

Umweltbericht

**zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes
der Stadt Jüchen „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“**

Bertram Mestermann

Büro für Landschaftsplanung



Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Tel. 02902-701231

info@mestermann-landschaftsplanung.de

Umweltbericht

zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“

Auftraggeber:
Stadt Jüchen
Postfach 1101
41353 Jüchen

Verfasser:
Bertram Mestermann
Büro für Landschaftsplanung
Brackhüttenweg 1
59581 Warstein-Hirschberg

Bearbeiter:
Nadine Faßbeck
M. Eng. Landschaftsarchitektur und Regionalentwicklung

Bertram Mestermann
Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Proj.-Nr. 2028

Warstein-Hirschberg, Mai 2021

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
1.0 Einleitung	1
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne	2
1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele	3
1.2.1 Fachgesetze	3
1.2.2 Fachpläne	4
2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums	7
2.1 Untersuchungsgebiet.....	7
2.2 Geografische und politische Lage.....	8
2.3 Naturschutzfachliche Planung	8
2.3.1 Natura 2000-Gebiete	8
2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche.....	8
3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung.....	13
3.1 Untersuchungsinhalte.....	13
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung	14
3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt ..	14
3.3.1 Immissionen.....	14
3.3.2 Erholung	15
3.4 Schutzgüter Pflanzen und Tiere.....	15
3.4.1 Artenschutz.....	17
3.5 Schutzgut Fläche.....	17
3.6 Schutzgut Boden	18
3.7 Schutzgut Wasser	20
3.7.1 Grundwasser	20
3.7.2 Oberflächengewässer	21
3.8 Schutzgut Klima und Luft.....	21
3.8.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels	22
3.9 Schutzgut Landschaft.....	22
3.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	23
3.11 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen	24
3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle	26
3.13 Zusammenfassende Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung.....	26
4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umwelt- auswirkungen	27
5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Null-Variante	28
6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens	29
6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen.....	29
6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete.....	29

Verzeichnisse

7.0	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben.....	30
8.0	Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)	31
9.0	Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	32
	Quellenverzeichnis	35

Anhang 1 Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1	Lage des Plangebietes der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes.....	2
Abb. 2	Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen.	3
Abb. 3	Darstellung der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen.	3
Abb. 4	Auszug aus dem Regionalplan Düsseldorf für das Plangebiet.....	4
Abb. 5	Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 050 „Realschule/Sporthalle, Stadionstraße der Stadt Jüchen.	5
Abb. 6	Auszug aus dem Landschaftsplanes V „Korschenbroich/Jüchen“ im Bereich des Plangebietes.....	6
Abb. 7	Lage des Plangebietes der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen	7
Abb. 8	Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsgebiet des Plangebietes.....	9
Abb. 9	Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet des Plangebietes.....	10
Abb. 10	Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet des Plangebietes ...	11
Abb. 11	Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet des Plangebietes	12
Abb. 12	Bestandssituation im Plangebiet der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen.....	16
Abb. 13	Zugang zur Gesamtschule Jüchen.....	16
Abb. 14	Spielplatz im Plangebiet.	16
Abb. 15	Hecken im Plangebiet.	17
Abb. 16	Gehölzbestand zur Eingrünung des Plangebietes.	17
Abb. 17	Verteilung der Bodentypen im Bereich des Plangebietes	19
Abb. 18	Blick vom Plangebiet in nördliche Richtung	23

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Übersicht über die Bodentypen im Bereich des Plangebietes.....	18
Tab. 2	Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.	24

1.0 Einleitung

Am 01.10.2020 fasste der Rat der Stadt Jüchen den Beschluss zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“.

Aufgrund neuer Baugebiete sowie steigender Kinderzahlen sind diverse Baumaßnahmen im Bereich der Kita- und Schullandschaft der Stadt Jüchen erforderlich. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Maßnahmen erarbeitet und gegenübergestellt. Der Rat der Stadt Jüchen hat in seiner Sitzung am 22.06.2020 den Beschluss gefasst, die Gesamtschule, welche heute auf zwei Standorte in Jüchen und Hochneukirch aufgeteilt ist, am Standort Jüchen zusammenzulegen. Durch die geplante bauliche Erweiterung werden darüber hinaus zusätzliche Klassenräume geschaffen, um die steigenden Bedarfe zu decken (STADT JÜCHEN 2020A).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 Abs. 2 BauGB als 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“ im Sinne der vorbereitenden Bauleitplanung.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist somit im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Bauleitpläne

Ziel der 27. Flächennutzungsplanänderung ist die Ausweisung von Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“. Dadurch sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung der Gesamtschule Jüchen geschaffen werden.

Lage des Plangebietes

Der räumliche Geltungsbereich der 27. Flächennutzungsplanänderung liegt im Osten der Ortschaft Jüchen. Er grenzt östlich an den bestehenden Sport- und Schulstandort an und umfasst eine ca. 12.700 m² große Teilfläche des Flurstückes 925, Flur 8, Gemarkung Jüchen der Stadt Jüchen.

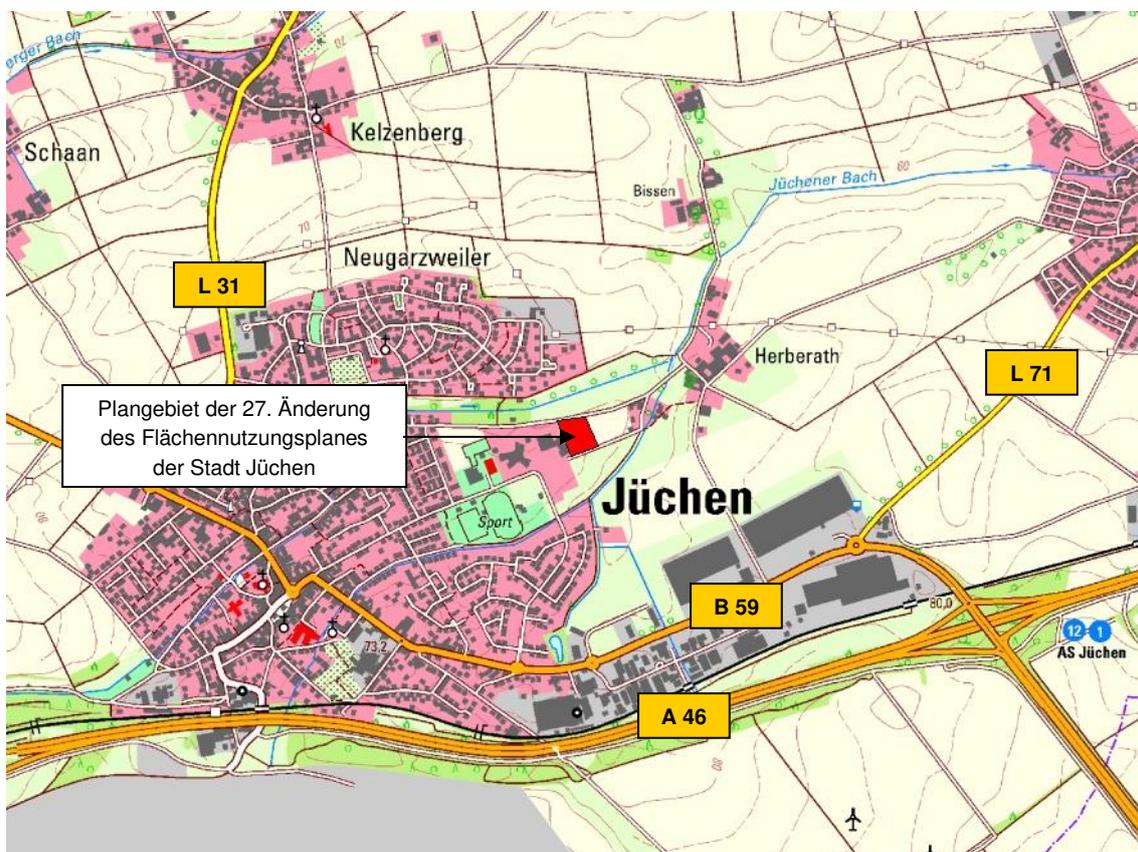


Abb. 1 Lage des Plangebietes der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes (rote Fläche) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jüchen ist das Plangebiet derzeit als Fläche für die Landwirtschaft und als Maßnahmenfläche dargestellt. Es wird angestrebt, eine Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Schule“ darzustellen.

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes werden die Voraussetzungen für die Erweiterung der Gesamtschule Jüchen geschaffen. Diese Erweiterung ist erforderlich, um die Gesamtschule, welche derzeit auf zwei Standorte in Jüchen und Hochneukirch aufgeteilt ist, an einem gemeinsamen Standort zusammen zu führen. Durch die Zu-

Einleitung

sammenlegung wird die Nutzung des bisher als Gesamtschule genutzten Gebäudes in Hochneukirch an der Gartenstraße aufgegeben. Dieses Gebäude soll im Anschluss zu einer Grundschule umgebaut werden.

Die verkehrliche Erschließung des Gebietes ist über die bestehende Stadionstraße gegeben. Eine verkehrliche Erschließung innerhalb des Gebietes ist nicht vorgesehen.

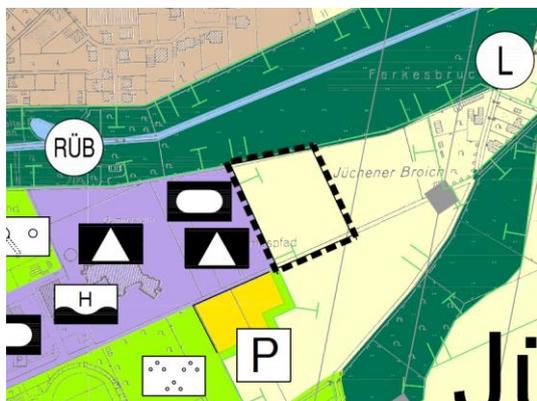


Abb. 2 Darstellung des rechtskräftigen Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen. QUELLE: STADT JÜCHEN 2020B.

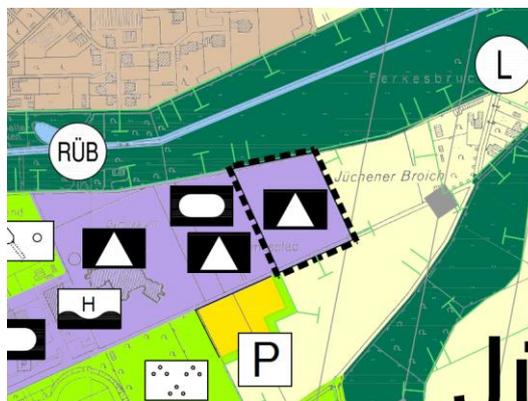


Abb. 3 Darstellung der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen. QUELLE: STADT JÜCHEN 2020B.

1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und der Art der Berücksichtigung dieser Ziele

1.2.1 Fachgesetze

Innerhalb der Fachgesetze sind für die Schutzgüter und Ziele allgemeine Grundsätze formuliert, die im Rahmen der Prüfung aller relevanten Schutzgüter Berücksichtigung finden müssen. Weil die Darstellung der einschlägigen Fachgesetze und ihrer Ziele ausgesprochen umfangreich ist, wird diese tabellarisch in Anhang 1 zum Umweltbericht aufgeführt.

1.2.2 Fachpläne

Regionalplan

Im zeichnerischen Teil des rechtskräftig gültigen Regionalplanes Düsseldorf ist das Plangebiet als Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich dargestellt (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2018).

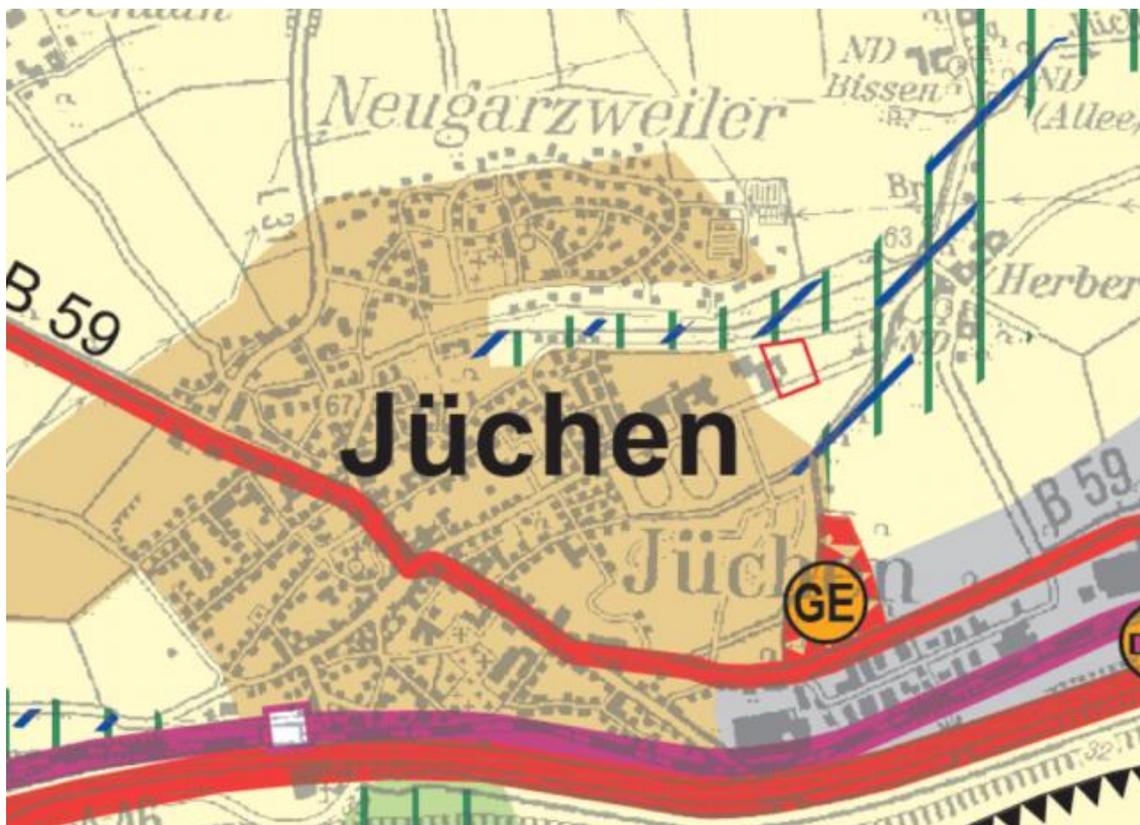


Abb. 4 Auszug aus dem Regionalplan Düsseldorf für das Plangebiet. (rote Linie). Quelle: STADT JÜCHEN 2021A.

Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jüchen ist das Plangebiet derzeit als Fläche für die Landwirtschaft und als Maßnahmenfläche dargestellt (STADT JÜCHEN 2021A).

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im räumlichen Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 050 „Realschule/Sporthalle, Stadionstraße“, der für das Gebiet Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Realschule“ und „Sporthalle“ sowie Grünfläche, überlagert mit „Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ festsetzt.

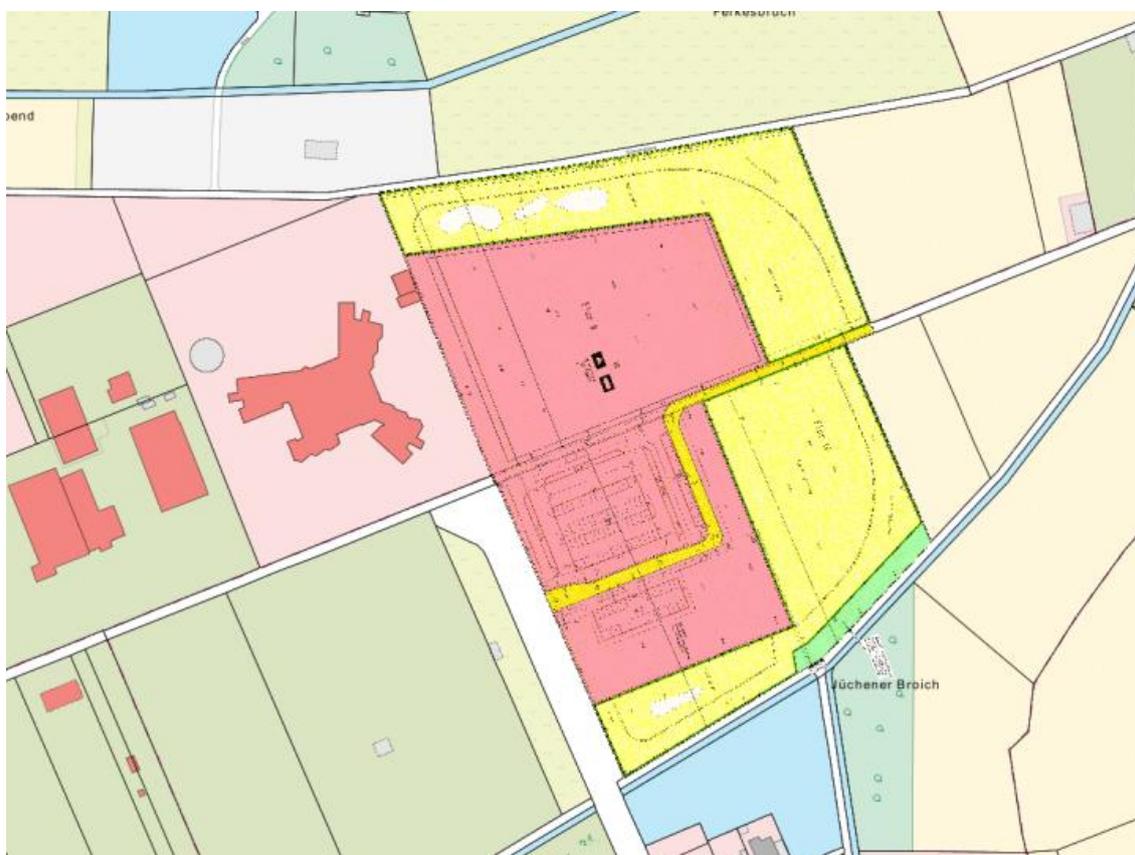


Abb. 5 Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Nr. 050 „Realschule/Sporthalle, Stadionstraße der Stadt Jüchen. Quelle: STADT JÜCHEN 2021A.

Landschaftsplan

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige Landschaftsplan, Teilabschnitt V „Korschenbroich/Jüchen“ vor. Der Landschaftsplan weist für das Plangebiet keine Festsetzungen aus. Es wird jedoch das Entwicklungsziel 1 „Erhaltung“, das eine Erhaltung einer mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft vorsieht, dargestellt.

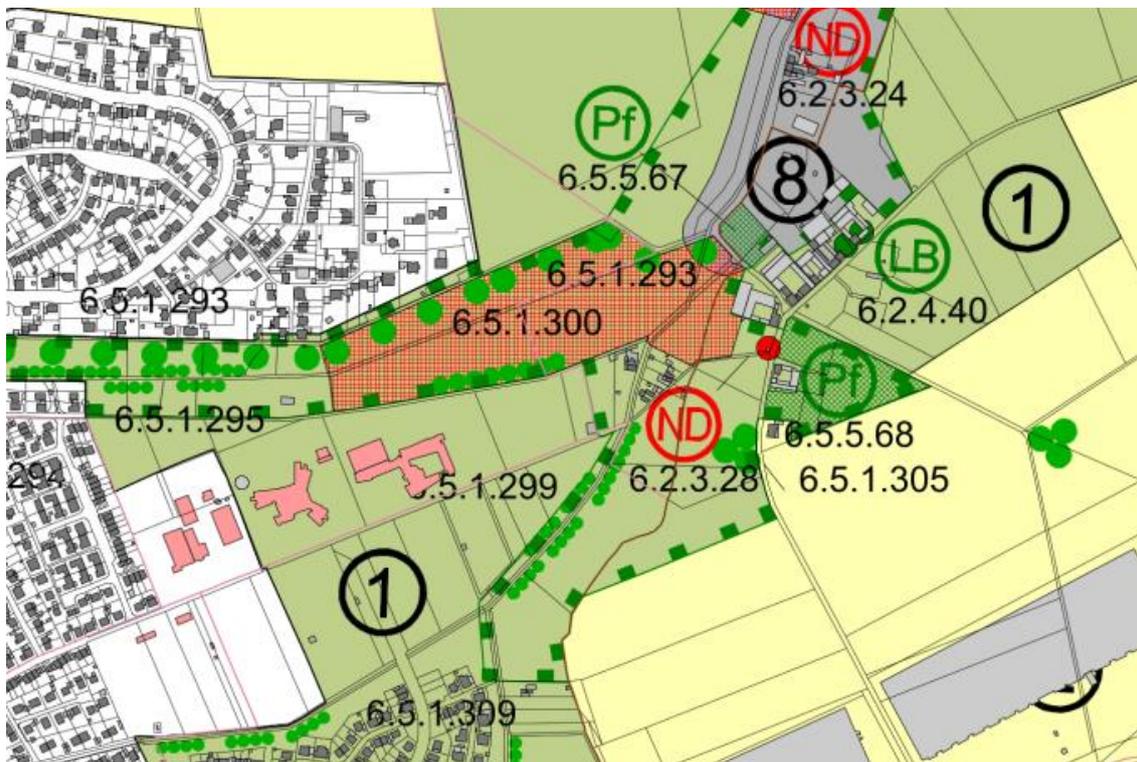


Abb. 6 Auszug aus dem Landschaftsplanes V „Korschenbroich/Jüchen“ im Bereich des Plangebietes (rotes Oval). Quelle: STADT JÜCHEN 2021A.

2.0 Grundstruktur des Untersuchungsraums

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet umfasst den im Folgenden als Plangebiet bezeichneten Änderungsbereich der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen und die planungsrelevante Umgebung. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage am Schul- und Sportstandort Jüchen mit Schulgebäuden, Sportanlagen sowie Parkplätzen und Grünflächen. Ferner befinden sich im Untersuchungsgebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen, die entlang von Wegen und Straßen von Gehölzbestand begleitet werden.

Das Plangebiet selbst umfasst Teile des Schulgebäudes der Gesamtschule Jüchen und dessen Freiflächen, die neben Rasenflächen sowie Spiel- und Bolzplatz von einem Gehölzbestand geprägt werden, der das Plangebiet nach Norden und Süden eingrünt. Im nordöstlichen Bereich wurden, vorgelagert vor den Gehölzsaum, Obstgehölze gepflanzt.

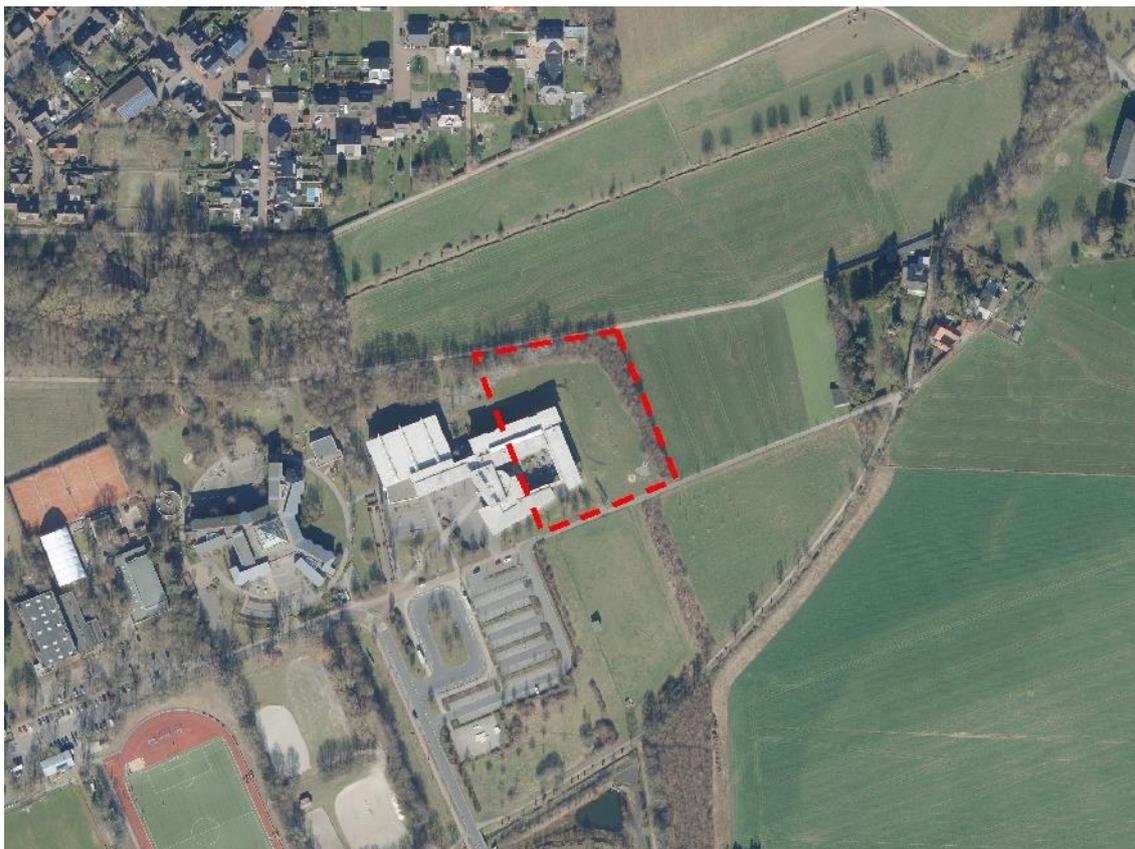


Abb. 7 Lage des Plangebietes der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen (rote Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes vom 24. Februar 2019.

2.2 Geografische und politische Lage

Das Plangebiet liegt im Westen der Stadt Jüchen an der „Stadionstraße“, Rhein-Kreis Neuss, Regierungsbezirk Düsseldorf. Geografisch zählt das Plangebiet zum Niederrheinischen Tiefland.

2.3 Naturschutzfachliche Planung

Für die Aussagen zu Schutzgebieten und besonders geschützten Bereichen werden die Naturschutzinformationen des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV 2021A) herangezogen. Die Schutzgebiete werden in einem Radius von 500 m um das Plangebiet erfasst.

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Für bestimmte Lebensraumtypen und Arten, für deren Fortbestand nur in Europa Sorge getragen werden kann, müssen gemäß der sog. FFH-Richtlinie der EU „Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung“ ausgewiesen werden, um eine langfristig gute Überlebenssituation für diese Arten und Lebensräume zu gewährleisten. Diese FFH-Gebiete und die Vogelschutzgebiete, die gemäß der Vogelschutzrichtlinie der EU für europäische Vogelarten auszuweisen sind, werden zusammengefasst als Natura 2000-Gebiete bezeichnet.

Natura 2000-Gebiete sind im Plangebiet und der näheren Umgebung nicht ausgewiesen.

2.3.2 Weitere Schutzgebiete und schutzwürdige Bereiche

Naturschutzgebiete

Naturschutzgebiete sind nach den Vorschriften des BNatSchG „*rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen erforderlich ist 1. zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten, 2. aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder 3. wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit.*“

Im Plangebiet und der näheren Umgebung sind keine Naturschutzgebiete ausgewiesen.

Grundstruktur des Untersuchungsraums

Landschaftsschutzgebiete

Ein Landschaftsschutzgebiet ist nach § 26 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) eine Gebietsschutzkategorie des Naturschutzrechts. Gegenüber Naturschutzgebieten zielen Schutzgebiete des Landschaftsschutzes auf das allgemeine Erscheinungsbild der Landschaft, sind oft großflächiger, Auflagen und Nutzungseinschränkungen hingegen meist geringer. Verboten sind insbesondere alle Handlungen, die den „Charakter“ des Gebietes verändern.

Das Plangebiet unterliegt nicht dem Landschaftsschutz. Unmittelbar nördlich angrenzend befindet sich das Landschaftsschutzgebiet LSG-4805-0005 „Jüchener Bachtal“.



Abb. 8 Landschaftsschutzgebiete im Untersuchungsgebiet des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000. Quelle: LANUV 2021A.

LSG-4805-0005 = „Jüchener Bachtal“

Grundstruktur des Untersuchungsraums

Biotopkatasterflächen

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalens ist eine Datensammlung über Lebensräume für wildlebende Tiere und Pflanzen, die für den Arten- und Biotopschutz eine besondere Wertigkeit besitzen. Die Gebiete werden nach wissenschaftlichen Kriterien ausgewählt, in Karten erfasst und im Gelände überprüft sowie dokumentiert.

Im Plangebiet befinden sich keine Biotopkatasterflächen. Im Untersuchungsgebiet ist die Biotopkatasterfläche BK-4805-0018 „Jüchener Bachaue zwischen Jüchen und Bissen“ dokumentiert.



Abb. 9 Biotopkatasterflächen im Untersuchungsgebiet des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000. Quelle: LANUV 2021A.

BK-4805-0018 = „Jüchener Bachaue zwischen Jüchen und Bissen“

Grundstruktur des Untersuchungsraums

Gesetzlich geschützte Biotope

Nach § 30 BNatSchG sowie nach § 42 LNatSchG NRW werden bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

Im Plangebiet befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope. Im Untersuchungsgebiet liegt das gesetzlich geschützte Biotop BT-4805-0010-2010 „Teich am Jüchener Bach bei Jüchen“.

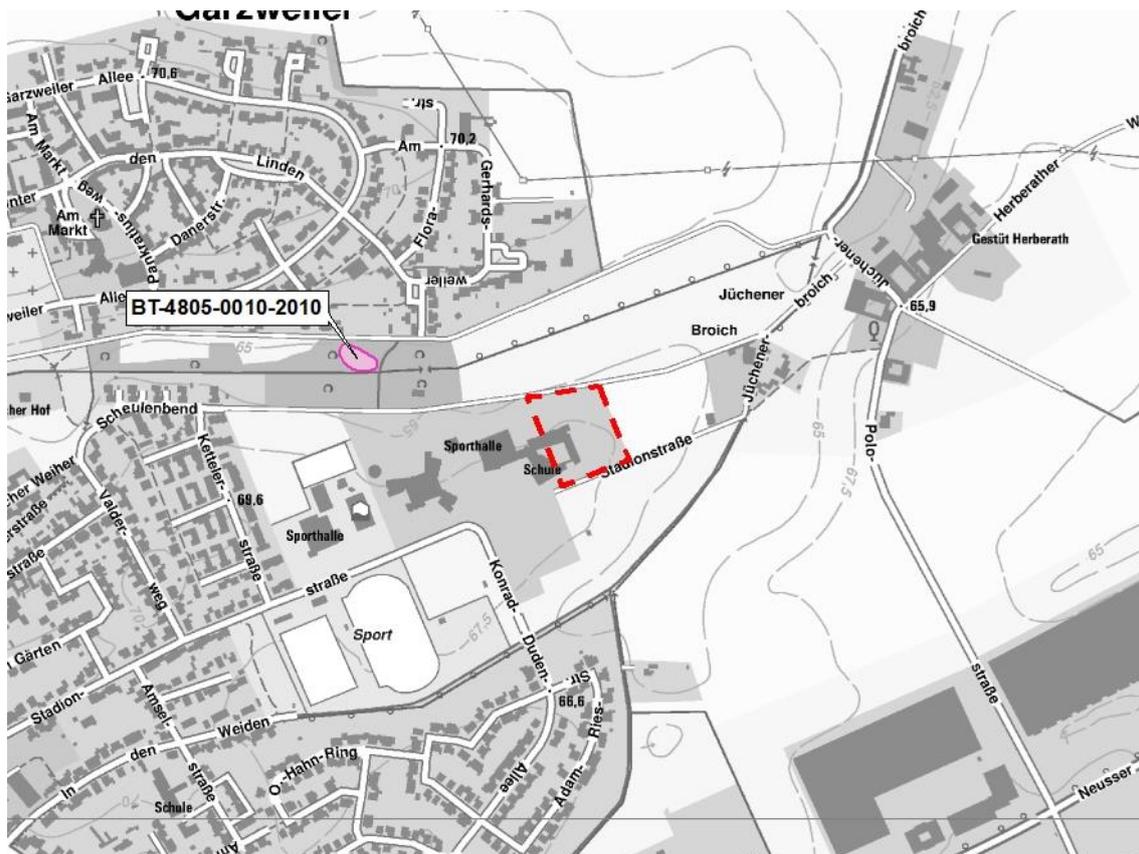


Abb. 10 Gesetzlich geschützte Biotope im Untersuchungsgebiet des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000. Quelle: LANUV 2021A.

BT-4805-0010-2010 = „Teich am Jüchener Bach bei Jüchen“

Biotopverbundflächen

Nach § 21 BNatSchG dient der Biotopverbund der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen. Er soll außerdem zur Verbesserung des Zusammenhangs des Netzes „Natura 2000“ beitragen.

Im Plangebiet befinden sich keine Biotopverbundflächen. Im Untersuchungsgebiet liegt die Biotopverbundfläche VB-D-4805-003 „Talauenabschnitte des Kelzenberger und Jüchener Bachs“.

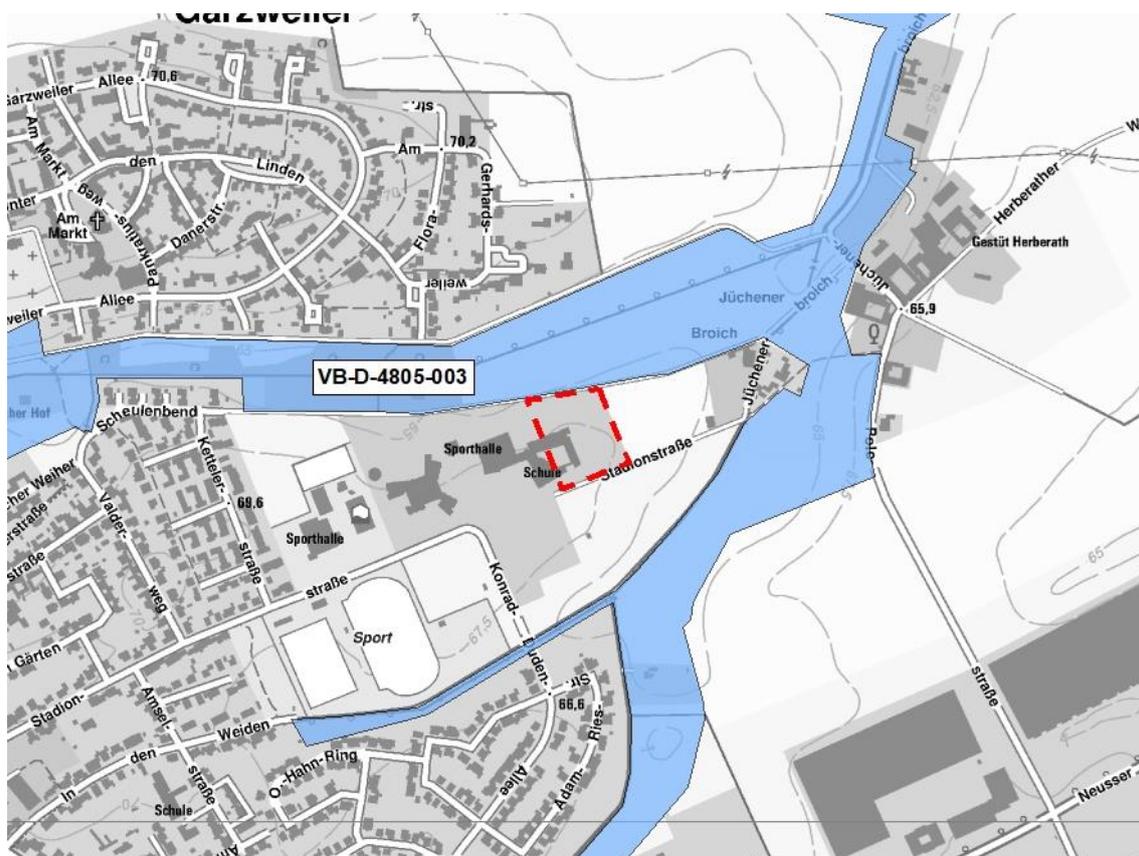


Abb. 11 Biotopverbundflächen im Untersuchungsgebiet des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:25.000. Quelle: LANUV 2021A.

VB-D-4805-003 = „Talauenabschnitte des Kelzenberger und Jüchener Bachs“

3.0 Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

3.1 Untersuchungsinhalte

Im Rahmen einer Bestandsermittlung wird im Folgenden die bestehende Umweltsituation im Untersuchungsgebiet ermittelt und bewertet. Dazu wurden die vorliegenden Informationen aus Datenbanken und aus der Literatur ausgewertet. Das Plangebiet des Bebauungsplanes und dessen Umfeld wurde am 8. März 2021 begangen.

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen
- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kultur- und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Ziel der Konfliktanalyse ist es, die mit den geplanten Maßnahmen verbundenen unvermeidbaren Beeinträchtigungen der Schutzgüter aufzuzeigen. Dazu werden für jedes Schutzgut, für das potenzielle Beeinträchtigungen zu erwarten sind, zunächst die relevanten Wirkfaktoren beschrieben und die geplanten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen benannt. Unter Berücksichtigung dieser Faktoren und vor dem Hintergrund der derzeitigen Situation der Schutzgüter werden abschließend die verbleibenden, unvermeidbaren Beeinträchtigungen abgeleitet.

Gegenstand einer qualifizierten Umweltprüfung ist die Betrachtung der Nullvariante und anderweitiger Planungsmöglichkeiten.

Mit dem Vorhaben können Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden sein. Diese Eingriffe werden gemäß §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) analysiert, quantifiziert und, sofern erforderlich, durch geeignete Maßnahmen kompensiert.

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen der Planung

Durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen wird die vorbereitende Bauleitplanung vorgenommen. Ziel der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Darstellung von „Gemeinbedarfsflächen, Zweckbestimmung Schule“ bei gleichzeitiger Rücknahme der Darstellung von „Fläche für Landwirtschaft“.

Von dem Vorhaben oder durch einzelne Vorhabenbestandteile gehen unterschiedliche Wirkungen auf die zu betrachtenden Umweltschutzgüter aus. Die dabei entstehenden Wirkfaktoren können baubedingter, anlagebedingter oder betriebsbedingter Art sein und dementsprechend temporäre oder nachhaltige Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter mit sich bringen.

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen findet eine Vorbereitung der Bauleitplanung statt. Die tatsächlichen Wirkungen entstehen erst mit Umsetzung des Bebauungsplanes. Folgende Wirkungen stehen daher im Zusammenhang mit der Flächennutzungsplanänderung:

- Vorbereitung der Entfernung der aktuellen Vegetationsstrukturen
- Vorbereitung der Errichtung von neuen Gebäuden
- Vorbereitung der Anlage von Grünflächen
- Vorbereitung der Versiegelung des Bodens

3.3 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

3.3.1 Immissionen

Bestandsaufnahme und Bewertung

In den Übersichtskarten der amtlichen Umgebungslärmkartierung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MULNV 2021B) sind für das Plangebiet keine Darstellungen getroffen. Durch die Nähe zum Schul- und Sportstandort Jüchen sind jedoch Vorbelastungen zu verzeichnen.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Aufgrund der 27. Flächennutzungsplanänderung bzw. bei Realisierung der verbindlichen Bauleitplanung sind durch die „Erweiterung der Gesamtschule Jüchen“ keine wesentlichen Änderungen der Emissionen auf vorhandene oder geplante schutzbedürftige Nutzungen im Plangebiet und in der Umgebung zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Teilschutzgut Schall- und Schadstoffemissionen“, sind durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes somit nicht zu erwarten.

3.3.2 Erholung

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet wird bereits als Schulgebäude und dessen Freiflächen genutzt. Südlich des Plangebietes verläuft die Stadionstraße, die einen Zugang zur freien Landschaft darstellt.

Dem Plangebiet selbst sowie dem Untersuchungsgebiet kommt nur eine geringe Bedeutung im Hinblick auf die Erholungsfunktion zu.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Die Erholungseignung wird nach Realisierung der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung nicht eingeschränkt. Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut „Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt, Teilschutzgut Erholung“ sind durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes somit nicht zu erwarten.

3.4 Schutzgüter Pflanzen und Tiere

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen sowie die angrenzenden Bereiche wurden 8. März 2021 bei bedeckter Wetterlage und Temperaturen von ca. 5 °C begangen und deren Biototypen erfasst.

Das Plangebiet wird zum einen vom bestehenden Schulgebäude der Gesamtschule Jüchen und zum anderen von deren Freiflächen geprägt. Die Freiflächen gliedern sich in Rasenflächen, Spielflächen, Einzelbäume, Hecken sowie einen das Plangebiet nach Norden und Osten eingrünenden Gehölzbestand. Zu den Arten der Gehölzbestände zählen vorwiegend Hainbuche, aber auch Vogelkirsche, Forsythie und Kornelkirsche. Des Weiteren wurden in Teilbereichen junge Obstgehölze (Sorten von Apfel, Kirsche, Birne und Pflaume) angepflanzt.

Die nachfolgende Abbildung sowie die Fotos vom 8. März 2021 zeigen den Bestand des Plangebietes.



Abb. 12 Bestandsituation im Plangebiet der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen (rote Strichlinie) und der näheren Umgebung (blaue Strichlinie) auf Grundlage des Luftbildes vom 24. Februar 2019 und der Ortsbegehung.



Abb. 13 Zugang zur Gesamtschule Jüchen.



Abb. 14 Spielplatz im Plangebiet.



Abb. 15 Hecken im Plangebiet.



Abb. 16 Gehölzbestand zur Eingrünung des Plangebietes.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen bereitet die Inanspruchnahme und Neuversiegelung von bisherigen Vegetationsflächen vor. Damit ist der Verlust von Lebensräumen von wildlebenden Pflanzen und Tieren verbunden, der zu Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen und Tiere führen wird. Der tatsächliche Verlust von Lebensräumen erfolgt erst mit Umsetzung des Bebauungsplanes. Eine erhebliche Beeinträchtigung kann bei Berücksichtigung der aktuellen Vegetationsstruktur (mit Ausnahme der Gehölzbestände meist anthropogen überprägte Biotope) sowie bei Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt vermieden bzw. ausgeglichen werden.

3.4.1 Artenschutz

Da mit der Umsetzung der Planung auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft verbunden sind, ist nicht von vornherein auszuschließen, dass dadurch Arten betroffen sind, die dem besonderen Artenschutzrecht und somit den Vorgaben des § 44 BNatSchG unterliegen. Auf Ebene des Bebauungsplanes wird daher eine Artenschutzrechtliche Prüfung durchgeführt.

3.5 Schutzgut Fläche

Bestandsaufnahme und Bewertung

Unter dem Schutzgut Fläche wird der Aspekt des flächensparenden Bauens betrachtet. Dabei steht der qualitative Flächenbegriff stärker im Vordergrund als der quantitative, der schwerpunktmäßig unter dem Schutzgut Boden zu beurteilen ist.

Das Plangebiet der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen umfasst ca. 1,27 ha. Die Flächen unterliegen, mit Ausnahme des Gehölzbestandes, einer Nutzung durch Schulgebäude und dessen Freiflächen.

Dem Schutzgut Fläche kommt im Plangebiet nur eine geringe Bedeutung zu.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen bereitet die Inanspruchnahme und Neuversiegelung von bisherigen Freiflächen vor. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung werden, bei Berücksichtigung der derzeitigen Flächennutzung des Plangebietes, voraussichtlich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche entstehen.

3.6 Schutzgut Boden

Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Bereich des Plangebietes stehen gemäß Bodenkarte zwei verschiedene Bodentypen an, deren Eigenschaften in der folgenden Tabelle dokumentiert sind. Es sind, mit Ausnahme der Bereiche des Schulgebäudes, natürliche Bodenverhältnisse anzunehmen. Alle natürlichen Böden erfüllen vielfältige, allgemeine Funktionen im Naturhaushalt, u. a. als Puffer- und Filterkörper, Lebensraum von Mikroorganismen und als Teil des Ökosystems mit seinen vielfältigen Stoffkreisläufen.

Tab. 1 Übersicht über die Bodentypen im Bereich des Plangebietes.

Bodeneinheit	L35	Z35
Bodentyp	Parabraunerde	Pararendzina
Bodenartengruppe des Oberbodens	toniger Schluff	toniger Schluff
Grundwasserstufe	Stufe 0, ohne Grundwasser	Stufe 0, ohne Grundwasser
Wertzahlen der Bodenschätzung	75 bis 85, gering	60 bis 75, mittel
Erodierbarkeit des Oberbodens	0,63, sehr hoch	0,27, mittel
Schutzwürdigkeit des Bodens	sehr schutzwürdig	schutzwürdig
Bodenfunktion	fruchtbarer Boden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit	Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Kühlungsfunktion
Verdichtungsempfindlichkeit	mittel	mittel

Die Verteilung der Bodentypen ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

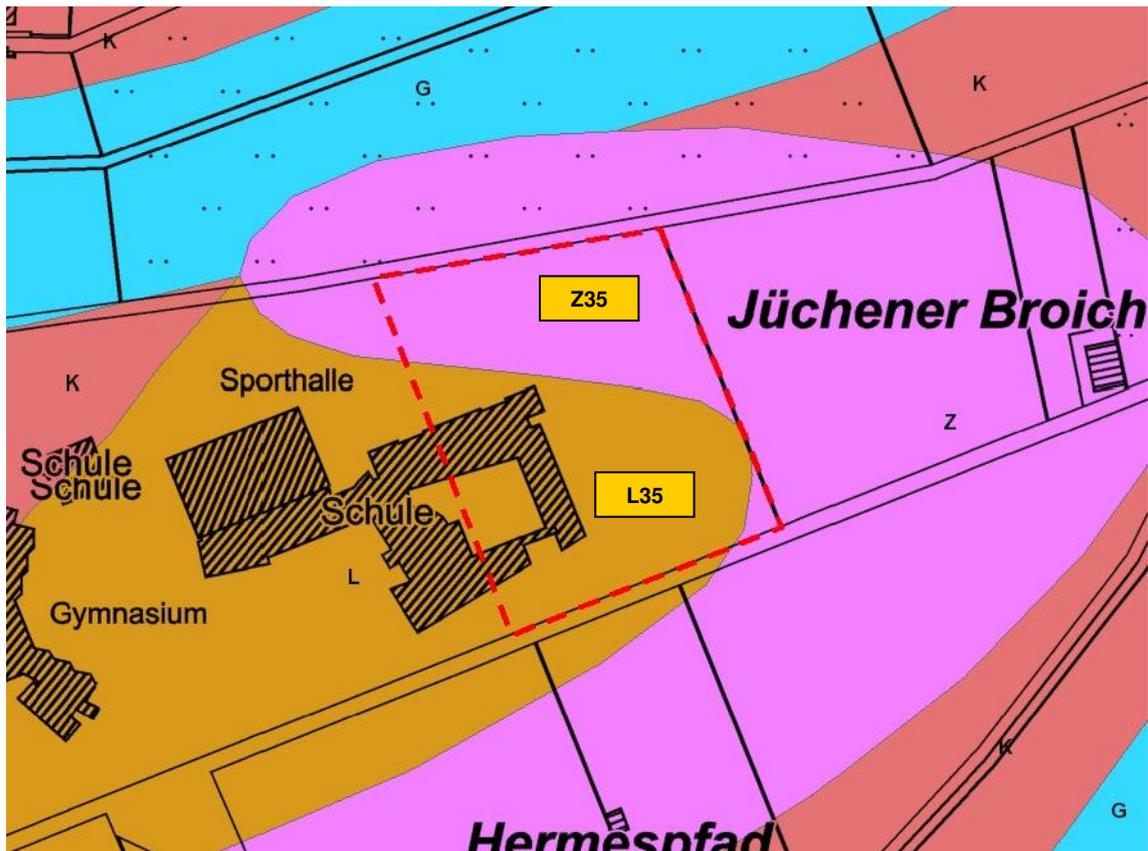


Abb. 17 Verteilung der Bodentypen im Bereich des Plangebietes (rote Strichlinie) auf Grundlage der Topografischen Karte 1:5.000. Quelle: WMS-FEATURE 2021.

Den noch natürlichen und als schutzwürdig eingestuften Böden im Plangebiet kommt eine hohe Bedeutung zu.

Altlasten

Es sind keine Altlasten bekannt. Sollten sich bei Bodeneingriffen Hinweise auf eine Belastung des Bodens, der Bodenluft oder des Grundwassers ergeben, ist die Untere Abfallbehörde des Rhein-Kreises Neuss unverzüglich zu informieren.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Für Böden gilt gemäß § 1 Abs. 1 Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) der folgende Vorsorgegrundsatz: „Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen“.

In § 4 Abs. 2 LBodSchG NRW wird die folgende, generelle Prüfverpflichtung formuliert: „Bei der Aufstellung von Bauleitplänen, bei Planfeststellungsverfahren und Plangenehmigungen haben die damit befassten Stellen im Rahmen der planerischen Abwägung vor der Inanspruchnahme von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbe-

bauten Flächen insbesondere zu prüfen, ob vorrangig eine Wiedernutzung von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen möglich ist“.

Für den Bereich der zukünftigen Bauflächen ist ein hoher Versiegelungsgrad anzunehmen. Dort entsteht mit Umsetzung des Bebauungsplanes auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ein vollständiger und nachhaltiger Verlust aller Bodenfunktionen. Dazu zählen die Filter-, Puffer- und Speicherfunktion sowie die Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Ebenso geht die Fähigkeit des Bodens zur Regulation des Wasser-, Wärme- und Energiehaushaltes verloren. Da es sich um schutzwürdige Böden handelt, ist der Eingriff als erheblich zu bewerten.

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen kommt es noch nicht zu einer weiteren Versiegelung, es werden jedoch bisherige „Flächen für die Landwirtschaft“ überplant und „Gemeinbedarfsflächen, Zweckbestimmung Schule“ vorbereitet. Der genaue Umfang wird erst im Rahmen der Bauleitplanung bzw. im Baugenehmigungsverfahren ermittelt. Es werden somit voraussichtlich erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden vorbereitet.

3.7 Schutzgut Wasser

3.7.1 Grundwasser

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet liegt überwiegend im Bereich des ca. 172 km² großen Grundwasserkörpers 27_18 „Niederung des Rheins“ in einem „Gebiet mit mäßig ergiebigen Grundwasservorkommen“ über Lockergesteinen in einem Bergbaugebiet, in dem Änderungen der Grundwasserverhältnisse möglich sind (GL NRW 1980). *„Der geologische Untergrund besteht zur Hälfte im östlichen Raum aus quartären Sanden und Kiesen der Niederterrasse und jüngeren Mittelterrasse, die eine hohe bis mittlere Durchlässigkeit aufweisen. Die Basis des östlichen quartären Grundwasserleiterabschnitts bilden tertiäre mäßig bis gering durchlässige schluffige Sande des Oligozän. Im westlichen Abschnitt des Grundwasserleiters weisen überwiegend quartäre Sande und Kiese der jüngeren Mittelterrasse eine hohe bis mittlere Durchlässigkeit auf. Diese überlagern im äußersten Westen eine Kieseloolith-Schicht mit mittlerer Durchlässigkeit aus tertiärem Sand des Pliozän. Tertiäre Braunkohle-Formationen des Miozän, bestehend aus Sand und Schluff, bilden die Basis des überwiegend quartären westlichen Grundwasserleiterabschnitts“* (MULNV 2021A).

Laut ELWAS-WEB (elektronisches wasserwirtschaftliches Verbundsystem für die Wasserwirtschaftsverwaltung in NRW) ist der chemische Zustand der Grundwasserkörper als „schlecht“ zu beurteilen. Der mengenmäßige Zustand wird ebenfalls als „schlecht“ eingestuft (MULNV 2021A).

Wasserschutzgebiete sind im Plangebiet nicht festgesetzt.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen sind derzeit keine Eingriffe in das Grundwasser verbunden. Es kann in Abhängigkeit von der Art der Oberflächenentwässerung durch die Überbauung derzeitiger Freiflächen zu einer flächenspezifischen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Teilschutzgutes Grundwasser werden durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen jedoch nicht prognostiziert.

3.7.2 Oberflächengewässer

Bestandsaufnahme und Bewertung

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer. Etwa 100 m südöstlich des Plangebietes verläuft der „Jüchener Bach“. Es handelt sich dabei um ein etwa 19 km langes Gewässer, das am Tagebaurand Garzweiler entspringt und bei Aldenhoven in den Kelzenberger Bach mündet. Die Gewässerstruktur des „Jüchener Baches“ in Nähe des Plangebietes wird gemäß MULNV 2021A als „vollständig verändert“ angegeben. Zudem verläuft 80 m nördlich des Plangebietes der „Scheulenbendgraben“, ein Nebengewässer des „Jüchener Baches“.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Die Planung zur Entwässerung des Plangebiets wird im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung vorgenommen. Grundsätzlich ist jedoch aufgrund der bereits bestehenden Entwässerung der vorhandenen Schulgebäude im Rahmen der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen nicht von erheblichen Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern auszugehen.

3.8 Schutzgut Klima und Luft

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Plangebiet ist in der Klimatopkarte für NRW dem „Vorstadtklima“ zugeordnet (LANUV 2021B).

Das Vorstadtklima bildet den Übergangsbereich zwischen den Klimaten der bebauten Flächen und den Klimaten des Freilandes. Charakteristisch für Flächen, die dem Vorstadtklima zugeordnet werden, sind in erster Linie eine Bebauungsstruktur mit Einzel- und Doppelhäusern von geringer Bauhöhe sowie ein geringer Versiegelungsgrad bzw. eine hohe Durchgrünung.

Bestehende Immissionen, die zu einer erheblichen Vorbelastung des Schutzgutes Luft führen, sind durch die angrenzenden Flächennutzungen derzeit nicht bekannt.

Dem Plangebiet kommt im Hinblick auf Flächen für die Frisch- und Kaltluftproduktion eine mittlere Bedeutung zu.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Mit der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen wird eine Überbauung/Versiegelung vorbereitet. Diese wird erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Baugenehmigungsverfahren konkret ermittelt.

Die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes wird noch nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft führen. Mit Umsetzung des Bebauungsplanes auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden voraussichtlich ebenfalls keine erheblichen Auswirkungen entstehen.

3.8.1 Anfälligkeit gegenüber den Folgen des Klimawandels

Die Anfälligkeit des Plan- bzw. späteren Bauvorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels, wie etwa Extremwetterlagen, lässt sich grundsätzlich als eher gering einstufen.

3.9 Schutzgut Landschaft

Bestandsaufnahme und Bewertung

Das Untersuchungsgebiet ist gekennzeichnet von seiner Lage am Schul- und Sportstandort Jüchen mit Schulgebäuden, Sportanlagen sowie Parkplätzen und Grünflächen. Ferner befinden sich im Untersuchungsgebiet landwirtschaftlich genutzte Flächen, die entlang von Wegen und Straßen von Gehölzbestand begleitet werden.

Das Plangebiet selbst umfasst Teile des Schulgebäudes der Gesamtschule Jüchen und dessen Freiflächen, die neben Rasenflächen sowie Spiel- und Bolzplatz von einem Gehölzbestand geprägt werden, der das Plangebiet nach Norden und Süden eingrünt.

Das Plangebiet liegt auf einem Niveau von etwa 60 m ü. NHN. Aufgrund der ebenen Lage und des teilweise vorhandenen Gehölzbestandes sowie des Schulgebäudes, die gemeinsam sichtverstellende Elemente darstellen, sind Sichtbeziehungen nur im Nahbereich möglich. Lediglich in nördliche Richtung sind Blickbeziehungen bis zu Gewerbegebäuden sowie Windenergieanlagen möglich.



Abb. 18 Blick vom Plangebiet in nördliche Richtung.

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen werden Eingriffe in das Landschaftsbild vorbereitet. Durch die angrenzende Bebauung mit Schulgebäuden wird sich die Erweiterung voraussichtlich in das bestehende Orts- und Landschaftsbild einbinden, sodass auch für die nachgelagerte Ebene der verbindlichen Bauleitplanung keine erheblichen Beeinträchtigungen erwartet werden. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft werden durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen nicht prognostiziert.

3.10 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsaufnahme und Bewertung

Kulturgütern kommt als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung eine hohe gesellschaftliche Bedeutung zu. Ihr Wert besteht insbesondere in ihrer historischen Aussage und ihrem Bildungswert im Rahmen der Traditionspflege. Sie stellen gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit z. T. erheblicher emotionaler Wirkung dar.

Das Plangebiet zählt zur Kulturlandschaft „Rheinische Börde“ (LWL & LVR 2007).

Der Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf stellt für das Plangebiet keinen Kulturlandschaftsbereich dar (LVR 2013).

Vorkommen von Kulturgütern sowie sonstigen Sachgütern, z. B. in Form von Bodendenkmälern, können nicht vollständig ausgeschlossen werden. Das Plangebiet weist eine geringe Bedeutung für Kulturgüter und sonstige Sachgüter auf

Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

Erhebliche Beeinträchtigungen für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter werden durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen nicht erwartet. Auf der nachgelagerten Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen etwaiger Bodendenkmäler getroffen werden.

3.11 Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Biologische Vielfalt

Der Begriff der biologischen Vielfalt oder Biodiversität steht als Sammelbegriff für die Gesamtheit der Lebensformen auf allen Organisationsebenen, von den Arten bis hin zu den Ökosystemen. Die biologische Vielfalt im Plangebiet ist im Bereich der Gebäude und Freiflächen als gering bis mittel, im Bereich des Gehölzbestandes als hoch zu bezeichnen. Insgesamt besteht eine mittlere biologische Vielfalt.

Wechselwirkungen

Zwischen den Schutzgütern im Untersuchungsgebiet bestehen komplexe Wechselwirkungen, da diese im Naturhaushalt und funktional in einem Wirkungsgefüge miteinander verbunden sind. Die schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Naturhaushaltes im Untersuchungsgebiet berücksichtigt vielfältige Aspekte der funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern. Somit werden über den schutzgutbezogenen Ansatz die ökosystemaren Wechselwirkungen prinzipiell miterfasst. Eine Zusammenfassung dieser möglichen schutzgutbezogenen Wechselwirkungen zeigt die nachstehende Tabelle.

Tab. 2 Zusammenfassung der schutzgutbezogenen Wechselwirkungen.

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Natura 2000-Gebiete - FFH-Gebiete - Vogelschutzgebiete	- Wiederherstellung der biologischen Vielfalt - Schutz von Lebensraumtypen - Artenschutz
Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt - Immissionsschutz - Erholung	- Der Mensch greift über seine Nutzungsansprüche bzw. die Wohn-, Wohnumfeldfunktion sowie die Erholungsfunktion in ökosystemare Zusammenhänge ein. Es ergibt sich eine Betroffenheit aller Schutzgüter.
Pflanzen - Biotopfunktion - Biotopkomplexfunktion	- Abhängigkeit der Vegetation von den Standorteseigenschaften Boden, Klima, Wasser, Menschen - Pflanzen als Schadstoffakzeptor im Hinblick auf die Wirkpfade Pflanzen-Mensch, Pflanzen-Tiere

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Tiere <ul style="list-style-type: none"> - Lebensraumfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Tierwelt von der Lebensraumausstattung (Vegetation, Biotopvernetzung, Boden, Klima, Wasser) - Spezifische Tierarten als Indikator für die Lebensraumfunktion von Biotoptypen
Fläche <ul style="list-style-type: none"> - Erholung - Biotopfunktion - Lebensraumfunktion - Biotopentwicklungspotenzial - Wasserhaushalt - Regional- und Geländeklima - Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Betroffenheit von Mensch, Pflanzen, Tiere, Klima, Boden, Wasser und Landschaft bei Nutzungsumwandlung, Versiegelung und Zerschneidung der Fläche
Boden <ul style="list-style-type: none"> - Biotopentwicklungspotenzial - Landwirtschaftliche Ertragsfähigkeit - Schutzwürdigkeit von Böden, abgebildet über die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Ökologische Bodeneigenschaften, abhängig von den geologischen, geomorphologischen, hydrogeologischen, vegetationskundlichen und klimatischen Verhältnissen - Boden als Lebensraum für Tiere und Pflanzen - Boden als Schadstofftransportmedium im Hinblick auf Wirkpfade Boden-Pflanzen, Boden-Wasser, Boden-Mensch, Boden-Tiere - Boden in seiner Bedeutung für den Landschaftswasserhaushalt (Grundwasserneubildung, Retentionsfunktion, Grundwasserschutz)
Wasser <ul style="list-style-type: none"> - Bedeutung im Landschaftswasserhaushalt - Lebensraumfunktion der Gewässer und Quellen - Potenzielle Gefährdung gegenüber Verschmutzung - Potenzielle Gefährdung gegenüber einer Absenkung 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Grundwasserneubildung von klimatischen, boden- und vegetationskundlichen bzw. nutzungsbezogenen Faktoren - Oberflächennahes Grundwasser in der Bedeutung als Faktor der Bodenentwicklung und als Standortfaktor für Biotope, Pflanzen und Tiere - Grundwasser als Transportmedium für Schadstoffe im Wirkgefüge Wasser-Mensch - Selbstreinigungskraft des Gewässers abhängig vom ökologischen Zustand - Gewässer als Lebensraum für Tiere und Pflanzen
Klima und Luft <ul style="list-style-type: none"> - Regionalklima - Geländeklima - Klimatische Ausgleichsfunktion - Lufthygienische Ausgleichsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> - Geländeklima in seiner klimaphysiologischen Bedeutung für den Menschen - Geländeklima als Standortfaktor für Vegetation und Tierwelt - Abhängigkeit von Relief und Vegetation/Nutzung - Lufthygienische Situation für den Menschen - Bedeutung von Vegetationsflächen für die lufthygienische Ausgleichsfunktion - Luft als Transportmedium im Hinblick auf Wirkgefüge Luft-Pflanze, Luft-Mensch
Landschaft <ul style="list-style-type: none"> - Landschaftsgestalt - Landschaftsbild 	<ul style="list-style-type: none"> - Abhängigkeit der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes von Landschaftsfaktoren wie Relief, Vegetation, Gewässer, Leit- und Orientierungsfunktion für Tiere

Schutzgut/Schutzgutfunktion	Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern
Kultur- und sonstige Sachgüter - Kulturelemente - Kulturlandschaften	- Historischer Zeugniswert als wertgebender Faktor der Landschaftsgestalt und des Landschaftsbildes

3.12 Art und Menge der erzeugten Abfälle

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle kann in Bezug auf das geplante Vorhaben nicht eindeutig benannt und beziffert werden. Gemäß KrWG (Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Bewirtschaftung von Abfällen) gilt jedoch grundsätzlich folgende Rangfolge bei der Abfallbewirtschaftung:

1. Vermeidung des Entstehens von Abfällen,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung von Abfällen,
3. Recycling von Abfällen,
4. Sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung von nicht wiederverwendbaren oder verwertbaren Abfällen.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und ergänzende Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung des Abfalles können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Wirkungsgefüge, Landschaft, biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und Sachgüter) grundsätzlich vermieden werden. Bei nicht sachgemäßem Umgang mit belasteten Abfällen können auf direktem Wege die Schutzgüter Boden, Wasser und Luft kontaminiert werden, was aufgrund der Wechselwirkungen mit den übrigen Schutzgütern zu erheblichen Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, das Klima, das Wirkungsgefüge, die biologische Vielfalt sowie den Menschen haben kann. Auch auf das Landschaftsbild könnten bei wilder Müllentsorgung erhebliche Auswirkungen entstehen.

Durch die sachgemäße Entsorgung von nicht verwertbaren Abfällen werden die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis e BauGB nicht erheblich beeinträchtigt.

3.13 Zusammenfassende Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Durch die 27. Änderung werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter entstehen. Erhebliche Auswirkungen entstehen erst mit Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Boden werden mit der 27. Änderung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen vorbereitet. Zur Vermeidung und zum Ausgleich dieser voraussichtlich erheblichen Auswirkungen sind auf der nachgelagerten Ebene des Bebauungsplanverfahrens Maßnahmen zu entwickeln.

4.0 Maßnahmen zur Vermeidung und Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes festgelegt. Dies betrifft insbesondere auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Artenschutz.

Auf dieser Ebene sind keine erheblichen Betroffenheiten der Umweltschutzgüter zu erkennen, die zu unüberwindbaren Hindernissen in den folgenden Plan- und Zulassungsebenen führen werden.

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

5.0 Anderweitige Planungsmöglichkeiten und Null-Variante

Das Baugesetzbuch (Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a) fordert die Betrachtung der Null-Variante sowie *„anderweitiger Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind“*.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

„Aufgrund neuer Baugebiete sowie steigender Kinderzahlen sind diverse Baumaßnahmen im Bereich der Kita- und Schullandschaft der Stadt Jüchen erforderlich. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Maßnahmen erarbeitet und gegenübergestellt. Eine der erforderlichen Maßnahmen besteht in einer Erweiterung der bestehenden Gesamtschule am Schul- und Sportstandort Jüchen. Die Gesamtschule ist heute auf zwei Standorte in Jüchen und Hochneukirch verteilt. Durch die geplante bauliche Erweiterung der Gesamtschule sollen diese am Standort Jüchen zusammengelegt und darüber hinaus zusätzliche Klassenräume geschaffen werden.

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung der bestehenden Gesamtschule. Aufgrund der räumlichen Nähe zum heutigen Schul- und Sportzentrum in Jüchen (bestehend aus Gymnasium, Gesamtschule, zwei Sporthallen, Schwimmbad, zwei Sportplätzen, Reitplatz und Tennisplätzen) ist aus stadtplanerischer Sicht die Erweiterung des Schulzentrums in östliche Richtung sinnvoll.

Auch aus sozialer Sicht ist eine Erweiterung der Gesamtschule am Standort Jüchen und somit eine Zusammenlegung der beiden heutigen Standorte in den Ortsteilen Jüchen und Hochneukirch sinnvoll. Die Bündelung am Schul- und Sportstandort Jüchen bewirkt fachlich diverse Synergieeffekte. Der heutige Lehrer-Pendelverkehr zwischen den beiden Standorten Hochneukirch und Jüchen zwischen den Schulstunden wird reduziert, das Schulleben gefördert und die Zusammenarbeit zwischen der Gesamtschule und dem angrenzenden Gymnasium in allen Jahrgangsstufen ermöglicht. Darüber hinaus kann auf eine doppelte Vorhaltung von Lernmaterial verzichtet werden und ein aus pädagogischer Sicht sinnvoller Austausch aller Jahrgänge der Gesamtschule stattfinden.

Aus diesen Gründen hat der Rat der Stadt Jüchen in seiner Sitzung am 22.06.2020 die Zusammenlegung der Gesamtschule am Standort Jüchen gemäß der Machbarkeitsstudie beschlossen“ (STADT JÜCHEN 2021A).

Null-Variante

Bei Nichtdurchführung des Bauleitplanverfahrens werden die Flächen weiter in der heutigen Nutzung verbleiben. Es handelt sich um „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind bei Nichtdurchführung nicht zu erwarten.

6.0 Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

6.1 Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen

Eine Anfälligkeit der nach der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind derzeit nicht abzusehen.

Brandfall

Im Falle eines Brandes wird die örtliche Feuerwehr über die „Stadionstraße“ alle Gemeinbedarfsflächen erreichen können.

Wassergefährdende Stoffe

Durch die geplante Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen wird es zu keinem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kommen.

Störfallbetriebe

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

6.2 Kumulierung benachbarter Plangebiete

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich derzeit keine Bauleitplanverfahren im Änderungs- oder Aufstellungsverfahren. Kumulierende Wirkungen sind somit ausgeschlossen.

7.0 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens bilden die nachfolgend aufgeführten Unterlagen:

- STADT JÜCHEN (2021A): Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“. Jüchen.
- STADT JÜCHEN (2021B): 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“. Planzeichnung. Jüchen.

Für die Bearbeitung des Umweltberichts liegen Planungsgrundlagen und Daten vor, sodass die Empfindlichkeit der Schutzgüter gegenüber den Auswirkungen des geplanten Vorhabens planungsbezogen beurteilt werden können.

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

8.0 Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Stadt Jüchen wird gem. § 4c BauGB Maßnahmen zur Überprüfung von Umweltauswirkungen vorsehen. Sollten sich Entscheidungen und Festsetzungen auf Prognosen stützen, werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen dieser Planentscheidungen vorgesehen.

Das Monitoring bezieht sich insbesondere auf erhebliche Umweltauswirkungen, die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen können. Ferner sind Überwachungen zur frühzeitigen Ermittlung von unvorhergesehenen Umweltauswirkungen notwendig.

Konkrete Kontrollen zur Überwachung werden auf Ebene des Bebauungsplanes beschrieben

9.0 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Einleitung

Am 01.10.2020 fasste der Rat der Stadt Jüchen den Beschluss zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“.

Aufgrund neuer Baugebiete sowie steigender Kinderzahlen sind diverse Baumaßnahmen im Bereich der Kita- und Schullandschaft der Stadt Jüchen erforderlich. Im Rahmen einer Machbarkeitsstudie wurden verschiedene Maßnahmen erarbeitet und gegenübergestellt. Der Rat der Stadt Jüchen hat in seiner Sitzung am 22.06.2020 den Beschluss gefasst, die Gesamtschule, welche heute auf zwei Standorte in Jüchen und Hochneukirch aufgeteilt ist, am Standort Jüchen zusammenzulegen. Durch die geplante bauliche Erweiterung werden darüber hinaus zusätzliche Klassenräume geschaffen, um die steigenden Bedarfe zu decken (STADT JÜCHEN 2020A).

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt gemäß § 8 Abs. 2 BauGB als 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“ im Sinne der vorbereitenden Bauleitplanung.

Basierend auf der aktuellen Rechtslage ist somit im Zuge der Bauleitplanung eine Umweltprüfung im Sinne des § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) durchzuführen. Aufgabe der Umweltprüfung ist es, die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens darzustellen.

Die Ergebnisse der Umweltprüfung für die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen werden in dem hiermit vorgelegten Umweltbericht beschrieben und bewertet. Der Umweltbericht bildet dabei gemäß § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Planbegründung und ist bei der Abwägung dementsprechend zu berücksichtigen.

Grundstruktur des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet umfasst den als Plangebiet bezeichneten Änderungsbereich der 27. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen und die planungsrelevante Umgebung. Weiterhin werden die angrenzenden Flächen schutzgutspezifisch in die Betrachtung einbezogen, sofern diese für die Aspekte der Umweltprüfung relevant sind.

Durch die 27. Änderung des Flächennutzungsplanes werden keine Schutzgebiete oder schutzwürdigen Bereiche durch die Planung betroffen sein.

Bestandsaufnahme und Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Gemäß den Vorgaben des § 1 Abs. 6 BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Auswirkungen auf folgende Schutzgüter zu prüfen:

- Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt
- Tiere
- Pflanzen

Allgemein verständliche Zusammenfassung

- Fläche
- Boden
- Wasser
- Klima und Luft
- Landschaft
- Kulturgüter und sonstige Sachgüter
- Biologische Vielfalt und Wechselwirkungen

Durch die 27. Änderung werden keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter entstehen. Erhebliche Auswirkungen entstehen erst mit Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung. Für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Boden werden mit der 27. Änderung voraussichtlich erhebliche Auswirkungen vorbereitet. Zur Vermeidung und zum Ausgleich dieser voraussichtlich erheblichen Auswirkungen sind auf der nachgelagerten Ebene des Bebauungsplanverfahrens Maßnahmen zu entwickeln.

Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich nachteiliger

Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen werden auf der Ebene des Bebauungsplanes festgelegt. Dies betrifft insbesondere auch die Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zum Artenschutz.

Auf dieser Ebene sind keine erheblichen Betroffenheiten der Umweltschutzgüter zu erkennen, die zu unüberwindbaren Hindernissen in den folgenden Plan- und Zulassungsebenen führen werden.

Die Belange des Umweltschutzes sind gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB bei der Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Jüchen und in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei dem geplanten Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung der bestehenden Gesamtschule. Aufgrund der räumlichen Nähe zum heutigen Schul- und Sportzentrum in Jüchen ist aus stadtplanerischer Sicht die Erweiterung des Schulzentrums in östliche Richtung sinnvoll.

Aus diesen Gründen hat der Rat der Stadt Jüchen in seiner Sitzung am 22.06.2020 die Zusammenlegung der Gesamtschule am Standort Jüchen gemäß der Machbarkeitsstudie beschlossen.

Bei Nichtdurchführung des Bauleitplanverfahrens werden die Flächen weiter in der heutigen Nutzung verbleiben. Es handelt sich um „Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft“ sowie „Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die umweltrelevanten Schutzgüter sind bei Nichtdurchführung nicht zu erwarten.

Weitere Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden.

Im Falle eines Brandes wird die örtliche Feuerwehr über die „Stadionstraße“ alle Gemeinbedarfsflächen erreichen können.

Durch die geplante Entwicklung von Gemeinbedarfsflächen wird es zu keinem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen kommen.

In der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betriebsbereiche nach Störfall-Verordnung.

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich derzeit keine Bauleitplanverfahren im Änderungs- oder Aufstellungsverfahren. Kumulierende Wirkungen sind somit ausgeschlossen.

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren und Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Das für die Umweltprüfung zur Verfügung stehende Abwägungsmaterial zur Beurteilung und Abschätzung der zu erwartenden Umweltfolgen basiert auf den zum heutigen Zeitpunkt vorliegenden Daten und wird als ausreichend betrachtet.

Geplante Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Stadt Jüchen wird gem. § 4c BauGB Maßnahmen zur Überprüfung von Umweltauswirkungen vorsehen. Sollten sich Entscheidungen und Festsetzungen auf Prognosen stützen, werden entsprechende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen dieser Planentscheidungen vorgesehen.

Konkrete Kontrollen zur Überwachung werden auf Ebene des Bebauungsplanes beschrieben.

Warstein-Hirschberg, Mai 2021



Bertram Mestermann

Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt

Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2018): Regionalplan Düsseldorf. Düsseldorf.
- GD NRW (2003): Geologischer Dienst NRW. Informationssystem Bodenkarte BK50 – Auskunftssystem BK50 - Karte der schutzwürdigen Böden. Krefeld.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1980): Karte der Grundwasserlandschaften in Nordrhein-Westfalen. Krefeld.
- LANUV (2021A): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen. @LINFOS – Landschaftsinformationssammlung, Düsseldorf. (WWW-Seite) http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp (letzter Zugriff: 15.02.2021).
- LANUV (2020B): Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Fachinformationssystem Klimaanpassung. (WWW-Seite) <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/index.html?feld=Analyse¶m=Klimatopkarte> (letzter Zugriff: 18.02.2021).
- LVR (2013): Landschaftsverband Rheinland. Fachbeitrag Kulturlandschaft zum Regionalplan Düsseldorf. Erhaltende Kulturlandschaftsentwicklung. Köln.
- LWL & LVR (2007): Landschaftsverband Westfalen-Lippe & Landschaftsverband Rheinland. Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in Nordrhein-Westfalen. Münster und Köln.
- MUNLV (2021A): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW. Fachinformationssystem ELWAS. (WWW-Seite): <http://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf> (letzter Zugriff: 17.02.2021).
- MULNV (2021B): Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes NRW. Umgebungslärm in NRW. (WWW-Seite) <https://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/> (letzter Zugriff: 16.02.2021).
- STADT JÜCHEN (2021A): Begründung zur 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“. Jüchen.
- STADT JÜCHEN (2021B): 27. Änderung des Flächennutzungsplanes „Erweiterung Gesamtschule Jüchen“. Planzeichnung. Jüchen.
- STADT JÜCHEN (2021C): Bauleitpläne im Verfahren (WWW-Seite) <https://www.o-sp.de/juechen/verfahren.php> (letzter Zugriff: 16.02.2021).
- WMS-FEATURE (2021): bereitgestellt durch: IT.NRW. Bodenkarte für den geologischen Dienst <http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?> (letzter Zugriff: 16.02.2021).

Anhang 1

Relevante Ziele des Umweltschutzes in den Fachgesetzen und ihre Berücksichtigung

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesnatur-schutzgesetz (BNatSchG) § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).
	BNatSchG § 44	[1] Es ist verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, wild lebende Pflanzen oder besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Zugriffsverbote).
	Landesnatur-schutzgesetz NW (LNatSchG) § 1	Die Regelungen, die neben dem Bundesnaturschutzgesetz gelten oder von diesem abweichen.
	Baugesetzbuch (BauGB) § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, zu berücksichtigen. Insbesondere a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen ...
	BauGB § 1a Abs. 3	Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Tiere, Pflanzen	Bundesimmissionschutzgesetz (BImSchG) § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	Bundeswaldgesetz (BWaldG) § 1 Abs. 1	Wald ist wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt, insbesondere für die dauernde Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Klima, den Wasserhaushalt, die Reinhaltung der Luft, die Bodenfruchtbarkeit, das Landschaftsbild, die Agrar- und Infrastruktur und die Erholung der Bevölkerung zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.
	Landesforstgesetz (LFoG) § 1a	Kennzeichen nachhaltiger Forstwirtschaft ist, dass die Betreuung von Waldflächen und ihrer Nutzung in einer Art und Weise erfolgt, dass die biologische Vielfalt, die Produktivität, die Verjüngungsfähigkeit, die Vitalität und die Fähigkeit, gegenwärtig und in Zukunft wichtige ökologische, wirtschaftliche und soziale Funktionen zu erfüllen, erhalten bleiben und anderen Ökosystemen kein Schaden zugefügt wird. Gemäß § 9 haben Träger öffentlicher Vorhaben die in ihren Auswirkungen Waldflächen betreffen können die Funktionen des Waldes angemessen zu berücksichtigen, die Forstbehörden bereits bei der Vorbereitung der Planung und Maßnahmen zu unterrichten und anzuhören.
	Wasserhaushaltsgesetz (WHG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
Boden	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.
	Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) § 1 Abs. 1	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Böden, welche die Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nrn. 1 und 2 des Bundesbodenschutzgesetzes im besonderen Maße erfüllen (§ 12 Abs. 8 Satz 1 Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung), sind besonders zu schützen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Boden	BauGB § 1a Abs. 2	Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und anderen Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.
Fläche	BauGB § 1a Abs. 2	siehe Boden
	LBodSchG § 1 Abs. 1	siehe Boden
Wasser	WHG § 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut zu schützen.
	Landeswassergesetz (LWG)	Das Landeswassergesetz verweist bezüglich Leitbilder und Ziele auf das Wasserhaushaltsgesetz
	Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)	Ziele sind u. a.: Verbesserung der aquatischen Ökosysteme und der direkt damit zusammenhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete, Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung, Schutz des Grundwassers vor Verschmutzungen, Maßnahmen zur schrittweisen Reduzierung von Emissionen.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a und 7e	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Wasser, die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfall und Abwässern zu beachten.
	BNatSchG § 1 Abs. 3 Nr. 3	Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere Meeres- und Binnengewässer 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; Hochwasserschutz hat auch durch natürliche oder naturnahe Maßnahmen zu erfolgen; für den vorsorgenden Grundwasserschutz sowie für einen ausgeglichenen Niederschlags-Abflusshaushalt ist auch durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege Sorge zu tragen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Luft	BImSchG § 1 Abs. 1 und 2	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	TA Luft	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, um ein hohes Schutzniveau für die gesamte Umwelt insgesamt zu erreichen.
	GIRL (Geruchsimmissionsrichtlinie)	In der TA Luft wird die Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Gerüche geregelt, sie enthält keine Vorschriften zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geruchsimmissionen. Daher sind bis zum Erlass entsprechender bundeseinheitlicher Verwaltungsvorschriften die in dieser Richtlinie beschriebenen Regelungen zu beachten, um sicherzustellen, dass bei der Beurteilung von Geruchsimmissionen und bei den daraus ggf. folgenden Anforderungen an Anlagen mit Geruchsemissionen im Interesse der Gleichbehandlung einheitliche Maßstäbe und Beurteilungsverfahren angewandt werden.
	22. und 23. BImSchV	siehe BImSchG.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a, auch Nr. 7h siehe Klima	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Luft zu berücksichtigen.
Klima	BauGB § 1 Abs. 5	Die Bauleitpläne sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern.
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7h	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden.
	BauGB § 1a Abs. 5	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. Der Grundsatz nach Satz 1 ist in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 zu berücksichtigen.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Landschaft	BNatSchG § 1	Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen ... zu schützen, zu pflegen und zu entwickeln und ggf. wieder herzustellen, zur dauerhaften Sicherung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie des Erholungswertes von Natur und Landschaft. Die charakteristischen Strukturen und Elemente einer Landschaft sind zu erhalten oder zu entwickeln. Schutz, Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft zur Erhaltung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes als Lebensgrundlage des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft.
Biologische Vielfalt	Übereinkommen über die biologische Vielfalt (Convention on Biological Diversity, CBD)	Die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die nachhaltige Nutzung ihrer Bestandteile, der gerechte Vorteilsausgleich aus der Nutzung der genetischen Ressourcen (Englisch: Access and Benefit Sharing, ABS). Mit diesen Zielen wird versucht, ökologische, ökonomische und soziale Aspekte beim Umgang mit biologischer Vielfalt in Einklang zu bringen.
	BImSchG § 1 Abs. 1	Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.
	BWaldG § 1 Abs. 1	siehe oben
	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt	Die biologische Vielfalt beinhaltet auch die innerartliche genetische Vielfalt sowie die Lebensräume der Organismen und die Ökosysteme. „Erhaltung der biologischen Vielfalt“ umfasst den „Schutz“ und die „nachhaltige Nutzung“. Basis des Übereinkommens über die biologische Vielfalt, und damit auch der vorliegenden nationalen Strategie, ist es, Schutz und Nutzung der Biodiversität stets aus ökologischer, ökonomischer und sozialer Sicht zu betrachten.
	BNatSchG § 1	siehe oben
	Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz - USchadG)	Dieses Gesetz dient der Umsetzung der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. EU Nr. L 143 S. 56). Im Sinne dieses Gesetzes sind 1. Umweltschäden: a) eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 des Bundesnaturschutzgesetzes, b) eine Schädigung der Gewässer nach Maßgabe des § 90 des Wasserhaushaltsgesetzes, c) eine Schädigung des Bodens durch eine Beeinträchtigung der Bodenfunktionen im Sinn des §2 Abs. 2 des Bundesbodenschutzgesetzes, die durch eine direkte oder indirekte Einbringung von Stoffen, Zubereitungen, Organismen oder Mikroorganismen auf, in oder unter den Boden hervorgerufen würde und Gefahren für die menschliche Gesundheit verursacht.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Biologische Vielfalt	BNatSchG § 19	<p>[1] Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadensgesetzes ist jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat.</p> <p>[2] Arten im Sinne des Absatzes 1 sind die Arten, die in</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder 2. den Anhängen II und IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind. <p>[3] Natürliche Lebensräume im Sinne des Absatzes 1 sind die</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lebensräume der Arten, die in Artikel 4 Absatz 2 oder Anhang I der Richtlinie 79/409/EWG oder in Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind, 2. natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse sowie 3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten. <p>[4] Hat eine verantwortliche Person nach dem Umweltschadensgesetz eine Schädigung geschützter Arten oder natürlicher Lebensräume verursacht, so trifft sie die erforderlichen Sanierungsmaßnahmen gemäß Anhang II Nummer 1 der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (ABl. L 143 vom 30.10.2004, S. 56), die durch die Richtlinie 2006/21/EG (ABl. L 102 vom 11.04.2006, S. 15) geändert worden ist.</p>
	BNatSchG § 44	siehe oben
	BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7	Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen: Die Auswirkungen auf die biologische Vielfalt.
Natura 2000 Gebiete	BauGB	siehe Tiere, Pflanzen
	BNatSchG	siehe Tiere, Pflanzen
	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie - FFH-RL)	Ziel ist es, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten, für das der Vertrag Geltung hat, beizutragen.
	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie - VSchRL)	Die Vogelschutzrichtlinie untersagt das absichtliche Töten und Fangen der Vögel, das absichtliche Zerstören bzw. Beschädigen von Nestern und Eiern sowie die Entfernung von Nestern, das Sammeln und den Besitz von Eiern sowie absichtliche gravierende Störungen, vor allem zur Brutzeit.

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Menschliche Gesundheit	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen.
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Bevölkerung	BauGB	siehe Mensch und menschliche Gesundheit
	alle vorgenannten Fachgesetze	unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen
Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter zu berücksichtigen.
	Denkmalschutzgesetz (DSchG)	Denkmäler sind zu schützen, zu pflegen, sinnvoll zu nutzen und wissenschaftlich zu erforschen. Sie sollen der Öffentlichkeit im Rahmen des Zumutbaren zugänglich gemacht werden.
Emissionen	BauGB, BImSchG, TA Luft, GIRL, 22. u. 23. BImSchV	siehe Klima / Luft
	TA Lärm	Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Geräusche.
	16. BImSchV	Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche.
	DIN 18005	Nach § 1 Abs. 5 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Bauleitplanung u. a. die Belange des Umweltschutzes und damit, als Teil des Immissionsschutzes, auch der Schallschutz zu berücksichtigen. Nach § 50 des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Nach diesen gesetzlichen Anforderungen ist es geboten, den Schallschutz soweit wie möglich zu berücksichtigen; er hat gegenüber anderen Belangen einen hohen Rang, jedoch keinen Vorrang.
Abfall und Abwässer	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern zu berücksichtigen.
	Kreislaufwirtschafts- (KrWG) / Landesabfallgesetz (LAbfG))	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und zur Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen.
	WHG, LWG	siehe Tiere, Pflanzen / Wasser

Anhang

Schutzgut	Quelle	Zielaussage
Erneuerbare Energien/ sparsame und effiziente Nutzung von Energie	BauGB	Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie zu berücksichtigen.
	Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare Energien-Gesetz - EEG)	[1] Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klima und Umweltschutzes eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen, die volkswirtschaftlichen Kosten der Energieversorgung auch durch die Einbeziehung langfristiger externer Effekte zu verringern, fossile Energieressourcen zu schonen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu fördern.