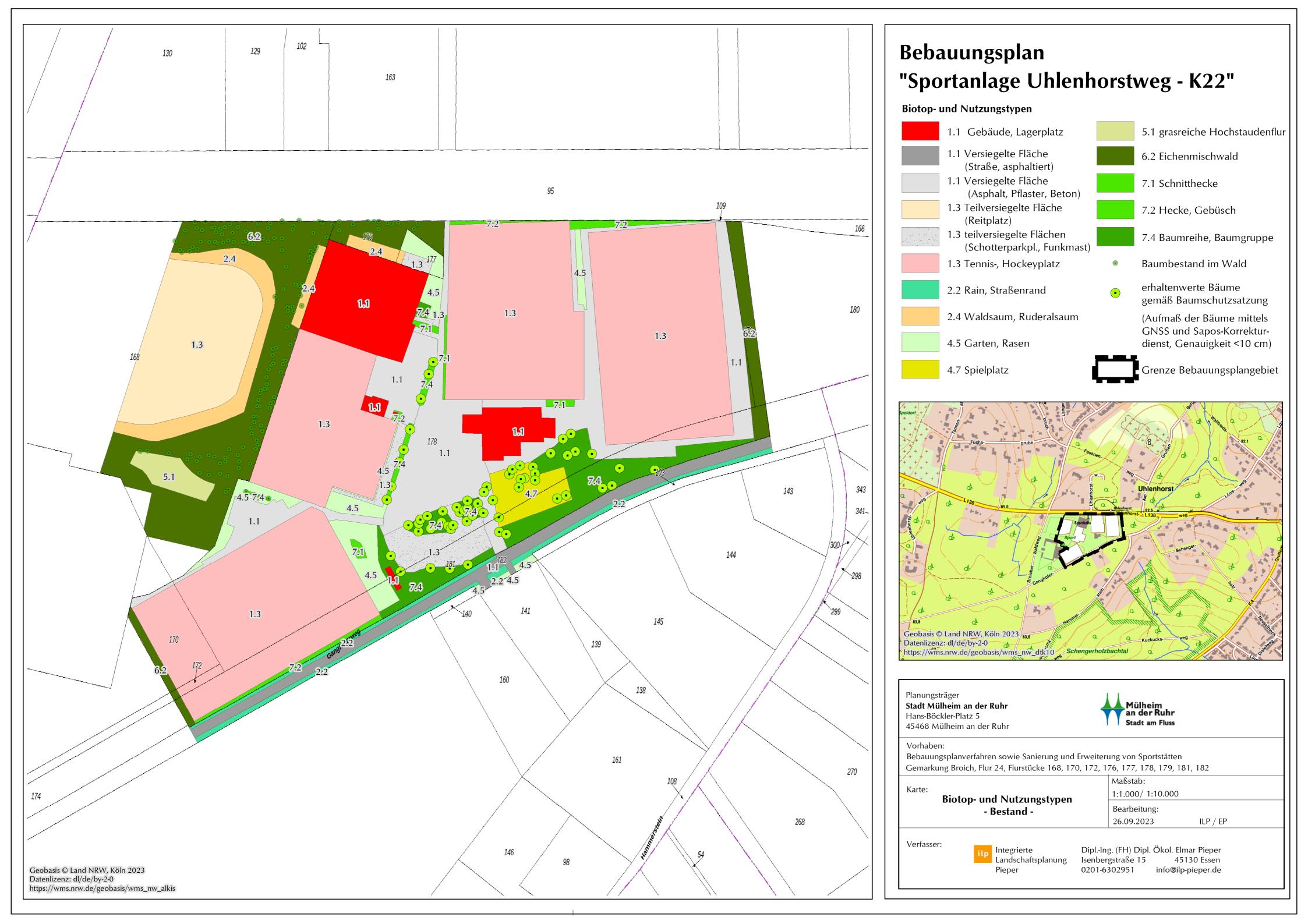
Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen

Ein Keimen und Anwachsen der Einsaat ist zu gewährleisten. Die Flächen sind dauerhaft einmal jährlich ab Mitte September zu mähen, das Mahdgut ist aufzusammeln, abzufahren und fachgerecht zu entsorgen.

Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen

X

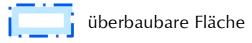
Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung





Bebauungsplan "Sportanlage Uhlenhorstweg - K22"

Festsetzungen





Flächen für Sport- und Spielanlagen



öffentliche Straßenverkehrsflächen



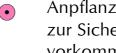
Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen



Flächen für Wald



Einzelbaum - Ausfälle der Bäume sind zu ersetzen mit Feld-Ahorn (Acer campestre HSt. 12-16)



Anpflanzung von zwei Feld-Ahornen (Acer campestre Hst. 12-16) zur Sicherung und Fortsetzung der Leitstruktur für die vorkommenden Fledermaus-Populationen



Grenze Bebauungsplangebiet



Außerhalb der Festsetzungen - erhaltenswerter Baumbestand gemäß Baumschutzsatzung



Planungsträger:

Stadt Mülheim an der Ruhr Hans-Böckler-Platz 5 45468 Mülheim an der Ruhr



Vorhaben:

Bebauungsplanverfahren sowie Sanierung und Erweiterung von Sportstätten Gemarkung Broich, Flur 24, Flurstücke 168, 170, 172, 176, 177, 178, 179, 181, 182

Erweiterung der Sportstätten - Festsetzungen -

Maßstab: 1:1.000/ 1:5.000

Bearbeitung: 26.09.2023

ILP / EP

Verfasser:



Dipl.-Ing. (FH) Dipl. Ökol. Elmar Pieper 45130 Essen Isenbergstraße 15 T 0201-6302951 info@ilp-pieper.de