

# Stadt Wülfrath

## Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5.13

und Vorhaben- und Erschließungsplan

## „Reitsportanlage Aprath“

Begründung zum Entwurf

(Teil B)

### Umweltbericht

mit Landschaftspflegerischem Fachbeitrag

Stand: 20. Januar 2020



## Vorhabenträgerin

**Frau V. Mittelsten Scheid**

Voisberger Weg 2

42 113 Wülfrath

## Verfasser



Ing.- und Planungsbüro **LANGE** GbR  
Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan  
Dipl.-Ing. Gregor Stanislawski

Carl-Peschken-Straße 12

47441 Moers

Telefon: 02841/7905 – 0

Telefax: 02841/7905 – 55

### *Bearbeitung:*

Dipl.-Ing. Wolfgang Kerstan

Dipl.-Geogr. Barbara von der Linden-Reiche

Dipl.-Biol. Rosemarie Kerstan

## Inhaltsverzeichnis

## Seite

1	METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG.....	1
1.1	Rechtliche Herleitung.....	1
1.2	Räumliche und inhaltliche Abgrenzung .....	1
1.3	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung – angewandte Untersuchungsmethoden.....	3
1.4	Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der für dem Umweltbericht erforderlichen Informationen.....	6
2	EINLEITUNG: KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS, EINSCHLIEßLICH DER BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN DES PLANS MIT ANGABEN ÜBER STANDORT, ART UND UMFANG DES VORHABENS SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN.....	7
2.1	Angaben zum Standort.....	7
2.2	Inhalte und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung).....	7
2.3	Beschreibung der Festsetzungen des Plans.....	7
2.4	Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden .....	12
3	ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN .	13
4	DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN VON BEDEUTUNG SIND UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG BERÜCKSICHTIGT WURDEN .....	13
4.1	Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes .....	13
4.2	Darstellung der in einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und sonstige planungsrelevante Informationen.....	17
5	BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO), ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUS-SICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG SOWIE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELT-ZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (INSBES. WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBSPHASE) .....	22
5.1	Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit.....	23
5.2	Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt .....	25
5.3	Schutzgut Fläche .....	31
5.4	Schutzgut Boden .....	32
5.5	Schutzgut Wasser.....	36

5.6	Schutzgut Klima und Luft einschl. Klimaschutz und Klimawandel .....	39
5.7	Schutzgut Landschaft .....	40
5.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	44
5.9	Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen .....	46
5.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	47
6	KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER PLANGEBIETE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG ETWAIGER BESTEHENDER UMWELTPROBLEME IN BEZUG AUF MÖGLICHERWEISE BETROFFENE GEBIETE MIT SPEZIELLER UMWELTRELEVANZ ODER AUF DIE NUTZUNG VON NATÜRLICHEN RESSOURCEN .....	49
7	BEWERTUNG DES EINGRIFFS IN DIE BIOTOPFUNKTION.....	49
7.1	Bewertungsverfahren.....	49
7.2	Berechnung des Kompensationsbedarfs .....	50
8	KONZEPT ZUR VERMEIDUNG; VERHINDERUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN .....	54
8.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	54
8.2	Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich .....	54
8.3	Kompensationsbilanz.....	55
9	BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICH NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN.....	55
10	BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI / NACH DER REALISIERUNG DER PLANUNG (MONITORING).....	56
11	ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN .....	56
12	REFERENZLISTE DER QUELLEN FÜR DEN UMWELTBERICHT .....	58

## Abbildungsverzeichnis

## Seite

Abbildung 1	Untersuchungsraum Umweltbericht (o.M.).....	2
Abbildung 2	Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5.13 (o.M.) .....	11

## Tabellenverzeichnis

## Seite

Tabelle 1	Schutzgutbezogene Indikatoren .....	3
Tabelle 2	Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen .....	12
Tabelle 3	Schutzgut- und projektbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und Verordnungen .....	13
Tabelle 4	Darstellung/Inhalte der Fachpläne – sonstige planungsrelevante Informationen .....	18
Tabelle 5	Ermittlung der ökologischen Werteinheiten des Ausgangszustands des Plangebietes .....	51
Tabelle 8	Gesamtbilanz .....	55

## Plananlagen

U1	Biotoptypen Bestand	i.O.M. 1 : 500
U2	Biotoptypen Planung und Maßnahmen	i.O.M. 1 : 500

## 1 METHODIK DER UMWELTPRÜFUNG

### 1.1 Rechtliche Herleitung

Der vorliegende Umweltbericht als Ergebnis der Umweltprüfung ist gemäß der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und den §§ 2a und 4c des Baugesetzbuches (BauGB) erstellt worden. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen der Ebene des Bebauungsplans (B-Plans). Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Der Umweltbericht ist gesonderter Teil der Begründung.

Die zu prüfenden Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB beziehen sich unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase auf:

- „a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG), die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.“

### 1.2 Räumliche und inhaltliche Abgrenzung

Der räumliche Geltungsbereich (auch Plangebiet) des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans (VBP) Nr. 5.13 befindet sich am südöstlichen Rand des Wülfrather Stadtgebiets an der Stadtgrenze zum Stadtgebiet der Stadt Wuppertal.

Der Bereich wird im Osten durch die Landesstraße L74 (Wiedener / Aprather Straße) und im Südosten durch den Voisberger Weg und den Park + Ride Parkplatz am Haltepunkt der DB-Bahnstrecke begrenzt. Die südwestliche Grenze des Plangebiets verläuft parallel zu einer klei-

nen Waldparzelle entlang der Flurstücksgrenze. Im Nordwesten wird der Bereich durch landwirtschaftliche Nutzflächen sowie private Grundstücksflächen mit Wohnhäusern begrenzt. Die nördliche Begrenzung des Plangebietes bildet die südliche Grenze der Straße Düsseler Feld.

Die Abgrenzung des Geltungsbereichs des VBP Nr. 5.13 orientiert sich an den Grenzen der Liegenschaft, die im Eigentum der Vorhabenträgerin ist. Der Bereich entspricht in den Ausdehnungen der Fläche der am Standort ehemaligen Baumschule für Nadelgehölze. Der Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes liegt in der Gemarkung Oberdüssel, Flur 4, und umfasst auf Flurstück 234 ca. 63.970 m<sup>2</sup> (Bereich der ehemaligen Baumschule incl. der Betriebs- und Wohngebäude).

Die Durchführung des Vorhabens mit allen dazu notwendigen Maßnahmen wird mit Hilfe eines Durchführungsvertrags für den im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) definierten Bereich gesichert. Dieser Bereich ist identisch mit dem Geltungsbereich des Vorhabenbezogenen Bebauungsplanes.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) wird Bestandteil des VBP Nr. 5.13. Der Planbereich des VEP ist identisch mit dem Planbereich des VBP (vgl. auch Abb. 1).

Der Untersuchungsraum (U-Raum, schwarze Umgrenzung) zur Erfassung der Umweltfolgen wurde so gefasst, dass alle umweltrelevanten Wirkungen auf die einzelnen Schutzgüter berücksichtigt werden können. Ggfs. darüber hinausgehende Auswirkungen werden verbal beschrieben. Unter Beachtung der Lage, der Bestands- und Nutzungssituation sowie der Schutzgebietskulisse wird der U-Raum (Umkreis ca. 300 m in den nördlichen und östlichen und 200 m in den südöstlichen Stadtraum sowie südwestlichen Freiraum) in folgender Weise abgegrenzt:

Abbildung 1 Untersuchungsraum Umweltbericht (o.M.)



Quelle: Land NRW (2018); Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0  
([www.govdata.de/dl-de/by2.0](http://www.govdata.de/dl-de/by2.0))

**Beschreibung der Untersuchungsraumgrenzen**

- im Südwesten: Waldfläche und landwirtschaftliche Nutzflächen am Voisberger Weg bis in das Düsseltal (überwiegend auf dem Stadtgebiet der Stadt Wülfrath, teilweise Stadt Wuppertal).
- im Norden: Feldfluren nördlich des Düsseltales und nördlich des Aprather Mühlenteiches bis nördlich Haus Aprath (Stadtgebiet Wülfrath)
- im Osten: Landwirtschaftsflächen östlich der DB-Bahnstrecke (Stadt Wülfrath / Stadt Wuppertal)
- im Süden und Südosten: landwirtschaftliche Nutzflächen und nördliche Teile der Wohnbebauung der Ortslage Düsselerhöhe südlich der DB-Bahnstrecke (Stadtgebiet der Stadt Wuppertal)

Der U-Raum (schwarze Linie der Abbildung) umfasst eine Fläche von insgesamt ca. **73,0** ha. Auf den Geltungsbereich des VBP Nr. 5.13 (rote Linie in Abb. 1) entfallen davon ca. 6,4 ha.

**1.3 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung – angewandte Untersuchungsmethoden**

Die Auswirkungen der Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 bzw. des VEP auf die Schutzgüter Bevölkerung / menschliche Gesundheit, Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft, einschl. Klimaschutz und Klimawandel, Landschaft, kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter, Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen und ihre Wechselwirkungen untereinander werden nach der Methodik der ökologischen Risikobeurteilung geprüft.

Aufbauend auf einer Darstellung und Bewertung der Schutzgüter unter Berücksichtigung der Vorbelastung / Charakteristik des Raums (hier: ehemalige Baumschule, angrenzende regionale Verkehrswege, Landwirtschaftliche Nutzflächen und Waldflächen, Düsseltal und Wohngebiete im Süden) und der Planung (Errichtung und Betrieb einer Reitsportanlage für Dressursport und Therapiezentrum durch die Vorhabenträgerin) wird eine Beurteilung der Wirkungs-/ Eingriffsintensität und eine Risikobeurteilung/ Auswirkungsprognose im Hinblick auf möglicherweise erheblich nachteilige Umweltauswirkungen erarbeitet.

Können einzelne Planungskomponenten noch nicht ausreichend konkretisiert werden, so ist der Risikobeurteilung der schlechteste Fall (worst case) zu Grunde zu legen, basierend auf vorliegenden Angaben der Fachgutachten bzw. verbal-argumentativ abgeleitet auf Grundlage von Indikatoren auf Erfahrungswerten und Abschätzungen (vgl. Tab. 1).

Tabelle 1 Schutzgutbezogene Indikatoren

<b>Schutzgut</b>	<b>Indikatoren/ Funktionen</b>	<b>Bewertung</b>
<b>Bevölkerung, menschliche Gesundheit</b>	erholungsrelevante Wohnumfeldfunktionen (wohnungsnah bis 200 m / siedlungsnah bis 1.000 m)	Vorkommen landschaftlich bzw. städtisch geprägter Frei-/ Stadträume bzw. erholungswirksamer Elemente; Ausprägung Erholungsinfrastruktur; Flächenzugänglichkeit
	städtebauliche Wohnumfeldfunktionen	Ausprägung der Versorgungssituation
	Gesundheit: Immissionen (Lufthygiene, Lärm, Staub, Erschütterungen)	verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z. B. BImSch-Verordnungen, DIN 18005, TA Luft/ TA Lärm, GIRL, EU-Richtlinien) (vgl. auch Schalltechni-

Schutzgut	Indikatoren/ Funktionen	Bewertung
		<p>sche Untersuchung (Gewerbelärm/ Verkehrslärm) PEUTZ; (Berechnungen 01/ 2019)</p> <p>verbal-argumentative Bewertung</p>
<b>Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt</b>	Biotopfunktion, Biotopverbundfunktion	Bedeutung als Lebensraum für Tiere und Pflanzen; Vorkommen Rote-Liste-Arten; Umfang/ Qualität Biotopverlust bzw. Randbeeinträchtigungen; Verinselung/ Störung von Lebensräumen (vgl. auch Kartierergebnisse bzw. ASF LANGE GbR, 01/ 2019)
	Schutzstatus	Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Schutzgebieten (LSG, NSG, NATURA 2000, BK, § 42 LNatSchG NRW-Biotope, GLB etc.)
<b>Fläche</b>	Art der Bodennutzung, Flächenverbrauch	<p>Größenwerte unter Berücksichtigung der Qualität/ Bedeutung des Standortes; (Verbrauch von Grund und Boden während der Bau- und Betriebsphase: Einschätzung z. B auf Grundlage Festsetzung baulicher Nutzung)</p> <p>verbal-argumentative Bewertung aufgrund Art, Größe und Leistung des Vorhabens unter Berücksichtigung von Schwellenwerten (vgl. Schutzgut Boden/ Grundwasser):</p> <p>&lt; 1,5 ha → gering                      1,5-5,0 ha → mittel                      &gt; 5,0 ha → hoch</p>
	Schutzstatus	Vorkommen von naturschutzfachlichen bzw. wasserwirtschaftlichen Schutzgebieten, geschützten Böden (Sonderstandorte)
<b>Boden</b>	Lebensraumfunktion, Puffer- und Filterfunktion (gemäß Auswertung Bodenkarten)	<p>Ermittlung der Natürlichkeit (auch Seltenheit) des Bodens, Grad der Versiegelung/ Überbauung; Veränderungen der Bodenstruktur infolge Auf-/Abtrag, Verdichtung, Entwässerung; Vorkommen seltener Böden</p> <p>Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen):</p> <p>&lt; 1,5 ha → gering                      1,5-5,0 ha → mittel                      &gt; 5,0 ha → hoch</p>
	Ertragsfunktion (gemäß Auswertung Bodenkarte)	Bodenwertzahl; Bedeutung für Standort natürlicher Vegetation
	Alllasten	Vorkommen von Alllasten/ Alllastenverdachtsflächen und potenziellen stofflichen Einträgen durch Emissionen (Gewerbe, Verkehr) (vgl. auch Baugrund- und Alllastenuntersuchung GEOTEC)
<b>Wasser: Grundwasser</b>	Grundwasserneubildungsfunktion	<p>Grad der Versiegelung/ Überbauung</p> <p>Konfliktintensität bei Bauflächen (Einzelflächen bzw. mehrere zusammenhängende Flächen):</p> <p>&lt; 1,5 ha → gering                      1,5-5,0 ha → mittel                      &gt; 5,0 ha → hoch</p>
	Grundwasserschutzfunktion	Abschätzung der Vorbelastung/ pot. Stoffeinträge, GW-Flurabstände, Wasserdurchlässigkeit/ Sorptionsfähigkeit d. Bodenstandorte (vgl. auch Baugrund- und Alllastenuntersuchung GEOTEC)
	Schutzstatus	Vorkommen bzw. Nachbarschaft zu Trinkwasserschutzgebieten, Grenz-/ Richtwerte TrinkWV
<b>Wasser:</b>	Retentionsfunktion, -gebiete	Vorkommen von Rückhalteflächen bzw. Lage

<b>Schutzgut</b>	<b>Indikatoren/ Funktionen</b>	<b>Bewertung</b>
<b>Oberflächenwasser (Fließ-, Stillgewässer)</b>		in Überschwemmungsgebieten oder überschwemmungsgefährdeten Gebieten oder an Gewässerläufen mit Überschwemmungsgefahr
	Lebensraumfunktion / Leitstrukturen	Vorkommen von Gewässern und möglicher Randstreifen, Gewässergüte, Strukturgüte
<b>Klima und Luft einschließlich Klimaschutz und Klimawandel</b>	Lokalklima	von Überbauung/ Versiegelung und Durchgrünungsgrad/ Vegetationstyp abhängige Ausbildung von Klimatopen (vgl. auch Klimagutachten Stadt Wülfrath)
	klimatische Funktionen	Frischluftzufuhr/ Durchlüftung, Kaltluftentstehungsgebiete, Luftregenerationsräume (bioklimatische Ausgleichsfunktion)
	Schadstoffbelastung (Luft, Gerüche; Treibhausgase, CO <sub>2</sub> -Ausstoß)	verbal-argumentative Einschätzung der Situation auf Grundlage von Messwerten, Grenz-, Richt- und Orientierungswerten (z. B. BImSch-Verordnungen, TA Luft, EU-Richtlinien)
<b>Landschaft</b>	Natur-/ Landschaftsfunktion	Vorkommen/ Ausprägung gliedernder und belebender Landschaftselemente bzw. Grad der Überformung der Landschaft durch technische Formen; Relief; Sichtbarrieren/ Einsehbarkeit; Einbindung in den Siedlungszusammenhang/ Arrondierung (bei Bauflächen)
<b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	Dokumentations-/ Informationsfunktion	Vorkommen Bau-, Bodendenkmäler sowie traditionell/ kulturhistorisch bedeutsamer Nutzungsformen und ihre Funktion und Bedeutung für die historische Entwicklung des Gebiets
		Vorkommen/ Bewertung (Inwertsetzung i. S. von Vermehrung, Reduzierung oder Schädigung) baulicher Anlagen, Verkehrs-/ Leitungsinfrastruktur
<b>Auswirkungen von schweren Unfällen oder Katastrophen</b>	schwere Unfälle/ Katastrophen	verbal-argumentative Einschätzung von Unfällen/ Katastrophen, die der Bauleitplan auslösen kann bzw. die von außen auf diesen wirken (Störfall-Verordnung, Seveso-III-Richtlinie, KAS-18, § 50 BImSchG)
<b>Wechselwirkungen</b>	siehe jeweilige Schutzgüter, Summation/ Kumulation, Vorbelastung	

Gegenstand des Umweltberichts ist die Prüfung der Auswirkungen auf die zuvor genannten Schutzgüter hinsichtlich den zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des VBP bzw. des VEP (vgl. auch Kap. 2.3) für ein Sondergebiet mit Anpflanzungs-/ Erhaltungsfestsetzungen.

Textliche bzw. zeichnerische Kennzeichnungen (hier keine Betroffenheit), nachrichtliche Übernahmen (Landesstraße gemäß FStrG/ StrWG NRW einschl. Genehmigungsbedürftigkeit baulicher Anlagen/ Verbot Anlagen der Außenwerbung, Flächen für Wald) und Vermerke nach § 9 Abs. 5, 6 bzw. 6a BauGB (hier keine Betroffenheit) sind nicht prüfungspflichtig i. S. der Umweltprüfung, da diese nach anderen gesetzlichen Vorschriften genehmigt werden bzw. aufgrund der Eigentumsverhältnisse kein Zugriff / Regelungskompetenz für diese Flächen besteht (z.B. Straßenverkehrsflächen Land NRW). Die im VBP formulierten Hinweise (z.B. zu den Themen Grundwasserstand, Baugrund, Artenschutz) sind ebenfalls nicht prüfpflichtig.

In der Auswirkungsprognose (jeweils in Kap. 5.1 bis 5.10) und der Eingriffsregelung (Kap. 7.2) werden folglich nur die Festsetzungen des VEP und die Festsetzungen des VBP in Bezug auf den hier zu regelnden Bereich betrachtet.

Die Bestandserfassung /-bewertung erfolgte durch eine problemorientierte Auswertung vorhandener Planungsgrundlagen, eigener Biotoptypenkartierungen und Geländebegehungen (im April 2017, Juni 2018). Faunistische Erfassungen erfolgten in 2017 und 2019.

Darüber hinaus sind für die Bauleitplanung weitere Fachgutachten zur Prüfung der Umweltsituation (Auswirkungen der Planung auf das Umfeld bzw. Einwirkungen von außen auf den Geltungsbereich) erforderlich. Die jeweils angewandte Methodik ist den jeweiligen Fachgutachten zu entnehmen:

- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO LANGE GbR, Moers; Stand April 2019)
- Baugrund- und Altlastenvoruntersuchung (SakostaCAU GMBH, Düsseldorf; Stand Dezember 2017)
- Entwässerungskonzept (Stand Okt. 2019)
- Brandschutzkonzept (Stand Nov. 2019)
- Landschaftspflegerischer Fachbeitrag als in den vorliegenden Umweltbericht integriertes Fachgutachten; vgl. Kap. 7 und 8

#### **1.4 Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der für dem Umweltbericht erforderlichen Informationen**

Der vorliegende Umweltbericht basiert auf öffentlich verfügbaren Daten der Informationsdienste des Landes NRW und der Stadt Wülfrath / des Kreises Mettmann / der Stadt Wuppertal sowie Ortsbegehungen. Speziell auf die Planung bezogene bzw. zu verwendende Gutachten (s. o.) lagen zum Bearbeitungszeitpunkt im Wesentlichen vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 (bzw. die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens gemäß VEP) planungsbezogen auf Ebene eines Umweltberichts beurteilt werden können.

Dabei handelt es sich nicht um eine allumfassende Untersuchung zur Umweltverträglichkeit, wie sie üblicherweise bei einer projektbezogenen Umweltverträglichkeitsuntersuchung in Form einer Umweltverträglichkeitsstudie respektive UVP-Bericht vorliegt.

## **2 EINLEITUNG: KURZDARSTELLUNG DES INHALTS UND DER WICHTIGSTEN ZIELE DES VORHABENBEZOGENEN BEBAUUNGSPLANS, EINSCHLIEßLICH DER BESCHREIBUNG DER FESTSETZUNGEN DES PLANS MIT ANGABEN ÜBER STANDORT, ART UND UMFANG DES VORHABENS SOWIE BEDARF AN GRUND UND BODEN**

### **2.1 Angaben zum Standort**

Auf dem Gelände der ehemaligen Baumschule an der Düsselerhöhe im Südosten des Wülfrather Stadtgebiets möchte die Vorhabenträgerin auf einer Grundstücksgröße von ca. 6,4 ha eine Reitsportanlage errichten. Das Gelände ist über den Voisberger Weg an das gemeindliche und regionale Straßennetz (Wiedener Straße, B 224, B7) angeschlossen. Die Nord-Süd verlaufende A 535 (Luftlinie ca. 800 m entfernt) ist über die südöstlich gelegene Anschlussstelle an der B7 erreichbar.

Die Stadt Wülfrath ist kreisangehörige Stadt des Kreises Mettmann im Regierungsbezirk Düsseldorf. Die Grenze zur südöstlich benachbarten Stadt Wuppertal verläuft in etwa 200 m Entfernung entlang der Bahnlinie.

### **2.2 Inhalte und wichtigste Ziele des Bebauungsplans (Kurzdarstellung)**

Zur Realisierung des Bauvorhabens ist gemäß der Stadt Wülfrath eine Neuaufstellung eines auf das konkrete Vorhaben bezogenen Bauleitplans (VBP) durch die Vorhabenträgerin durchzuführen. Die Stadt Wülfrath wird durch einen VBP in Verbindung mit einem Durchführungsvertrag die Zulässigkeit des Vorhabens bestimmen. Der Vorhabenträger wird der Stadt einen mit der Stadt abgestimmten Plan zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) vorlegen. Auf dieser Grundlage wird der Vorhabenträger zur Durchführung des Vorhabens innerhalb einer bestimmten Frist verpflichtet. Ebenfalls wird er die Planungs- und Erschließungskosten vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB tragen. Diese Verpflichtungen werden in einem Durchführungsvertrag geregelt werden. Der zu erstellende Vorhaben- und Erschließungsplan wird Bestandteil des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans werden.

Grundsätzliches Ziel der Planung ist, die sowohl wirtschaftlich als auch faktisch nicht mehr nutzbaren Flächen der ehemaligen Baumschule städtebaulich neu sowie zukunftsorientiert zu ordnen und zu entwickeln und verbindliches Baurecht für eine Reitsportanlage mit Therapiezentrum mit hochwertiger Architektur zu schaffen. Der rechtsgültige Flächennutzungsplan (FNP) stellt den Vorhabensbereich weitgehend als Flächen für die Landwirtschaft dar; das Verfahren zur 17. FNP-Änderung wird als gesondertes Verfahren durchgeführt.

### **2.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans**

Durch den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan VBP Nr. 5.13 bzw. den Vorhaben- und Erschließungsplan VEP ergeben sich folgende zeichnerische und textliche Festsetzungen:

#### **innerhalb des VEP / VBP Nr. 5.13**

##### **Art der baulichen Nutzung**

- 1.1 Im sonstigen Sondergebiet „Reitsportanlage Aprath“, Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“, sind gemäß § 12 Abs. 3a BauGB unter analoger Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.
- 1.2 Das sonstige Sondergebiet „Reitsportanlage Aprath“, Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“,

dient vorwiegend der Unterbringung von Einrichtungen und Anlagen des Reitsports einschließlich medizinische und therapeutische Einrichtungen und Anlagen für die therapeutische Förderung mit dem Pferd im medizinischen, pädagogisch-psychologischen und sportlich-rehabilitativen Bereich.

Allgemein zulässig sind im sonstigen Sondergebiet Reitsportanlage Aprath:

- Anlagen und Einrichtungen des Reitsports, der Schulung, des Trainings und der medizinischen und therapeutischen Versorgung
- Zwei Betriebsleiter- und eine Betriebsinhaberwohnung und 2 Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonals zur Übernachtung des Aufsichts- und Bereitschaftspersonals, die der Reitsportanlage zugeordnet und dieser gegenüber in der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind. Die Zahl der zulässigen Wohnungen wird auf maximal fünf festgesetzt.
- Einrichtungen und Räume der reitsportbezogenen Aus- und Fortbildung, sofern diese der Reitsportanlage zugeordnet und dieser gegenüber in der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind.
- Einrichtungen und Anlagen der Verwaltung
- Einrichtungen und Anlagen für Futtermittel, Pferdepflege und -haltung, Maschinen einschließlich Lagerflächen, Lager- und Werkstatträume
- Sanitäranlagen, Einrichtungen und Anlagen für die technische Infrastruktur sowie der Ver- und Entsorgung
- Lager- und Werkstatträume
- Räume für freie Berufe des Gesundheitswesens, die in Verbindung mit dem Reitsport stehen, der Reitsportanlage zugeordnet und ihr gegenüber in der Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- Räumlichkeiten für die Verpflegung und den Aufenthalt des Personals und Besucher des Sondergebiets, deren Nutzfläche 150 m<sup>2</sup> nicht überschreiten darf
- Stellplätze, Garagen, überdachte, nicht allseitig umschlossene Stellplätze sowie Abstellflächen für Pferdetransporter und / oder -anhänger
- Untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen § 14 BauNVO in den dafür festgesetzten Flächen für Nebenanlagen

1.3 Im sonstigen Sondergebiet „Reitsportanlage Aprath“, Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“, sind ausnahmsweise zulässig.

- Nebenanlagen gem. § 14 BauNVO auf den nicht überbaubaren Grundstücksflächen, sofern sie dem Nutzungszweck des Sondergebietes „Reitsportanlage Aprath“ selbst dienen, diesem untergeordnet sind und seiner Eigenart nicht widersprechen.

## **2. Maß der baulichen Nutzung**

2.1 Im Sondergebiet Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“ gilt als Höhe der baulichen Anlagen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 16 Abs. 2 Nr. 4 u. § 18 BauNVO die Oberkante baulicher Anlagen – OK - das Maß von der Bezugsebene Normalhöhennull (NHN; DHHN 2016) bis zum oberen Abschluss des Daches (einschließlich Aufkantung). Die festgesetzte Höhe der Oberkante der baulichen Anlagen darf durch Kamine, Anlagen zur Gewinnung von Solarenergie, Lüftungsanlagen und / oder sonstige Dachaufbauten um bis zu 1,5 m überschritten werden.

2.2 Eine gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO zulässige Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl von 0,65 im Sondergebiet Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“ durch die Grundflächen von Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO ist unzulässig.

## **3. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft i.V.m Private Grünflächen**

3.1 Innerhalb der Fläche M1 (private Grünflächen) ist die grenznahe Hecke an der südöstlichen Grundstücksgrenze wiederherzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung zur Wiederherstellung hat aus Sträuchern und Bäumen gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. c zu erfolgen. Innerhalb der Fläche M1 sind 7 Bäume I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung der Bäume hat gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. d. und e. zu erfolgen.

- 3.2 Innerhalb der Fläche M2 (private Grünflächen) ist die grenznahe Hecke an der westlichen Grundstücksgrenze wiederherzustellen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung zur Wiederherstellung hat aus Sträuchern und Bäumen gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. c zu erfolgen.
- 3.3 Innerhalb der Fläche M3 (private Grünflächen) ist eine Anpflanzung an der nordwestlichen Grundstücksgrenze in 4 Teilflächen und einer Gesamtflächengröße von mindestens 700 m<sup>2</sup> anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung hat aus Sträuchern und Bäumen gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. a. und b. sowie d. zu erfolgen. Der Anteil der Gehölze je Pflanzflächenbereich beträgt für Pflanzen der Liste a. und b. 97 %, die der Liste d. 3 %. Die Pflanzabstände je Gehölzart zu den landwirtschaftlichen Nutzflächen sind zu beachten. Der Pflanzung ist allseitig jeweils ein mind. 1,0 m breiter Krautsaum vorzulagern.
- 3.4 Innerhalb der Fläche M4 (private Grünflächen, Zweckbestimmung „Wiesen und Koppel“) sind 15 Bäume I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung der Bäume hat gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. d. und e. zu erfolgen.
- 3.5 Innerhalb der Flächen mit der Zweckbestimmung „Rahmengrün“ (private Grünflächen) M5 ist eine Anpflanzung von Bäumen und Sträucher sowie Wiesenflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung hat aus Sträuchern und Bäumen gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. a. und b. sowie d. und e. zu erfolgen. Der Anteil der Gehölze je Pflanzflächenbereich beträgt für Pflanzen der Liste a. und b. 97 % und die der Liste d. 3 %. Der Flächenanteil der Gehölzflächen an der Gesamtfläche darf 60% nicht unterschreiten. Der Pflanzung ist allseitig jeweils ein mind. 1,0 m breiter Krautsaum zu den Nutzungsgrenzen vorzulagern. Der Abstand zur nördlichen Grundstücksgrenze hat 1,5 m zu betragen
- 3.6 Innerhalb der Flächenumgrenzung zum Anpflanzen von Bäumen und Sträucher im Sondergebiet ist eine flächige Anpflanzung anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung hat aus Sträuchern und Bäumen gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. a. und b. sowie d. und e. zu erfolgen. Der Anteil der Gehölze je Pflanzflächenbereich beträgt für Pflanzen der Liste a. und b. 95 %, die der Liste d. 4 % und die der Liste e. 1%. Der Pflanzung ist allseitig jeweils ein mind. 1,0 m breiter Krautsaum zu den Nutzungsgrenzen vorzulagern.
- 3.7 Innerhalb der Flächen der zeichnerischen Festsetzungen zum Anpflanzen von Sträuchern im Sondergebiet ist eine flächige Anpflanzung anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung hat aus Sträuchern gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. a. und b. zu erfolgen.
- 3.8 Innerhalb des Sondergebietes sind 45 Bäume I. oder II. Ordnung zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Pflanzung der Bäume hat gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. d. und e. zu erfolgen. Es ist ausnahmeweise zulässig, aus gestalterischen Gründen bis zu 20 % der Anzahl der zu pflanzenden Bäume aus anderen, nicht in der Pflanzliste aufgeführten Laubholzarten zu pflanzen.
- 3.9. Pflanzlisten

Es sind folgende lebensraumtypische Laubgehölze für „mittel bis gut nährstoffversorgte Böden (Tabelle der Gehölze gemäß „Verwendung heimischer Gehölze für Pflanzen in NRW“, Bezirksregierung Arnsberg, Dez. 33, Stand 15.10.2008) zu verwenden:

a. Klein- bis Mittelsträucher (Wuchshöhe „gering“ bis m Höhe)

Pfaffenhütchen	(Euonymus europaeus)	Stachelbeere	(Ribes uva-crispa)
Hundsrose	(Rosa canina)	Rote Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)
Johannisbeere	(Ribes alpinum)	Blut-Johannisbeere	(Ribes sanguineum)
Hecken-Rose	(Rosa corymbifera)	Wein Rose	(Rosa rubiginosa)
Apfel-Rose	(Rosa rugosa)	Schlehe	(Prunus spinosa)
Himbeere	(Rubus idaeus)	Blutroter Hartriegel	(Cornus sanguinea)

Pflanzqualität: 2 x v Sträucher, 60-100 cm  
 Pflanzabstand: 1,25 x 1,25 m  
 in Strauchhecken Reihenabstand 1,0 m, Reihen um 0,5 m versetzt

b. Mittel- bis Großsträucher (4-8 m Höhe)

Kornelkirsche	(Cornus mas)	Hasel	(Corylus avellana)
Weißdorn	(Crataegus monogyna)	Kreuzdorn	(Rhamnus carthagica)
Salweide	(Salix caprea)	Gem. Schneeball	(Viburnum opulus)
Rainweide	(Ligustrum vulgare)	Heckenkirsche	(Lonicera xylosteum)

sowie: in einem Anteil bis zu 8 % der Gesamt-Stückzahl je Einzel-Pflanzbereich:

Felsenbirne	(Amelanchier ovalis)	Gewöhl. Flieder	(Syringa vulgaris)
Hartriegel	(Cornus spec., i.S.)	Spindelstrauch	(Euonymus spec., i.S.)
Apfel	(Malus spec., i.S.)	Birne	(Pyrus spec., i.S.)
Pflanzqualität:	2 x v Sträucher, 100-150 cm		
Pflanzabstand:	1,50 x 1,50 m		
in Strauchhecken	Reihenabstand 1,25 m, Reihen um 1,0 m versetzt		

c. Schnitthecken

Hainbuche	(Carpinus betulus)	Rot-Buche	(Fagus sylvatica)
Strauchrosen	(Rosa spec., i.S.)	Weißdorn	(Crataegus monogyna)
Pflanzqualität:	Heckenpflanze, 2 x v, 100-125 cm		
Pflanzabstand:	4 Pflanzen je lfd. m Hecke		

d. Bäume I. Ordnung (15-25 m Höhe)

Bergahorn	(Acer pseudoplatan.)	Spitzahorn	(Acer platanoides)
Rotbuche	(Fagus sylvatica)	Trauben-Eiche	(Quercus petraea.)
Stieleiche	(Quercus robur)	Winterlinde	(Tilia cordata)
Sommer-Linde	(Tilia platyphyllos)	Feldulme	(Ulmus carpinifolius)
Vogelkirsche	(Prunus avium)	Feldahorn	(Acer campestre)
Pflanzqualität:	Hochstamm, 3 x v, STU mind. 16-18 cm		
Pflanzabstand:	zueinander: mind. 12 m		

e. Bäume II. Ordnung (8-20 m Höhe)

Eberesche	(Sorbus aucuparia)	Hainbuche	(Carpinus betulus) Feld-
ahorn	(Acer campestre)	Ahorn	(Acer spc., i.S.)
Grauerle	(Alnus glutinosa)	Elsbeere	(Sorbus torminalis)
Holzbirne	(Pyrus communis)	Holz-Apfel	(Malus sylvestris)
Kirschen	(Prunus spec., i.S.)	Speierling	(Sorbus domestica)
Pflanzqualität:	Hochstamm, 3 x v, STU mind. 16-18 cm oder verpflanzte Heister, 150-200 cm		
Pflanzabstand:	zueinander: mind. 7 m, in Gruppen: mind. 3 m		

3.10 Die zur Erhaltung festgesetzten Bäume und Strauchhecken sind bei eventuellem Abgang durch Neupflanzung zu ersetzen (für Bäume in standörtlicher Nähe, bis zum 15 m). Die Neupflanzung hat spätestens 1 Jahr nach Absterben des Gehölzes bzw. Baumes zu erfolgen. Die Neupflanzung hat für Gehölze der Strauchhecke gemäß der Festsetzung 3.9 „Pflanzliste“ Pkt. a. und / oder b. und für die Bäume gemäß Pkt. d. oder e. zu erfolgen.

3.11 Flachdächer oder flach geneigte Dächer bis maximal 15 Grad Dachneigung sind unter Beachtung der brandschutztechnischen Bestimmungen mit einer standortgebundenen Vegetation mindestens extensiv zu begrünen. Die Stärke der Vegetationsschicht muss im Mittel 10 cm betragen. Das Dachbegrünungssubstrat muss der Richtlinie für Dachbegrünungen (Richtlinien für Planung, Bau und Instandhaltung von Dachbegrünungen, Technische Regeln der FLL, 6. Ausgabe, 2018) entsprechen.

Von der Dachbegrünung ausgenommen sind verglaste Flächen, technische Aufbauten, soweit sie gemäß anderen Festsetzungen auf der Dachfläche zulässig sind. Diese Ausnahme von der Verpflichtung zur Begrünung gilt nicht für aufgeständerte Photovoltaikanlagen.

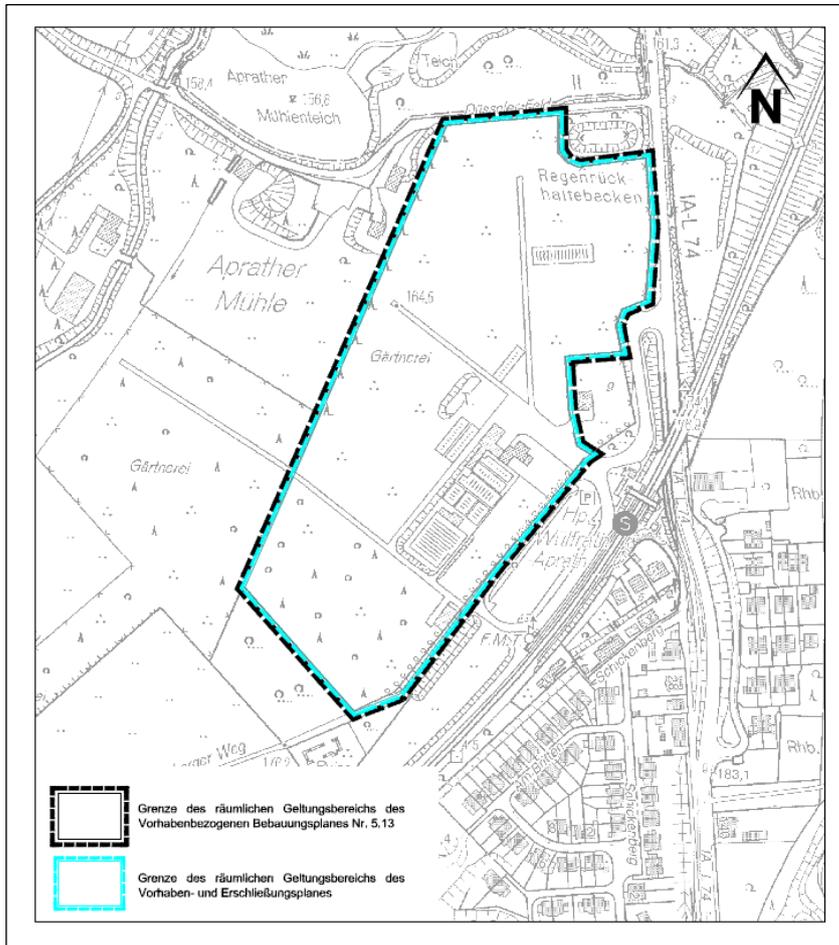
3.12 Innerhalb der privaten Grünflächen zum Sondergebiet „Reitsportanlage Aprath“ (Zweckbestimmung Reitsport und Therapie) werden für die Teilflächen die nachstehenden separaten Zweckbestimmungen festgesetzt:

- Rahmengrün
- Dressurplatz
- Wiesen- und Koppelflächen
- Gartenflächen

Auf den privaten Grünflächen mit den oben genannten Zweckbestimmungen sind Nebenanlagen nur innerhalb der dafür festgesetzten Flächen zulässig. In diesen Flächen sind untergeordnete bauliche

Anlagen wie Treppen, Rampen, bautechnisch einfache Abfangungen und und punktförmige Ausstattungselemente oder -einrichtungen zulässig.

Abbildung 2 Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 5.13 Geltungsbereich (o.M.)



#### 4. Örtliche Bauvorschriften

- 4.1 Zur Einfriedung des Sondergebiets Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“ einschließlich der zugehörigen privaten Grünflächen sind grenznahe Zaun- und Toranlagen (Stabgitter- / Maschendraht-Zaunanlage oder vergleichbare Ausführungen) mit einer Höhe von bis zu 1,8 m und in folgenden Farben zulässig: anthrazitgrau bis grau.
- 4.2 Innerhalb des Sondergebiets Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“ sind Werbeanlagen nur im Bereich der Hauptzufahrt bis zu einem Abstand von 10 m zur Verkehrsfläche zulässig.

Werbeanlagen sind nur dürfen als Werbefahne an einem Fahnenmast bis 5 m Höhe oder als Werbeschild bis zu einer Gesamthöhe von 2,0 m und einer Werbefläche von bis zu 3,0 m<sup>2</sup> zulässig. Werbeanlagen dürfen nicht mit wechselndem / pulsierendem, bewegtem, laufendem und / oder blendendem Licht ausgeführt werden; eine Verwendung von Boostern und / oder Lasertechnologien ist unzulässig; Werbeträger an Pylonen sind unzulässig.

#### Nachrichtliche Übernahmen

- Öffentliche Straßenverkehrsflächen / Übernahmen gemäß FStrG/ StrWG NRW
- Anbauverbotszone L74 innerhalb 20 m Streifen / Anbaubeschränkung L74 innerhalb 40 m Streifen (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn)
- Genehmigungspflichtigkeit baulicher Anlagen innerhalb 40 m sowie Verbot von Anlagen der Außenwerbung innerhalb 20 m breiter Zone entlang L74 (gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn)

## Hinweise

- Schutzgut Tiere/ Pflanzen: Landschaftspflegerischer Fachbeitrag / Eingriffsregelung, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / erforderliche artbezogene Vermeidungsmaßnahmen, Landschaftsplan, Baumschutzsatzung
- Schutzgut Boden / Wasser: Grundwasserstand, Bodendenkmale/ Bodenfunde, Kampfmittel, Erdbenzone, Einbau sekundärer Baustoffe, Boden-/ Baugrund (z.T. Relevanz für SG Mensch)
- Schutzgut Sachgut: Eingriffe Forst (s.o.), Waldabstände

## **2.4 Angaben zu Art und Umfang des Vorhabens sowie zum Bedarf an Grund und Boden**

Der Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen innerhalb des VEP (bzw. VBP) ist der folgenden Tabelle zu entnehmen:

Tabelle 2 Bedarf an Grund und Boden für die geplanten Nutzungen

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Geplante Nutzungen / Festsetzungen</b>	<b>Flächengröße in m<sup>2</sup></b>
1.	Sondergebiet SO „Reitsport / Therapie: überbaubar	14.400 m <sup>2</sup>
2.	Sondergebiet SO „Reitsport / Therapie: nicht überbaubar	7.760 m <sup>2</sup>
3.	Grünflächen, Private Zweckbestimmung für das SO	41.810 m <sup>2</sup>
	<b>Gesamt</b>	<b>63.970 m<sup>2</sup></b>

Die Aufstellung und Fortschreibung der Flächenbilanz erfolgt mit fortlaufender Erarbeitung der Entwurfsfassung.

Aus der Umsetzung der Darstellungen im Vorhaben- und Erschließungsplan (VEP) ergibt sich ein maximaler Versiegelungsanteil durch Bebauung und Versiegelung (der nicht nachrichtlich dargestellten Nutzungen) von ca. 1,1 ha. Unter Berücksichtigung der heutigen vorhandenen Überbauung und Versiegelung des Gebietes erhöht sich der Anteil gemessen am Gesamtflächennanteil geringfügig um ca. 0,2 ha.

### 3 ERGEBNIS DER PRÜFUNG ANDERWEITIGER PLANUNGSMÖGLICHKEITEN

Bei der Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind entsprechend der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB die Ziele und der Geltungsbereich des B-Plans zu berücksichtigen. Der Gesetzgeber hat damit klargestellt, dass es im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung nicht um Standortalternativen außerhalb des Plangebiets geht, sondern um plankonforme Alternativen.

Zu prüfen ist, ob die Planungsziele auch in anderer oder schonenderer Weise umgesetzt werden könnten. Im Zuge des Planungsprozesses bestanden Überlegungen hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung und Anordnung (i.S. Drehung) des notwendigen Gebäudeteile für die Reitsportanlage. Vorlaufende Planungsalternativen sahen eine Verlagerung in den südwestlichen Teil des Grundstückes vor. Aus Gründen des gegebenen örtlichen Reliefs sind derartige Lösungsansätze jedoch nicht realisierbar.

Für die Anbindung bzw. Erschließung der Reitsportanlage bestanden keine grundsätzlichen Planungsalternativen bzw. das Erfordernis.

Weitere Details sind der Begründung (Städtebaulicher Teil, Teil A) zu entnehmen.

### 4 DARSTELLUNG DER IN EINSCHLÄGIGEN FACHGESETZEN UND FACHPLÄNEN FESTGELEGTE ZIELE DES UMWELTSCHUTZES, DIE FÜR DEN VORHABEN-BEZOGENEN BEBAUUNGSPLAN VON BEDEUTUNG SIND UND DER ART, WIE DIESE ZIELE UND UMWELTBELANGE BEI DER AUFSTELLUNG BERÜCKSICHTIGT WURDEN

#### 4.1 Schutzgutbezogene Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

Hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter der Umwelt, die in der Umweltprüfung gemäß Baugesetzbuch zu behandeln sind, bestehen diverse Ziele zum Schutz, zur Pflege und der Entwicklung der Umwelt. In der nachfolgenden Tabelle werden die aus den Fachgesetzen zu entnehmenden Ziele des Umweltschutzes, *bezogen auf das konkrete Planungsvorhaben zur Errichtung und dem Betrieb einer Reitsportanlage für Dressursport und Therapiezentrum mit rahmenden Anpflanzungen und Anbindung an eine öffentliche Erschließungsstraße (Festsetzung Sondergebiet und private Grünflächen)* dargestellt.

Es wird darauf hingewiesen, dass auch EU-Richtlinien direkt für Bauleitplanungen zu beachtende Ziele beinhalten. Viele nationale bzw. lokale Rahmenbedingungen sind durch EU-Richtlinien determiniert.

Tabelle 3 Schutzgut- und projektbezogene Darstellung einschlägiger Fachgesetze und Verordnungen

Schutzgut	Fachgesetze/ Verordnungen	Umweltziele
Menschen, insbesondere menschliche Gesundheit	§1(1), §1(4) Nr. 2, §1(6), §59 BNatSchG §§10, 57-65 LNatSchG NRW	Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Raum so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart u. Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind (insbes. zum

Schutzgut	Fachgesetzze/ Verordnungen	Umweltziele
		Zweck der Erholung in der freien Landschaft, Schutz und Zugänglichmachung vor allem im besiedelten/ siedlungsnahen Bereichen
	§2 USchadG	Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen gem. BBodSchG im Rahmen beruflicher Tätigkeiten (Betrieb von Anlagen), die Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht
	§§1 und 3 BImSchG div. BImSch-Verordn.  Lärm: TA Lärm, DIN 18005/45691, VDI-Richtlinien (z.B. Freizeitlärm)  Geruch, Luft: GIRL, TA Luft  allgemein: Abstandserlass NRW, Seveso III/ KAS 18	Schutz des Menschen vor schädlichen Umweltauswirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden (einschl. Vorbeugung): Luftverunreinigungen (Veränderungen der natürlichen Zusammensetzung der Luft, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe), Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnlichen Erscheinungen (elektromagnetische Felder)  Festlegung von Immissionsrichtwerten und Luftschadstoffgrenzwerten
	§1(5) und (6) Nr. 1 BauGB §3(1), §6 BauO NRW §§63-38 BauO NRW  §1(5) und (6) Nr. 2-4 BauGB §2(2) Nr. 3 ROG  §1(6) Nr. 7b BauGB	Erhalt/ Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse; bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern, instand zu halten, dass öffentliche Sicherheit und Ordnung, Leben, Gesundheit (oder die natürlichen Lebensgrundlagen) nicht gefährdet werden; Regelungen zu genehmigungsbedürftigen, -freien Vorhaben  Zielvorgaben hinsichtlich Schutz/ Bedürfnisse der Bevölkerung, soziale/ kulturelle Bedürfnisse, Belange Bildungswesen sowie Sport/ Freizeit/ Erholung, Erhaltung und Entwicklung zentraler Versorgungsbereiche, Städtebau  Berücksichtigung umweltbezogener Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt in der Bauleitplanung
Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	§1(2), §1(3) Nr. 5 und 6, §§13-18, §§20-30, §§39 und 44 BNatSchG §§10, 30-32, 35-42 LNatSchG NRW Art. 1-3 FFH-Richtlinie Art. 1 VS-Richtlinie  §§ 1 und 8 BWaldG §§1a, 1b und 9 LFoG NRW  §1(6) Nr. 7a, b BauGB §2(2) Nr. 6 ROG  §1a(3) BauGB §2(2) Nr. 6 ROG  §135a BauGB	dauerhafte Sicherung der biologischen Vielfalt (Erhalt lebensfähiger Populationen wild lebender Tiere/ Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten; Ermöglichung Populations-Austausch und Wanderungen); Entgegenwirkung von Gefährdungen natürlich vorkommender Ökosysteme, Biotope und Arten; Erhalt von Lebensgemeinschaften/ Biotopen mit strukturellen/ geografischen Eigenheiten in repräsentativer Verteilung sowie Überlassen von Teilen der natürlichen Dynamik/ Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme; erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden (Eingriffsregelung, Kompensationsmaßnahmen) allgemeiner Schutz von wildlebenden Tieren und Pflanzen, Vorschriften für besonders geschützte Arten ((allgemeiner/ besonderer Artenschutz)  Die Funktionen des Waldes sind u.a. für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten und nachhaltig zu sichern; Erhalt der biologischen Vielfalt; ordnungsgemäße Forstwirtschaft  Berücksichtigung der Aspekte Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt/ der Erhaltungsziele und Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete i.S. des BNatSchG; den Erfordernissen des Biotopverbundes ist Rechnung zu tragen  Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes (Eingriffsregelung gemäß BNatSchG)  Maßnahmen für den Naturschutz (Ausgleich): Pflichten, Durchführung, Kosten, Satzung

Schutzgut	Fachgesetzze/ Verordnungen	Umweltziele
	§ 2 USchadG	Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung/ Funktionsbeeinträchtigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des BNatSchG durch berufliche Tätigkeiten (Betrieb von Anlagen)
Fläche	§1(5) BauGB  §1(6) Nr. 7a BauGB  §1a(2) BauGB §2(2) Nr. 2 und 6 ROG §3(1) BauO NRW  §179 BauGB §200a BauGB	vorrangige städtebauliche Entwicklung durch Maßnahmen der Innenentwicklung (Flächenverbrauch)  Berücksichtigung des Aspektes Fläche in der Bauleitplanung  sparsamer Umgang mit Grund und Boden insbes. durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung, Innenentwicklung/ Begrenzung von Bodenversiegelungen/ begrenzte Umnutzung von Landwirtschafts-/ Waldflächen  Rückbau- und Entseigelungsgebot  Darstellungen für Flächen zum Ausgleich und Festsetzungen für Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich umfassen auch Ersatzmaßnahmen
	§1(3) Nr. 1 und 2, §1(5) BNatSchG	Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren, zu entsiegeln und ggf. der natürlichen Entwicklung zu überlassen  vorrangige Wiedernutzung bereits bebauter Flächen im un-/ beplanten Innenbereich, landschaftsgerechte Führung und Bündelung von Verkehrswegen/ Energieleitungen und ähnlichen Vorhaben
	UVPG Anlage 1 und 2	Regelungen bzgl. genehmigungserforderlicher bzw. genehmigungsfreier Vorhaben; Regelungen bzgl. Durchführung Standortbezogener/ Allgemeiner Vorprüfung bzw. UVP-Pflicht anhand Schwellenwerte
Boden	§§1 und 2 BBodSchG §1(2) LBodSchG NRW	nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen (natürliche Funktionen, z.B. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Funktionen als Archiv der Natur-, Kulturgeschichte; Nutzungsfunktionen), Abwendung/ Vorsorgemaßnahmen gegen Entstehung schädlicher Bodenveränderungen; sparsamer Umgang mit Grund und Boden
	§1(3) Nr. 2 BNatSchG §10 LNatSchG NRW	Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktionen im Naturhaushalt erfüllen können
	§1(6) Nr. 7a BauGB  §202 BauGB §3(1) BauO NRW  §2(2) Nr. 6 ROG §1a(2) BauGB §3(1) BauO NRW	Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Aspekt Boden in der Bauleitplanung  Schutz des Mutterbodens bei Errichtung/ Änderung baulicher Anlagen bzw. Veränderung der Erdoberfläche (Erhalt nutzbarer Zustand, Schutz vor Vernichtung, Vergeudung); Vermeidung, Verwertung von Bauabfällen/ Bodenaushub  Entwicklung, Sicherung (und ggf. Wiederherstellung) von Böden und ihren Funktionen; Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel)
	§2 USchadG	Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen gem. BBodSchG im Rahmen beruflicher Tätigkeiten (Betrieb von Anlagen)
Wasser (Grund-, Oberflächenwasser)	§6(1) und (2), §§27, 32, 34, §§46-48, §55(2), §§72ff WHG (LWG NRW) Art. 1 und 4 WRRL Art.1 EG-HWRM-RL	Gewässer sind nachhaltig zu bewirtschaften: Erhalt/ Sicherung ihrer Funktions-/ Leistungsfähigkeit als Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Pflanzen und Tiere, Vermeidung von Beeinträchtigungen von Gewässer abhängigen Landökosystemen/ Feuchtgebiete, Gewährleistung natürlicher/ schadloser Abflussverhältnisse/ Rückhaltung  ortsnahe Versickerung/ Verrieselung/ direkt über Kanalisation in Gewässer eingeleitete, nicht mit Schmutzwasser vermischten Niederschlagswässer

Schutzgut	Fachgesetzze/ Verordnungen	Umweltziele
	§1(3) Nr. 3, §61 BNatSchG §64 LNatSchG	Meeres- und Binnengewässer sind vor Beeinträchtigungen zu bewahren und ihre natürliche Selbstreinigungsfähigkeit und Dynamik zu erhalten; dies gilt insbesondere für natürliche und naturnahe Gewässer einschließlich ihrer Ufer, Auen und sonstigen Rückhalteflächen; Freihaltung von Gewässern und Uferzonen
	§2 USchadG	Vermeidungsmaßnahmen, Schadensbegrenzungs-, Sanierungsmaßnahmen bei Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des WHG
	§1(6) Nr. 7a BauGB §2(2) Nr. 6 ROG	Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Aspekt Wasser in der Bauleitplanung; Entwicklung, Sicherung und ggf. Wiederherstellung des Raumes in Bezug auf die Funktionsfähigkeit des Wasserhaushaltes; Schutz der Grundwasservorkommen
Klima und Luft Klimaschutz/ Klimawandel	§1(3) Nr. 4 BNatSchG §10 LNatSchG NRW	Luft und Klima sind auch durch Maßnahmen des Naturschutzes/ Landschaftspflege zu schützen, insbes. für Flächen mit günstiger lufthygienischer/ klimatischer Wirkung (Frisch, Kaltluftentstehungsgebiete, Luftaustauschbahnen); nachhaltige Energieversorgung, zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien
	§6(1) Nr. 5 WHG	Vorbeugung möglicher Folgen des Klimawandels; nachhaltige Gewässerbewirtschaftung unter Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes
	§1 BImSchG div. BImSch-Verordnungen; TA Luft	Schutz der Atmosphäre vor schädlichen Umwelteinwirkungen (einschl. Vorbeugung) Festlegung von Luftschadstoffgrenzwerten
	§1(5) und (6) Nr. 7a, e, f, h BauGB	Förderung Klimaschutz und Klimaanpassung in der Stadtentwicklung, Berücksichtigung Belange Klima und Luft bei der Aufstellung von Bauleitplänen, Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität; Vermeidung von Emissionen; Nutzung erneuerbarer Energien; Klimaschutzklausel: „Die Bauleitpläne... sollen dazu beitragen .... den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern, ...“
	§1a(5) BauGB §2(2) Nr. 6 ROG	den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden
	§1(1) EEWärmeG	Schonung natürlicher Ressourcen insbes. im Interesse des Klimaschutzes, nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung durch erneuerbare Energien Planungsrechtliche Absicherung nachträglicher Energieeffizienzmaßnahmen
	§§1 und 2 Klimaschutzgesetz NRW	gesetzliche Verankerung der Schutzziele; Verringerung Treibhausgasemissionen; Ressourcenschutz
Landschaft	§1 BNatSchG §10 LNatSchG NRW	Schutz, Pflege und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft
	§1(5) und (6) Nr. 5 und 7a BauGB	baukulturelle Erhaltung und Entwicklung der städtebaulichen Gestalt und des Orts-/ Landschaftsbildes; Berücksichtigung der Auswirkungen auf den Aspekt Landschaft in der Bauleitplanung
	§1a(3) BauGB	Vermeidung und Ausgleich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (Eingriffsregelung gemäß BNatSchG)
	§86 BauO NRW	Berücksichtigung örtlicher Bauvorschriften (z.B. hinsichtlich Werbeanlagen, Kinderspielflächen, Begrünungen, Einfriedungen)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	§1(1) und §2 DSchG NRW	Schutz, Pflege, sinnvolle Nutzung, wissenschaftliche Erforschung (und Zugänglichmachung) von Denkmälern als Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht (Baudenkmäler, Denkmalbereiche, bewegliche/ nicht ortsfeste Denkmäler, Bodendenkmä-

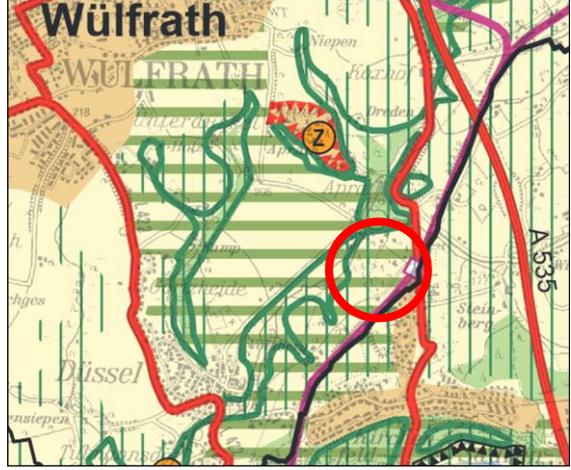
Schutzgut	Fachgesetze/ Verordnungen	Umweltziele
		ler); angemessene Berücksichtigung der Belange bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen
	§1(6) Nr. 5, 7d BauGB §86(1) Nr. 2 BauO NRW	Berücksichtigung der Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege.... und Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes in der Bauleitplanung; Berücksichtigung der umweltbezogenen Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter in der Bauleitplanung
	§1(6) Nr. 8 -10 BauGB	Berücksichtigung von Sachwerten, die durch die Bauleitplanung gesichert, geschaffen oder beeinträchtigt werden wie z.B. Land-/ Forstwirtschaft, Arbeitsplätze, Energieversorgung
	§§3 und 4 EEWärmeG	Nutzungspflicht für definierte Gebäude zur Nutzung erneuerbarer Energien (Wärmeenergiebedarf)
Wechselwirkungen	§1(6) Nr. 7a und i BauGB §2(2) Nr. 6 ROG	Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes, insbes. auch das Wirkungsgefüge; Berücksichtigung der Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes
Anfälligkeit f. schwere Unfälle o. Katastrophen	§1(6) Nr. 7j BauGB  KAS-18  BlmSchG, BlmSchV, Seveso III-Richtlinie, Abstandserlass NRW, Hazard-Check, KAS-18	Berücksichtigung der Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind  Berücksichtigung von Abständen zwischen Betriebsbereichen nach der Störfallverordnung und schutzbedürftigen Gebieten (z.B. Baugebiete mit Wohnanteilen oder öffentlicher Nutzung) im Rahmen der Bauleitplanung  Erfassung von Umwelteinwirkungen, die die Folge von Unfällen/ Katastrophen sind, die von dem beabsichtigten Bauleitplan ausgehen können bzw. denen der Bauleitplan ausgesetzt ist

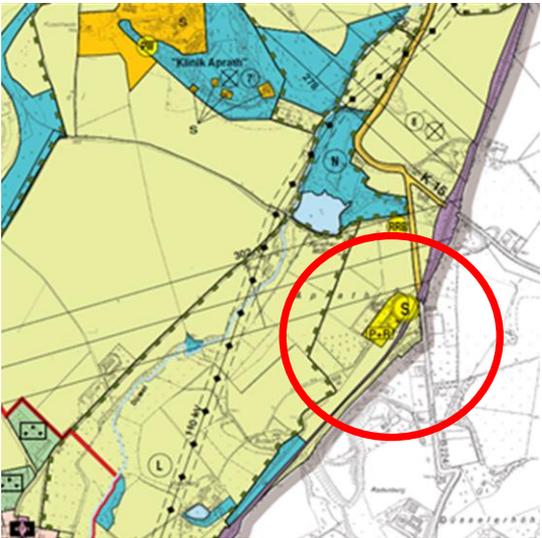
Die zuvor dargelegten Fachgesetze und Verordnungen schaffen den gesetzlichen Rahmen für die Ansiedlung einer Reitsportanlage am südöstlichen Ortsrand von Wülfrath außerhalb naturschutzfachlicher bzw. wasserwirtschaftlicher Schutzgebiete unter Berücksichtigung landschaftlicher Erholungsfunktion und auch mit Funktionen für den Naturhaushalt/ Kompensation, den Klimaschutz und das Landschafts-/ Ortsbild.

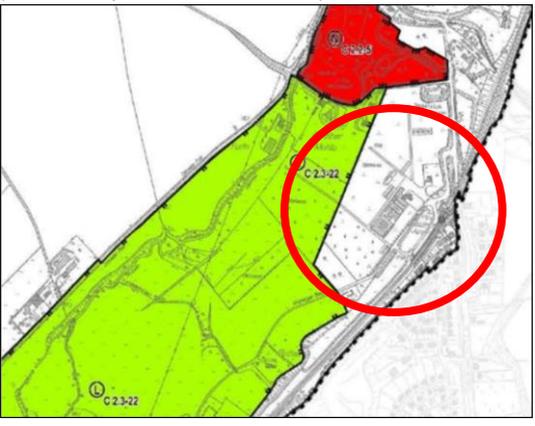
## 4.2 Darstellung der in einschlägigen Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und sonstige planungsrelevante Informationen

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenstellung der Inhalte der im Geltungsbereich des VEP bzw. VBP und U-Raum des Umweltberichts vorhandenen Fachpläne, Schutzgebiete und sonstige planungsrelevante Informationen.

Tabelle 4 Darstellung/Inhalte der Fachpläne – sonstige planungsrelevante Informationen

Geltungsbereich VBP bzw. VEP	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<b>Landesentwicklungsplan - LEP NRW (Stand 14.12.2016; in Kraft getreten am 08.02.2017, geändert 19.02.19)</b>	
<p><b>LEP NRW (Ausschnitt o.M.)</b>                      (Quelle: LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN)</p>  <p>• flächige zeichnerische Festlegungen:                      Freiraum, Grünzug, Siedlung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• flächige zeichnerische Festlegungen:                              Grünzug, südlich und südwestlich angrenzend Siedlung von Aprath (Stadtgebiet Wülfrath) und Düsselerhöhe (Stadtgebiet Wuppertal)</li> <li>• Die Stadt Wülfrath ist Mittelzentrum</li> </ul> <p><i>Die inzwischen seit dem 05.08.2018 rechtswirksamen Änderungen des LEP NRW in der Fassung des Entwurfes vom 19.02.19 liegen vor. Für den Geltungsbereich und U-Raum ergeben sich keine zeichnerischen Änderungen.</i></p>
<b>Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung NRW (2007)</b>	
<p>Lage im Kulturlandschaftsbereich KL 20 „Niederbergisch-Märkisches Land“</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine weiteren Darstellungen für den Geltungsbereich</li> </ul>	<p>Südlich angrenzend verläuft der bedeutsame Kulturlandschaftsbereich 20.03 Neandertal mit dem Tal der Düssel von Wülfrath-Düssel bis zur Stadgrenze von Erkrath</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• keine weiteren Darstellungen für den U-Raum</li> </ul>
<b>Regionalplan Düsseldorf (RPD) (in Kraft getreten am 13.04.2018)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich in Überlagerung mit Regionalem Grünzug</li> </ul> <p><b>RPD (Ausschnitt o.M.)</b>                      (Quelle:BEZ.REG. WUPPERTAL)</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bereich zum Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung, östlich angrenzend an GB</li> <li>• Bereich zum Schutz der Natur, weiter östlich im Randbereich des U-Raums</li> <li>• Allgemeiner Siedlungsbereich (ASB) südlich des Plangebiets und der Bahnanlage</li> <li>• Schienenwege für den überregionalen und regionalen Verkehr</li> </ul>

Geltungsbereich VBP bzw. VEP	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<p>Teile des Plangebiets und U-Raums sind Bestandteil des Grünzugs „Kalksteinlandschaft“ (Beikarte 4C).</p> <p>Wülfrath ist Kommune mit ausreichendem Waldanteil (24,3%) (Beikarte 4F)</p> <p>Darstellung im Plangebiet:</p> <p><u>Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche</u></p> <p>Die Freiraumbereiche (Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche, Wald, Oberflächen-gewässer) sollen als großräumiges, übergreifendes regionales Freiraumsystem erhalten und entwickelt werden. Die Bauleitplanung und die Landschaftsplanung sollen die Erhaltung und Entwicklung der Freiraumbereiche und der Freiraumfunktionen auf der örtlichen Ebene durch entsprechende Darstellungen und Festsetzungen gewährleisten, konkretisieren und ergänzen.</p> <p><u>Regionale Grünzüge</u></p> <p>Z1 Regionale Grünzüge sind im Hinblick auf ihre freiraum- und siedlungsbezogenen Funktionen vor einer siedlungs-räumlichen Inanspruchnahme zu schützen. Sie dürfen für siedlungs-räumliche Entwicklungen ausnahmsweise in Anspruch genommen werden, wenn hierfür keine Alternativen außerhalb des betroffenen Grünzuges bestehen und die Funktionsfähigkeit des Grünzuges erhalten bleibt. Unberührt von Z1 bleiben Planungen und Vorhaben für privilegierte Nutzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB und die Bauleitplanung für Wohnen und Gewerbe in den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen („Eigenbedarfsortlagen“) im Rahmen der Eigenentwicklung (Kap. 3.1.1, Z1).</p> <p>G1 Die Erfordernisse der Regionalen Grünzüge sollen bei etwaigen Bauleitplanungen für privilegierte Nutzungen nach § 35 Abs. 1 BauGB sowie bei der Bauleitplanung für Wohnen und Gewerbe in den zeichnerisch nicht als Siedlungsraum dargestellten Ortsteilen („Eigenbedarfsortlagen“) berücksichtigt werden.</p> <p>Z2 Die Regionalen Grünzüge sind durch Planungen (z. B. Landschaftsplanung und Bauleitplanung) und Maßnahmen in ihren freiraum- und siedlungsbezogenen Aufgaben und Funktionen für die Siedlungsgliederung, als klimaökologisch wirksame Bereiche, für die Erholungsfunktionen und die Vernetzung einzelner ökologischer Potentiale zu entwickeln und zu verbessern.</p>	
<p><b>FNP Wülfrath</b></p> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nördlich des Plangebietes im Bereich Aprather Mühlenteich: Wald, Naturschutzgebiet</li> <li>• Südlich der Straße Düsseler Feld: Darstellung für eine Regenrückhalteanlage</li> <li>• Darstellungen für „Fläche für den örtlichen Hauptverkehr“ (L74 und K15).</li> <li>• Flächen für den überörtlichen Verkehr als „Bahnflächen“ östlich angrenzend an das Plangebiet. Der S-Bahnhaltepunkt ist mit einem Symbol S gesondert dargestellt</li> <li>• Nordwestlich des Plangebietes ist das Gewässer („Düssel“) sowie der Aprather Mühlenteich als Wasserfläche dargestellt.</li> <li>• Im Nordwesten, in 200 m Abstand ist eine Freileitung 110 kV dargestellt.</li> <li>• Die nachrichtliche dargestellte Grenze des LSG grenzt an das Plangebiet im Westen an.</li> </ul>

Geltungsbereich VBP bzw. VEP	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche für die Landwirtschaft</li> <li>• Am Voisberger Weg bis zur Stadtgrenze anschließend sind Flächen für einen Park + Ride-Parkplatz dargestellt. Die Flächendarstellung greift in Teilen in den Vorhabenbereich ein.</li> <li>• Richtungsfunkstrecke von West nach Ost verlaufend</li> </ul>	<p>Auf dem südöstlich angrenzenden Stadtgebiet der Stadt Wuppertal stellt der FNP der Stadt Wuppertal die heutigen Siedlungsflächen Düsselhöhe etc. als Wohnbauflächen dar. Zusätzliche Flächendarstellungen sind nicht dargestellt. Südwestlich und Nordöstlich zu diesen Flächenbereichen werden in Übergang zum Stadtgebiet der Stadt Wülfrath Flächen für „Wald“ dargestellt.</p>
<b>Rechtskräftige Bebauungspläne Stadt Wülfrath</b>	
Liegt für das Plangebiet nicht vor.	
<b>Landschaftsplan Kreis Mettmann (2012)</b>	
<p><b>L-Plan „Entwicklungsziele, Festsetzungen“ (o.M.)</b>                  (Quelle: Geoportals KREIS METTMANN)</p>  <p>Lage außerhalb Geltungsbereich Landschaftsplan Kreis Mettmann</p>	<p>Plangebiet grenzt an <u>Geltungsbereich L-Plan Kreis Mettmann, Raumeinheit C (u.a. Wülfrath)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklungsziele: Erhaltung</li> <li>• Festsetzungen:                         <ul style="list-style-type: none"> <li>-C 2.3-22, Landschaftsschutzgebiet "Obere Düssel"</li> <li>• Flächengröße ca. 140 ha</li> <li>• Schutzzweck: Die Festsetzung dieses Landschaftsschutzgebietes erfolgt gemäß § 26 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Es gelten die allgem. Festsetzungen.</li> <li>-C 2.2-5, Naturschutzgebiet „Aprather Mühlenteich“</li> </ul> </li> </ul> <p>Die Festsetzung des Naturschutzgebietes erfolgt gemäß § 23 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG, insbesondere zur: Erhaltung des Bruchwaldes, der Verlandungsbereiche, der Feuchtwiese und von Lebensstätten und -gemeinschaften seltener und gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und wegen seiner besonderen Eigenart und Schönheit und seiner lokalen Bedeutung</p> <p><u>Verbote:</u> Zusätzlich zu den allgemeinen Verboten für alle Naturschutzgebiete (siehe Kapitel 2.1 A) sind in diesem Naturschutzgebiet folgende Handlungen untersagt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) die Entwässerung der Umgebung des Aprather Mühlenteiches,</li> <li>b) die Anlage neuer und der Ausbau vorhandener Wege.</li> </ol> <p><u>Gebote:</u> Zusätzlich zu dem allgemeinen Gebot für alle Naturschutzgebiete (siehe Kapitel 2.1 C) werden zur Erhaltung bzw. Wiederherstellung von Lebensgemeinschaften und Lebensstätten folgende Gebote festgesetzt:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) bestehende Abzugsgräben sind zu schließen,</li> <li>b) das Grünland ist weiterhin extensiv zu bewirtschaften,</li> <li>c) die Kopfweiden sind einmal in zehn Jahren zu schneiden,</li> <li>d) die Verlandungszone und deren unmittelbare Umgebung ist zu erhalten,</li> <li>e) die Verbuschung im Bereich der Verlandungszone und der unmittelbaren Umgebung ist zu verhindern.</li> </ol> <p>Das Plangebiet liegt nordwestlich des Geltungsbereichs des <u>Landschaftsplans der Stadt Wuppertal</u> mit dem LSG-4708-0014 LSG-Steinberger Bachtal und Brucher Bachtal mit Nebentaelchen und Obenaprather Buchenwald</p>
<b>Biotopkataster, schutzwürdige Biotope, Biotopverbund</b>	

Geltungsbereich VBP bzw. VEP	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<p><b>Biotopkataster (o.M.)</b></p>  <p>(Quelle: LANUV, NATURSCHUTZINFORMATIONEN,</p>	<p><b>Geschützte Biotope, (o.M.)</b>                  Quelle, LANUV, Naturschutzinformationen, Infosysteme)</p> 
<p>Keine Darstellungen im Plangebiet</p>	<p>Im Umfeld des Plangebietes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesetzlich geschützte Biotope (blaue bzw. rote Umgrenzung in obiger Abbildung, in Überarbeitung):                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ GB 4708-0012 (Verlandungsbereich Aprather Mühlenteich)</li> <li>○ GB 4708-220</li> <li>○ GB 4708-55, (naturnahes Fließgewässer Düssel)</li> </ul> </li> <li>• Flächen im landesweiten Biotopkataster LANUV (hellgrün schraffierte Flächen in nebenstehende Abbildung)                         <ul style="list-style-type: none"> <li>○ BK-4708-907 NSG Aprather Muehlenteich</li> <li>○ BK-4708-013 Duesseltal unterhalb Aprath</li> <li>○ BK-4708-0088 Brucher Bachtal am Aprather Weg</li> </ul> </li> </ul>
<p><b>NATURA 2000</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden, Lage weit entfernt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden, Lage weit entfernt</li> </ul>
<p><b>streng geschützte Arten</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag bzw. Vorab-Kartierergebnisse (LANGE GbR 2018, 2019)</li> </ul>	
<p><b>Wasserschutzgebiet</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht vorhanden, Lage weit entfernt</li> </ul>	
<p><b>Überschwemmungsgebiet, Hochwasserrisiko- und Hochwassergefahrenkarten, Hochwasserrisikomanagementplanung in NRW (Gewässer mit potenziellem signifikantem Hochwasserrisiko für Wülfrath; Risikogebiet)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lage außerhalb festgesetzter und vorläufig gesicherter Überschwemmungsgebiete von Düssel oder Brucher Bach.</li> <li>• Lage außerhalb von Risikogebieten</li> </ul>	
<p><b>Lärmaktionsplan, Luftreinhalteplan, Klimaschutzkonzept</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lärmaktionsplan (2. Stufe, November 2016): Untersuchung der stark belasteten Hauptverkehrsstraßen (hier Landstraße, Autobahn), Lage außerhalb von Problembereichen mit Erfordernis besonderer Maßnahmen</li> <li>• Umgebungslärmkartierung NRW: Lärmpegel kleiner 55 – 60 dB (24 h-Pegel), Lärmimittenten: Autobahn, Landstraße</li> <li>• Luftreinhalteplan: liegt für Wülfrath nicht vor                      Emissionskataster Luft NRW: CO<sub>2</sub> – 41.226 kg/km<sup>2</sup> für den Bereich nördlich des U-Raums.</li> </ul>	
<p><b>Baumschutzsatzung Stadt Wülfrath (01.08.2019)</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gem. §2 (1) der Satzung gilt innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile und des Geltungsbereiches der</li> <li>• Bebauungspläne, soweit diese nicht eine land- oder forstwirtschaftliche Nutzung festsetzen.</li> <li>• (2) Geschützt sind Bäume mit einem Stammumfang von 80 und mehr cm, gemessen in einer Höhe von 100 cm über dem Erdboden. Liegt der Kronenansatz unter dieser Höhe, ist der Stammumfang unter dem Kronenansatz maßgebend. Bei mehrstämmigen Bäumen ist die Summe der Stammumfänge maßgebend.</li> </ul>	

Geltungsbereich VBP bzw. VEP	darüber hinausgehender Untersuchungsraum
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3) Nicht unter diese Satzung fallen Nadelbäume. (3) Nicht unter diese Satzung fallen Obstbäume mit Ausnahme von Eßkastanien sowie Nadel-bäume mit Ausnahme von Eiben und Weißtannen.</li> <li>• (4) Die Vorschriften dieser Satzung gelten auch für Bäume, die aufgrund von Festsetzungen eines Bebauungsplanes zu erhalten sind, auch wenn die Voraussetzungen des Absatzes 2 nicht erfüllt sind.</li> <li>• (5) Nicht unter diese Satzung fallen Bäume, die auf privaten Flächen mit ihrem Stamm gemessen in 1 m über dem Erdboden ganz oder teilweise näher als 3,00 m zu Außenwänden von bestehenden, zugelassenen Gebäuden mit Wohnungen oder gewerblichen Aufenthaltsräumen im Sinne der Landesbauordnung stehen; nicht zu den Gebäuden mit Aufenthaltsräumen zählen insbesondere Stellplätze, Garagen, Geräteschuppen, Gartenlauben, Gewächshäuser, Ställe, Lagerhallen, Aborte, Feuerstätten.</li> <li>• §5 Ersatz: (2) Ist eine Ersatzpflanzung ganz oder teilweise unmöglich, so ist eine Ausgleichszahlung zu leisten. Unmöglich ist eine Ersatzpflanzung, wenn ihr rechtliche oder tatsächliche Gründe (fachliche Gesichtspunkte eingeschlossen) entgegenstehen.</li> <li>• (3) Die Ersatzpflanzung bemisst sich nach dem Stammumfang des entfernten Baumes. Beträgt der Stammumfang des entfernten Baumes, gemessen in 1 m Höhe über dem Erdboden bis zu 150 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 150 cm, ist für jede weitere angefangene 30 cm Stammumfang ein zusätzlicher Baum der vorbezeichneten Art zu pflanzen. Wachsen die zu pflanzenden Bäume nicht an, ist die Ersatzpflanzung zu wiederholen.</li> <li>• § 6 Baumschutz im Baugenehmigungsverfahren : (1) Werden für ein Grundstück im Geltungsbereich dieser Satzung eine Baugenehmigung oder ein Vorbescheid beantragt, sind im Lageplan die auf dem Baugrundstück und den Nachbargrundstücken vorhandenen geschützten Bäume im Sinne des § 2, ihre Standorte, ihre Arten, die Stammumfänge, die Höhe und die Kronendurchmesser einzutragen.</li> <li>• (2) Dem Antrag auf eine Baugenehmigung oder einen Vorbescheid ist entweder eine Erklärung des Bauherrn, dass für die Durchführung des Bauvorhaben keine nach der Satzung geschützten Bäume entfernt, zerstört, geschädigt oder in ihrem Aufbau wesentlich verändert werden sollen, oder anderenfalls ein Antrag auf Ausnahme oder Befreiung nach § 4 Absatz 3 beizufügen. Die Entscheidung über die beantragte Erlaubnis (§ 4 Absatz 4) er-geht im Baugenehmigungsverfahren.</li> </ul>	
<p><b>Leitungsinfrastruktur</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versorgungsleitung im Voisberger Weg</li> <li>• 110 kVLeitung im Westen des Untersuchungsraums (Bereich Düsselniederung)</li> </ul>	

**5 BESTANDSAUFNAHME DER EINSCHLÄGIGEN ASPEKTE DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES (BASISSZENARIO), ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUS-SICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG SOWIE PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELT-ZUSTANDS BEI DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (INSBES. WÄHREND DER BAU- UND BETRIEBSPHASE)**

Im Folgenden wird eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes (Basisszenario für das Plangebiet VBP und VEP) und eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung unter Berücksichtigung der möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase zur Umsetzung der Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 (des geplanten Vorhabens gemäß VEP) dargelegt.

Die Darstellung und Bewertung der möglichen (erheblichen) Umweltauswirkungen (unter Berücksichtigung möglicher kumulativer Auswirkungen) erfolgt verbal-argumentativ, differenziert nach den drei Stufen in geringe, mittlere und hohe Umwelterheblichkeit auf Grundlage von schutzgutbezogenen Indikatoren (vgl. auch Tab. 1).

## 5.1 Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt. Als für das Schutzgut relevante Gutachten sind für die Vorhabenfläche keine Gutachten oder Konzepte bekannt.



### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

#### *Wohnumfeld*

An der Grenze des Geltungsbereichs des VBP bzw. des VEP liegt das Wohnhaus am Voisberger Weg 1 mit derzeitiger Wohnnutzung (vgl. Foto). Das Wohnhaus liegt an der gleichen Zufahrt wie das Betriebsgelände der ehemaligen Baumschule (Gut Hülsen).

Das über den Voisberger Weg gut angebundene Plangebiet liegt direkt benachbart zur S-Bahnstation Wülfrath-Aprath. Der nahen Lage zur Bahnlinie geschuldet, grenzt ein Park- & Ride-Parkplatz östlich an das Plangebiet des VBP.

Die Entfernung zur nächstgelegenen Ortslage der Düsselerhöhe (Wuppertal Aprath) beträgt 100 – 200 m. Die Entfernung vom nordwestlich gelegenen Ortskern von Wülfrath mit vielfältigen privaten und öffentlichen Infrastruktureinrichtungen beträgt ca. 2,7 km Luftlinie (Wülfrath ist Mittelzentrum, vgl. auch Kap. 4.2).

Innerhalb des Geltungsbereichs des VBP bzw. des VEP und über die gleiche Zufahrt wie das

oben genannte Wohngebäude erreichbar, liegen die ehemaligen Betriebsgebäude (ehem. Baumschule, vgl. Foto), wo derzeit und zukünftig Wohnnutzungen stattfindet werden (Betriebsleiterwohnung / Betriebsinhaberwohnung).



Im Nordwesten grenzt die Aprather Mühle direkt an das Plangebiet an. Südlich befindet sich, ebenfalls nahe der Grenze des Plangebietes, ein weiteres Wohngebäude am Voisberger Weg.

Die nächstgelegene Ortslage an der Düsselerhöhe ist durch die Bahnlinie und den Park & Ride-Parkplatz vom Plangebiet getrennt. Diese besteht als relativ gut durchgrünter Siedlungsbereich aus überwiegend Doppel- und wenigen Einzelhäusern mit Privatgärten. Unterschiedlich breite gehölzbestandene Grünflächen umgeben die Wohnsiedlung und die Gemeinschaftsgrundschule Radenberg. Verbindungen in die umgebenen Feldgehölze, Wäldchen und die freie Landschaft sind eingeschränkt vorhanden.

Das Plangebiet ist über die S-Bahnstation an das Bahnnetz angeschlossen. Über die Buslinien 601, E836 und 621 bestehen von dort aus Busverbindungen nach Wuppertal und Wülfrath.

#### *Freizeit und Erholung*

Als nächstgelegenes und über den Weg „Düsseler Feld“ gut angebundener Erholungsziel-  
punkt ist das Ausflugslokal „Zur Apelrather Mühle“ zu nennen, das direkt benachbart zum Na-  
turschutzgebiet (vgl. Kap. 4.2) liegt und einen landschaftlich schönen Blick über die Düssel-  
niederung erlaubt. Diese wird als Landschaftsschutzgebiet vom Voisberger Weg im Südosten  
und vom Düsseler Feld im Nordwesten umgeben und ist zusammen mit dem zuvor genannten  
NSG (Aprather Mühlenteich) Ziel für die Feierabend- und Wochenderholung. Der zuvor be-  
schriebene Landschaftsraum ist Bestandteil des regionalen Grünzugs „Kalksteinlandschaft“.



Weitere Erholungszielorte im U-Raum sind u.a. das nördlich davon gelegene Kaiser Wil-  
helm Denkmal.

Das Plangebiet selbst, als ehemaliges Baum-  
schulgelände ist eingezäunt, Wegeverbindun-  
gen in die angrenzende freie Landschaft sind  
von hier aus nicht vorhanden. Erholungsnut-  
zung im Sinne der ruhigen, landschaftsgebun-  
denen Erholung findet im Umfeld statt, das  
Plangebiet selbst ist derzeit durch Einfassun-  
gen und Eingrünungen überwiegend abge-  
schirmt.

Als für die landschaftsgebundene nutzbare  
Verbindungen in den Landschaftsteilräumen sind „Düsseler Feld“ und „Voisberger Weg“ zu  
nennen. Vor allem die Straße Düsseler Feld hat wichtige Verbindungsfunktion zwischen den  
Erholungszielorten bzw. zum Landschaftserleben (v.a. Einblicke in die Düsselniederung).

Das im U-Raum vorhandene klassifizierte Straßennetz verfügt über einseitig geführte Fuß-/  
Radwege (Wiedener Straße). Über die Wiedener Straße und über die Bahnquerung (Fußgän-  
gerbrücke an der S-Bahnstation, siehe Foto) besteht eine Verbindung in den o.g. Landschafts-  
raum und den dort vorhandenen Wegen.

### Vorbelastungen

#### *Lärm, Verkehrslärm*

Vorbelastungen für das Plangebiet ergeben sich zum einen vorrangig durch Lärmbeeinträch-  
tigungen der östlich gelegenen klassifizierten Straße L 74 (Wiedener Straße) und vor allem  
durch die Autobahn 535. Die östlich des Untersuchungsraums verlaufende A 535 mit ca.  
30.000 bis 40.000 Kfz/ Tag befindet sich mehrere hundert Meter vom Plangebiet entfernt. Ent-  
sprechend der Umgebungslärmkartierung NRW liegt der Lärmpegel im Bereich des Plange-  
bietes kleiner 55 – 60 dB (24 h-Pegel).

Weitere Vorbelastungen ergeben sich durch Verkehrslärm durch die südöstlich gelegene Ei-  
senbahnstrecke (S-Bahn-Linie S9 und den Vorgelagerten Park- und Ride Parkplatz der S-  
Bahn haltestelle Aprath. Der Abstand der Bahnstrecke zum Plangebiet liegt bei ca. 60 m; der  
Abstand zum nächstgelegenen Wohnhaus im Plangebiet bei ca. 85-90 m.

#### *sonstige Vorbelastungen*

Eine Betroffenheit durch ein Hochwasserrisiko (Düssel / Brucher Bach) liegt nicht vor.

Der Geltungsbereich des VBP bzw. VEP liegt nicht innerhalb einer durch Abstandsempfehlungen gekennzeichneten Gefahrenzone eines *Störfallbetriebs*.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Betrachtung der Nullvariante zeigt die Entwicklung des Plangebiets ohne die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13. Bezogen auf die planungsrechtliche Situation sind bauliche Änderungen der bestehenden Nutzungen derzeit nicht möglich.

Auf das Schutzgut Bevölkerung und menschliche Gesundheit (Wohnumfeld, Freizeit und Erholung) bezogen ergeben sich daher keine Änderungen der gegenwärtigen Situation.

#### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

➤ mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind abgesehen visueller Beeinträchtigungen einer östlich gelegenen Hofstelle im Nahbereich insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Bevölkerung** und menschliche Gesundheit zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

## **5.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biologische Vielfalt**

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

Mögliche Betroffenheiten sog. planungsrelevanter Arten werden auf Grundlage der im VBP Nr. 5.13 getroffenen Festsetzungen bzw. des städtebaulichen und grünordnerischen Konzepts in einem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ASF; auf Grundlage vorhandener Daten, einer Übersichtsbegehung/Potentialerfassung in 2018 und einer faunistischen Erfassung in 2019) vorgenommen.

Die mit Realisierung der Festsetzungen des VBP verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft werden in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) dargelegt (vgl. auch Kap. 7 und 8).

### **Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)**

#### *Potenziell natürliche Vegetation*

Die potenzielle natürliche Vegetation spiegelt diejenige Vegetation wider, die sich aufgrund der Standortgegebenheiten ohne menschlichen Einfluss einstellen würde. Auf den natürlich anstehenden Böden im Geltungsbereich und im östlichen U-Raum wären Flattergras-Buchenschwälder zu erwarten (günstige Nährstoffversorgung, Wasserhaushalt und Durchlüftung; günstige Standortbedingungen für viele Baumarten). Unter natürlichen Konkurrenzbedingungen würde sich die Rotbuche mit Ilex und Brombeere durchsetzen, mit Beimischungen von Stieleiche, Hainbuche, Vogelkirsche, Hasel und Weißdorn. Im westlichen Teil des U-Raums würde in der Gewässerniederung der Stieleichen-Hainbuchen-Auenwald und der bachbegleitende Eschen- und Erlenwald entlang der Düssel die potentiell natürliche Vegetation bilden.

#### *Reale Vegetation/ Biototypen/ Nutzungen*

Die Kartierung der realen Vegetation (Biotoptypen) des Plangebiets (vor allem VEP) mit nahem Umfeld erfolgte durch Biotoptypenkartierungen und Geländebegehungen (im April 2017, Juni 2018).

Die Codierung der aktuell vorgefundenen Biotoptypen wird auf Basis des LANUV-Schlüssels vorgenommen, der entsprechend der zu verwendenden Methodik zur Eingriffsregelung in der Bauleitplanung in einen numerischen Code „übersetzt“ wird.

In der Plananlage dargestellt sind ferner auch alle vermessenen sowie im Rahmen der Kartierung ergänzend festgestellten Einzelbäume (mit Hinweis auf Betroffenheit durch die kommunale Baumschutzsatzung).

Das Plangebiet des VBP/ VEP wurde überwiegend intensiv genutzt und gepflegt. Abgesehen



von den Gebäuden, Folienhäusern und Lagerschuppen mit umliegenden gepflasterten Zufahrten und Arbeitsflächen sind auf den Plangebietsflächen zahlreiche alte Folienbeete sowie die Baumschulbeete mit überwiegend nicht lebensraumtypischen Gehölzen vorhanden.

Diese stocken in geordneten Pflanzreihen in offenen Beeten mit Grasunterwuchs. Die Beete wurden, wie die dazwischenliegenden, unbefestigten Wege intensiv gepflegt. Seit dem Brachfallen der Baumschulflächen ist stellenweise das Gras höher angewachsen und es kommen einige

typische Ruderalstauden und -gehölze überprägter Standorte bzw. Neophyten auf (*Solidago canadensis*, *Eupatorium cannabinum*, *Buddleja*, *Rubus fruticosus*, *Urtica dioica*).

Die Beete der Baumschule sind mit Baumreihen oder Schnitthecken aus überwiegend nicht lebensraumtypischen Arten bestanden. Oft sind dies ältere *Chamaecyparis* oder *Thuja*, deutlich geschnittene Blaufichten oder *Abies* als Schmuckreisig oder Schnitthecken aus Nadelhölzern oder immergrünem Laubholz. Weiterhin sind Ziergehölze wie z.B. *Rhododendren* und verschiedene Arten von *Buxus* vorhanden.

Auf den wenigen Brachflächen bildet der Schmetterlingsflieder (Buddleja) bereits dichte Bestände. Auch Spontanaufwuchs von Weiden und Birke ist stellenweise zu beobachten. Im Südwesten des Plangebietes ragen feuchte Standorte (Brachfläche mit Feuchtezeigern) in die Baumschulfläche hinein.



Folienbeete mit angrenzender Ruderalflur und Schmetterlingsflieder (im Hintergrund) (Foto: LANGE GbR, 2018)

Die Wege zwischen den Beeten sind teilweise mit Schotter befestigt. Hauptwege sind noch heute nahezu vegetationslos, während Nebenwege bereits mit Gras überwachsen sind.

Die meisten Folientunnel wurden bereits abgebaut. Reste sind noch im Norden der Fläche und in der Nähe des Wohnhauses

zu finden. Hier befindet sich auch noch ein altes Glasgewächshaus.

Als weitere Gebäude sind mehrere Lagerschuppen südlich des Wohnhauses auf dem Gelände vorhanden, die teils schon beschädigt oder zerfallen sind. Unmittelbar östlich des Wohnhauses befindet sich in einem dichten, gartenartigen Nadelgehölz ein alter Bunker.

Im Norden der Fläche ist der Kompost / Holzabfall zu finden. Stellenweise ist dieser von dichtem Brombeergebüsch überwachsen. Eine ausführliche Fotodokumentation zu den Flächen des Plangebietes ist in Kap. 1.2 des Artenschutzfachbeitrages (ASF) vorhanden.

Außerhalb des Plangebietes grenzen im Westen intensiv genutzte Grünlandflächen an. Diese fallen zur Düsselaue hin ab (vgl. Foto). Die Düssel als naturnahes Fließgewässer mit den gewässerbegleitenden und auentypischen Gehölzen ist Bestandteil des Biotopkatasters (BK-4708-013 "Düsseltal unterhalb Aprath") und geschütztes Biotop gem. § 30 BnatSchG (GB 4708-55, vgl. auch Abbildungen in Kap. 4.2).



Grünlandflächen westlich der ehemaligen Baumschule, im Hintergrund Aue der Düssel mit gewässerbegleitenden Gehölzen (Foto: LANGE GbR, 11/2018)

Nördlich des Plangebietes liegt, an der Straße Düsseler Feld, das Naturschutzgebiet ME-027 "Aprather Mühlenteich". Das Stillgewässer weist Verlandungsbereiche mit Röhrichten aus Rohrkolben, Wasserschwaden und Schilf sowie Binsenbestände und Hochstaudenfluren auf. Das Gebiet ist ebenfalls Biotopkatasterfläche (BK-4708-907).

Östlich des Plangebietes liegt, durch die Bahnlinie und die Landstraße getrennt, die Biotopkatasterfläche "Brucher Bachtal am Aprather Weg" (BK-4708-0088) mit grünlandgeprägten Auenflächen und

gewässerbegleitendem Gehölzbestand. Die nach Süden verlaufende Teilfläche mit naturnahem Stillgewässer und Feuchtwald ist geschützter Biotop (GB 4708-220).

Die zuvor genannten Bachtäler von Düssel und Brucher Bach (VB-D-4708-042 Duesseltal und Nebentaelchen von Kocherscheidt bis Oberhaan) sind, wie der Aprather Mühlenteich mit den ihn umgebenden Waldflächen (VB-D-4708-026) Bestandteil des Biotopverbundsystems.

### *Tiere*

Der Schutz wild lebender Tiere- und Pflanzenarten ist im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in den Bestimmungen des Kapitels 5 (§§ 37-55) verankert. So ergeben sich besondere rechtliche Anforderungen für die Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange im Rahmen von Planungsverfahren, d.h. auch für den hier betrachteten VBP Nr. 5.13.

Die Bauleitplanung selbst entfaltet durch die Erstellung der Planwerke und die Formulierung von (Darstellungen) Festsetzungen keine direkten Wirkungen auf Flora und Fauna. Diese kommen erst im Rahmen der konkreten Umsetzung der geplanten Anlagen zum Tragen, auch können erst zu diesem Zeitpunkt mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände eintreten. Eine Beurteilung und Bewältigung der prognostizierten Konflikte ist jedoch bereits auf Ebene der Bauleitplanung erforderlich, da die Pläne (FNP, B-Plan) bei Nichtbeachtung ggf. vorhandener und ungelöster Konflikte vollzugsunfähig werden können.

Der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag (ASF) basiert als sogenannte "Worst-Case-Analyse" auf vorhandenen und bekannten Daten zu faunistischen Vorkommen, ergänzt durch eine Potential und Übersichtsbegehung im Januar 2018 zwecks Habitatanalyse und ergänzenden Kartierungen während der Brutsaison 2019 (Ende April).

Folgende in NRW planungsrelevante Art wurde erfasst: Bluthänfling (Brutverdacht)

Folgende in NRW nicht planungsrelevanten Arten wurden erfasst: Amsel, Buchfink, Fitis, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel und Zilpzalp.

Weitere Hinweise auf Vorkommen planungsrelevanter Arten können durch das LANUV gewonnen werden. Dabei werden bekannte Vorkommen nach dem Jahr 2000 für den Messtischblatt-Quadranten (MTB-Q) 47081 "Wuppertal-Elberfeld" zusammengestellt (4 Fledermausarten, 30 Vogelarten und 2 Amphibienarten). Betrachtet wurden dabei sowohl planungsrelevante als auch im Rahmen des Umweltbericht bzw. der Eingriffsregelung zu betrachtende, nicht planungsrelevante, jedoch europarechtlich geschützte Arten.

Die Recherche der Schutzgebietsdaten und des Biotopkatasters ergab im nahen Umfeld der ehemaligen Baumschule folgende Hinweise auf planungsrelevante Arten:

BK-4708-013 "Düsseltal"	Eisvogel
BK-4708-907 "NSG Aprather Mühlenteich"	Kleinspecht (Brut)
	Gartenrotschwanz (Brut)
	Graureiher (Gast)
	Eisvogel (Gast)
	Flussuferläufer (Gast)

Weiterhin wurden für das NSG Aprather Mühlenteich die Wasserramsel als Brutvogel, der Grünspecht als Gastvogel und die in NRW häufigen Amphibien Erdkröte, Grasfrosch und Bergmolch genannt. Alle Biotopkatasterdaten stammen aus dem Jahr 2008.

Gartenrotschwanz, Graureiher und Flussuferläufer sind nicht in der Messtischblattabfrage (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**) enthalten und wurden zusätzlich betrachtet.

Nach Auswertung der vorhandenen Daten wurde für den Betrachtungsraum die Eignung als Habitate für folgende Tierarten festgestellt:

- Lebensraum und Bruthabitat des Bluthänflings
- Lebensraum ubiquitärer gehölz- und bodenbrütender Vogelarten

Nachfolgend war festzustellen, ob durch die Planung Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG erfüllt werden.

### Bluthänfling

Der Bluthänfling wurde bei der Begehung im April bis Juni 2019 auf dem Gelände der ehemaligen Baumschule erstmalig nachgewiesen (Brutverdacht). Die mögliche Brutstätte befindet sich in den örtlich vorhandenen Heckenstrukturen im Südwesten des Geländes (nicht in den angezogenen Baumschul-Gehölzen).

Grundsätzlich denkbare Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG, die durch die Planung in Bezug auf den Bluthänfling und dessen Habitate ausgelöst werden könnten, sind:

- Individuenverlust bei der Rodung besiedelter Gehölzbestände.
- Erhebliche Störung der Tiere im Nest während sensibler Zeiten (Brut und Jungenaufzucht) durch Rodungs-/Bauarbeiten oder den Anlagenbetrieb.
- Verlust von Fortpflanzungsstätten durch Rodung der besiedelten Gehölzbestände.

Individuenverluste sind ausschließlich bei der Entnahme oder Störung besetzter Nester mit fluchtunfähigen Jungtieren möglich. Potenzielle Tierverluste sind durch eine Regelung der Bauzeit (Gehölzrodungen) **zu vermeiden** (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** der ASF). Die Planung für diese Bereiche ist in der Entwurfsfassung so ergänzt und erweitert worden, dass die betreffende Heckenstruktur in jedem Falle erhalten bleibt. Die Hecken werden zum Erhalt festgesetzt.

Störungen mit fitnessrelevanten Folgen für Jungtiere können hier temporär baubedingt (durch Rodungsarbeiten im direkten Umfeld von möglichen Brutstätten) entstehen, wenn die Arbeiten zur Brutzeit erfolgen. Als Vermeidungsmaßnahme ist für die Rodung außerhalb der Brut- und Setzzeiten gemäß naturschutzrechtlicher, gesetzlicher Vorgabe vorzusehen (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** ASF). Der Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist bei der Entnahme von Niststätten in den Gehölzflächen einschlägig, sofern der Brutverdacht der planungsrelevante Art (Bluthänfling) sich bestätigen würde. Um dieses grundsätzlich auszuschließen, wurde die Planung für diese Bereiche in der Entwurfsfassung so ergänzt und erweitert, dass die betreffende Heckenstruktur in jedem Falle erhalten bleibt und ein potentieller Verlust der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist. Der Erhalt ist mittels Festsetzung gesichert.

Die Habitatfunktion geht nicht verloren; vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen als Ersatz sind nicht erforderlich.

### Häufige Vogelarten ohne Gefährdungsstatus

Für den betrachteten Raum wurden die im Folgenden betrachteten Arten nachgewiesen.

Gebüsch- und bodenbrütende Arten:

*Amsel, Buchfink, Fitis, Gartengrasmücke, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kohlmeise, Mönchgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Zilpzalp*

Für die genannten Arten liegt in Gehölzen und Brachstrukturen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs Habitataeignung vor.

Die Entnahme von Gehölzen wird im Rahmen der Umsetzung des VBP Nr. 5.13 der Stadt Wülfrath unvermeidbar erforderlich werden. Aus Gründen des Individuenschutzes laut § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG während der Brutzeit ist es daher erforderlich, eine Schutzmaßnahme vorzusehen.

Die vorzusehende bauvorbereitende Maßnahme beinhaltet Regelungen zur Entnahme von Gehölzen und Vegetationsbeständen innerhalb der offenen Landschaft (siehe Kapitel **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** der ASF).

### **Vorbelastungen**

Der Geltungsbereich stellt sich überwiegend als durch die vorangegangene Nutzung beeinflusster Bereich dar. Entsprechend der räumlichen Anordnung –Gebäude, Lagerschuppen, versiegelte Stell- und Arbeitsflächen, Folienbeete und die Nadel- und Ziergehölzflächen ergeben sich dabei Räume unterschiedlicher Pflege- und Nutzungsintensität bzw. Habitatausstattung. Bedingt durch die nutzungsbedingten Vorbelastungen (Flächenversiegelung, Ausbringen von Dünger/Pestiziden, intensive Mahd, Pflanzung lebensraumuntypischer Gehölze) sind wenig empfindliche Vegetationsstrukturen mit eingeschränkter Habitatfunktion vorhanden.

Das Areal ist zudem für nicht flugfähige Arten durch die östlichen Infrastruktureinrichtungen nicht erreichbar. Das Umfeld im Norden und Osten wird durch die Parkplatznutzung sowie die Erholungsnutzung sowie den Verkehr auf Straße und Bahn beeinträchtigt, während nach Westen hin ein direkter Anschluss an die freie Landschaft und die nicht durch Fußgänger etc. frequentierten Niederungsflächen der Düssel gegeben sind.

### **Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung**

Im Falle weiterer Nichtnutzung der Flächen wäre die zunehmende Sukzession auf der gesamten Fläche mit Entwicklung von Pioniergehölzen und Ausbreitung von Ruderal- und Neophytenfluren zu prognostizieren.

### **Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)**

- Inanspruchnahme der vorgefundenen Rasenflächen/ Staudenfluren und Ziergehölz-/ Nadelbaumbestände im Bereich der ehemaligen Baumschule bei insgesamt geringer bis mäßiger Habitataeignung. Schaffung großflächiger Wiesen mit strukturierenden Baumbeständen und Hecken.
- Neuanpflanzung lebensraumtypischer Baum- und Straucharten und ergänzende einfassende Begrünung z.B. in Form von landschaftsraumtypischen Hecken und lockeren Strauchbeständen.
- Anpflanzungen/ Ansaaten im Bereich der geplanten Versickerungsmulden, Pflanzenkläranlage
- Stellplatzbegrünung und Anlage von Schotterrassen im Bereich der Verbindungswege

- Rückbau der Gewächshäuser, Lagerschuppen, befestigten Arbeitsflächen, Folienbeete u.a. Betriebsflächen der ehem. Baumschule.
  - Anlage von Reithallen und Gebäuden auf Flächenanteilen, die dem bisher versiegelten Anteil entspricht. Anlage von Reitplätzen als offene vegetationsfreie Bodenflächen.
  - nach Auswertung der vorhandenen Daten zu planungsrelevanten Arten im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (s.o.) kann der Geltungsbereich und dessen unmittelbare Umgebung folgende Funktion aufweisen, deren Beeinträchtigung durch die Umsetzung der Planung prognostiziert wird:
    - Für die möglicherweise verlorene Habitatfunktion für den Bluthänfling ist im Rahmen ggfs. erforderlicher vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen Ersatz zu schaffen.
    - Artenschutzrechtliche Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Sätze 1 bis 3 BNatSchG in Bezug auf den Bluthänfling und dessen Habitate sind im Rahmen des geplanten Eingriffs nicht grundsätzlich auszuschließen. Es müssen bei Bestätigung des Vorkommens geeignete Vermeidungsmaßnahmen vorgesehen werden. Diese sind in Kapitel 6 der ASF dargestellt.
    - mögliche Betroffenheiten durch Individuenverluste bei Entnahme von Gehölzen für gebüschbrütende Arten (Nester mit Gelegen oder nicht flugfähigen Jungtieren) der häufigen europäischen Vogelarten ohne Gefährdungsstatus („Allerweltsarten“):
    - für die allgemein häufigen gehölzbrütenden Vogelarten ist das Eintreten eines Verbotstatbestands nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG durch den Einsatz einer geeigneten Vermeidungsmaßnahme (Regelung der Bauzeit bzw. Bauvorbereitung) zu unterbinden (vgl. auch ASF Kap. 6)
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind aufgrund der bestehenden Vorbelastungen und des großflächigen Eingriffs geringe-mäßige negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt** zu erwarten (**geringe bis mäßige Umwelterheblichkeit**)

### 5.3 Schutzgut Fläche

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

#### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Der ca. 6,4 ha große Geltungsbereich des VBP Nr. 5.13 umfasst einen Anteil von ca. 0,8 ha durch Straßen, Arbeitsflächen oder Gebäude versiegelter Flächen. Ein Anteil von etwa 0,9 ha kann als stark anthropogen beeinträchtigte bzw. vegetationsfreie Fläche (Folienbeete, Gewächshäuser, Wege) eingestuft werden. Unversiegelte Vegetationsflächen machen einen Anteil von etwa 4,5 ha am Plangebiet aus, davon sind ca. 1,7 ha Rasen-/Wiesen- und Brachflächen und ca. 2,8 ha Gehölzflächen.

Der ca. 57 ha große U-Raum (einschl. Geltungsbereich VBP) ist durch den land- und forstwirtschaftlich genutzten Außenbereich von Wülfrath und Wuppertal geprägt (ca. 40 ha). Wohnsiedlungsflächen einschließlich zugehöriger Grün- und Freiflächen (ca. 8 ha) erstrecken sich im südlichen U-Raum. Breite Verkehrsstrassen grenzen im Osten an das Gebiet an. Der Geltungsbereich liegt außerhalb unzerschnittener, verkehrsarmer Räume (LANUV). Dieser grenzt im nordwesten an das Plangebiet an (UZVR-1756, Größenklasse 1-5 qkm) und setzt sich zu etwa 75 % aus Nutzflächen, 15 % Gehölzflächen und 10 % sonstigen Flächen zusammen.

Für das Plangebiet selbst sind keine Schutzgebiete oder geschützte Elemente verzeichnet.

### Vorbelastungen

Im Hinblick auf das Schutzgut Fläche sind im Bereich der ehemaligen Baumschule zahlreiche Flächenveränderungen bis hin zu flächenhaften Versiegelungen vorhanden (vgl. Foto)



### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Nicht relevant

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Überplanung der Baumschulflächen mit Entsiegelung/Rückbau und Versiegelung/Befestigung eines geringfügig größeren Flächenanteils entstehenden versiegelter Flächen (ca. 1,0 statt 0,8 ha).
- Keine relevante Veränderung des Freiflächenanteils aber Entwicklung hin zu lebensraumtypischeren Vegetationsbeständen
- Keine Veränderung der Zuwegungssituation
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind aufgrund der relevanten Flächengrößen insgesamt geringe Auswirkungen auf das **Schutzgut Fläche** zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

## 5.4 Schutzgut Boden

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

Als für das Schutzgut relevante Gutachten können benannt werden:

- Geotechnischer Bericht zur Baugrundvorerkundung (SakostaCAU GmbH, 2018)

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

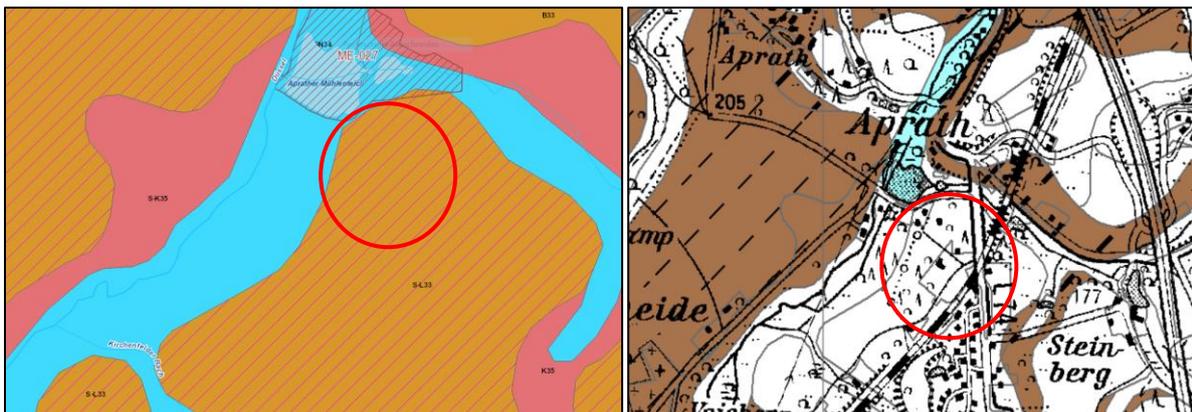
Die *geologische Struktur* wird im Geltungsbereich und überwiegenden U-Raum durch quartäre Ablagerungen von Fein-, Mittelsanden und Flugsanden geprägt. Holozäne Bachablagerungen (Schluff, Sand, Kies) entlang der Düssel tangieren den Norden des Plangebiets. Der tiefe Untergrund (Grundgebirge: bergische Randhöhen) wird aus devonischen, gefalteten Ton-, Schluff- und Sandsteinen gebildet. Als fast durchgängiger Gesteinszug ziehen sich Massenkalkbänke entlang eines Streifens Haan - Schwelm und nördlich der Wuppertalung.

Aus den genannten Ausgangssubstraten entwickelten sich im Raum sowohl terrestrische als auch semiterrestrische Bodentypen (Bodenkarte 1:50.000, Geologischer Dienst NRW), so stehen im Bereich der Gewässerniederungen von Düssel und Brucher Bach z.T. noch intakte Gleye mit Grund- bzw. Staunäseeinfluss an (vgl. auch Abbildung unten). Diese meist tonig-schluffigen Gleye (G34) grenzen im Westen an das Plangebiet an. Die Standorte werden mit zum Gewässer hin abnehmenden Flurabständen als z.T. grundfeuchte Grünlandflächen genutzt.

Im überwiegenden Teil des Plangebietes steht tonig-schluffige Pseudogley-Braunerde (S-L33) an. Die unter schwachem Staunäseeinfluss (Stufe 2) stehenden, mäßig wechselfeuchten Böden haben eine geringe Gesamtfilterfähigkeit über das Bodenprofil und eine hohe nutzbare Feldkapazität, während die oberen Bodenhorizonte gute Filtereigenschaften haben. Die Bodenwertzahlen liegen bei 40 – 50 und die Flächen weisen eine Nutzungseignung als Weide und eingeschränkt als Acker auf.

Die oben genannten Gleye und Braunerden setzen sich entsprechend im U-Raum fort. Darüber hinaus im Übergang zwischen semiterrestrischen und terrestrischen Böden Pseudogley-Kolluvisole (S-K35) verbreitet. Die tonig-schluffigen, meist sehr fruchtbaren Böden mit Bodenwertzahlen zwischen 65 und 85 sind aufgrund ihrer natürlichen Bodenfruchtbarkeit und der guten Regelungs- und Pufferfunktion als schutzwürdige Böden eingestuft.

Die im Geltungsbereich anstehende Pseudogley-Parabraunerde werden als zur Versickerung ungeeignet eingestuft.



Bodentypen (BK 50, Geologischer Dienst, Geoportal NRW) und schutzwürdige Böden (schutzw. Böden von NRW, 1:50.000, Geologischer Dienst, NRW) im Bereich des Plangebiets (rote Markierung) und im weiteren Umfeld.

Im Rahmen der „*Baugrundvorerkundung*“ wurden an 16 Probestellen Kleinrammbohrungen durchgeführt (SakostaCAU, 2018). Im Ergebnis wurden an mehreren Probestellen im Plangebiet Aufschüttungen aus Kies und Schluff u.a. Materialien (s.u.) vorgefunden. Im Norden des Plangebietes wurden Auenlehme als Auflagerungen aus der angrenzenden Gewässerniederung gefunden, vereinzelt stand verwitterter Fels bzw. Ton-/Siltstein an.

Als Ergebnis der Laborversuche ist die Durchlässigkeit der Böden gem. DIN 18130-1 als überwiegend schwach durchlässig bis vereinzelt durchlässig eingestuft worden.

### Vorbelastungen

Der Boden im Plangebiet ist infolge der ausgeübten und zulässigen Nutzungen, Überbauungen und Versiegelungen überwiegend anthropogen überformt. Auch die im Geltungsbereich unversiegelten Bodenflächen (Pseudogley-Parabraunerde) sind infolge von Veränderung der Bodenzusammensetzung (Auffüllungen), Verdichtung, Abdeckung (im Zuge der Gartenbau- und Baumschulnutzung), hinsichtlich Gefüge und Bodenchemie (z.B. Düngung, Ausbringung von Herbiziden und Pflanzenschutzmitteln) verändert. Lebensraum-, Puffer- und Filterfunktion der Böden sind infolgedessen mehr oder weniger stark verändert, bzw. eingeschränkt (Folienbeete, Gewächshausflächen, Schotterflächen) und im Bereich der versiegelten Arbeitsflächen, Wege, Gebäudeflächen und Lagerschuppen nicht mehr vorhanden.

Als Vorbelastungen wurden im Rahmen der Baugrundvorerkundung im nordöstlichen Teil des Plangebietes zahlreiche Auffüllungen aus Kies, Feinsand und/oder Schluff, vereinzelt auch Ziegelreste vorgefunden, die mit mehreren Dezimetern den anstehenden Boden überdecken.

Über die vorhandene Altbebauung hinaus liegen derzeit keine weiteren Hinweise auf mögliche Bauhindernisse wie Leitungen, Altfundamente etc. im Untergrund vor (SakostaCAU, 2018). Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange erfolgt eine Nachfrage auf Untersuchung des Geltungsbereichs auf seine Kampfmittelbelastung beim Staatlichen Kampfmittelbeseitigungsdienst der Bezirksregierung Düsseldorf in Verbindung mit dem zuständigen Ordnungsamt (Stadt Wülfrath bzw. Kreis Mettmann).

Bergbautätigkeiten (Gewinnung Braun-/ Steinkohle) bestanden und bestehen weder im Plangebiet noch im U-Raum. Von bergbaulichen Tätigkeiten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen. Als Reste des Kalkabbaus sind südlich des Untersuchungsraums Kalkhalde vorhanden.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Ohne Umnutzung der ehemaligen Baumschulfläche ist langfristig im Bereich der offenen Bodenflächen von einer Verbesserung der beeinträchtigten Bodenfunktionen auszugehen. Die anthropogen stark veränderten (s.o.) bzw. versiegelten Flächen bleiben langfristig mit ihren stark eingeschränkten Bodenfunktionen bestehen.

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- verbleibende erhebliche Eingriffe im Geltungsbereich des VEP in den vorbelasteten Böden durch Inanspruchnahme bisher unversiegelter Baumschulstandorte mit einhergehendem Verlust der Lebensraum-, Puffer-, Filter- und Ertragsfunktion im Bereich bisheriger Vegetationsflächen (nachher: gesamt etwa 1,0 ha versiegelte Fläche)
- Entsiegelung/Rückbau ehemaliger Betriebsflächen (Bunker, Arbeitsflächen, Schuppen, etc.) mit Wiederherstellung bzw. Verbesserung der Bodenfunktionen (vorher gesamt etwa 0,8 ha versiegelte Fläche).
- Somit in etwa gleichbleibende Überbauungs- und Versiegelungsrate durch Festsetzung der Reitsportanlage mit einer GRZ von 0,8
- durch die Festsetzungen des VBP ausgelöste, geringe negative Veränderungen der Bodenfunktionen im Bereich der zukünftigen Wiesen- und Offenbodenflächen (Weide- und Wiesenflächen, Reitplätze, Schotterrasenflächen) im Vergleich zu den bestehenden Beet- und Offenbodenflächen (Gehölzbeete, Rasen- und Wiesenflächen und Folienbeete).
- Verbesserung der Bodenfunktionen im Bereich der Freiflächen durch Pflanzung lebensraumtypischer Gehölze statt der bisher vorhandenen Nadelgehölze.
- Aufgrund des geringen Staunässeinflusses und der überwiegend geringen Versickerungsfähigkeit des anstehenden Bodens ggf. Austausch oberflächennaher gering waserdurchlässiger lehmig-toniger Deckschichten im Bereich der Sickermulden.
- Ergebnis der *Baugrundvorerkundung* (SakostaCAU GmbH, 2018):

Schichtenfolgen:

-BGS 0, Oberboden (Mutterboden), anthropogen beeinflusst; Schluff bis Feinsand, schwach tonig, Mächtigkeit bei etwa 0,4 m

-BGS 1a: Künstliche Auffüllung; vorw. Kies, sandig, z.T. schluffig, nicht bindig, mittlere Mächtigkeit ca. 0,76 m; Bodenfeuchte vorwiegend trocken, vereinzelt nass

-BGS 1b: Künstliche Auffüllung; vorw. Schluff, sandig, bindig, Schluff sehr feucht und weichkonsistent

-BGS 2: Umlagerte Löss- und Lösslehme z.T. mit Lilt- und Tonstein in Kies Korngröße sowie Auenlehme, bindig; Böden erdfeucht bis nass, Konsistenz weich bis steif;

-BGS3.1 – 3.2 Fels verwittert bis stark verwittert, z.T. zersetzt, Übergang zu BGS2 fließend, aufgrund des hohen Zersetzungsgrades als granulometrisch als Kies, stark schluffig oder tonig anzusprechen, Baugrund besitzt überwiegend bindige Eigenschaften;

Bautechnische Eigenschaften des Baugrundes:

Die erbohrten Baugrundsichten BGS 1b und 2 sind empfindlich gegenüber Änderungen des Spannungszustandes bspw. durch dynamische Einwirkungen (Erschütterungen) und damit bewegungs- und auch setzungsempfindlich.

Aufgrund weicher Konsistenz der BGS 1b und 2 sind unter Berücksichtigung der Lasteinwirkungen allgemein Flächengründungen zur setzungsarmen Abtragung der Bauwerkslasten als Vorzugsvariante zu wählen.

Stehen die vg. Schichten in mindestens steifer Konsistenz an und / oder sind geringmächtig (z.B. im Bereich des Gutshofes) sind diese unter Berücksichtigung der zu erwartenden Lasten und ggf. unter Hinzuziehung eines Bodenaustausches gründungsfähig.

Generalisierend kann die Untersuchungsfläche in 2 verschiedene Baugrundbereiche mit unterschiedlichen Gründungseigenschaften eingeteilt werden.

- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind auf den vorbelasteten Flächen aufgrund der insgesamt flächenmäßig etwa gleichbleibenden Bodenfunktionsverluste unter Berücksichtigung der Vornutzung insgesamt geringe bis mittlere Auswirkungen auf das **Schutzgut Boden** zu erwarten (**geringe - mäßige Umweltherheblichkeit**)

## 5.5 Schutzgut Wasser

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

Als für das Schutzgut relevante Gutachten können benannt werden:

- Geotechnischer Bericht zur Baugrundvorerkundung (SakostaCAU GmbH, 2018)

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

#### *Grundwasser*

Geltungsbereich und U-Raum liegen im Einzugsbereich des im Westen gelegenen Rheins. Die in den Flussterrassen des Rheins abgelagerten Sande und Kiese stellen einen guten Porengrundwasserleiter mit hoher Ergiebigkeit dar. Die feinkörnigen Meeressande des Tertiärs im Liegenden der Kiese und Sande sind dagegen sehr schlechte Grundwasserleiter (GWL). Die Tonsteine sind grundwasserarm und die Sandsteine des Devons mäßig wasserführend.

Der U-Raum liegt im Bereich des Grundwasserkörpers (GWK) Nr. 27\_13 „Rechtsrheinisches Schiefergebirge“, welcher insgesamt eine Fläche von 17.526 ha besitzt. Die devonischen Ablagerungen des GWK stellen einen Kluft-Grundwasserleiter dar und bestehen überwiegend aus Ton- und Schluffsteinen, z.T. auch Sandsteinen. Die Durchlässigkeit des GWL wird als „sehr gering bis gering“ beschrieben, die Ergiebigkeit ist mit „wenig eriebig“ angegeben (vgl. MULNV NRW 2004). Die wasserwirtschaftliche Bedeutung des GWK wird gleichzeitig als „gering“ eingestuft. Der GWK ist berichtspflichtig nach EU-WRRRL und gehört zur Planungseinheit PE\_RHE\_1300 sowie dem hydrologischen Teileinzugsgebiet Rheingraben-Nord. Für die GW-Situation im U-Raum wurden Messwerte der nächstgelegenen, ca. 1,7 km entfernten GW-Messstelle Nr. 031040100 „Wül-Dornap P15“ zugrunde gelegt (vgl. ELWAS-web). Diese zeigt GW-Flurabstände von ca. 7 m im Mittel von 2007 bis 2018. Aufgrund des hohen Abstands zum Vorhabenbereich ist die Messstelle jedoch nicht ausreichend repräsentativ.

Die BK 50 zeigt für den direkten Vorhabenbereich Pseudogley-Parabraunerde Boden (Typ sL32) Die Grundwassersufe „0 – ohne Grundwasser“ an. Zu den Gewässern hin (Brucher Bach u. Düssel) folgen Gleyböden mit der Grundwasserstufe „2 – mittel“. Die Grundwasserflurabstände liegen laut Grundwasserstufe bei den gewässernahen Gley-Böden zwischen 4 bis 8 dm.

Im Zuge der Voruntersuchungen erstellte die Firma SakostaCAU GmbH außerdem einen geotechnischen Bericht zur Baugrundvorerkundung des Geländes (vgl. SakostaCAU 2017). Bei den Erkundungsbohrungen von max. 5,3 m unter GOK wurde auf dem Baugelände kein Grundwasser angetroffen. Messungen aus dem Jahr 2007 im Zuge eines Brunnenbaus zeigten Grundwasserstände von 12 m u. GOK. Die Voruntersuchungen zeigten außerdem im Mittel nur schwach durchlässige Bodenschichten.

Die unter schwachem Staunäseeinfluss (Stufe 2) stehenden, mäßig wechselfeuchten Böden haben eine geringe Gesamtfilterfähigkeit über das Bodenprofil, während die oberen Bodenhorizonte

gute Filtereigenschaften haben und verbunden mit der Überdeckung (s.o.) eine ausreichende Grundwasserschutzfunktion besitzen.

Geltungsbereich und U-Raum liegen außerhalb festgesetzter und geplanter Wasserschutzgebiete sowie außerhalb des Einflusses von Trinkwassergewinnung.

### Vorbelastungen

Der chemische Zustand des Grundwasserkörpers nach Kriterien der WRRL im Geltungsbereich und U-Raum wird als gut bewertet, der mengenmäßige Zustand wird ebenfalls als gut bewertet. (vgl. ELWAS-web). Weitere Informationen zur Vorbelastungen liegen derzeit nicht vor.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Eine gemäß den rechtsgültigen Festsetzungen mögliche Auswirkung der geplanten Bebauung geht mit einer nur geringen Veränderung der Grundwasserneubildungsrate einher.

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Stoffeinträge in das Grundwasser während der Bauphase können durch eine fachgerechte Bauausführung, allgemeingültige Vorsorge- und Vermeidungsmaßnahmen sowie einem Einsatz von Maschinen nach aktuellem Stand der Technik auf ein Minimum reduziert werden.
- Zusätzliche Stoffeinträge in das Grundwasser durch den beabsichtigten Betrieb auf dem Gelände sind in einem erheblichen Maße aufgrund der guten Filtereigenschaften der oberen Bodenschichten (vgl. Kap. 5.4) sowie der schwachen Durchlässigkeiten nicht zu erwarten.
- Die gesammelten Abwässer werden einer geplanten Schilfkläranlage (nach DWA A 262; Ausführung gemäß „Mettmanner System“) zugeführt und versickern somit nur gereinigt über die Bodenzone. Die Regenwasser-Entwässerung erfolgt über Versickerungseinrichtungen und ein Regenrückhaltebecken mit nachgeschalteter Versickerung. Eventuell überschüssiges Regenwasser wird mittels Kanal über städtische Flächen der Vorflut erheblich gedrosselt (5 l/sec) zugeführt.
- Unter Berücksichtigung von Entsiegelung und Rückbau ehemaliger Betriebsflächen (Gewächshäuser, versiegelte Beetflächen, Arbeitsflächen, Materiallager, Schuppen, etc.) mit Wiederherstellung für eine Grundwasserneubildung ergeben sich verbleibende Eingriffe im Geltungsbereich des VEP durch zusätzliche Versiegelung von ca. 0,2 ha, welcher einer Grundwasserneubildung entzogen werden.
- Somit ist eine in etwa gleichbleibende Überbauungs- und Versiegelungsrate durch die Festsetzungen im VBP „Reitsportanlage und Therapie“ mit einer GRZ von 0,8 festzuhalten.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind unter Berücksichtigung der nachgeschalteten Versickerung insgesamt nur geringe negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Wasser**, hier **Grundwasser**, zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

### *Oberflächengewässer*

Das Plangebiet grenzt im Norden (getrennt durch eine Straße) an den „Brucher Bach“ (Gewässerkennzahl 2739214). Das insgesamt knapp 3,6 km lange Gewässer entspringt weiter östlich nahe des Wuppertaler Ortsteil Katernberg und fließt von dort in westliche Richtung über den „Aprather Mühlenteich“ in die Düssel. Das Gewässer ist im direkt Umfeld oft durch Feucht- und Nassgrünland geprägt und steht in Verbindung mit kleineren Teichen. Die Quellbereich ist stärker durch Bebauung der Stadt Wuppertal geprägt. Eine Strukturgütebewertung liegt nicht vor. Der Brucher Bach ist kein berichtspflichtiges Gewässer nach EU-WRRL, mündet jedoch in einen berichtspflichtigen Gewässerkörper der Düssel.

Westlich des Plangebietes fließt die Düssel mit dem nach EU-WRRL berichtspflichtigen Oberflächengewässerkörper (OFWK) DE\_NRW\_27392\_25689 „Düssel – Gruiten bis Neviges“ (vgl. MULNV 2015). Die Düssel zählt zum LAWA-Fließgewässertyp „5 – Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche“ und ist der Planungseinheit PE\_RHE\_1300 sowie den hydrologischen Teileinzugsgebiet Rheingraben Nord zugeordnet. Der OFWK hat eine Länge von insgesamt ca. 10,3 km, die Düssel insgesamt eine Länge von ca. 40 km. Der OFWK ist als „natürlicher“ (NWB) Wasserkörper eingestuft. Nach einem Verlauf durch die Städte Wülfrath, Wuppertal, Mettmann, Haan und Erkrath mündet die Düssel im Stadtgebiet von Düsseldorf vierarmig in den Rhein.

Im Nordwesten grenzt der „Aprather Mühlenteich“ (Seekennzahl 80004273921) ans Plangebiet, welcher von dem Brucher Bach (s.o.) durchflossen wird.

Der U-Raum wird weder von den Hochwasserrisiko- und -gefahrenkarten oder von einem Risikogebiet nach § 73 Abs. 1 S.1 WHG/ § 78b Abs. 1 erfasst. Es sind keine Überschwemmungsgebiete im Plangebiet verzeichnet.

### Vorbelastungen

Die Düssel befindet nach EU-WRRL in einem „mäßigen“ ökologischen Zustand, aufgrund einer mäßigen Bewertung für die Qualitätskomponenten Makrozoobenthos sowie Phythobenthos (Diatomeen) (vgl. MULNV 2015). Der chemische Zustand mit ubiquitären Stoffen ist als „nich gut“ bewertet. Der chemische Zustand ohne Bewertung ubiquitärer Stoffe ist als „gut“ eingestuft. Die Gewässerstruktur des relevanten OFWK (s.o.) wird überwiegend in die Güteklasse 3 „mäßig veränderte Gewässerabschnitte“ eingestuft und weist damit nur eine mäßige anthropogene Beeinträchtigung auf.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

keine Relevanz

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Das Vorhaben beeinflusst die dargestellten Gewässer weder bau- noch anlagebedingt in relevanten Maße. In der Betriebsphase werden unbelastete Niederschlagswässer erheblich gedrosselt und nur im Lastfall der Vorflut zugeleitet. Dementsprechend sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Oberflächengewässer zu erwarten. Die Entwässerung erfolgt maßgeblich über Versickerung in den Flächen vor Ort (vgl. Abschnitt Grundwasser).
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Wasser**, hier **Oberflächengewässer**, zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

## 5.6 Schutzgut Klima und Luft einschl. Klimaschutz und Klimawandel

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

#### *Klima*

Wülfrath liegt in einem überwiegend maritim geprägten Bereich mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern mit Jahresdurchschnittstemperaturen von ca. 9,5°C. Gelegentlich setzt sich aber auch kontinentaler Einfluss mit länger anhaltenden Hochdruckphasen durch. Der Planungsraum ist dem niederbergischen Hügelland zugehörig. Großklimatisch ist er dem nordwesteuropäisch-atlantischen Klima zuzuordnen. Die Summe der mittleren Jahresniederschläge beträgt rd. 1.145 mm (Zeitraum 1981-2010).

Das Bergische Land steigt nach Osten treppenartig an und erreicht im Plangebiet Höhen von etwa 175 m über NN. Mit zunehmender Höhe wird das Klima deutlich feuchter und kühler als in den westlichen Tiefland-Landschaften. Die Hangzonen des Bergischen Landes führen zu einer Kanalisierung der Winde aus südlichen Richtungen mit regionaltypischem Windmaximum aus südwestlichen Richtungen (und auch südsüdöstlichen Richtungen).

Die vegetationsgeprägten Freiflächen im Untersuchungsraum gelten als Kaltluft produzierende Bereiche, die innerhalb des reliefbedingten Kaltlufteinzugsgebiets klimatische Ausgleichsfunktionen für benachbarte Belastungsgebiete übernehmen können. Im Bereich der tiefer gelegenen Gewässerniederungen kann es zu Kaltluftansammlung kommen (Kaltluftsammelbahnen, vgl. LP Mettmann), auch kann eine erhöhte Nebelhäufigkeit auftreten. Das Plangebiet ist als Freilandklimatop anzusprechen, kleinklimatisch relevante Versiegelungsflächen sind untergeordnet vorhanden.

#### *Luft*

Die Stadt Wülfrath liegt in einer Region, die vergleichsweise gering mit Luftschadstoffen belastet ist. Ein Luftreinhalteplan liegt nicht vor.

Lufthygienische Belastungen für das Plangebiet und Umfeld ergeben sich jedoch durch die Verkehrssituation und Lage in Nachbarschaft zu einer Autobahn und stark befahrenen Landesstraßen. Kfz-bedingte Emissionsfaktoren sind vor allem Stickoxide (NO<sub>x</sub>) und Feinstaub (PM 10). So zeigt das „Emissionskataster Luft NRW“ ein Emissionsband entlang der östlich des Plangebiets liegenden Autobahn (A 535).

### Vorbelastungen

Klimatisch relevante Vorbelastungen sind derzeit nicht erkennbar.

In Bezug auf die Schadstoffbelastung des Raums wirken insbesondere die Autobahn A 535 sowie untergeordnet die weiteren regionalen Straßen als Vorbelastung.

Auf *Klimaschutz und Klimawandel* als eines der zentralen Umweltthemen der Zeit wird verwiesen. Kohlendioxidanstieg in der Atmosphäre, Zunahme winterlicher bzw. Abnahme sommerlicher Niederschläge, Anstieg der Jahresmitteltemperatur und höhere Wahrscheinlichkeiten von Extremwetterereignissen sind als Klimatrends bekannt.

Dabei nehmen Kommunen zum Schutz des Klimas und zur Luftreinhaltung durch die Instrumente der Bauleitplanung eine zentrale Rolle ein, da mit einem aus dem Flächennutzungsplan entwickelten Bebauungsplan rechtsverbindlich über eine umweltverträgliche Nutzung von Grund und Boden entschieden wird.

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung ergeben sich keine über die allgemeinen Trends (s.o.) hinausgehenden Veränderungen des Ist-Zustandes.

#### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Keine weitere Verdichtung und Nutzungsintensivierung der kleinklimatisch günstigen Freilandbiotope, keine Entstehung von Wärmeinseln oder Luftbarrieren.
- Keine durch die Festsetzungen des VBP ausgelösten wesentlichen Veränderungen in den Anteilen der im Gebiet vorhandenen Freiflächen, Gehölzflächen und versiegelten Flächen.
- Geringe Veränderung der Lage der kleinklimatisch relevanten Flächen.
- **Reduzierung möglicher Auswirkungen im Plangebiet durch Begrünung der Dächer von nebenanalgen und die Begrünung des Daches der Reitsporthalle.**
- **Hoher Anteil von Gehölzen und Bäumen im Bereich des Sondergebietes zur Minimierung möglicher lokaler Kleinklima-Effekte**
- **mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.**

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind aufgrund der geringen Veränderungen der kleinklimatisch relevanten Flächengrößen und -verteilungen insgesamt nur geringe Auswirkungen auf das **Schutzgut Klima/ Luft** zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

#### Nutzung erneuerbarer Energien, sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Auf die Vorgaben des EEWärmeG (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) für die Neuerrichtung von Gebäuden wird hingewiesen (Deckung des Wärme- und Kälteenergiebedarf durch die anteilige Nutzung von Erneuerbaren Energien).

Insgesamt bietet die Reitsportanlage diverse Potenziale für die Umsetzung einer energieeffizienten und klimaschonenden Bauweise unter Berücksichtigung der geltenden Energieeinsparverordnung. Diese Potenziale werden derzeit aber vor allem mit Umsetzung der Planung genutzt.

Die Nutzung von Solarenergie durch Photovoltaikanlagen auf Teilen der Dachflächen ist bereits verbindlich vorgesehen (für die Eigennutzung). Des Weiteren wird geothermische Energie für die Versorgung der bestehenden Gebäude genutzt (entsprechende bauliche Einrichtungen sind mittlerweile genehmigt und örtlich umgesetzt).

## 5.7 Schutzgut Landschaft

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

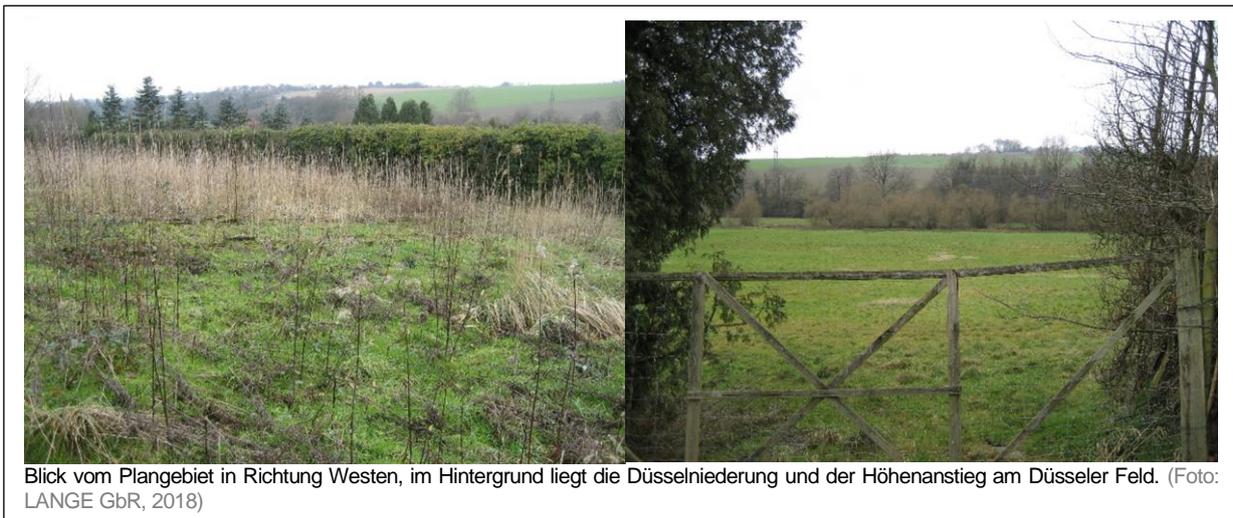
Geltungsbereich und U-Raum sind *naturräumlich* dem Bergisch-Sauerländischen Unterland (Einheit 337-E1) zuzuordnen. Die hier relevante „Düsselhügelland“ (Einheit 337.18, naturräumliche Gliederung Deutschlands) liegt als leicht gewelltes Hügelland mit 200 – 250 m Höhe südöstlich von Wülfrath. Der Naturraum erhebt sich mit deutlichen Stufen über die Kalksenken von Wülfrath und Dornap. Eingeschnitten mit Höhen von 150 – 160 m NN sind die Niederungen von Düssel und Brucher Bach, das Plangebiet liegt im Übergang zwischen Düsselniederung und Düsselerhöhe und hat eine Höhenlage zwischen 162 – 175 m NN.

Das Plangebiet als flacher Hangbereich ist als Landschaftsteilraum durch die Bahnlinie sowie die Landstraße von der Kuppenlage der Düsselerhöhe abgegrenzt. Nach Süden verläuft der Landschaftsteilraum bis zur Ortslage Düssel. Im Norden erfolgt die Abgrenzung des Raums durch die Wald- und Niederungsflächen von Aprath und Brucher Bach. Nach Westen grenzt direkt der Landschaftsteilraum der Düsselniederung an. Die Landschaftsbildeinheit ist wie folgt zu charakterisieren:

- Die Flächenanteile werden überwiegend landwirtschaftlich bzw. gartenbaulich genutzt mit Acker- Grünland und den ehemaligen Baumschul- und Gartenbauflächen
- Plangebiet ist im Westen von überwiegend nicht lebensraumtypischen Gehölzen umgrenzt und somit nicht einsehbar. Zur Aprather Mühle hin ist eine Abschirmung durch Laubgehölze vorhanden. Vom Voisberger Weg im Osten ist eine gute Einsehbarkeit gegeben.
- Neben den Gebäuden des ehem. Gutes Hülsen nur wenige Wohngebäude des Außenbereichs und eine Hoflage mit Großgebäuden und Halle im südöstlichen Teil der Einheit.
- Gastronomiebetrieb am Nordrand der Einheit mit umliegenden Stellplatzflächen und umgebenden Laubgehölzen
- Die Landschaftsbildeinheit wird durchzogen vom Voisberger Weg, wodurch eine gute Begehbarkeit des Teilraums gegeben ist.
- P+R-Parkplatzfläche zwischen Bahnlinie und ehemaliger Baumschulfläche
- Gliederung des Raums durch kleine Feldgehölze, Baumreihen und Hecken, hierdurch auch Sichtverschattung der Bahnlinie.
- Durch die Hanglage freie Sichtperspektive zur Düsselniederung (siehe Fotos unten)



Aufgrund der rahmenden Gehölzstrukturen im Süden, Osten und Norden ist das Plangebiet nur bereichsweise von Osten her einsehbar (s.o.). Direkte Blickbeziehungen bestehen nur vom Voisberger Weg und dem P&R-Parkplatz aus.



Die Bahnlinie wirkt als Sichtbarriere zur angrenzenden Siedlungslage hin. Die Aprather Mühle ist durch eine vorgelagerte Baumeihe und die größeren Zier- und Nadelgehölze der Baumschule sichtverschattet.

Die ehemaligen Betriebsgebäude des Gutes Hüsen sowie das gegenüberliegende Wohnhaus ist durch Gehölzinseln teilverschattet. Land(wirt)schaftlich geprägte Reststrukturen mit Feldgehölzen, Hecken und Grünlandflächen erstrecken sich im südlichen Landschaftsteilraum, begleitet durch den Voisberger Weg und Begrenzt durch die Bahnlinie die durch z.T. sehr breite Gehölzsäume begleitet wird und auch im Winter eine überwiegend verschattende Wirkung haben.



Während die zuvor genannten Gehölzstrukturen als für den Landschaftsteilraum gliedernd und belebend und als landschaftstypisch empfunden werden, wirken die linearen, ein- oder zweireihigen Plangebietseinfassungen aus Nadelgehölzen landschaftsraumuntypisch.

Die Wiedener Straße wirkt zusammen mit dem frei einsehbaren Teil der Bahnstrecke im Abschnitt des Haltepunkts Wülfrath-Aprath als anthropogene Grenze der Landschaftsbildeinheit und begrenzt

auch den angrenzenden Teilraum mit der Wohnsiedlungslage auf der Düsselerhöhe.



### Vorbelastungen

Von außen bestehen Sichtbeziehungen aus östlicher Richtung (Wedener Straße, Voisberger Weg zum östlichen Teil des Plangebietes, was aufgrund der linearen, gestaffelten Beetstrukturen und der (Folien-)Gewächshäuser sowie des hohen fremdländischen Gehölzanteils als nicht landschaftsraumtypisch wahrgenommen wird. Als störend werden die Verkehrsstrassen und -anlagen wahrgenommen, auch wenn Sie vom Landschaftsteilraum aus nur abschnittsweise sichtbar sind. Die Vegetation deutlich überragende, störende anthropogene Strukturen, die als raumwirksam bezeichnet werden können existieren nicht.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Auf die fortschreitende Ruderalisierung und die Ansiedlung von Pioniergehölzen auf den Plangebietsflächen wurde bereits hingewiesen. Langfristig werden die vorhandenen Nadel- und Ziergehölze zurücktreten und durch durchsetzungsfähige Pionierarten ersetzt werden. Für die Entwicklung bzw. Nutzung der Betriebsgebäude kann keine Prognose getroffen werden.

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Verlust eines durch bauliche Anlagen und mosaikartig und linear angeordnete Frei- und Baumschulfflächen geprägten Areals durch Festsetzung einer Reitsportanlage mit neuen baulichen Anlagen, sowie landschaftstypischen Grünlandflächen und Laubgehölzpflanzungen.
- Errichtung neuer z.T. größerflächiger Gebäude (Betriebsgebäude, Reithalle etc.), dafür Rückbau der alten Folienhäuser, Glasgewächshaus und zerfallenden Lagerschuppen.
- Minderung landschaftsästhetischer Auswirkungen auf das östliche Umfeld durch Esatz der künstlich wirkenden Baumschulgehölze und durch Pflanzung lebensraumtypischer Gehölzstrukturen (lockerer Baumbestand, Hecken, Baumreihen), Rückbau von Betriebsflächen/Folienbeeten und landschaftsraumtypische Flächennutzung im Geltungsbereich des VEP.
- Ersatz der künstlich wirkenden „Einfriedung“ zum angrenzenden Teilraum Düsselniederung hin und Schaffung eines landschaftstypischen Raumübergangs durch die zuvor beschriebene Pflanzung und Flächennutzung.
- Eingrünung der im nördlichen Teil neu entstehenden Gebäude der Reitsportanlage zum Gastronomiebetrieb (Aprather Mühle) hin durch gestaffelte Baumpflanzungen, d.h. keine durch die Festsetzungen des VBP ausgelösten negativen Veränderungen im Bereich des Gastronomiebetriebs
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind insgesamt sehr geringe negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Landschaft** zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

## **5.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

#### *Kulturelles Erbe*

Baudenkmäler und Bodendenkmale liegen im Planbereich nicht vor.

Als Baudenkmal grenzt die Aprather Mühle (erste Erwähnung im Jahr 1504) an das Plangebiet im Norden an (Denkmalliste der Stadt Wülfrath, Denkmalliste der Stadt Wülfrath, laufende Nummer A 017, [www.wulfrath.net](http://www.wulfrath.net)). In der südlich des U-Raums gelegenen Ortslage Düssel sind zahlreiche Baudenkmale sowie archäologisch relevante Objekte (Wasserburg, Kirchmauer etc.) vorhanden. Sie sind, wie die Aprather Mühle, auch als gesetzlich geschützte Kulturdenkmale eingestuft.

Als weiteres Baudenkmal ist das Kaiser-Wilhelm-Denkmal in Aprath oberhalb des ehemaligen Schlosses Aprath nördlich des Untersuchungsraums vorhanden.

Als Flächen für die Kulturlandschaftspflege ist die Düssel mit ihren Überschwemmungsflächen sowie dem Aprather Mühlenteich samt Feuchtwaldflächen dargestellt ([www.kuladig.de](http://www.kuladig.de)). Die

gesamte Düsselniederung als Verbindungselement in Ost-Westrichtung bis zum Neandertal ist als regional bedeutsamer Kulturlandschaftsbereich eingestuft.

#### Vorbelastungen

derzeit nicht erkennbar

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Es liegt keine schutzgutbezogene Betroffenheit vor.

#### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- derzeit sind aufgrund fehlender Betroffenheiten keine Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturelles Erbe zu erwarten, dennoch wird vorsorglich ein entsprechender Hinweis im Falle von Entdeckungen von kultur- und erdgeschichtlichen Bodenfunden formuliert

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auswirkungen auf das **Schutzgut Kulturelles Erbe** zu erwarten (**keine Umwelterheblichkeit**)

#### *Sachgut*

Das Plangebiet des VEP am Voisberger Weg überwiegend das Baumschul- und Gartenbaugelände mit zugehörigen Betriebsflächen und -gebäuden (vgl. auch Kap. 5.1). Die zugehörigen Flurstücke in der Gemarkung Oberdüssel, Flur 4 umfassen ca. 6,4 ha und befinden sich zukünftig in der Hand der Vorhabenträgerin.

Flächen mit Wald i.S. des LFoG NRW liegen nicht im Plangebiet.

Die Widmung der, das Plangebiet erschließenden Straße „Voisberger Weg“, hat bis zum Satzungsbeschluss zu erfolgen. Der Großteil dieser Straßenfläche liegt im Eigentum der Stadt Wülfrath. Sie schließt an die Wiedener Straße (L74) an (LANDESBETRIEB STRAßENBAU NRW), der Abzweig ist derzeit unbeampelt. Am Voisberger Weg liegt die P+R-Anlage des Bahnhaltdepot und eine Bushaltestelle, eine ausreichende Leistungsfähigkeit ist gegeben.



Wiedener Straße (L74) und überquerende Bahnlinie südlich der Anbindung Foto: google streetview

Innerhalb des Plangebietes verlaufen keine Versorgungsleitungen. Die nächstgelegene verläuft im Voisberger Weg. Nordwestlich des Plangebietes im Bereich der Düsselniederung verläuft eine 110 KV-Leitung.

### Vorbelastungen

Durch die vorhandene Verkehrsanbindung und die Nutzung des P&R-Parkplatzes sowie die Bahnlinie und die Landstraße ergeben sich lärmbedingte Wirkungen, die sich auch auf das Plangebiet erstrecken.

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Keine Relevanz

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- Schaffung der planerischen Voraussetzung zur Realisierung einer Reitsportanlage
- Anbindung der Reitsportanlage an das vorhandene Straßennetz ist gewährleistet und muss nicht verändert werden. Leistungsfähigkeit des Knotenpunkts (L74) ist ausreichend.
- örtliche Schmutzwasserbeseitigung durch Pflanzenkläranlage
- örtliche Niederschlagswasserbeseitigung der anfallenden Niederschläge
- Berücksichtigung der Genehmigungsbedürftigkeit baulicher Anlagen in einer Entfernung von 20 m zur Landesstraße L283 (gemessen vom befestigten Fahrbahnrand) durch die Straßenbaubehörde sowie keine Zulässigkeit von Anlagen der Außenwerbung in einem Abstand von 20 m gemäß Straßen- und Wegegesetz NRW (vgl. auch nachrichtliche Übernahmen im VBP)
- keine durch die Festsetzungen des VBP ausgelösten wesentlichen Veränderungen im Bereich anderer Schutzgutaspekte (Waldflächen, Landwirtschaftliche Nutzflächen).
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind insgesamt geringe negative Auswirkungen auf das **Schutzgut Sachgut** zu erwarten (**geringe Umwelterheblichkeit**)

## **5.9 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen**

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele mit Bezug auf schwere Unfälle oder Katastrophen sind in Kap. 4.1 dargelegt.

### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Der Geltungsbereich des VBP bzw. des VEP wird nach Auskunft des Dezernats 53.1 (Allgemeiner Immissionsschutz und Koordination) der Bezirksregierung Düsseldorf nicht durch Abstandsempfehlungen von Betriebsbereichen nach Störfall-Verordnung (12. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes) tangiert. Es besteht bezogen auf zu

berücksichtigende Vorgaben somit keine Seveso-Relevanz im Hinblick auf § 50 BImSchG bzw. Art. 13 der Seveso-III-Richtlinie.

Kenntnisse über Kampfmittel liegen derzeit nicht vor.

Die Stadt Wülfrath – und somit auch das Plangebiet und U-Raum – befinden sich in der Erdbebenzone 0 sowie zur Untergrundklasse T (vgl. auch homepage Dt. Geoforschungszentrum). Es besteht somit kein Erfordernis zusätzlicher Baumaßnahmen hinsichtlich Erdbebenlasten (wie z.B. bei Krankenhäusern, Schulen, Feuerwehrgebäuden).

#### Vorbelastungen

derzeit nicht erkennbar

#### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

keine Relevanz

#### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- gegenüber dem derzeitigen Zustand der Nutzung ergeben sich keine Änderungen für Risiken der menschlichen Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt vom Geltungsbereich ausgehende schwere Unfälle oder Katastrophen liegen im Rahmen der normalen Gefährdung (Nutzungsausschluss von Betrieben im Gewerbegebiet/ Klassifizierung nach Abstandsklassen gemäß Festsetzung; Ausschluss von Störfallbetrieben)
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind insgesamt keine negativen Auswirkungen in Bezug auf **schwere Unfälle oder Katastrophen** zu erwarten (**keine Umwelterheblichkeit**)

### **5.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die in einschlägigen Fachgesetzen festgelegten schutzgutbezogenen Ziele des Umweltschutzes sind in Kap. 4.1 dargelegt.

#### Basisszenario (Ausprägung, Bewertung)

Es bestehen Wechselwirkungen (ökosystemare Wechselbeziehungen) einer teilweise bereits baulich genutzten, stark durch umliegende Verkehrswege beeinträchtigten und z.T. verinselt gelegenen Fläche mit den relevanten Schutzgütern Bevölkerung (Wohnumfeld; Erholung), Fläche und Boden (Versiegelungsgrad, Veränderung von Bodenfunktionen), Landschaft (Gebäude, nutzungsbeeinflusste Vegetationsstrukturen, Abschirmung) und Sachgut (Verkehrsinfrastruktur, gartenbauliche Nutzung).

Wechselwirkungen mit NATURA 2000-Gebieten bestehen aufgrund fehlender Schutzgebietskulisse nicht.

#### Vorbelastungen

Siehe Darlegung betroffener Schutzgüter

### Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Siehe Darlegung betroffener Schutzgüter

### Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung (insbes. während Bau- und Betriebsphase)

- vorhabenbedingte Auswirkungen betreffen im Wesentlichen die Schutzgüter Fläche und Boden (Inanspruchnahme bisher teils unversiegelter (schutzwürdiger) Böden, hohe Flächenausnutzung in Bezug auf Überbauung/ Versiegelung (GRZ 0,8)), Klima (Verdichtung und Nutzungsintensivierung von „klimatisch günstigen Siedlungsräumen“)
- die beschriebenen direkten Wirkungen auf die Schutzgüter, hier v.a. die Schutzgüter Tiere/ Pflanzen und Boden bedingen Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern, wodurch z.T. indirekte Wirkungen abgeleitet und aufgezeigt wurden.
- keine durch die Festsetzungen des VBP ausgelösten wesentlichen Veränderungen im Plangebiet mit relevanten Wechselwirkungen
- mögliche weitere Auswirkungen sind mit der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

zusammenfassende Beurteilung: durch die Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 sind insgesamt keine über die bereits beschriebenen Wirkungen hinausgehenden <b>Wechselwirkungen</b> zu erwarten.
--

## **6 KUMULIERUNG MIT DEN AUSWIRKUNGEN VON VORHABEN BENACHBARTER PLANGEBIETE UNTER BERÜCKSICHTIGUNG ETWAIGER BESTEHENDER UMWELTPROBLEME IN BEZUG AUF MÖGLICHERWEISE BETROFFENE GEBIETE MIT SPEZIELLER UMWELTRELEVANZ ODER AUF DIE NUTZUNG VON NATÜRLICHEN RESSOURCEN**

Im Baugesetzbuch ist der Begriff „Kumulierung“ nicht definiert. Gemäß § 10 Abs. 4 UVPG ist der Begriff „Kumulierende Vorhaben“ wie folgt erläutert: „....., wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein“.

Nach derzeitigem Kenntnisstand plant die Stadt Wülfrath (als Träger der Bauleitplanung) kein weiteres Vorhaben i.S. der Festsetzung eines Gebietes für Pferdesport im engen räumlichen oder funktional-wirtschaftlichen Zusammenhang.

## **7 BEWERTUNG DES EINGRIFFS IN DIE BIOTOPFUNKTION**

### **7.1 Bewertungsverfahren**

Mit Einführung der Eingriffsregelung in das Landschaftsgesetz NRW bzw. im Baugesetzbuch (§ 1a Abs.3 BauGB) wurden Standards und Verfahrensweisen zur Ermittlung und Bewertung von Eingriff und Kompensation entwickelt, die zur Vereinfachung beitragen und bei ähnlichen Eingriffen (Art und Umfang) zu vergleichbaren Kompensationsumfängen führen sollen.

Viele Verfahren beinhalten Biotoptypenlisten mit Wertvorschlägen als Bewertungshilfen zur rechnerischen Ermittlung von Eingriff und Kompensation. Im Rahmen des Bebauungsplans bzw. Landschaftspflegerischen Fachbeitrags zum VBP Nr. 5.13 erfolgt die Bewertung der Biotoptypen und die Bilanzierung von Eingriff und Kompensation auf Grundlage der 11-stufigen Werteskala nach der „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ (Stand März 2008).

Jedem Biotoptyp wird ein festgesetzter Grundwert zugeordnet, der in einer Biotoptypenwertliste vorgegeben ist. Auf einer 11-stufigen Skala entspricht 0 dem niedrigsten und 10 dem höchsten Biotopwert. Diese Werte sind im Wesentlichen von den Faktoren Seltenheit und Wiederherstellbarkeit abgeleitet. Bei einigen Biotoptypen kann der zuzuordnende Grundwert der Biotoptypenwertliste bei einer atypischen Biotopsituation, Störeinflüssen, besondere Bedeutung für den Biotopverbund etc. durch (einen) Korrekturfaktoren (Auf-/ Abwertung der Grundwerte A) verändert werden.

Eine flächendeckende Bewertung der Biotoptypen erfolgt im Plangebiet für den Ausgangszustand (Grundwert A) sowie für den zukünftigen Zustand des Plangebiets (Grundwert P). Die Planung wird gemäß der geplanten Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 (Planzeichnung, textliche Festsetzungen) und des konkreten Vorhabens im VEP auf Grundlage von Flächenermittlungen dargelegt. Relevant im Sinne der Eingriffsregelung ist das Maß, welches über die zulässigen Überbauungen / Versiegelungen gemäß rechtsgültigem B-Plan hinausgeht.

Der Grundwert P stellt i.d.R. den maximal möglichen Wert eines Biotoptyps nach 30 Jahren nach Neuanlage oder Optimierung dar. Die Grundwerte A und P unterscheiden sich bei hochwertigen Biotoptypen, bei denen 30 Jahre nach Neuanlage, also nach einer Menschengeneration, die Entwicklung noch nicht abgeschlossen ist.

Durch Subtraktion des Gesamtflächenwerts A von Gesamtflächenwert P wird die Gesamtbilanz erhalten. Sie stellt ein Maß für den Erfüllungsgrad der Kompensation dar, d. h. sie verdeutlicht, inwieweit den aufgrund des VBP (hier in Verbindung mit dem VEP) zu erwartenden Eingriffen eine Kompensation durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen summarisch gegenübersteht.

## **7.2 Berechnung des Kompensationsbedarfs**

Die Darlegung des Eingriffs in Biotop- und Nutzflächen, d.h. der Ausgangszustand des Geltungsbereichs (Grundwert A) in Gegenüberstellung zu den geplanten Biotoptypen bzw. Nutzungen(Grundwert B), hier auf Grundlage des VEP, ist nachfolgender Tabelle 5 zu entnehmen.

Tabelle 5 Ermittlung der ökologischen Werteinheiten des Ausgangszustands des Plangebietes

1	2	3	4	5	6	7	
Code	Biotoptyp (LANUV-Code)	Fläche / m <sup>2</sup>	Grundwert A	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert	
							Verwendung von Korrekturfaktoren; Erklärungen
7.2	BB0 70/100, BD0 70/100	2.106	5			10.530	(BD070/100: z.T. Erhalt)
7.1	BB0 50, BD0 50, BD3 50	15.031	3			45.093	(BD0 50, BD3 50: z.T. Erhalt)
7.4	BF3 90, BG3 90	[80]	5			400	Einzelbäume, davon Erhalt 3 St
7.3	BF 30	4.630	3			13.890	(z.T. Erhalt)
7.3	BF3 30	[80]	3			240	Einzelbäume, davon Erhalt 3 St.
5.1	EE1, EE3, veg 1	17.965	4			71.860	
2.3	VA, mr 9	135	4			540	
3.11	K, neo 5	620	3			1.860	
4.3	HJ, ka 4	1.490	2			2.980	mit 14 Einzelbäumen (Erhalt)
5.1	HW, neo6/7	4.645	4			18.580	
1.3	VF1, VB7	9.705	1			9.705	
1.1	VF0, VF m2	7.676	0			-	
<b>Summe Gesamtflächenwert A</b>						<b>175.678</b>	

Tabelle 6 Ermittlung der ökologischen Werteinheiten gemäß den Darstellungen des VEP (VBP 5.13)

1	2	3	4	5	6	7	
Code	Biotoptyp (LANUV-Code)	Fläche / m <sup>2</sup>	Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert	Verwendung von Korrekturfaktoren; Erklärungen
<b>Geltungsbereich VEP</b>							
<b>Sondergebiet</b> mit GRZ 0,8, überbaubare Fläche: max. 20 % der Fläche							
7.2	E.1.1/2 Hecken für Gliederung in den Grünflächen, z.T. vorhanden, BD0 70/100; E.2 Pflanzflächen für Ein- und Begrünung, z.T. vorhanden, BD3 100 ta 3-5	4.725	5			23.625	
7.1	E.1.1 Hecken, Gehölzstreifen vorhanden, BD0 50 kb 1, BD3 50 ta 2	440	3			1.320	
7.4	E.3 Einzelbaum-Baumpflanzung, maßgeblich einheimische Baumarten, BF3 90, ta 3-5	[2.520]	5			12.600	(Einzelbäume vorhanden 3 St, neu 123 St.)
7.3	Einzelbäume vorhanden, BF3 30	[60]	3			180	(Einzelbäume vorhanden 3 St.)
7.3	Baumreihen vorhanden, BF 30, ta 2	250	3			750	
3.5	E.4.2 Wiesenflächen als Ansaaten zwischen den Pflanzflächen, artenreich, extensive Pflege, EA, xd 1	1.868	6			11.208	
3.5	C.10 Rasen- Wiesenwege als extensiv genutzte Nebenwege ohne zusätzliche Befestigung, EA, xd 5	1.780	5	-1	4	7.120	Abwertung wg. mäßigem Artenreichtum
3.4	E.4.1 Rasen- und Wiesenflächen, krautreiche Mischung im Bereich betriebl. nicht erforderlicher Vegetationsflächen, EA, xd 2;	32.870	3			98.610	

1	2	3	4	5	6	7	
Code	Biotoptyp (LANUV-Code)	Fläche / m <sup>2</sup>	Grundwert P	Gesamtkorrekturfaktor	Gesamtwert	Einzelflächenwert	Verwendung von Korrekturfaktoren; Erklärungen
	B.4 Koppel und Weideflächen, EB,xd2						
4.7	E.5 neue Gartenflächen mit heimischen Gehölzen, gärtnerische Anlage und Pflege der Teilflächen, HJ, ka 6	1.345	5			6.725	
4.3	E.5 vorhandene Gartenflächen, private Nutzbereiche, HJ, ka 4	750	2			1.500	(mit 14 Einzelbäumen)
3.11	D1 Regenwasserrückhaltung, Wasserflächen, FH, wf 6; D2 Schilfkärranlage Abwasser, inkl. Schönungsteich, FF, wf 6	480	4			1.920	
1.3	C.4, C.9, C.11.5, B.1 – B.3, A.7, unversiegelte Wegeflächen, Schotterrassen, Reitflächen, Reserve Stellplätze, Unterstand Pferde, VF1	6.950	1			6.950	
1.2	C.2, C.7.1 - C.7.3, C.7.5 – C.7.6, befestigte Stellplatzflächen mit Versickerung in Mulden, Nebenwege für innere Erschließung mit Versickerung in Mulden, C.7.2. baumbestanden, VF0	450	0,5			225	Nachgeschaltete Versickerung des Oberflächenwassers, z.T. baumbestanden
1.2	Gebäude der Reitsportanlage und Nebenanlagen, VF m3	6.290	0,5			3.145	Nachgeschaltete Versickerung, extensive Begrünung von Dachflächen
1.1	C.1 Hauptwege- und Flächen, befestigt, mit gezielter Entwässerung, VF0	5.250	0			-	
1.1	A.8 Bestands- und Betriebsleitergebäude, VF m2	555	0			-	
<b>Summe Gesamtflächenwert P</b>						<b>175.878</b>	

## **8 KONZEPT ZUR VERMEIDUNG; VERHINDERUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN**

### **8.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

Die Eingriffsregelung findet sich in den §§ 13ff des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). § 15 BNatSchG gibt der Vermeidung den Vorrang vor dem Ausgleich oder Ersatz eines Eingriffs. Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. so weit wie möglich zu vermindern.

So sind folgende (städtebauliche) grünordnerische / ökologische Aspekte zu berücksichtigen:

- Schutz der im Umfeld befindlichen heimischen Laubbäume (z.B. im Einfahrtsbereich zum Betriebsgebäude)
- Eingrünung der entstehenden Gebäude bzw. Anlagen mit geeigneter Gehölzkulisse
- Weitere Maßnahmen: Allgemeine Bodenschutzmaßnahmen

### **8.2 Kompensationsmaßnahmen im Geltungsbereich**

*Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.... sowie .... unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).*

Ausgleichsmaßnahmen müssen die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts zumindest in gleichwertiger Weise wiederherstellen und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederherstellen oder neu gestalten. Darüber hinaus können grünordnerische Festsetzungen sowohl Vermeidungs- als auch Ausgleichsmaßnahmen sein, sofern sie zu einer (quantifizierbaren) ökologischen Aufwertung führen (vgl. auch SCHWARZMEIER et.al. 2018).

So übernehmen die innerhalb des Geltungsbereichs zeichnerisch und textlich festgesetzten (rahmenden) Anpflanzungen, sowie der sonstige Freiflächenanteil des Sondergebiets (gesamt mind. 35 % des SO), als auch die Dachbegrünungen und Stellplatzbegrünung und ebenfalls die Regenwasserversickerung kompensatorische Funktionen. Zu nennen sind:

für das Sondergebiet:

- Fläche für die Erhaltung von Bäumen und Sträuchern
- Anpflanzungsflächen
- Dachbegrünungen der Reitsporthalle
- Regenwasserversickerung aller Dachflächen
- Stellplatzgestaltung und -begrünung
- sonstiger verbleibender Freiflächenanteil

Alle Anpflanzungen und Ansaaten sind dauerhaft zu erhalten und bei Ausfall in der darauffolgenden Pflanzperiode gleichartig zu ersetzen; temporäres oder gar dauerhaftes Lagern von Materialien jeglicher Art innerhalb der Anpflanzungen/ Wiesenflächen ist unzulässig

Die Anlage von Versickerungsflächen innerhalb dieser Flächen ist zulässig.

Details zur Herstellung, Gestaltung und Pflege der o.g. Anpflanzungsflächen bleiben einer nachfolgenden Detail- und Ausführungsplanung vorbehalten. Die Kompensationsmaßnahmen werden im Durchführungsvertrag zwischen der Stadt Wülfrath und dem Vorhabenträger vertraglich gesichert.

Nach der Bewertungsmethodik werden verschiedene textliche Festsetzungen kompensatorische Wirkung übernehmen und werden somit in der nachfolgenden Kompensationsbilanz berücksichtigt. Dazu zählen die gemäß textlicher Festsetzung definierten Versickerungsflächen, die Pflanzenkläranlage sowie alle Gehölz- und Vegetationsflächen.

### 8.3 Kompensationsbilanz

Unter Berücksichtigung bzw. bei Anwendung der im vorstehenden Kapitel beschriebenen Vorgehensweise, Maßnahmen bzw. Festsetzungen ergeben sich für den Geltungsbereich verschiedene Biotoptypen, die entsprechend ihrer zukünftigen Wertigkeit wie folgt berücksichtigt werden (vgl. Tabelle 7).

Nach der Umsetzung der zeichnerischen und textlichen Festsetzungen des VBP Nr. 5.13 bzw. VEP (i.S. worst-case) stellt sich die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanz wie folgt dar:

Tabelle 6 Gesamtbilanz

Bilanzgebiet	Kompensationsforderung gemäß Tab. 6 (ÖWE)	erbrachte Kompensation gemäß Tab.8 (ÖWE)	Saldo (ÖWE)
VBP Nr. 5.13	175.678	175.878	200
<b>Summe</b>	<b>175.678</b>	<b>175.878</b>	<b>200</b>

Es verbleibt somit durch die Festsetzungen des VEP, d.h. durch die Realisierung des Sondergebietes mit zugehörigen Erschließungsflächen und Nebenanlagen kein Defizit. Die Bilanz darf als ausgeglichen bewertet werden.

Die Neuregelung des Sondergebietes erfordert keine externe Maßnahmen.

## 9 BESCHREIBUNG DER ZU ERWARTENDEN ERHEBLICH NACHTEILIGEN UMWELTAUSWIRKUNGEN

Nach derzeitigem Kenntnisstand: keine

Die Auswirkungen des Vorhabens bzw. der Festsetzungen auf die einzelnen Schutzgüter sind im Kapitel 5 beschrieben.

Schutzgutrelevante anlage-, bau- und betriebsbedingte Auswirkungen auf das benachbarte (Wohn)Umfeld und den land- und forstwirtschaftlich genutzten Außenbereich werden für die Schutzgüter Mensch, Fläche, Wasser, Landschaft Kultur- und Sachgut unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs-/ Verminderungsmaßnahmen unter der Erheblichkeitsschwelle bleiben.

## 10 BESCHREIBUNG DER GEPLANTEN MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN AUSWIRKUNGEN AUF DIE UMWELT BEI / NACH DER REALISIERUNG DER PLANUNG (MONITORING)

Gemäß § 4c BauGB müssen Gemeinden die erheblichen (negative als auch positive) Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, überwachen.

Durch die Überwachung soll sichergestellt werden, dass nachteilige unvorhergesehene Auswirkungen ermittelt und entsprechende Maßnahmen zur Abhilfe getroffen werden können.

Gegenstand der Umweltüberwachung können vorrangig die Umweltauswirkungen sein, die auf einer im Rahmen der Abwägung nach allgemeinen Grundsätzen zulässigen Prognoseentscheidung beruhen, wie z. B. höhere Verkehrszahlen als gutachterlich prognostiziert, Überwachung von emittierenden Anlagen. Folgende Maßnahmen der Überwachung können nach derzeitigem Planungs- und Kenntnisstand benannt werden:

- Überprüfung auf Einhaltung und Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen zu rahmenden Anpflanzungs- und Erhaltungsflächen (Ausgleichsmaßnahmen)

Weitere möglicherweise erforderliche Überwachungsmaßnahmen sind mit dem Sachstand der Entwurfsfassung nicht zu erkennen.

## 11 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ERFORDERLICHEN ANGABEN

Die Stadt Wülfrath beabsichtigt, mit dem Vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 5.13 „Reitsportanlage Aprath“ die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Dressurreitsportanlage als Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Reitsport und Therapie“ im südöstlichen Stadtgebiet südlich der Ortslage Aprath zu schaffen.

Die ehemalige Nutzung der Flächen als Baumschule für die Anzucht von ausschließlich Nadelgehölzen wurde in Gänze aufgegeben. Die Fläche ist Teil des Außenbereiches. Planungsrecht durch einen Bebauungsplan oder ähnliches liegt nicht vor. Das gesamte Areal ist an die Vorhabenträgerin veräußert.

Der insgesamt ca. 6,4 ha große, ehemals als Nadelgehölz-Baumschule genutzte Geltungsbereich, wird in Gänze überplant. Großteile der Flächen sollen als Wiesen- und Weideflächen hergestellt werden; die Einrichtungen für die Reitsportanlage sollen sich im nordöstlichen Teil der Flächen auf ca. 1,2 ha Fläche bündeln. Erhaltenswerte landschaftlich wertvolle Strukturen sind nur in Form weniger Hecken im Südwesten und im Grundstückrandbereich gegeben.

Der Vorhabenbezogene Bebauungsplan setzt eine Sondergebietsfläche fest, in der die maßgeblichen baulichen Anlagen der Reitsporteinrichtung und der Einrichtung für die Therapie-zwecke (Mensch und Pferd) errichtet und betrieben werden können. Der Anteil der festgesetzten inneren Verkehrsflächen ist auf das erforderliche Mindestmaß begrenzt. Verschiedene Festsetzungen für die Sicherung einer **Eingrünung und** für die weitreichende Begrünung der Gebietes sind festgesetzt.

Der Vorhabenbezogene B-Plan Nr.5.13 ist aus dem im Parallelverfahren geänderten Flächennutzungsplan (17. Änderung) entwickelt, der sich an den Vorgaben des Regionalplans und der deutlichen Unterordnung im Freiraum orientiert.

**Kumulierende Vorhaben bzw. Kumulierung mit den Auswirkungen von weiteren, durch die Stadt als Träger der Bauleitplanung vorgesehenen Reitsport- und vergleichbaren Einrichtungen im Stadtgebiet können nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.**

Der vorliegende Umweltbericht betrachtet die Umweltauswirkungen des Vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 5.13 auf die Schutzgüter „Bevölkerung und menschliche Gesundheit“, „Tiere / Pflanzen / Biologische Vielfalt“, „Fläche“, „Boden“, „Wasser“ (Grund- / Oberflächenwasser), „Klima und Luft“ (einschl. Klimaschutz / Klimawandel), „Landschaft“, „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ sowie den Aspekt Wechselwirkungen und Anfälligkeit für schwere Unfälle / Katastrophen in einem ca. **73 ha** großen Untersuchungsraum unter Berücksichtigung der Bau- und Betriebsphase.

Der räumliche Geltungsbereich befindet sich am südöstlichen Siedlungsrand des Stadtgebietes in unmittelbarer Lage zur Stadtgrenze und ist als Außenbereich gemäß § 35 BauGB einzustufen. Schutzgebiete nach Bundes-/ Landesnaturschutzgesetz bestehen für den Geltungsbereich nicht; dies gilt gleichfalls für im landesweiten Biotopkataster erfasste Flächen und Biotopverbundflächen. Es wurden auch keine Maßnahmen im Landschaftsplan vorgesehen. Schutzgebiete nach Wasserhaushaltsgesetz, Hochwasserrisiko-/ Gefahrengebiete und Überschwemmungsgebiete sind für den Geltungsbereich ebenfalls nicht festgelegt.

Bei Realisierung der Planung sind im Bezug auf die Umweltauswirkungen in der Regel nur geringe oder keine Auswirkungen anzunehmen. Verschiedene Schutzgüter zeigen keine Betroffenheit auf. Geringe bis mäßige Umweltauswirkungen beziehen sich vor allem auf die Schutzgüter Boden und Tiere. Für den Boden ist heute bereits in vielen Teilen durch die Vornutzung eine erheblich negativ wirkende Inanspruchnahme erfolgt. Mit der Umsetzung der Planung können diverse Flächen wiederhergestellt werden, jedoch werden weitere, bisher unversiegelte Standorte in Anspruch genommen. Für das Schutzgut Tiere sind zum Schutz verschiedene Maßnahmen zu formulieren, um die ansonsten potentiell möglichen Umweltauswirkungen zu vermeiden.

Erhebliche oder als erheblich nachteilig zu bewertende Umweltauswirkungen sind für die Schutzgüter nicht festzustellen. Eine besondere Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen besteht nicht.

**Die verbleibenden bzw. prognostizierbaren geringen Auswirkungen werden durch entsprechende Maßnahmen und Regelungen sowie den Festsetzungen im Vorhabenbezogenen Bebauungsplan vermieden, verhindert bzw. verringert.**

Aus Gründen des Landschaftsrechtes sind keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich. Notwendige Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe im Geltungsbereich können innerhalb des Geltungsbereiches vollständig ausgeglichen werden.

**Gegenstand einer Umweltüberwachung (Monitoring) können vorrangig die Umweltauswirkungen sein, die auf einer im Rahmen der Abwägung nach allgemeinen Grundsätzen zulässigen Prognoseentscheidung beruhen. Als mögliche Monitoringmaßnahme könnte – sofern überhaupt erforderlich (da ein VBP vorliegt) aufgeführt werden: Umsetzung und Pflege der dauerhaften Bepflanzungs-/ Ausgleichsmaßnahmen im Geltungsbereich.**

## 12 REFERENZLISTE DER QUELLEN FÜR DEN UMWELTBERICHT

### Gesetze, Verordnungen und Richtlinien

Abstandserlass - Abstände zwischen Industrie- bzw. Gewerbegebieten und Wohngebieten im Rahmen der Bauleitplanung und sonstige für den Immissionsschutz bedeutsame Abstände. RdErl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz - V-3 - 8804.25.1, vom 6.6.2007

BauGB -Baugesetzbuch- in der Fassung vom 03. November 2017

BauO NRW -Landesbauordnung Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen- Fassung vom 1. März 2000, zuletzt geändert 15.12.2018

BauNVO -Baunutzungsverordnung- Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke vom 21. November 2017

BImSchG -Bundes-Immissionsschutzgesetz- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge, vom 17. Mai 2013, zuletzt geändert 18.07.2017

BNatSchG -Bundesnaturschutzgesetz- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009, gültig seit 01.03.2010, zuletzt geändert am 15.09.2017

DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau

DIN 18320 - VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Landschaftsbauarbeiten

DSchG NRW – Denkmalschutzgesetz -Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmäler im Lande Nordrhein-Westfalen- vom 11. März 1980, zuletzt geändert 15.11.2016

EEWärmeG - -Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz- Gesetz zur Förderung Erneuerbarer Energien im Wärmebereich, vom 7. August 2008, zuletzt geändert 20.10.2015

FFH-Richtlinie – Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen -Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie- vom 21.05.1992

Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt vom 13. Mai 2017

KAS-18 Leitfaden -Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung- Umsetzung § 50 BImSchG Kommission für Anlagensicherheit (KAS), Stand 2010

LFoG NRW -Landesforstgesetz für das Land Nordrhein-Westfalen vom 24. April 1980, zuletzt geändert 15.11.2016

LNatSchG NRW -Landesnaturschutzgesetz- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen vom 15. November 2016

LuftVG – Luftverkehrsgesetz vom 2. Mai 2007, zuletzt geändert 20.07.2017

NachbG NRW – Nachbarrechtsgesetz Nordrhein-Westfalen vom 15. April 1969, zuletzt geändert 15.11.2016

ROG –Raumordnungsgesetz- vom 22. Dezember 2008, zuletzt geändert am 20.07.2017

TA Lärm -Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm- Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 26. August 1998

TA Luft -Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft- Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, vom 24. Juli 2002

USchadG -Umweltschadensgesetz Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden- vom 10. Mai 2007, zuletzt geändert am 04.08.2016

UVPG –Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung- vom 24. Februar 2010, zuletzt geändert am 08.09.2017

WHG –Wasserhaushaltsgesetz- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts vom 31. Juli 2009, zuletzt geändert am 8.07.2017 (Änderungen insbes. hinsichtlich § 78 WHG in der ab 05.01.2018 geltenden Fassung)

### Allgemeine und projektspezifische Literatur und Quellen

AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG

Deutscher Planungsatlas, Band I: Nordrhein-Westfalen, Lieferung 3: Vegetation (Potentielle natürliche Vegetation). Hannover 1972

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF

Regionalplan Wuppertal (RPD), Blatt 25, mit Beikarten. Inkrafttretung gemäß Bekanntmachung vom 13.04.2018. Wuppertal

BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF / Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW Hochwassergefahren-, -risikokarten Düsselsystem, Flussgebietseinheit

BUNDESANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMFORSCHUNG, 1963

Geographische Landesaufnahme. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/ 109 Wuppertal-Erkelenz. Bonn-Bad Godesberg

SAKOSTACAU GMBH

Baugrund- und Altlastenvoruntersuchung zum Bauvorhaben „Reitsportanlage Aprath“, Düsseldorf, den 7.12.2017

GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW/ GEOLOGISCHER DIENST (GD)

Geologische Karte Nordrhein-Westfalen, M. 1:100.000, Blatt C 5106 Köln

Bodenkarte Nordrhein-Westfalen, M. 1:50.000, Blatt

Geothermie in NRW – Standortcheck ([www.geothermie.nrw.de](http://www.geothermie.nrw.de))

Schutzwürdige Böden von NRW 1:50.000, 3. Auflage 2017/ 2018 – Bodenschutz-Fachbeitrag für die räumliche Planung

KREIS METTMANN

Landschaftsplan Kreis Mettmann, Stand 2012

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (LANUV)

Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, März 2008. Recklinghausen

LANDESREGIERUNG NORDRHEIN-WESTFALEN:

Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen (LEP NRW), Stand 14.12.2016, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW am 25.01.2017, Stand 08.02.2017; geplante Änderungen: Entwurf – Stand 15.12.2017

LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-Lippe (LWL)/ LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND (LVR)

Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster/ Köln November 2007

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR DES LANDES NRW

Verkehrsstärken Nordrhein-Westfalen. Straßenverkehrszählung 2015 an den Straßen des überörtlichen Verkehrs. Wuppertal

SCHWARZMEIER, RAINER/ BICHLER-ÖTTL, EVA/ DOLDE, KLAUS-PETER/ MÜLLER-PFANNENSTIEL, KLAUS/ BRODA, NASTASIA

Eingriffsregelung in der Bauleitplanung: Möglichkeiten und Grenzen von Ausgleichsmaßnahmen innerhalb des Stadtgrüns. Natur und Landschaft, 93. Jg., Heft 8, 2018, 358-364

STADT WUPPERTAL

Landschaftsplan der Stadt Wuppertal, Rechtskraft 10.11.1997, zuletzt geändert mit Rechtskraft 03.12.2016

STADT WÜLFRATH

Satzung zum Schutz des Baumbestandes, Stand 10.11.2010

Lärmaktionsplan Stufe II gemäß § 47 BImSchG für die Stadt Wülfrath

### Internet-Datenquellen

[www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz](http://www.baf.bund.de/DE/Themen/Flugsicherungstechnik/Anlagenschutz) - Bundesaufsichtsamt für Flugsicherung; Karte der zivilen Anlagenschutzbereiche

<http://www.ekl.nrw.de/ekat/> - Online-Emissionskataster Luft NRW (LANUV)

[www.elwasweb.nrw.de](http://www.elwasweb.nrw.de) - ELWAS-WEB (Fachinformationsdienst: elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW) - Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur und Verbraucherschutz NRW

[www.geportal.Wülfrath.de](http://www.geportal.Wülfrath.de)

[www.geoportal.kreis-mettmann.de](http://www.geoportal.kreis-mettmann.de)

[www.geoportal.nrw.de](http://www.geoportal.nrw.de) - Geschäftsstelle IMA GDI.NRW, c/o Bezirksregierung Köln

[www.geothermie.nrw.de](http://www.geothermie.nrw.de) – Geothermie in NRW – Standortcheck (Geologischer Dienst)

[www.gfz-potsdam.de/din4149\\_erdbebenzonenabfrage/](http://www.gfz-potsdam.de/din4149_erdbebenzonenabfrage/) - GFZ - Deutsches Geoforschungszentrum

[www.lanuv.de](http://www.lanuv.de) - LANUV – Infosysteme und Datenbanken:

Naturschutz: Landschaftsplanung (Biotopverbund, Unzerschnittene verkehrsarme Räume); Biotopschutz (Biotopkataster, gesetzlich geschützte Biotope); Schutzgebiete

Umwelt: Umweltinformationen: Umweltportal NRW ; Luft: Emissionskataster Luft – Quellendaten für NRW

[www.nwsib-online.nrw.de](http://www.nwsib-online.nrw.de) - nordrhein-westfälischen Straßeninformationsbank

Ingenieur- und Planungsbüro **LANGE** GbR

Januar 2020