

Schloss-Stadt Hückeswagen

Der Bürgermeister

Bebauungsplan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“

Vorentwurf

Begründung mit Umweltbericht (Vorstufe)

Auftraggeber: HEG Hückeswagener Entwicklungsgesellschaft mbH & Co.KG
Auf'm Schloss 1
42499 Hückeswagen

Planbearbeitung:

Stadt
Land
BREHM

**Planungsbüro für Stadt
und Landschaft**

Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen

T 03375.52357-30
F 03375.52357-69
info@stadt-land-brehm.de

www.stadt-land-brehm.de

Bearbeitungsstand: März 2019

Inhalt

1	Vorbemerkungen	4
1.1	Lage des Plangebietes	4
1.2	Planungsanlass und -erfordernis	4
1.3	Ziel und Zweck der Planung	5
2	Übergeordnete Planungen	6
2.1	Landesentwicklungsplan (LEP)	6
2.2	Regionalplan Köln	6
2.3	Landschaftsplan	7
2.4	Flächennutzungsplan	7
2.5	Schutzausweisungen	8
2.6	Plangrundlage	8
3	Verfahren	9
3.1	Verfahrensübersicht	9
4	Städtebau	10
4.1	Planungskonzept	10
4.2	Eigentumsverhältnisse	11
4.3	Verkehrerschließung	11
4.4	Ver- und Entsorgung	11
4.5	Altlasten/ Kampfmittel	11
4.6	Denkmalschutz	11
5	Festsetzungen, Nachrichtliche Übernahme, Pflanzlisten	13
5.1	Zeichnerische Festsetzungen	13
5.2	Textliche Festsetzungen	14
6	Auswirkungen des Bebauungsplanes	16
6.1	Raumordnung und Städtebau	16
6.2	Flächenbilanz	16
6.3	Konflikte mit Natur und Umwelt	16
6.4	Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	16
6.5	Bodenordnung	16
6.6	Finanzielle Auswirkungen	16
7.	Umweltbericht (Vorstufe)	17
7.1	Einleitung	17
7.1.1	Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes	17
7.1.2	Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen	18
7.2	Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen	19
7.2.1	Schutzgut Boden	19
7.2.2	Schutzgut Wasser	21
7.2.3	Schutzgut Klima/ Luft	22
7.2.4	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt	23
7.2.5	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	27
7.2.6	Schutzgebiete	29
7.2.7	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	29
7.2.8	Schutzgut Mensch (Gesundheit/Lärm, Erholung/Freizeit)	29

7.2.9	Wechselwirkungen zwischen biotischen und abiotischen Faktoren sowie Schutzgütern Mensch und Kultur- / Sachgüter	30
7.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	31
7.4	Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen	31
7.5	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes.....	31
7.5.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens.....	31
7.5.2	Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens.....	32
8	Rechtsgrundlagen.....	33
9	Quellen.....	34

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abb. 1: Lage des Plangebietes o.M.	4
Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan Köln o.M.	6
Abb. 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan o.M.	7
Abb. 4: Städtebauliches Konzept (Brechtefeld&Nafe 2019).....	10
Abb. 5: Bodenarten im Plangebiet o.M.	19
Abb. 6: Schutzwürdigkeit der Böden	20
Abb. 7: Schwimmhalle, von Südwesten gesehen (eigene Aufnahme).....	28

Anhang

Bestands- und Konfliktplan (Anhang 1)

1 Vorbemerkungen

1.1 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ hat eine Größe von rund 2,7 ha und befindet sich am westlichen Ende der Straße „Zum Sportzentrum“. Der Geltungsbereich liegt in der Gemarkung Hückeswagen, Flur 19 und umfasst Teilflächen aus den Flurstücken Nr. 22, 26, 27 und 36.

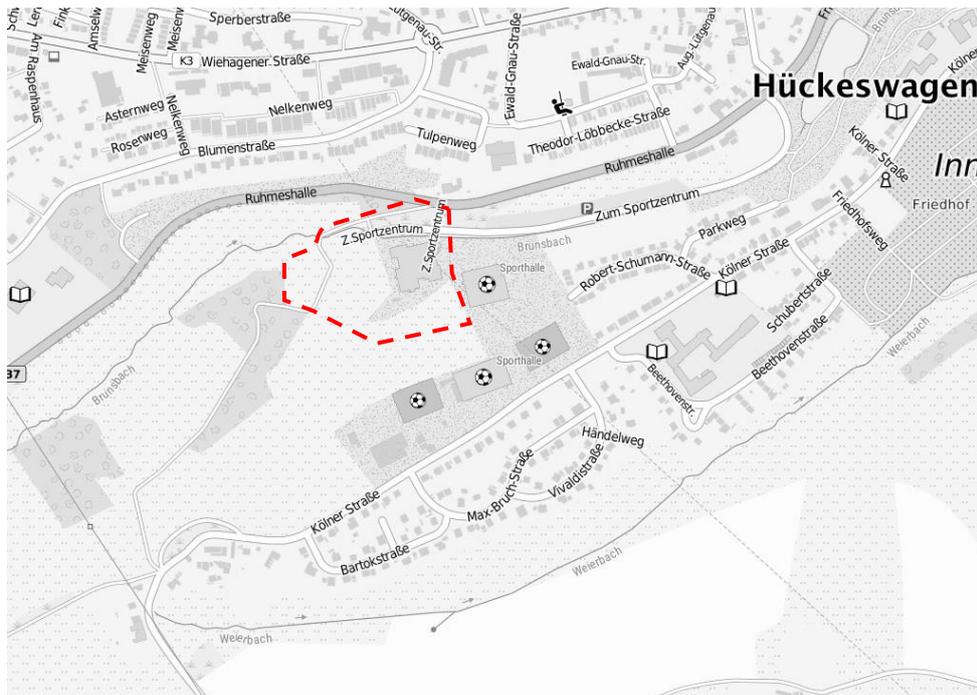


Abb. 1: Lage des Plangebietes o.M.

Im Bereich des Plangebietes befinden sich die Schwimmhalle „Bürgerbad“ sowie Landwirtschafts- und Grünflächen. Die Schwimmhalle ist über die Straße „Zum Sportzentrum“ angebunden, welche von der B237 abzweigt. Entlang der Straße „Zum Sportzentrum“ sind zahlreiche Stellplätze angeordnet. Die Topografie des Plangebietes besteht aus einem teils stark reliefierten Tal, an dessen Grund der Brunsbach verläuft. Im Bereich der Schwimmhalle ist das Relief bereits durch menschliches Zutun verändert worden. Die im Zuge dessen entstandenen Böschungen sind überwiegend mit Gehölzen bewachsen.

1.2 Planungsanlass und -erfordernis

In seiner Sitzung am 29.11.2018 hat der Rat der Schloss-Stadt Hückeswagen die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 78 „Eschelsberg“ beschlossen. Ziel des Bebauungsplanes war es, Gemeinbedarfsflächen für den Neubau einer Schule und einer Feuerwache sowie Wohnbauflächen zu bestimmen. Es war beabsichtigt den Bereich der bestehenden Schwimmhalle als Teil eines Sport- und Freizeitschwerpunktes unter Einbeziehung südlich angrenzender Erweiterungsflächen zu sichern.

Ende Januar 2019 wurde entschieden einen Teilbereich des Plangebietes als gesonderten Bebauungsplan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ abzutrennen. Der Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes umfasst eine Gemeinbedarfsfläche mit der Schwimmhalle, dem geplanten Bauvorhaben ‚Löwen-Grundschule‘ sowie Straßenverkehrsflächen zu deren Anbindung. Mit dieser Vorgehensweise will man diesem

Bauvorhaben Priorität einräumen. Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 78 „Eschelsberg“ wird indes parallel fortgeführt.

Der Vorentwurf zum Bebauungsplan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ überplant teilweise den Geltungsbereich eines vorhandenen, rechtswirksamen Bebauungsplanes. Dabei handelt es sich um den Bebauungsplan Nr. 31 aus dem Jahre 1987. Die aktuelle städtebauliche Zielsetzung macht diese Überplanung erforderlich.

Die Flächen des Geltungsbereiches befinden sich teils (Flurstücke 22 und 27) im Eigentum der Schloss-Stadt Hückeswagen, teils (Flurstücke 26 und 36) im Eigentum der HEG Hückeswagener Entwicklungsgesellschaft mbH+Co.KG.

Der Bebauungsplan enthält gemäß § 30 Abs. 1 BauGB mindestens Festsetzungen über die Art und das Maß der baulichen Nutzung, die überbaubaren Grundstücksflächen und die örtlichen Verkehrsflächen enthalten.

1.3 Ziel und Zweck der Planung

Das wesentliche Ziel und der Zweck der Planung sind die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Anlage bzw. Sicherung von Gemeinbedarfsflächen. Dabei erfolgt eine Revision der ursprünglichen Bauleitplanung aus den 70/80er Jahren unter Berücksichtigung der aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen.

So sah der Bebauungsplan Nr. 31 im Bereich der jetzt geplanten Gemeinbedarfsflächen für Schule und Sport ein Sondergebiet für Sport und Freizeit vor sowie die Anlage einer Wettkampfanlage (früher „Kampfbahn“) Typ B.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ sollen die eventuell auftretenden Probleme, die durch die Planung ausgelöst werden könnten, in gerechter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander im Hinblick auf ein nachhaltiges Gesamtkonzept gelöst werden.

2 Übergeordnete Planungen

Im Folgenden werden die wesentlichen Inhalte übergeordneter Planungen, die im Bebauungsplan zu berücksichtigen sind, wiedergegeben.

2.1 Landesentwicklungsplan (LEP)

Der Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen [LEP NRW 2017] ist am 25. Januar 2017 im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes NRW veröffentlicht worden und trat gemäß Art. 71 Abs. 3 der Landesverfassung NRW am 08.02.2017 in Kraft. Im Rahmen des Entfesselungspaketes II hat das Landeskabinett am 19. Dezember 2017 beschlossen, ein Änderungsverfahren für den Landesentwicklungsplan NRW einzuleiten. Am 17. April 2018 hat das Landeskabinett die Einleitung des Änderungsverfahrens beschlossen. Vom 7. Mai bis 15. Juli 2018 hat ein Beteiligungsverfahren für die Öffentlichkeit und die Planungsbehörden stattgefunden. Die Stellungnahmen werden derzeit ausgewertet. Die Schloss-Stadt Hückeswagen ist hinsichtlich der zentralörtlichen Gliederung als Grundzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet befindet sich laut Festlegungskarte im Siedlungsraum (inkl. großflächiger Infrastruktureinrichtungen) der Schloss-Stadt Hückeswagen.

2.2 Regionalplan Köln

Der Regionalplan (ehemals Gebietsentwicklungsplan) legt die regionalen Ziele der Raumordnung für die Entwicklung der Region und für alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen im Planungsgebiet fest. Wesentliche Grundlage ist der Landesentwicklungsplan.

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln (GEP Region Köln) umfasst räumlich die Kreisfreien Städte Köln und Leverkusen sowie den Rhein-Erft-Kreis, den Oberbergischen Kreis und den Rheinisch-Bergischen Kreis. (https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/aktueller_regionalplan/teilabschnitt_koeln/index.html)

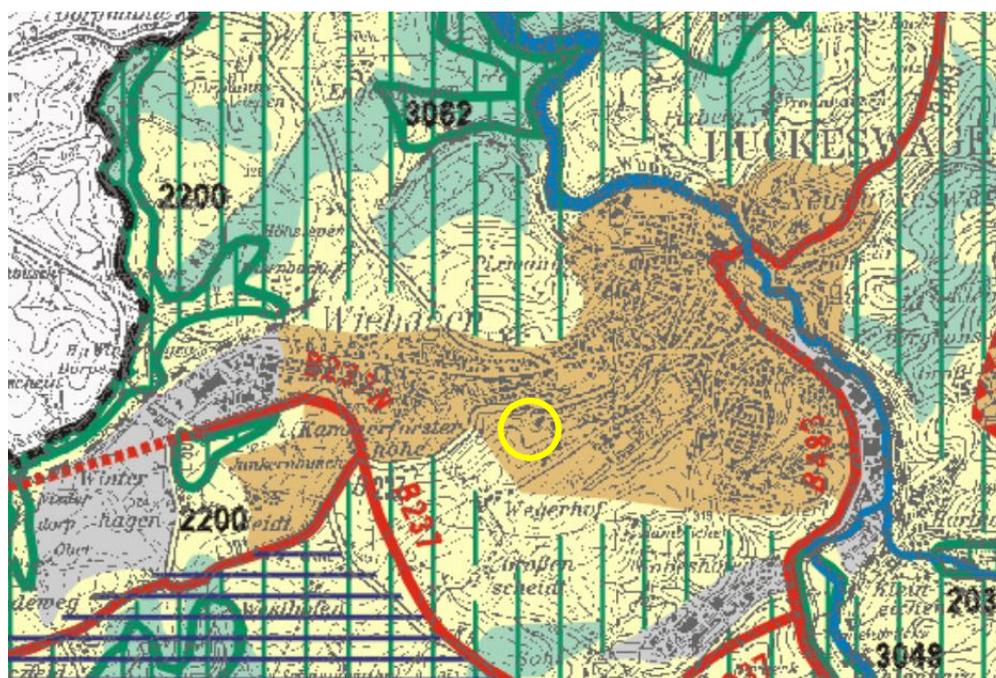


Abb. 2: Ausschnitt Regionalplan Köln o.M.

https://www.bezreg-koeln.nrw.de/extra/regionalplanung/zeichdar_koeln/karten/uebersicht.html

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Köln stellt sich das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsraum dar (siehe Abb. 2).

2.3 Landschaftsplan

Der Landschaftsplan Nr. 8 Hückeswagen [Stand Juni 2012], aufgestellt durch den Oberbergischen Kreis, erhielt seine Rechtskraft im März 2006 und wurde zuletzt im Jahr 2012 geändert und ergänzt.

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Landschaftsplanes.

2.4 Flächennutzungsplan

Der Rat der Schloss-Stadt Hückeswagen hatte am 20.12.2002 beschlossen den Flächennutzungsplan neu aufzustellen, welcher gemäß § 6 BauGB mit Verfügung vom 25. Oktober 2004 genehmigt wurde.

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Schloss-Stadt Hückeswagen [Schloss-Stadt Hückeswagen 2004] ist das Plangebiet wie folgt dargestellt (siehe Abb. 3):

- Nördlich: Grünflächen und Straßenverkehrsfläche mit Parkplätzen
- Nordöstlich: Grünfläche mit Zweckbestimmung „Parkanlage“ und Mischgebiet
- Östlich und Südlich: Sonderbauflächen Sport-Freizeitbereich
- Westlich: Grünflächen

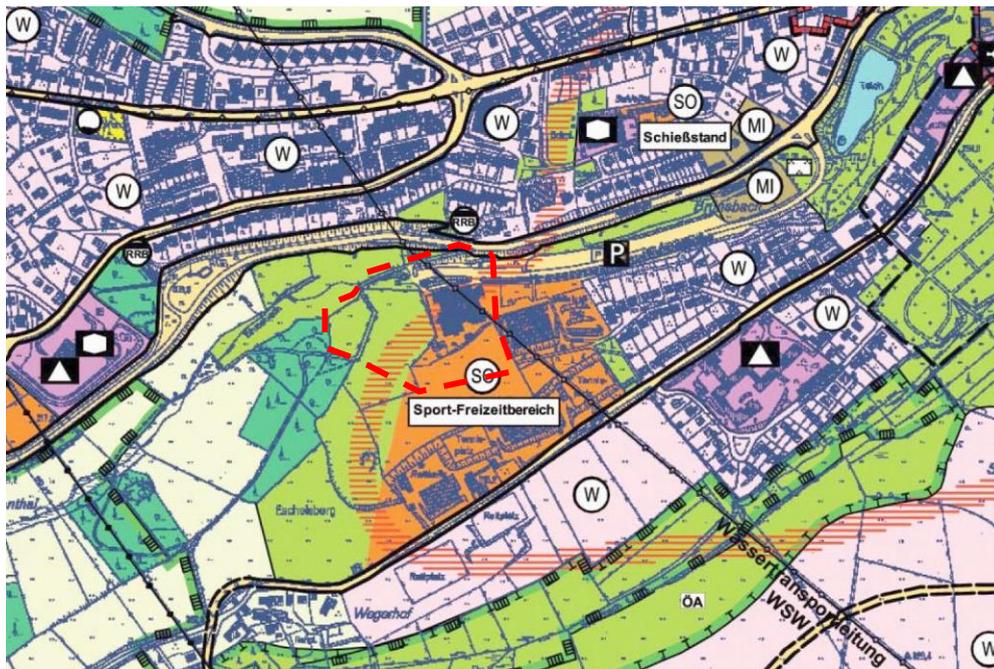


Abb. 3: Ausschnitt
Flächennutzungsplan
o.M.

Der § 8 Abs. 2 BauGB bestimmt, dass Bebauungspläne aus Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind. Da der vorliegende Bebauungsplan von den Darstellungen des Flächennutzungsplanes abweicht, muss dieser im Parallelverfahren angepasst werden. Der Bebauungsplan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ wird hingegen als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Eine Anpassung des Flächennutzungsplanes ist gleichwohl vorgesehen und umfasst den ursprünglichen Umgriff des Bebauungsplanes Nr. 78 „Eschelsberg“ (siehe Abschnitt 1.2), demnach auch die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 79 „Löwen-Grundschule“

2.5 Schutzausweisungen

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Schutzgebieten.

2.6 Plangrundlage

Die Plangrundlage wurde vom öffentlich bestellten Vermessungsbüro Dipl.-Ing. Stefan Pricken, Stockder Straße 24, 42857 Remscheid erstellt.

3 Verfahren

Der Bebauungsplan soll als qualifizierter Bebauungsplan gemäß § 30 Abs. 1 BauGB aufgestellt werden. Gemäß § 8 Abs. 4 BauGB handelt es sich um einen vorzeitigen Bebauungsplan.

3.1 Verfahrensübersicht

Nachfolgende Aufstellung wird im laufenden Verfahren fortgeschrieben.

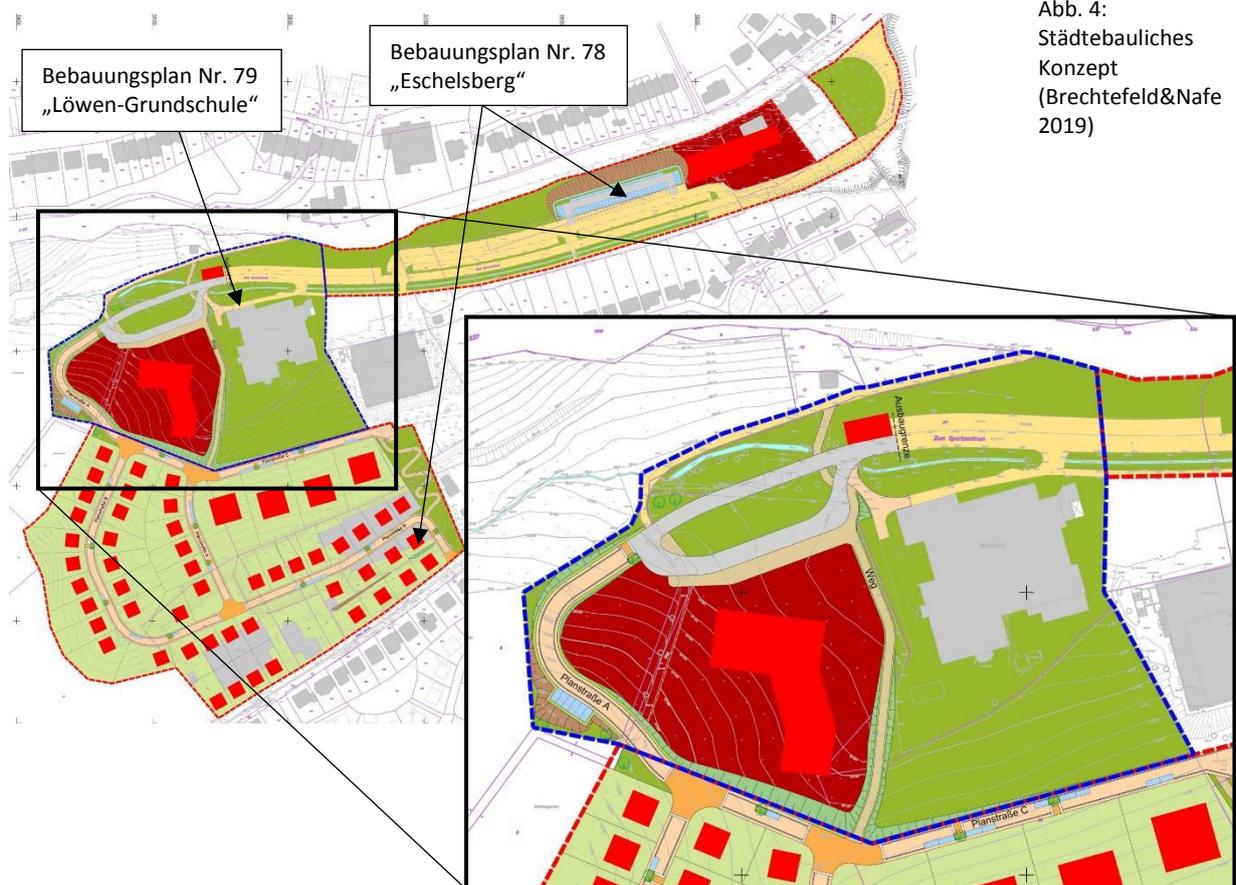
In seiner Sitzung am 29.11.2018 hat der Rat der Schloss-Stadt Hückeswagen die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 78 „Eschelsberg“ beschlossen.

4 Städtebau

4.1 Planungskonzept

In den Plangebietes der Bebauungspläne Nr. 78 „Eschelsberg“ und Nr. 79 „Löwen-Grundschule“ strebt die Schloss-Stadt Hückeswagen eine Siedlungsentwicklung an, die dem aktuellen Bedarf nach weiteren Wohnbauflächen und damit verbundener Infrastruktur Rechnung trägt. Die bestehenden Einrichtungen mit Freizeit- und Erholungsfunktionen sollen beibehalten werden. Weiterhin ist die Neuanlage eines Feuerwehrhauses vorgesehen. Dabei soll sowohl an die vorhandene Bebauung im Umfeld des Plangebietes angeknüpft als auch neue Einrichtungen zur Daseinsvorsorge geschaffen werden. Rückgebaut werden sowohl die Reitanlage nebst Remise und Reitplatz, die ehemalige Tennishalle mit zwei angrenzenden Wohneinheiten sowie die zugehörigen Tennisplätze im südlichen Plangebiet als auch ein im Norden gelegenes Wohngrundstück. Die Verkehrsanbindung der geplanten Bauflächen soll über „Zum Sportzentrum“ und über die „Kölner Straße“ erfolgen. Zudem sind im Norden im Bereich der Feuerwehrfläche weitere Stellplätze vorgesehen. Im Nordwesten ist ein Regenrückhaltebecken geplant, welches das anfallende Niederschlagswasser aus den geplanten Bauflächen auffängt.

Für die beiden Plangebiete wurde ein vorläufiges städtebauliches Konzept erarbeitet:



4.2 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Geltungsbereiches befinden sich teils im Eigentum der Schloss-Stadt Hückeswagen, teils im Eigentum der HEG.

4.3 Verkehrserschließung

Das Plangebiet ist bereits an die Straße „Ruhmeshalle“ (B237) angebunden. Für die Erschließung der geplanten Bauflächen wird eine verkehrstechnische Entwurfsplanung erarbeitet (Brechtefeld & Nafe 2019).

Die geplante Straße (Planstraße A) erschließt das geplante Schulgrundstück sowie die geplanten Wohnbauflächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 78 „Eschelsberg“. Dabei folgt sie der Topografie des Geländes und bindet südlich an die „Kölner Straße“ an.

In ca. 250 m Entfernung, an der „Friedrichstraße“ in Richtung Stadtzentrum, befindet sich die Bushaltestelle „Friedrichsstraße“ (Buslinien 261, 336).

4.4 Ver- und Entsorgung

Allgemeine Versorgungsinfrastruktur

Die im Plangebiet befindlichen Gebäude sind mit Strom und Trinkwasser versorgt. Die entsprechenden Leitungen verlaufen in der Straße „Zum Sportzentrum“. Die Erschließung der neuen Bauflächen ist von diesen bestehenden Leitungen aus möglich.

Die Entsorgung von Abfällen obliegt dem öffentlich rechtlichen Entsorgungsträger. Die satzungsrechtlichen Regelungen des Abfallentsorgungsverbandes (Verbandsatzung, Abfallentsorgungssatzung, Abfallgebührensatzung) in der jeweils gültigen Fassung sind zu beachten.

Niederschlagswasserbehandlung

Wegen der ungünstigen Bodenverhältnisse kann das anfallende Niederschlagswasser nicht auf den jeweiligen Baugrundstücken versickert werden. Geplant ist daher die Anlage eines Entwässerungssystems, welches auch das Niederschlagswasser der geplanten Straßen aufnimmt. Aufgrund der Höhe der zu erwartenden Niederschlagsmengen muss ein Regenrückhaltebecken angelegt werden, was nur eine gedrosselte Menge an den Vorfluter, den Brunsbach, abgibt. Das Regenrückhaltebecken wird ein Volumen von ca. 600 m³ aufweisen und soll in unterirdischer Bauweise angelegt werden.

4.5 Altlasten/ Kampfmittel

Altlasten

Im Plangebiet sind bisher keine Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Bei Erdarbeiten in Folge von Baumaßnahmen findet das Bundes-Bodenschutzgesetz und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung zum Schutze des Bodens Anwendung.

Kampfmittel

Im Plangebiet sind bisher keine Kampfmittelverdachtsflächen bekannt.

4.6 Denkmalschutz

Bodendenkmale

Bodendenkmale sind im Plangebiet bisher nicht bekannt.

Baudenkmale

Im Plangebiet sind bisher keine Baudenkmale bekannt.

5 Festsetzungen, Nachrichtliche Übernahme, Pflanzlisten

5.1 Zeichnerische Festsetzungen

Art und Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

Im Plangebiet werden Flächen für den Gemeinbedarf festgesetzt. Als Zweckbestimmung und Art der Nutzung wird „Gemeinbedarfsfläche für Schule und Sport“ bestimmt (§ 5 Abs. 2 Nr. 2 (a) und Abs. 4 BauGB).

Die unter Punkt 5.2 aufgeführten Textfestsetzungen definieren die für die Baugebiete zulässigen, ausnahmsweise zulässigen und unzulässigen Nutzungen.

Bei Gemeinbedarfsflächen ist die Festlegung des Maßes der baulichen Nutzung regelmäßig nicht erforderlich, sofern nicht städtebauliche Gründe dafür sprechen. Da im vorliegenden Fall die Maße der geplanten bzw. vorhandenen Einrichtungen bekannt sind, wird für die Gemeinbedarfsfläche für Schule und Sport eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt.

Die Überschreitungsmöglichkeit für Nebenanlagen nach § 19 Abs. 4 Nr. 3 BauNVO wird nicht eingeschränkt.

Weiterhin werden zur Beschränkung der zulässigen Gebäudehöhen drei Vollgeschosse festgesetzt

Bauweise, überbaubare Grundstückfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Zur räumlichen Einordnung und Begrenzung der Gebäudestandorte werden – entsprechend dem vorliegenden Planungskonzept – Baufenster mit Baugrenzen definiert und vermaßt (§ 23 Abs. 3 BauNVO). Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche wird die Baugrenze in einem Abstand von 3 m parallel zur Baugebietsgrenze festgesetzt. An der Nordseite der vorhandenen Schwimmhalle orientiert sich der Verlauf der Baugrenze am Gebäudebestand.

Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Die zur Erschließung des Plangebietes und der Öffentlichkeit erforderlichen Straßen (Planstraße A) sowie der Straßenbestand (Zum Sportzentrum) werden als öffentliche Straßenverkehrsflächen festgesetzt.

Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)

Die Fläche des geplanten Regenrückhaltebeckens wird entsprechend festgesetzt und gekennzeichnet.

Öffentliche Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB)

Die im Plangebiet verbleibenden Freiflächen werden als öffentliche Grünflächen mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt.

Planungen, Nutzungsregelungen und Maßnahmen und Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB)

Hierbei werden schützenswerte Gehölzbestände im Plangebiet, die durch das Planvorhaben nicht betroffen sind, als zu erhalten festgesetzt.

5.2 Textliche Festsetzungen

Über die zeichnerischen Festsetzungen (siehe Planzeichnung) hinaus werden die folgenden textlichen Festsetzungen getroffen:

1. Innerhalb der Gemeinbedarfsfläche für Schule und Sport sind die Errichtung und Nutzung von folgenden Anlagen sowie diesen dienenden Anlagen zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).
 - 1.a die Errichtung und der Betrieb einer Schule,
 - 1.b die Errichtung und der Betrieb einer Schwimmhalle,
 - 1.c Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Schul- und Sportbetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
 - 1.d Schank- und Speisewirtschaften,
 - 1.e Sportanlagen.

Erläuterung:

Gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB werden bestimmte Nutzungsarten zugelassen, die dem Charakter der beabsichtigten Nutzung entsprechen. Neben der Zulassung von Anlagen und Einrichtungen für schulische und sportliche Zwecke sowie für die Freizeitgestaltung soll mit diesen Festlegungen auch die gastronomische Versorgung sichergestellt werden.

2. In den Baugebieten sind Stellplätze und Garagen gemäß § 12 BauNVO, Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sowie Zufahrten und Wege auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig (§ 9 Abs.1 Nr. 2 u. 4 BauGB und § 14 Abs. 1 BauNVO).

Erläuterung:

Diese Festsetzung ermöglicht z.B. die Anlage von Stellplätzen und Wegeflächen außerhalb der festgesetzten Baugrenzen. Dies entspricht den im aktuellen Planungskonzept vorgesehene Planungen hinsichtlich der Anlage von Stellplätzen und Wegen. Die Festsetzung gewährleistet demnach für das Planungskonzept ausreichend Flexibilität und individuelle Gestaltungsmöglichkeiten.

3. In den festgesetzten Grünflächen ist die Errichtung von Wegen zulässig (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB).

Erläuterung

Mit dieser Festsetzung wird die Begehrbarkeit der Grünflächen für die Erholungsnutzung und deren Pflege gewährleistet.

4. Auf den in der Planzeichnung festgesetzten Flächen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist der vorhandene Gehölzbestand zu pflegen und zu entwickeln. Abgängige Gehölze sind durch Arten der Pflanzlisten 1 und 2 zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB).

Erläuterung:

Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass der Gehölzbestand, der nicht durch die geplanten Baumaßnahmen betroffen ist, erhalten bleibt.

5. Abgängige Bäume in der Gemeinbedarfsfläche sind durch Arten der Pflanzliste 1 zu ersetzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB).

Erläuterung:

Diese Festsetzung dient der Erhaltung des Baumbestandes innerhalb der Gemeinbedarfsfläche. Auf die zeichnerische Darstellung wird verzichtet, um Ersatzpflanzungen auf alternativen Standorten innerhalb des Baugebietes zu ermöglichen.

6. Im Geltungsbereich dieses Bebauungsplans treten die Festsetzungen des am 16. Juli 1987 in Kraft getretenen Bebauungsplans Nr. 31 außer Kraft.

Erläuterung:

Der vorliegende Bebauungsplan überlagert sich mit einem Teilbereich des Bebauungsplanes Nr. 31. Dieser Überlagerungsbereich enthält teils andere Festsetzungen, als im ursprünglichen Bebauungsplan. Zum Zeitpunkt der Rechtswirksamkeit des vorliegenden Bebauungsplanes werden die dort getroffenen Änderungen wirksam; gleichzeitig treten die ursprünglichen Festsetzungen außer Kraft.

Pflanzlisten

An Pflanzqualitäten werden empfohlen: Bäume: Hochstamm, 2-3 x verpflanzt, Stammumfang 12-14cm,
Sträucher: 2x verpflanzt

Pflanzliste 1 – Bäume

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer pseudoplatanus	Bergahorn
Carpinus betulus	Hainbuche
Malus sylvestris	Wild-Apfel
Prunus avium	Vogel-Kirsche
Pyrus pyraeaster	Wild-Birne
Sorbus aucuparia	Eberesche
Tilia cordata	Winterlinde

Pflanzliste 2 – Sträucher

Cornus sanguinea	Bluthartriegel
Corylus avellana	Hasel
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn
Crataegus oxyacantha	Zweigrifflicher Weißdorn
Euonymus europaeus	Pfaffenhütchen
Frangula alnus	Faulbaum
Prunus spinosa	Schlehe
Rhamnus cathartica	Kreuzdorn
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

6 Auswirkungen des Bebauungsplanes

6.1 Raumordnung und Städtebau

Raumordnerische und städtebauliche Konflikte werden durch das Vorhaben nicht ausgelöst. Vielmehr dient der vorliegende Bebauungsplan dazu, die ursprüngliche Bauleitplanung aus den 70/80er Jahren an die aktuellen städtebaulichen Zielsetzungen anzupassen. Weiterhin soll das festgesetzte Maß der baulichen Nutzung dazu dienen, dass sich die geplante Bebauung in die Umgebung einfügt.

6.2 Flächenbilanz

Die Flächenbilanz hinsichtlich der Nutzungsarten innerhalb des Geltungsbereiches stellt sich wie folgt dar:

Planung	Fläche in m ²	GRZ	bebaubar %	bebaubar m ²	Vollgeschosse
Gemeinbedarfsfläche "Schule und Sport"	19.106	0,8	80%	15.285	III
Flächen für die Abwasserbeseitigung	920		100%	920	
Öffentliche Grünflächen	4.231				
Verkehrsflächen	2.978		90%	2.680	
	27.235			18.885	

6.3 Konflikte mit Natur und Umwelt

Die zu erwartenden Konflikte mit Natur und Umwelt resultieren aus Einwirkungen, welche im Zuge der Umsetzung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen bau-, anlagen- und betriebsbedingt auftreten und als Eingriffe zu betrachten sind. Bau- bedingte Einwirkungen, wie z.B. Baufahrzeugverkehr und Baustellenlärm treten nur zeitweise während der Bauphase auf. Anlagenbedingte Einwirkungen, wie die Versiegelung von Vegetationsflächen sind dagegen meist dauerhafter Art. Betriebsbedingte Einwirkungen treten dann auf, wenn die neu angelegten Bereiche genutzt werden können.

Die Darstellung und Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft sowie deren erforderliche Kompensation erfolgt im Rahmen eines landschaftspflegerischen Begleitplanes, welcher zum Entwurf des Bebauungsplanes erarbeitet wird. Dessen Ergebnisse fließen in den Bebauungsplan bzw. den Teil ‚Umweltbericht‘ ein.

6.4 Wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten, die soziale Maßnahmen gemäß § 180 BauGB erforderlich machen.

6.5 Bodenordnung

Die von den Festsetzungen des Bebauungsplanes betroffenen Grundstücke des Plangebietes befinden sich im Eigentum der Stadt als auch im Eigentum der HEG. Die HEG fungiert als Erschließungsträger.

6.6 Finanzielle Auswirkungen

Der HEG trägt zunächst die Kosten für Planung und Erschließung. Der Bau der Schule und der Betrieb der Schule erfolgen durch die Stadt.

7. Umweltbericht (Vorstufe)

7.1 Einleitung

Nach § 2 Abs.4 BauGB ist bei der Aufstellung von Bauleitplänen für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs.6 Nr.7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen sind in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Umweltbericht soll Dritten die Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Festsetzungen für das Vorhaben betroffen werden können.

Die vorliegende Unterlage dient gemäß der §§ 3 Abs.1 und 4 Abs. 1 BauGB der frühzeitigen Unterrichtung und stellt daher die *voraussichtlichen Auswirkungen der Planung* dar (§ 3 Abs. 1 Satz 1 BauGB). In diesem Rahmen werden die beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aufgefordert, sich zum erforderlichen Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern (§ 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB). Die vollständige Umweltprüfung wird daher erst zum Entwurf des Bebauungsplanes vorgelegt, beziehungsweise gesonderter Bestandteil der Begründung.

7.1.1 Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Das wesentliche Ziel und der Zweck der Planung sind die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Anlage bzw. Sicherung von Gemeinbedarfsflächen sowie deren Erschließung.

Ausgewiesen werden sollen entsprechend der benannten Ziele im Einzelnen:

- Gemeinbedarfsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB
- Straßenverkehrsflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB
- Flächen für die Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser, sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB)
- Grünflächen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB

Mit dem Bebauungsplan sollen die gegebenenfalls entstehenden Probleme, die durch die neue Nutzung ausgelöst werden, in gerechter Abwägung der öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander im Hinblick auf ein nachhaltiges Gesamtkonzept gelöst werden.

Umfang des Vorhabens

Die Gesamtfläche des Plangebietes beträgt **27.235 m²**, welche sich im Hinblick auf die Flächenfestsetzungen wie folgt zusammensetzt:

Flächenfestsetzungen	Fläche in m ²
Gemeinbedarfsflächen	19.106
Verkehrsflächen	2.978
Flächen für die Abwasserbeseitigung	920
Öffentliche Grünflächen	4.231
Plangebiet gesamt	27.235

7.1.2 Übergeordnete Gesetze und Fachplanungen

Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter allgemeine Grundsätze und Ziele formuliert, die für die relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Insbesondere im Rahmen der Bewertung sind vor allem solche Ausprägungen und Strukturen hervorzuheben, die im Sinne des jeweiligen Fachgesetzes eine besondere Bedeutung haben (z.B. geschützte oder schutzwürdige Biotope als Lebensstätte streng geschützter Arten). Deren Funktionsfähigkeit ist unter Berücksichtigung der gesetzlichen Zielaussagen zu schützen, zu erhalten und ggfs. weiterzuentwickeln.

Zentrale Fachgesetze und deren wesentliche Umweltschutzziele sind u.a.:

Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)

Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15.11.2016 (GV. NRW 2016 Nr. 34 S. 933 bis 964)

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Die Ziele und Umweltbelange aus den einschlägigen Fachgesetzen für das anstehende Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes werden im Zusammenhang der folgenden Kapitel erläutert.

Fachplanungen

An übergeordneten Planungen wurden für den Umweltbericht die in Kapitel 4 dargestellten Pläne und Programme ausgewertet.

7.2 Beschreibung der Umwelt und Bewertung der Umweltauswirkungen

Bei den nachfolgenden Ausführungen handelt es sich um eine schutzgut-bezogene Bestandsbeschreibung und -bewertung gemäß den Vorgaben in §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Es wird der aktuelle Zustand des jeweiligen Schutzgutes, d.h. Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit, Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt, Wasser, Boden und Fläche, Klima/Luft, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie deren Wechselwirkungen, beschrieben und auf die eventuell vorhandenen Vorbelastungen eingegangen. Anschließend erfolgt eine Bewertung der im Zuge der Planungsrealisierung zu erwartenden (positiven und negativen) Auswirkungen auf die Umwelt. Dabei können sowohl zeitlich begrenzte als auch dauerhafte Folgen für die einzelnen Schutzgüter entstehen.

7.2.1 Schutzgut Boden

Gemäß Bundesbodenschutzgesetz sollen bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Boden- und standortkundliche Eigenschaften

Bei den örtlichen Bodenformen handelt es sich zum einen um Gleye (blau) und zum überwiegenden Teil um Braunerde (braun) - siehe Abbildung 5.

Der Bereich der Gleye, zum Teil Nassgley, besteht aus schluffigem Lehm, vereinzelt kiesig, zum Teil toniger Lehm bzw. vereinzelt Kies aus Bachablagerungen (Holozän). Im Bereich der Braunerden herrscht lehmiger Schluff, meist schwach grusig und Festgestein wie Sandstein, Tonstein und Schluffstein, zum Teil Kalkstein vor. Es handelt sich um Böden aus dem Jungpleistozän bis teilweise Holozän. Die Bodenzahlen liegen im Bereich der Gleye bei 15 bis 35 (gering) und im Bereich der Braunerden bei 30 bis 45 (mittel). Die Grabbarkeit ist im Gebiet der Braunerde im 1-Meter Raum als mittel grabbar und im 2-Meter-Raum als sehr schwer grabbar eingestuft worden, während der Bereich der Gleye sowohl im 1-Meter- als auch im 2-Meter-Raum als nicht oder extrem schwer grabbar eingestuft worden ist. [Geoportal NRW 2018]

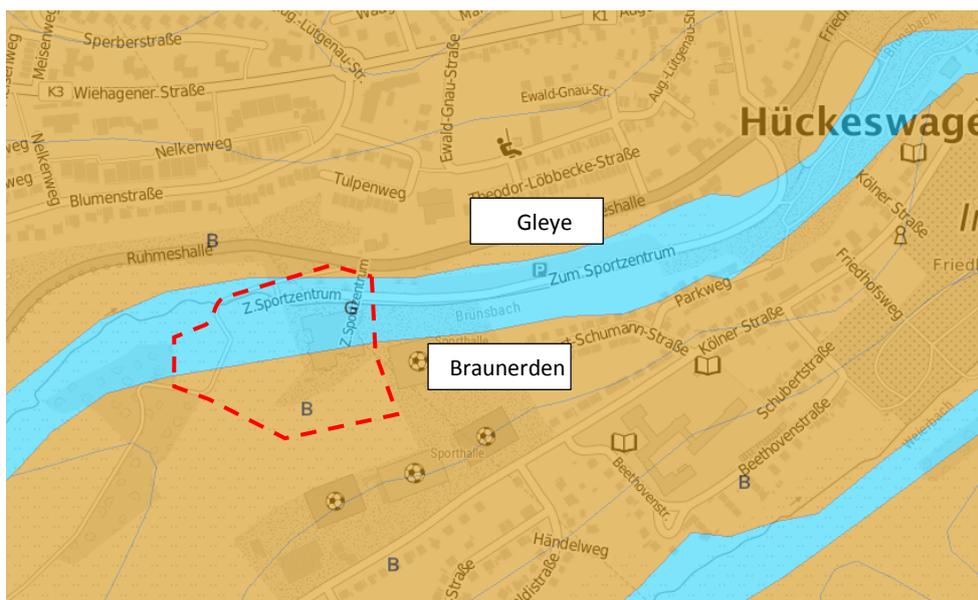


Abb. 5: Bodenarten im Plangebiet o.M.

Erosionsgefährdung

Die Böden im Plangebiet sind durch eine hohe Erodierbarkeit des Oberbodens durch Wasser gekennzeichnet. [Geoportal NRW 2018]

Bodendenkmale

Im Plangebiet sind bisher **keine Bodendenkmale** bekannt.

Altlasten

Im Plangebiet sind bisher **keine Altlastenverdachtsflächen** bekannt.

Bewertung des Schutzgutes Boden

Die Böden im Plangebiet sind zum großen Teil durch bebaute Flächen wie Gebäude, Straßen und Wege und infolge großflächiger Umformungen anthropogen überformt.

Der Geologische Dienst NRW (Geoportal NRW 2018) hat auf Basis der flächendeckend für NRW vorliegenden Bodenkarte im Maßstab 1:50.000 eine Karte der „schutzwürdigen Böden“ (2.Auflage) erarbeitet. Eine Einstufung als schutzwürdig erfolgt, wenn eine der nachfolgenden Bodenfunktionen in besonderem Maße erfüllt ist:

- Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Biotopentwicklungspotenzial (Extremstandorte als Lebensraum für seltene Pflanzen und Tiere) sowie
- Natürliche Bodenfruchtbarkeit / Regelungs- und Pufferfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt.

Hierfür wird ein dreistufiger Bewertungsschlüssel verwendet:

- Besonders schutzwürdig (Stufe 3)
- Sehr schutzwürdig (Stufe 2)
- Schutzwürdig (Stufe 1)

Insgesamt handelt es sich im Plangebiet um schutzwürdigen Böden. Die Braunerden sind hinsichtlich der Bodenfruchtbarkeit und die Gleye aufgrund ihrer Eigenschaft als Grundwasserböden als „schutzwürdig“ eingestuft worden. (Geoportal NRW 2018) (siehe Abbildung 6).

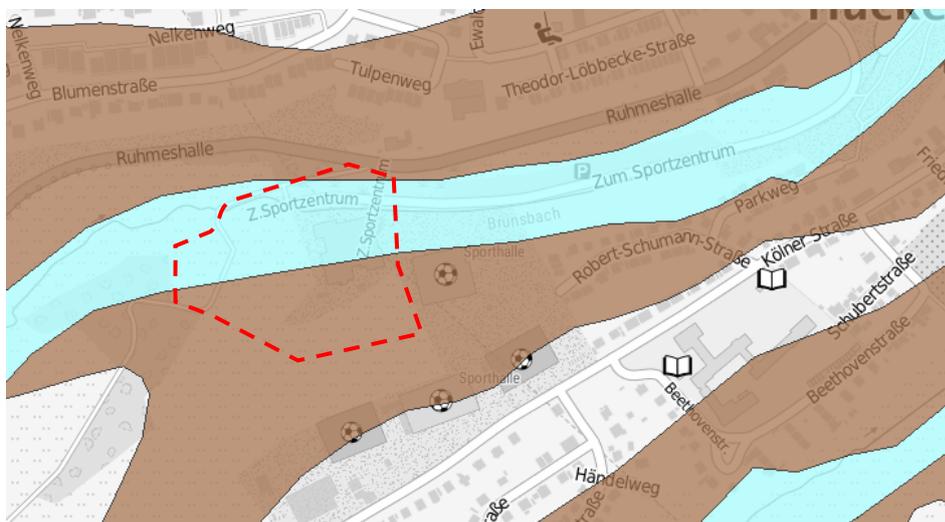


Abb. 6: Schutzwürdigkeit der Böden

Die Versicherungsfähigkeit der Böden im Plangebiet wird im Bereich der Gleye als grundnass eingestuft. Eine Versickerung ist aufgrund des fehlenden unterirdischen Stauraums nicht möglich. Im Bereich der Braunerde ist die Versickerung ebenfalls als ungeeignet eingestuft worden (Geoportal NRW 2018).

Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplans werden Eingriffe in den Bodenhaushalt vorbereitet. Die geplanten Baumaßnahmen bewirken einen Verlust bzw. Teilverlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Durch das Vorhaben wird es bau- und anlagebedingt zu einer Verdichtung, Verformung und Versiegelung des Bodens kommen. Die Anlage von Verkehrswegen, Parkplätzen und Fundamenten der Gebäude/ Baukörper wird zu einem Verlust von gewachsenen Bodenprofilen und -strukturen führen.

Nachfolgende Bilanzierung orientiert sich an den Bewertungsgrundsätzen für Eingriffe in das Bodenpotential. Bereits versiegelte Böden werden dabei nicht berücksichtigt. Im Plangebiet sind sowohl Böden der Kategorie I (Braunerden) als auch der Kategorie II (Gleye) betroffen.

Ausgleichbedarf für Eingriffe in den Boden					
1	2	3	4	5	6
Geplante Festsetzung	Eingriffsfläche m ²	Betroffener Boden	Folgen der Festsetzungen	Ausgleichsverpflichtung 1:X	Ausgleichsverpflichtung m ² (Sp.2xSp.4)
Gemeinbedarf, bebaubar 80%	3.269	Gley (Kat. II)	Flächenversiegelung	0,75	2.452
Gemeinbedarf, n.bebaub. 20%	817	Gley (Kat. II)	Überformung	0,4	327
Gemeinbedarf, bebaubar 80%	7.151	Braunerde (Kat. I)	Flächenversiegelung	0,5	3.576
Gemeinbedarf, n.bebaub. 20%	1.788	Braunerde (Kat. I)	Überformung	0,3	536
Regenrückh.b., bebaubar 100%	919	Gley (Kat. II)	Flächenversiegelung	0,75	690
Verkehrsfl., bebaubar 90%	1.362	Gley (Kat. II)	Flächenversiegelung	0,75	1.021
Verkehrsfl., bebaubar 10%	151	Gley (Kat. II)	Überformung	0,4	61
Verkehrsfl., bebaubar 90%	291	Braunerde (Kat. I)	Flächenversiegelung	0,5	145
Verkehrsfl., bebaubar 10%	32	Braunerde (Kat. I)	Überformung	0,3	10
				Summe	8.818

Insgesamt entsteht ein Kompensationsbedarf für Eingriffe in den Boden von 8.818 m². Bei Ansatz einer mittleren Bodenwertstufe von 4 WP/m² gemäß dem Bewertungsverfahren des Oberbergischen Kreises entspricht dies einem Äquivalent von 35.270 ökologischen Wertpunkten.

7.2.2 Schutzgut Wasser

Gemäß Wasserhaushaltsgesetz sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Jeder ist verpflichtet, beim Einwirken auf ein Gewässer die dem Umstand entsprechende Sorgfalt anzuwenden, damit eine Verunreinigung des Wassers oder eine andere nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften verhindert wird. Bei der Planung und Ausführung von Baumaßnahmen und anderen Veränderungen der Erdoberfläche sind die Belange der Grundwasserneubildung, der Gewässerökologie und des Hochwasserschutzes zu berücksichtigen.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Grundwasser

Die Wasserleitfähigkeit ist als „mittel“ eingestuft worden. Die Grundwasserstufe im Bereich der Gleye liegt bei 2 und wird als „mittel“ eingestuft, während der Bereich

der Braunerden „ohne Grundwasser“ eingestuft wurde. Die ökologische Feuchtigkeitsstufe ist im Bereich der Braunerden als „frisch“ und im Bereich der Gleye als „feucht“ beurteilt worden. Ein Stauwassereinfluss besteht insgesamt nicht. In beiden Fällen ist eine Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet als ungeeignet bzw. nicht möglich eingestuft worden (Geoportal NRW 2018).

Im Gebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzzonen (Geoportal NRW 2018).

Oberflächengewässer

Im Plangebiet befinden sich keine Standgewässer. Als Fließgewässer durchquert der „Brunsbach“ den nördlichen Teil des Plangebietes.

Eine Gefährdung durch Hochwasser kann im Plangebiet ausgeschlossen werden (Geoportal NRW 2018).

Vorhandene Beeinträchtigungen

Beeinträchtigungen des Grundwassers sind nicht bekannt. Der Grundwasserleiter selbst ist daher sehr empfindlich gegen den Eintrag von Schadstoffen und es besteht daher eine erhöhte Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers. (Geoportal NRW 2018)

Bewertung des Schutzgutes Wasser

Das Grundwasser im Untersuchungsgebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen insbesondere im Bereich der Gleyböden nicht geschützt. Zudem ist die Versickerungsfähigkeit der Böden eingeschränkt. Es ist außerdem mit Wassererosionen zu rechnen. (Geoportal NRW 2018)

Auswirkungen durch das Vorhaben

Aufgrund der mit der Bebauung verbundenen Oberflächenversiegelung ist eine Reduzierung der Oberflächenwasserversickerung verbunden. Daraus resultiert eine weitere Einschränkung der Grundwasseranreicherung. Weiterhin führen die Flächenversiegelungen dazu, dass Niederschlagswasser zum großen Teil nicht mehr vor Ort versickern und im örtlichen Wasserhaushalt verbleibt. Vielmehr wird ein großer Teil gesammelt und dem Vorfluter, in diesem Fall dem Brunsbach zugeführt.

7.2.3 Schutzgut Klima/ Luft

Die Veränderung von Flächennutzungen wie die Versiegelung von Böden oder der Bau von Gebäuden kann sich sowohl auf das Klima der zu untersuchenden Fläche selbst als auch auf das der angrenzenden Flächen auswirken.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Das Lokalklima wird im Wesentlichen durch die Topographie beeinflusst. Dazu gehören insbesondere das Relief, die Vegetation, Gewässer und Bebauung.

Günstig wirken sich hier die vorhandenen Gehölz- und Offenlandflächen aus. Zudem zeichnet sich das Untersuchungsgebiet durch ein stark geprägtes welliges Relief aus.

Vorhandene Beeinträchtigungen

Im Untersuchungsraum sind keine erheblichen Vorbelastungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Luft- und Klimasituation zu beobachten.

Bewertung des Schutzgutes Klima/Luft

Das Plangebiet wirkt durch den hohen Anteil an Offenflächen als Ausgleichsraum für die Frischluftproduktion.

Auswirkungen durch das Vorhaben

Durch den temporären Bau- und permanenten Betriebsverkehr kommt es zu einer erhöhten Immissionsbelastung.

Anlagebedingt ist durch die Umwidmung von Vegetationsflächen zu teils bebauten Flächen mit einer kleinklimatischen Änderung zu rechnen. Das Wärmespeichervermögen wird durch die geplanten Anlagen und die damit verbundene Versiegelung bzw. den Verlust von Grün- und Freiflächen erhöht. So strahlen die baulichen Anlagen stärker in die Umgebung zurück. Weiterhin werden die Frischluftproduktion und lufthygienische Funktion durch den Verlust von Gehölzen und Grünflächen gemindert. Demzufolge kann es im Bereich des Mikroklimas zu einem Anstieg der durchschnittlichen Temperatur kommen. Auch durch die veränderten Licht- und Schattenverhältnisse in Folge der Errichtung von Gebäuden kann es zu kleinräumigen Temperaturveränderungen kommen.

Betriebsbedingt treten regelmäßig keine Schadstoffemissionen auf.

7.2.4 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt, biologische Vielfalt

Auf der Grundlage des Bundes- und Landesnaturschutzgesetzes sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushaltes in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und ggf. wiederherzustellen.

Die naturräumliche Lage und seine aktuelle Nutzung bestimmen im Wesentlichen das Landschaftsbild des Plangebietes und seiner Umgebung. Innerhalb der naturräumlichen Gliederung Nordrhein-Westfalens befindet sich das Plangebiet im Raum der Bergisch-Märkischen Hochflächen (338/1), das Teil der naturräumlichen Großlandschaft der „Bergische Hochfläche“ (388) ist. Hückeswagen liegt in einer Talmulde, einer Untereinheit der Bergischen-Märkischen Hochflächen der sogenannte „Wippermulde“. Es handelt sich hierbei um ein Rücken- und Bergplattenland und zeichnet sich durch seine gewölbten Hochflächen, wallförmigen Rücken und schmalen Rippen sowie Buckel aus, welche sich als Mulden und Täler herausbilden.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Die Pflanzendecke prägt in hohem Maße das Erscheinungsbild einer Landschaft und erfüllt wichtige ökologische Funktionen. Kenntnisse über die derzeitige Vegetation lassen weitgehende Rückschlüsse auf die aktuelle Umweltqualität zu. Der Grad der Naturnähe ist ein geeigneter Anhaltspunkt für die Beurteilung der landschaftsökologischen Bedeutung von Vegetationsflächen. Aber auch extensive Nutzflächen übernehmen oft sehr wichtige Funktionen im Landschaftshaushalt.

Reale Vegetation und Biotoptypen

Die reale Vegetation bzw. die Biotoptypen im Plangebiet und im Umfeld wurden im Juli 2018 gemäß des Biotop- und Lebensraumkataloges NRW erstmals kartiert (siehe auch Bestands- und Konfliktplan im Anhang 1). Die Kürzel („AV“ etc.) werden entsprechend der *Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW* [LANUV (1) 2008] vergeben:

AV / Waldrand

Westlich außerhalb des Plangebietes befindet sich ein sogenannter Kletterwald. Dabei handelt es sich um einen umgenutzten Buchenforst, dessen Waldrand in das Plangebiet hineinragt.

BA / Feldgehölz, waldartiger Bestand <1ha

Derartige Bestände finden sich an den Hängen im nördlichen Plangebiet, oberhalb der Straße „Zum Sportzentrum“ sowie südlich der Schwimmhalle. Der Baumbestand besteht überwiegend aus Buchen (*Fagus sylvatica*) und Fichten (*Picea abies*), insbesondere nördlich „Zum Sportzentrum“, sowie Spitzahorn (*Acer platanoides*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*) und Birke (*Betula pendula*). In der Strauchschicht treten u.a. Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Eibe (*Taxus baccata*), Holunder (*Sambucus niger*), Hasel (*Corylus avellana*) und Hainbuche (*Carpinus betulus*) auf.

BF/ Baumreihe, Baumgruppe

Entlang des Brunsbaches und der Wege im nördlichen Plangebiet stehen Baumreihen und Einzelbäume. Hierzu zählen in erster Linie Hybridpappeln (*Populus spec.*), Eichen (*Quercus robur*) und eine Buche.

EA / Intensivwiese, artenarm

Der überwiegende Teil des Plangebiets besteht aus Wirtschaftsgrünland. Durch Viehtritt und Bewirtschaftung ist die Vegetation relativ artenarm.

EB / Intensivweide, artenarm

Diese Grünlandflächen liegen westlich außerhalb des Plangebietes beidseits des Brunsbaches.

FM / Bach

Der Brunsbach durchquert den Norden des Plangebietes in zwei Abschnitten. Während der westliche Abschnitt, wie auch der Oberlauf westlich des Plangebietes, noch relativ naturnah anmutet, weist der östlich Abschnitt bereits deutliche anthropogene Veränderungen auf.

HM / Rasen- und Wiesenflächen

Im westlichen Plangebiet liegt nahe dem Kletterwald eine Wiesenfläche, die offensichtlich keiner wirtschaftlichen Nutzung unterliegt. Dort befindet sich ein befestigter, kreisrunder Platz mit Bänken. Weitere, ähnlich strukturierte Wiesenflächen liegen am Rande des Brunsbaches.

VF0 / versiegelte Flächen (Gebäude und Verkehrsflächen)

In dieser Kategorie ist der Bestand an Gebäuden und befestigten Flächen, vor allem Straßen und Wege zusammengefasst.

VF1 / teilversiegelte Flächen (Schotterwege- und -flächen)

Vereinzelte Wege im Plangebiet weisen durchlässige Wegebeläge, wie Splitt/Schotter auf oder sind ohne Wegebelag.

Bewertung des Schutzgutes Biotop

Die Bewertung der vorgefundenen Biotoptypen orientiert sich an möglichst einfachen und fachlich allgemein anerkannten Kriterien. Es handelt sich im Einzelnen um:

- Natürlichkeit: Grad der Veränderung von Vegetation und Fauna im Vergleich zu nicht anthropogen beeinflussten Flächen; je geringer der anthropogene Einfluss desto höher der Wert.
- Gefährdung, Seltenheit: Die Bedeutung des Gefährdungs- und Seltenheitsgrades resultiert aus dem Umfang und der Intensität anthropogener Eingriffe. Dementsprechend sind gefährdete Biotoptypen und das Vorkommen seltener und gefährdeter Pflanzen und Tierarten bei der Einstufung zu berücksichtigen.
- Vollkommenheit: Es wird die konkret vorliegende Ausprägung des Biotoptyps mit der biotopspezifischen optimalen Ausbildung verglichen.
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit: Die Wiederherstellbarkeit wird aus zeitlicher, räumlicher und verbreitungsökologischer Sicht beurteilt.

Die Erstkartierung der Vegetation des Plangebietes wurde im Juli 2018 durchgeführt. Bisher konnten weder gefährdete Pflanzenarten noch geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG bzw. § 62 LG NRW) im Plangebiet nachgewiesen werden.

Insgesamt werden die Biotope des Plangebietes als „mäßig wertvoll“ eingeordnet. Entsprechend der genannten Kriterien sind die Gehölzbestände durchgehend wertvoller als die strukturärmeren, intensiver genutzten Offenflächen.

Auswirkungen durch das Vorhaben

Der Eingriff durch eine Bebauung wirkt sich auf Flora und Fauna auf den Flächen, die für eine Bebauung vorgesehen sind, direkt aus. Dort wird während der Bauphase in der Regel die Vegetation beseitigt, der Oberboden abgeschoben und der Untergrund mit schweren Baumaschinen befahren und verdichtet; die vorher vorhandenen Lebensräume werden also durch die Bebauung zerstört.

Durch den Neubau kommt es zum Verlust von Vegetationsflächen und Einzelbäumen. Der Eingriff erfolgt hauptsächlich im Bereich der Grünlandflächen. An Bäumen sind in erster Linie die Bestände im Bereich des geplanten Regenrückhaltebeckens sowie der Zufahrtsstraße betroffen (siehe Anlage 1 / Bestands- und Konfliktplan).

Nachfolgend erfolgt eine erste vorläufige Ermittlung des erforderlichen Kompensationsbedarfs, wobei nur die Flächen mit direkter Projekteinwirkung bilanziert wurden. Die Bewertung erfolgt gemäß den Vorgaben des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW [LANUV (1) 2008 u. LANUV (2) 2008].

Flächenwerte im Ausgangszustand

1	2	3	4	5	6	7	8
Konfliktnr.	Biotop Code	Biototyp	Fläche (m ²)	Grundwert A	Auf-/ Abwertung	Gesamtwert (Sp5+Sp6)	Einzelflächenwert (Sp4*Sp7)
KF11.1	6.2 (AV70, ta1-2)	Waldrand mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von 50 ≤ 70% mit geringem und mittlerem Baumholz	76	5		5	380
KF11.2	7.2 (BA70, ta1-2)	Waldartiger Bestand <1ha mit lebensraumtypischen Baumarten-Anteilen von 50 ≤ 70% mit geringem und mittlerem Baumholz	31	5		5	155
KF11.3	7.4 (BF90, ta1-2)	Baumgruppen, Einzelbäume mit lebensraumtypischen Gehölzarten ≥ 50%	80	5		5	400
KF12.1	3.4 (EA3, xd2)	Wirtschaftsgrünland, Intensivwiese/-weide, artenarm	13.013	3		3	39.039
KF13.1	4.6 (HM, mc2)	Rasen- und Wiesenfläche, extensiv genutzt	2.540	4		4	10.160
KF14.1	1.3 (VF1)	unbefestigte Wege auf nährstoffreichen Böden	24	1		1	24
	1.1 (VF0)	versiegelte Flächen (Gebäude, Straßen, Wege)	6.887	0		0	0
Eingriffsfläche Summe			22.651				50.158

Gesamtflächenwert A 50.158

Flächenwerte aufgrund der Folgen der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen

1	2	3	4	5	6	7
Code	Biototyp	Fläche (m ²)	Prognosewert P	Auf-/ Abwertung	Gesamtwert (Sp4+Sp5)	Einzelflächenwert (Sp3*Sp6)
Gemeinbedarfsfläche						
	Versiegelung GRZ 0,8	15.285	0		0	0
	Grünflächen	3.389	3		3	10.167
Summe		18.674				10.167
Regenrückhaltebecken						
	Versiegelung 100%	920	0		0	0
Summe		920			0	0
Verkehrsflächen						
	Versiegelung ca. 90%	2.680	0		0	0
	Straßenbegleitgrün ca. 10%	298	3		3	894
Summe		2.978				894
Eingriffsfläche Summe		22.572				

Gesamtflächenwert B 11.061

Differenz (Gfw A-B) 39.097

Als Differenzwert ermitteln sich ca. 39.100 Wertpunkte. Dieses Defizit kann voraussichtlich nicht vollständig im Plangebiet kompensiert werden.

Tierwelt

Die Betrachtung der Tierwelt erfolgt innerhalb eines artenschutzrechtlichen Fachbeitrages [ÖKOPLAN 2019]. Im Rahmen der zunächst erfolgende Artenschutzprüfung / Stufe 1 wurde eine überschlägige Prognose erstellt, um zu klären, ob und gegebenenfalls bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Ausführliche Informationen dazu sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Bestand und Bewertung, Vorbelastung

Die Potentialanalyse ergab, dass das im Plangebiet befindliche, für den Abriss vorgesehene Garagengebäude für den Artenschutz ohne Bedeutung ist.

In den Gehölzbeständen des Plangebietes kann das Vorkommen planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Fortschreibung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages stehen örtliche Kartierungen an, die im Frühjahr/Sommer 2019 durchgeführt werden.

Auswirkung durch das Vorhaben

Mit der Errichtung der Schule, des Regenrückhaltebeckens sowie der Verkehrsflächen sind folgende bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen verbunden:

- bau- und anlagebedingter Verlust von verschiedenen Biotopstrukturen (temporärer Verlust durch Baufeldfreimachung, dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Verkehrsflächen etc.),
- bau- und anlagebedingter Verlust von Einzelbäumen,
- bau- und anlagebedingter Verlust potenzieller Lebensstätten und Brutplätze,
- baubedingte Beeinträchtigung angrenzender Lebensräume durch Lärm, Staub und Abgase,
- potenzielle bauzeitliche Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten.

Die Konkretisierung der Auswirkungen erfolgt im Rahmen der Fortschreibung des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages.

7.2.5 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz ist die Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit, auch wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum des Menschen zu sichern.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Als Bewertungsmaßstäbe für das Landschaftsbild und dessen Erlebnis- und Erholungsqualität gelten die Vielfalt, die Eigenart und die Naturnähe der Landschaft (vgl. § 1 Abs. 1 BNatSchG). Landschaftsbild und Erholungsnutzung stehen in engem Zusammenhang miteinander. Das Erlebnis- und Erholungspotential einer Landschaft wird danach beurteilt, inwieweit die Landschaft die Bedürfnisse der Erholungssuchenden nach Ruhe, Entspannung, visuellem Genuss und Bewegung befriedigen kann.

Das Landschaftsbild des Gebietes wird insbesondere durch die großen hügeligen Grünflächen und dem Baumbestand geprägt. Die Bäume üben eine gliedernde und belebende Wirkung im Plangebiet aus. Sie befinden sich meist in den Böschungsbereichen und grenzen das Plangebiet ein.

Landschaftsräumlich betrachtet liegt das Plangebiet im Randbereich eines Siedlungsgebietes, deren westliches Ende die Schwimmhalle bildet. In unmittelbarer Nachbarschaft, d.h. im Norden und Süden des Plangebietes befinden sich weitere Siedlungsflächen in Form von Wohngebieten. Während sich letztere entlang von Hochlagen erstrecken, befinden sich die Schwimmhalle und die östlich daran anschließenden Siedlungsflächen in Tallage. Das nachfolgende Foto, mit der Schwimmhalle in der Bildmitte, macht die landschaftliche Lage anschaulich:



Abb. 7:
Schwimmhalle,
von Südwesten
gesehen (eigene
Aufnahme)

Der Untersuchungsraum übt eine merkliche Erholungsfunktion aus. Dies ist zum einen in den Funktionen des Schwimmbades und den weiteren dort ausgeübten Freizeitnutzungen begründet, zum anderen aufgrund der Nachbarschaft des Kletterparks. Nicht zuletzt verläuft ein überregionaler Wanderweg, der „Bergische Panoramasteig“ durch das Plangebiet. Dieser folgt, von Hückeswagen kommend der Straße „Zum Sportzentrum“, dann dem Feldweg zum Klettpark und führt schließlich weiter in südwestliche Richtung.

Bewertung des Schutzgutes Landschaftsbild und Erholung

Hinsichtlich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Naturnähe wird das Landschaftsbild als „mäßig“ eingestuft.

Das Plangebiet befindet sich in einem Bereich, der bereits von Siedlungsflächen umgeben ist. Prägend wirken in erster Linie die hügeligen Offenflächen und die Gehölzgruppen und Einzelbäume im Plangebiet.

Auswirkungen durch das Vorhaben

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind durch die geplanten baulichen Anlagen zu erwarten, da sich das Landschafts- bzw. Ortsbild durch neue Gebäude, Nebenanlagen und Erschließungsstraßen verändern wird.

So werden die Veränderungen in Folge des Bebauungsplanes zu einer baulichen Verdichtung des Plangebietes führen.

Auch ein Teil der Baumbestände ist betroffen; der größere Teil bleibt jedoch erhalten.

7.2.6 Schutzgebiete

Es befinden sich keine Schutzgebiete im Plangebiet. Nordwestlich grenzt ein Landschaftsschutzgebiet an, das sich weiter in westlicher Richtung erstreckt.

7.2.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern sind Güter zu verstehen, die Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung als architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze darstellen und deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnte. Als relevante Kultur- und Sachgüter werden hier bauliche Anlagen, Plätze, Parkanlagen oder andere Freiraumgestaltungen, Baudenkmale und Bodendenkmale betrachtet. Derartige Güter sind im Plangebiet bisher nicht bekannt.

7.2.8 Schutzgut Mensch (Gesundheit/Lärm, Erholung/Freizeit)

Die bisherigen Untersuchungen und Bewertungen der Schutzgüter erfolgten auch aus anthropozentrischer Perspektive, so dass die Analyse des Umweltzustandes insgesamt an den Interessen des Menschen orientiert ist. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird daher auf die genannten Abschnitte verwiesen.

Bei der Betrachtung des Schutzgutes Mensch sind Aspekte wie Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Lichtimmissionen, Lärmimmissionen und Erschütterungen zu berücksichtigen. Grundsätzlich sind die Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten entsprechend dem BauGB zu erfüllen.

Bestand und Bewertung, Vorbelastungen

Auf die im Hinblick auf Gesundheit relevante lufthygienische und bioklimatische Situation wurde bereits in Abschnitt 6.2.3 (Schutzgut Klima/ Luft) hingewiesen.

Die Möglichkeiten zur Erholungsnutzung hängen vom Erlebnis- und Erholungspotenzial eines Gebietes ab. Dieses ist im Planungsgebiet jedenfalls vorhanden, so dass die Erholungsfunktion für Erholungssuchende gegeben ist.

Bewertung des Schutzgutes Mensch

Derzeit weist das Plangebiet bezogen auf das Schutzgut Mensch eine geringe Belastung auf.

Auswirkungen durch das Vorhaben

Aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplanes wird derzeit von keiner signifikanten Erhöhung der Belastung ausgegangen. Lediglich während der Bauphase sind vorübergehende Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Hinblick auf mögliche Lärmemissionen ist derzeit ein Gutachten in Bearbeitung, dessen Ergebnisse in die Endfassung des Umweltberichtes einfließen. Etwasige Konsequenzen für die Bauleitplanung werden in den späteren Entwurf des Bebauungsplanes eingearbeitet.

Konflikte für die Erholungsnutzung entstehen voraussichtlich nicht, da die bisherigen Freizeitnutzungen weiterhin möglich sein werden. Der Verlauf des Wanderweges kann innerhalb des Plangebietes verlegt werden; die Durchgängigkeit bleibt erhalten.

7.2.9 Wechselwirkungen zwischen biotischen und abiotischen Faktoren sowie Schutzgütern Mensch und Kultur- / Sachgüter

Zu überprüfen sind die bestehenden Wechselwirkungen zwischen biotischen und abiotischen Faktoren, den Schutzgütern Mensch und Kultur- bzw. Sachgütern.

Die schutzgutbezogene Berücksichtigung von ökosystemaren Wechselwirkungen erfolgt aufbauend auf den planungsrelevanten Erfassungs- und Bewertungskriterien über die Funktion der Schutzgüter. Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass die schutzgutbezogene Erfassung bereits Informationen über die funktionale Beziehung zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen beinhaltet. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst.

Im Plangebiet führt die Überbauung von schutzwürdigen Böden zwangsläufig zu einem Verlust der Funktionen dieser Böden, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser zählt. Hierdurch erhöht sich der Oberflächenwasserabfluss, während die Versickerung unterbunden wird. Aufgrund der derzeitigen intensiven Bewirtschaftung der Böden sind die Umweltfolgen der möglichen Wechselwirkungen als gering zu beurteilen. Eine Verstärkung der erheblichen Umweltauswirkungen durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen ist im Bebauungsplan nicht zu erwarten.

Die besonderen Nutzungsbedingungen im Plangebiet führen im Verhältnis der betrachteten Schutzgüter zu einem besonderen Gewicht der anthropogenen Einflüsse.

Die folgende Tabelle stellt die potentiellen Wechselwirkungen der Schutzgüter dar:

Beeinträchtigung von	Potenzielle Auswirkungen auf die Schutzgüter
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> keine
Tiere und Pflanzen sowie biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> Nahrungsgrundlage / Lebensraum / Schutz (Tiere) Gesellschaft, Konkurrenz, Schutz (Pflanzen) Bodenbildung, Nährstoff- und Schadstoffentzug, Erosionsschutz (Boden)
Wasser (Grundwasserneubildung)	<ul style="list-style-type: none"> Versiegelung von Flächen (Mensch) Lebensraum / Nährstoffversorgung (Tiere und Pflanzen)

Boden (Versiegelung, Inanspruchnahme)	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensgrundlage (Mensch, Tiere und Pflanzen) • Lebensraum / Nährstoffversorgung (Tiere und Pflanzen) • Retentionsvermögen, Grundwasserstand (Wasser)
Klima / Luft (kleinklimatische Veränderungen)	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraum (Tiere und Pflanzen) • Lebensgrundlage (Mensch, Tiere und Pflanzen)
Landschaft (Veränderung Landschaftsbild)	<ul style="list-style-type: none"> • Lebensraumstrukturen (Tiere und Pflanzen) • Erholungsfunktion (Mensch)
Kulturgüter und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> • Nahrungsgrundlage/ Lebensraum/ Schutz (Tiere und Pflanzen) • klimatische und lufthygienische Funktionen (Klima/ Luft)

7.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten hat das Ziel festzustellen, ob die Planungsziele alternativ an einem anderen Standort umgesetzt werden könnten, der zu weniger beeinträchtigenden bzw. günstigeren Auswirkungen auf die Umweltfaktoren führen würden. In diesem Fall wären die Alternativen im Einzelnen zu erörtern und zu prüfen.

Vergleichbare Standorte mit entsprechender Flächengröße und -verfügbarkeit, Entwicklungsmöglichkeit und Verkehrsanbindung sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden bzw. stehen der Schloss-Stadt Hückeswagen nicht zur Verfügung. Alternative Standorte können somit ausgeschlossen werden.

7.4 Nachteilige Auswirkungen aufgrund der Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Durch das Vorhaben sind derzeit keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. Unfälle und Katastrophen) zu erwarten.

7.5 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes

7.5.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Vorhabens

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes werden Neubautätigkeiten verbunden sein. Damit sind die in den vorangegangenen Kapiteln ermittelten und beschriebenen Umweltauswirkungen verbunden:

- Eingriffe in das Schutzgut Boden mit einem Defizit von 35.270 Wertpunkten
- Eingriffe in das Schutzgut Biotope mit einem Defizit von 39.097 Wertpunkten

Daraus errechnet sich ein derzeitiges Gesamtdefizit von 74.367 Wertpunkten.

7.5.2 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung des Bauvorhabens

Ohne die Aufstellung des Bebauungsplanes würde das Gelände weiterhin sowohl landwirtschaftlich als auch für Erholungsnutzung genutzt werden und die Baumbestände vollständig erhalten bleiben. Damit bleiben die Nutzbarkeit der Böden und ihre Bedeutung für entsprechende Tier- und Pflanzenarten und das Kleinklima erhalten.

8 Rechtsgrundlagen

Grundlage des Verfahrens sind insbesondere die folgenden Gesetze und Verordnungen:

- Raumordnungsgesetz vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 15 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)
- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. IS. 3634)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (PlanZV) vom 18.12.1990, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1063)
- Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434)
- Gesetz zum Schutz der Natur in Nordrhein-Westfalen und zur Änderung anderer Vorschriften (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG NRW) vom 15.11.2016 (GV. NRW 2016 Nr. 34 S. 933 bis 964)
- Gemeindeordnung für das Land Nordrhein Westfalen (GO NRW) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.07.1994 (GV.NRW.S.666), zuletzt geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 23. Januar 2018 (GV. NRW. S. 90)
- Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen- Landesbauordnung - (BauO NRW 2018) vom 21.07.2018, in Kraft getreten am 4. August 2018 und zum 1. Januar 2019 (GV. NRW. 2018 S. 421)

9 Quellen

Literatur

- Brechtefeld & Nafe, Ingenieur- und Vermessungsbüro GmbH 2018: Nutzungskonzept, Sprockhövel
- Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO) (2009)_ Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung
- ELES 2012: Arbeitshilfen zum „Einführungserlass zum Landschaftsgesetz für Eingriffe durch Straßenbauvorhaben (ELES) in der Baulast des Bundes oder des Landes NRW“, Stand 2012
- HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bundesamt für Naturschutz: Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1), Bonn-Bad Godesberg.
- Köppel/Feickert/Spandau/Straße (1998): Praxis der Eingriffsregelung, Schadenersatz an Natur und Landschaft. Stuttgart
- LANA (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV (1), 2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW, Recklinghausen.
- LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (LANUV (2), 2008): Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW, Recklinghausen.
- LEP NRW (2017): Landesentwicklungsplan Nordrhein-Westfalen 2017, Düsseldorf
- MEYNEN, E., SCHMITHÜSEN, J. ET AL 1961: Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands. Bad Godesberg
- Ministerium für Wirtschaft und Mittelstand, Technologie und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen (1999): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, Bewertungsrahmen für die Straßenplanung. Düsseldorf
- ÖKOPLAN - Bredemann und Fehrmann (2019): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Stufe 1) zum B-Plan Nr. 79 „Löwen-Grundschule“. Essen
- WILMANN, O., 1984: Ökologische Pflanzensoziologie. 3. erw. Auflage. Quelle und Meyer, Heidelberg.

Internetseiten

https://www.bezreg-koeln.nrw.de/brk_internet/leistungen/abteilung03/32/regionalplanung/aktueller_regionalplan/teilabschnitt_koeln/index.html/ - Fachinformation Regionalplan Köln

<https://www.land.nrw/de/thema/landesplanung> - Fachinformation/LEP NRW

<https://www.geoportal.nrw/fachkategorien> [Geoportal NRW 2018] - Fachinformation / Boden und Geologie

<http://methoden.naturschutzinformationen.nrw.de/methoden/de/downloads> - Fachinformation Biotop- und Lebensraumtypenkatalog



Legende Bestands- und Konfliktplan

Biotoptypen (Code)

- AV Waldrand
- BA Feldgehölz, waldartiger Bestand <1ha
- EA3,xd2 Intensivwiese
- EB Intensivweide
- FM FM, wf - Bach, naturnah
FM, wf3 - Bach, bedingt naturnah
FM, wf6 - Bach, bedingt naturfern
- HM,mc2 Rasen- und Wiesenflächen, extensiv
- VFO versiegelte Flächen (Gebäude, Verkehrsflächen)
- VF1 teilversiegelte Flächen (Schotterwege- und flächen)
- BF Einzelbäume, Baumgruppen

Konflikte

- Direkte Projektwirkung
- Ver-/Entsorgungsfläche
- Gemeinbedarfsfläche
- Verkehrsfläche
- Verlust Einzelbäume

Bebauungsplan Nr.79 "Löwengrundschule"

BRECHTEFELD & NAFE
Ingenieur- und Vermessungsbüro GmbH
Beratende Ingenieure VBI und DWA, DVP
Zur Streuobstwiese 27 45549 Sprockhövel Tel.:02339/81840-0

Planart:	Bestands- und Konfliktplan	
Planungsphase:	Vorentwurf	
bearbeitet:	Brehm, Herwig, Schmidt	
gezeichnet:	Herwig, Schmidt	
Maßstab:	1:1.000	Projekt-Nr.: B-L-18-05
Planformat:	420x297	Datum: 03.2019

Planungsbüro für Stadt
und Landschaft
Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen

**Stadt
Land
BREHM**

03375.52357-30
info@stadt-land-brehm.de
www.stadt-land-brehm.de