

**D. Liebert**

**ARTENSCHUTZ – LANDSCHAFT - FREIRAUM**

Dorfstr. 79

52477 ALSDORF

Telefon: 02404 / 67 49 30

[freiraumplanung@buero-liebert.de](mailto:freiraumplanung@buero-liebert.de)

gsm: 0173 / 345 22 54

Teil II der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 50/24 "Am Sportplatz"  
im Stadtteil Stieldorf

**Anlage 5**



**Umweltbericht  
zum  
Bebauungsplan Nr. 50 / 24  
- Am Sportplatz -**

**Königswinter-Stieldorf  
Rhein-Sieg-Kreis**

**AUFTRAGGEBER:**

Stadt Königswinter  
Servicebereich Stadtplanung  
Obere Straße 8

53639 Königswinter-Thomasberg

**AUFTRAGNEHMER:**

D. Liebert  
Büro für Freiraumplanung  
Dorfstr. 79

52477 Alsdorf

**BEARBEITUNG:**

Dipl.-Ing. Ulrike Krings

**BILDNACHWEIS:**

Bilddokumentation.: N. Classen 2023 - U. Krings 2024

Version	Datum	Bearbeiter	Status/Bemerkung
1.0	11.03.2024	UK / Lie	Textteil
1.1	04.04.2024	Lie.	Redaktionelle Ergänzung

## INHALT

1. Einleitung .....	5
1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens: Bebauungsplan Nr. 50/24 -Am Sportplatz- .....	5
1.2 Wirkfaktoren .....	8
1.3 Rechtliche Grundlagen für den Umweltbericht und Detaillierungsgrad .....	9
1.4 Untersuchungsgebiet .....	10
1.5 Methodik und Vorgehensweise.....	13
Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung .....	14
1.6 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen.....	14
1.7 Fachgesetze und übergeordnete Planungen.....	19
2. Darstellung und Bewertung der bestehenden Umweltsituation (Basisszenario).....	23
2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	23
2.2 Geologie, Fläche und Boden .....	26
2.3 Klima und Lufthygiene .....	28
2.4 Wasser.....	29
2.5 Landschaftsbild und Erholung .....	31
2.6 Mensch, Bevölkerung und Gesundheit.....	32
2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	32
2.8 Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	34
2.9 Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung	34
und der Europäischen Vogelschutzgebiete.....	34
2.10 Zusammenhänge, Vernetzungen, Wechselwirkungen .....	34
3. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen sowie nicht vermeidbare Eingriffsfolgen (Prognose) .....	35
3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	35
3.2 Auswirkungen auf Geologie, Flächen und Boden .....	38
3.3 Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene .....	40
3.4 Auswirkungen auf das Wasser .....	41
3.5 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung .....	42
3.6 Auswirkungen auf Mensch, Bevölkerung und Gesundheit .....	42
3.7 Auswirkungen auf Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter .....	43
3.8 Auswirkungen auf die Anfälligkeit von schweren Unfällen und Katastrophen.....	43
3.9 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von	44
gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete .....	44
3.10 Auswirkungen auf die Zusammenhänge, Vernetzungen. Wechselwirkungen .....	44

3.11 Zusammenfassung der Erheblichkeit der Auswirkungen.....	45
4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante) .....	45
5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten .....	45
6. Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten.....	46
7. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt .....	46
8. Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	47
9. Quellenverzeichnis .....	48
10. Rechtsgrundlagen .....	49

## 1. Einleitung

Die Stadt Königswinter beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 50 /24 - Am Sportplatz - die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nutzungsänderung der Fläche „Am Sportplatz“ im Stadtteil Stieldorf. Aktuell ist die Fläche als Sport-, Freizeit- und Erholungsfläche, sowie Garten genutzt. Der Standort soll künftig für die Errichtung einer Schule zur Verfügung stehen.

Um dieses Vorhaben realisieren zu können ist es erforderlich, durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes die gesetzlich erforderlichen, bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen.

Mit der geplanten Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 50/24 wird eine Bewertung des Vorhabens in Hinblick auf die Umweltauswirkungen erforderlich.

In einem Landschaftspflegerischen Begleitplan (Büro für Freiraumplanung D. Liebert) werden die Eingriffe in Natur und Landschaft bilanziert. Im Rahmen der Bauleitplanung werden außerdem für die europäisch geschützten Arten die in § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) festgesetzten Zugriffsverbote beachtet. In einer Artenschutzprüfung Stufe 1 (ASP 1 integriert in LBP) erfolgt eine umfassende Betrachtung dieses Umweltbelanges (Büro für Freiraumplanung D. Liebert).

Ein zu dem Bebauungsplan Nr. 50/24 erarbeitetes Geologisches Gutachten (Spitzel & Jossen AZ: 21-23-0903) betrachtet sowohl die aufgrund der bisherigen Nutzung möglichen schädlichen Bodenauf- und einträge als auch die Versickerungsfähigkeit der Böden im Plangebiet.

### 1.1 Kurzbeschreibung des Vorhabens: Bebauungsplan Nr. 50/24 -Am Sportplatz-

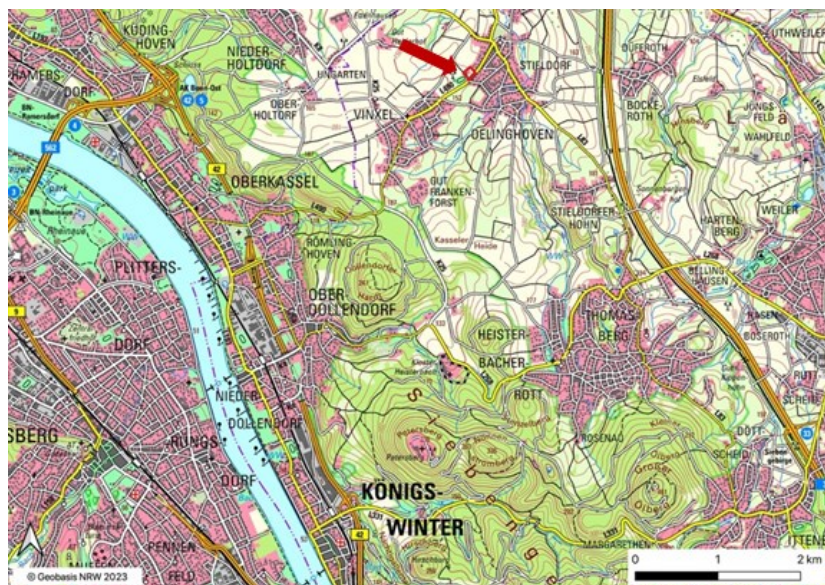


Abbildung 1: Lage des Plangebiets im Großraum  
(Quelle: Geobasis NRW)

Die Achsen des Geltungsbereiches des B-Plans Nr. 50 /24 befinden sich in einer von Südwest nach Nordost bzw. Südost nach Nordwest weisenden Richtung. Im Sinne einer allgemeinverständlichen Verortung wird die Grenze zur Vinxeler Straße als Ostgrenze definiert, die Grenze zur Wohnbebauung Auf dem Forst als Nordgrenze, die Grenze zur freien Landschaft als

Westgrenze und die Grenze zur Straße „Am Sportplatz“ als Südgrenze. Im Zuge des Planverfahrens wurde der Geltungsbereich primär aus verkehrstechnischen Gründen geringfügig ausgedehnt und erstreckt sich zusätzlich bis an die südlich angrenzenden Randbereiche der Straße „Am Sportplatz“. Der Ortsteil Oelinghoven grenzt unmittelbar im Süden an Stieldorf.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,23 ha und liegt in der Gemarkung Oelinghoven. Der Geltungsbereich überlagert die folgenden Flurstücke: Flur 2, Flurstück 688. Zusätzlich gehört ein Teil des Flurstückes 1251, welches die Vinxeler Straße kennzeichnet sowie Flurstück 513 dazu. Durch eine geringfügige Ausdehnung des Geltungsbereiches werden südlich der Straße „Am Sportplatz“ zusätzlich Teilflächen der Flurstücke Gemarkung Vinxel, Flur 11, Nr. 511, 512 und 43 überlagert.



Abbildung 2: Luftbild-Übersicht Plangebiet und Umgebung  
(Quelle: Geobasis NRW)

Etwa ein Drittel der Plangebietsfläche wird von Bestandsgebäuden mit Zuwegung, Parkplätzen und Garten eingenommen, welche für Asylbewerber Anfang der 90er Jahre errichtet wurden.

Auf der nördlichen Teilfläche des Geltungsbereiches finden sich Gehölzgruppen. Der südliche Teil stellt sich als Grünfläche mit fünf randständigen Bäumen dar. Entlang der Vinxeler Straße befinden sich weitere Bäume mittleren Alters.

Der Sportplatz liegt auf einer Anhöhe und ist zu allen Seiten hin von Bäumen umgeben. Westlich angrenzend an den Geltungsbereich stockt eine Gehölzreihe, welche zum Teil in die Planfläche hineinreicht.

In einer Entfernung von ca. 3 km Richtung Westen beginnt das Siebengebirge. Der Rhein befindet sich ca. 4 km südwestlich. Im Osten verläuft die Autobahn A3 in einer Distanz von ca. 1,5 km.



Abbildung 3: Luftbild Plangebiet  
(Quelle: Geobasis NRW)

Der Bebauungsplan Nr. 50/24 – Am Sportplatz- weist das Plangebiet als Fläche für den Gemeinbedarf, Allgemeine Wohnfläche, Grünfläche und als Verkehrsfläche aus. Die ausgewiesene Allgemeine Wohnfläche erfasst den baulichen Bestand im Gebiet. Die Fläche für den Gemeinbedarf bildet die Fläche des künftigen Schulgebäudes ab. Innerhalb der ausgewiesenen Grünfläche entlang der Vinxeler Straße werden die vorhandenen Baumbestände mittleren Alters erfasst. Im Bebauungsplanentwurf wurden die vorhandenen Verkehrsflächen zeichnerisch dargestellt und teilweise verbreitert.



Abbildung 4 Plangebiet Bebauungsplan Nr. 50/24 – Stand 3.2024  
(Quelle: Stadt Königswinter)

## 1.2 Wirkfaktoren

Der Bau, die Errichtung und der Betrieb einer Schulstätte ist in der Regel mit den folgenden bau-, anlage- oder betriebsbedingten Wirkfaktoren verbunden:

- Unmittelbarer Flächenentzug durch Bebauung und Versiegelung (Gebäude, Schulhof, Zufahrten und PKW-Stellplätze).
- Veränderung und Verlust von Vegetation (teils dauerhaft – teils temporär im Bereich des Baufeldes und der Zuwegungen).
- Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes
- Bau-, anlage- und betriebsbedingte Fallentwicklung, Verlust von Brutstätten.
- Schall- und weitere Emissionen
- Zunahme des Individual- und Öffentlichen Nahverkehrs.



### **1.3 Rechtliche Grundlagen für den Umweltbericht und Detaillierungsgrad**

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) müssen bei der Aufstellung eines Bauleitplans die Belange einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung im Vordergrund stehen. Die Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt, der Schutz und die Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen, die Verantwortung für den Klimaschutz sowie baukulturelle Aspekte, z.B. Stadtgestalt oder Landschaftsbild, müssen dabei beachtet und umgesetzt werden. Mit der Novellierung des Baugesetzbuches (BauGB), die am 20.07.2017 zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 12. Juli 2023 (BGBl.2023 I S. 184). in Kraft getreten ist, wurde das Baugesetzbuch durch die Anpassung an das Umweltrechtshilfegesetz (02.06.2017), das Hochwasserschutzgesetz II (06.07.2017 / 05.01.2018) und das Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2014/52/EU im Städtebaurecht und zur Stärkung des neuen Zusammenlebens in der Stadt verändert.

Gemäß § 1 Absatz 6.7 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen u.a. die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege besonders zu berücksichtigen, insbesondere:

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

Gemäß § 2 Abs. 4 Satz 1 gilt: Für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in diesem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

Die mit dem Bauleitplanverfahren gleichzeitig durchgeführte Umweltprüfung ist gemäß § 2 Abs.4 Satz 5 BauGB auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt. Hierzu erfolgt eine Absichtung zwischen den Planungsebenen (Flächennutzungsplan als übergeordnete Bauleitplanung und Bebauungsplan als verbindliche Bauleitplanung). Der vorliegende Umweltbericht erbringt diese Umweltprüfung und ist Teil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 50/24 -Am Sportplatz-.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag sowie die Artenschutzrechtliche Untersuchung des Büros für Freiraumplanung D. Liebert sowie das geologische Gutachten des Büros Spitzel & Jossen (AZ: 21-23-0903) sind in den Umweltbericht eingeflossen. Der erforderliche Inhalt eines Umweltberichts nach § 2 Abs. 4 und § 2a Baugesetzbuch (BauGB) besteht aus den folgenden Punkten:

- Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes.
- Darstellung der in den einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, soweit sie für den Bebauungsplan von Bedeutung sind sowie die Art, wie diese Ziele berücksichtigt werden.
- Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung ermittelt wurden mit Bestandsaufnahme und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und Nicht-Durchführung (Null- Variante).
- Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und alternative Planungsmöglichkeiten.
- Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung.
- Beschreiben der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen.
- Allgemein verständliche Zusammenfassung.

#### **1.4 Untersuchungsgebiet**

Umweltrelevante Wirkungen des Bebauungsplanes Nr. 50/24 – Am Sportplatz- besteht primär in der Neudarstellung des rund 10.000 m<sup>2</sup> großen Flurstücks 688, Flur 2, Gemarkung Oelinghoven. Im Rahmen der Umweltprüfung werden die künftigen Planinhalte des Bebauungsplans: Gemeinbedarfsfläche, allgemeine Wohn- und Grünfläche und öffentliche Verkehrsflächen mit möglichen direkten und indirekten Umweltauswirkungen betrachtet. Auch das Umfeld des Plangebiets wird in die Umweltprüfung einbezogen, sofern sich Anhaltspunkte für mögliche Beeinträchtigungen durch die Planung ergeben. Grundsätzlich gelten für jedes Schutzgut eigene Eingriffs-, Wirk- und Kompensations-szenarien.



Abbildung 5: Südgrenze – Blick von Westen nach Osten – Baulicher Bestand  
(Quelle: N. Claßen )



Abbildung 6: Bereich Wohngebäudebestand mit innerer Erschließung und Gehölzgruppen  
(Quelle: N. Claßen )



Abbildung 7: Spielplatzbestand und direktes Umland  
(Quelle: N. Claßen )



Abbildung 8: Gehölzbestand an der Vinxeler Straße  
(Quelle: N. Claßen )

## **1.5 Methodik und Vorgehensweise**

Im Kapitel 2 dieses Umweltberichtes erfolgt eine Beschreibung des IST-Zustandes sowie eine Abschätzung der voraussichtlichen erheblichen Umweltfolgen der Bauleitplanung. Diese Umweltfolgenabschätzung bei Durchführung der Planung berücksichtigt die möglichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Vorhaben, soweit der Detaillierungsgrad der Planung dies ermöglicht. Gleichzeitig wird auch die Möglichkeit von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen beschrieben.

Grundlage für die Bewertung der Empfindlichkeit und Bedeutung der Schutzgüter stellen aktuell vorhandene Informationen zum Zustand der Umwelt, Naturhaushalt und Landschaftsbild, vorliegende Fachgutachten (Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 in Kombination mit dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag, Geologisches Gutachten) sowie eine Ortsbegehung am 23.02.2024 dar.

Die Bewertung der Auswirkungen der Planung auf das jeweilige Schutzgut ist abhängig von der mit der Planung verbundenen Intensität des Eingriffs.

Im Kapitel 3 erfolgt eine Übersicht zur voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung gegenüber dem Basisszenario.

Im Kapitel 4 werden die für das Plangebiet in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten beschrieben.

Der Umweltbericht unter Kapitel 5 beschreibt die Methodik bei der Zusammenstellung der Unterlagen sowie bei der Auswertung der schutzbezogenen vorliegenden Informationen. Zuletzt benennt dieser Bericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt unter Kapitel 6 und gibt eine allgemeinverständliche Zusammenfassung unter Kapitel 7.

Alle Informations-Quellen sind unter Kapitel 8, alle Rechtsgrundlagen unter Kapitel 9 aufgelistet. Dieser Umweltbericht wird im Rahmen der Offenlage des Bauleitplanverfahrens den Verfahrens-Unterlagen als Teil der Begründung beigelegt.

## Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

### 1.6 Ziele des Umweltschutzes in Fachgesetzen

Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) sind unter Punkt 1.3.1 alle relevanten Ziele in den Fachgesetzen zusammengefasst. Diese Ziele bilden die Grundlage der Bewertung dieses Umweltberichtes.

SCHUTZGUT	GESETZLICHE GRUNDLAGEN, RICHTLINIEN, VORSCHRIFTEN	ZIELAUSSAGEN
<b>Mensch</b>	<p style="text-align: center;">Bundesnaturschutz-Gesetz, Landesnaturschutz-gesetz LNatSchG NRW</p> <p style="text-align: center;">Baugesetzbuch (BauGB)</p> <p style="text-align: center;">Bundesimmissions-schutzgesetz</p> <p style="text-align: center;">TA Lärm</p> <p style="text-align: center;">DIN 18005 und DIN 45691</p>	<p style="text-align: center;">-Schutz, Pflege, Entwicklung und erforderlichen Falls Wiederherstellung von Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebens-Grundlage des Menschen.</p> <p style="text-align: center;">-Als Erholungsraum auch in Verantwortung für künftige Generationen im besiedelten und unbesiedelten Raum.</p> <p style="text-align: center;">-Vermeidung von Emissionen</p> <p style="text-align: center;">-Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Luftverunreinigung, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen, u.a.)</p> <p style="text-align: center;">-Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche sowie deren Vorsorge.</p> <p style="text-align: center;">-Als Voraussetzung für gesunde Lebensverhältnisse für die Bevölkerung ist ein ausreichender Schallschutz notwendig: die Verringerung von Geräuschimmissionen soll die insbesondere am Entstehungsort, aber auch durch städtebauliche</p>

SCHUTZGUT	GESETZLICHE GRUNDLAGEN, RICHTLINIEN, VORSCHRIFTEN	ZIELAUSSAGEN
		<p>Maßnahmen in Form von Lärmvorsorge und –Minderung bewirkt werden.</p>
<p><b>Flora, Fauna, biologische Vielfalt, Landschaft</b></p>	<p>Bundesnaturschutz-Gesetz, Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW</p> <p>Landesnaturschutzgesetz LNatSchG NRW</p> <p>Baugesetzbuch (BauGB)</p>	<p>-Dauerhafte Sicherung der Tier- und Pflanzenwelt einschließlich ihrer Lebensräume.</p> <p>-Dauerhafte Sicherung der Vielfalt, Schönheit und Eigenart von Landschaft.</p> <p>-Prüfung der Belange des Artenschutzes bei allen Planungsvorhaben.</p> <p>-Sicherung der Vegetation im Rahmen einer ordnungsgemäßen Nutzung einschließlich Wiederbegrünung offener Flächen.</p> <p>-Schutz, Pflege und Entwicklung wildlebender Tier- und Pflanzenarten als Teil des Naturhaushalts sowie der Lebensräume und Lebensbedingungen</p> <p>-Schutz und Entwicklung natürlicher Lebensgrundlagen</p> <p>-Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, und das natürliche Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt sind zu berücksichtigen.</p>





	TA Luft	<p>Sachgüter vor schädlichen Umweltauswirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen.</p> <p>-Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen</p>
<b>Klima</b>	<p>Baugesetzbuch §1Abs.5 (BauGB)</p> <p>Landesnaturenschutzgesetz LNatSchG NRW</p>	<p>-Bauleitplanung hat in Verantwortung für den allgemeinen Klimaschutz zu erfolgen.</p> <p>-Beeinträchtigungen des Klimas sind zu vermeiden. Hierbei hat der Aufbaueiner nachhaltigen Energieversorgung insbesondere durch zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien besondere Bedeutung.</p>
<b>Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter</b>	<p>Baugesetzbuch §1(BauGB)</p> <p>Nordrhein-westfälisches Denkmalschutzgesetz (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW) vom 13.04.2022</p>	<p>-Bauleitpläne sollen dazu beitragen, die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln.</p> <p>-Der Erlaubnis der Unteren Denkmalbehörde bedarf, wenn der engeren Umgebung von Baudenkmalern Anlagen errichten, verändern oder beseitigen will, wenn hierdurch das Erscheinungsbild des Denkmals beeinträchtigt wird.</p>

<b>Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen</b>	Baugesetzbuch §1Abs.7 (BauGB)	-Unbeschadet des §50 Satz 1des Bundesimmissionschutzgesetzes sind die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange von Schutz des Menschen, der Tiere und der Pflanzen, des Bodens, des Wassers, der Flächen und der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter zu überprüfen.
---	----------------------------------	--

## 1.7 Fachgesetze und übergeordnete Planungen

### Regionalplan

Im Bereich des geplanten Geltungsbereiches zum Bebauungsplan Nr. 50/24 – Am Sportplatz- legt der Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis Allgemeinen Siedlungsbereich (ASB) fest. Im Umfeld des Plangebietes schließen sich Bereiche mit Schutzausweisung „Landschaftsschutzgebiet“ an, welche im Regionalplan in Form der Darstellung als „Allgemeiner Freiraum- und Agrarbereich“ (AFAB) und Bereich für „Regionale Grünzüge“ bzw. „Bereich für Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ (BSLE) berücksichtigt werden. Damit stehen die Ziele der Raumordnung und Landesplanung der Planung nicht entgegen.

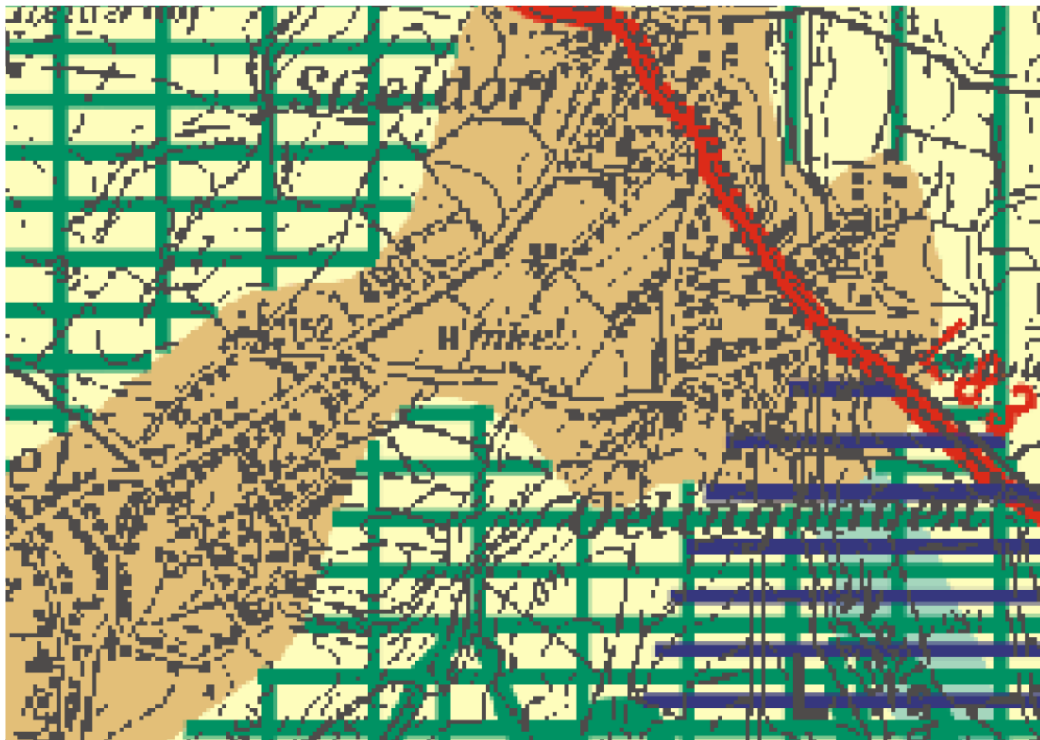


Abbildung 9: Auszug aus dem Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis

## Flächennutzungsplan



Abbildung 10: Rechtskräftiger Flächennutzungsplan im Plangebiet  
(Quelle: Stadt Königswinter)

Im Bereich des geplanten Bebauungsplans stellt der rechtswirksame Flächennutzungsplan zurzeit für den größten Teil des Geltungsbereiches Wohnbaufläche (W) dar. Am südlichen Rand der geplanten Wohnbaufläche und entlang der Vinxeler Straße sieht der Flächennutzungsplan (FNP) Grünflächen vor. Die vorgesehenen Festsetzungen des Bebauungsplanvorentwurfs folgen diesen Vorgaben und sehen als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet, Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Schule sowie öffentliche Grünflächen entlang der Vinxeler Straße vor. Die Nutzung der Gemeinbedarfsfläche wäre aufgrund der Zweckbestimmung Schule auch in einem Allgemeinen Wohngebiet zulässig. Die Flächengröße liegt unter 5.000 m<sup>2</sup> und ist im FNP nicht darstellungsrelevant. Eine Änderung des FNP wird aus den genannten Gründen als nicht erforderlich angesehen.

## Landschaftsplan und Schutzgebiete

Der geplante Bebauungsplan liegt in keinem Schutzgebiet. Im Süden grenzt das Landschaftsschutzgebiet „In den Städten Königswinter und Bad Honnef“ (LSG-5209-0001) an den dort liegenden Sportplatz. Das LSG setzt sich um den Sportplatz fort und erstreckt sich zudem bis in den unverbauten Bereich zwischen Ölinghoven und Vinxel.

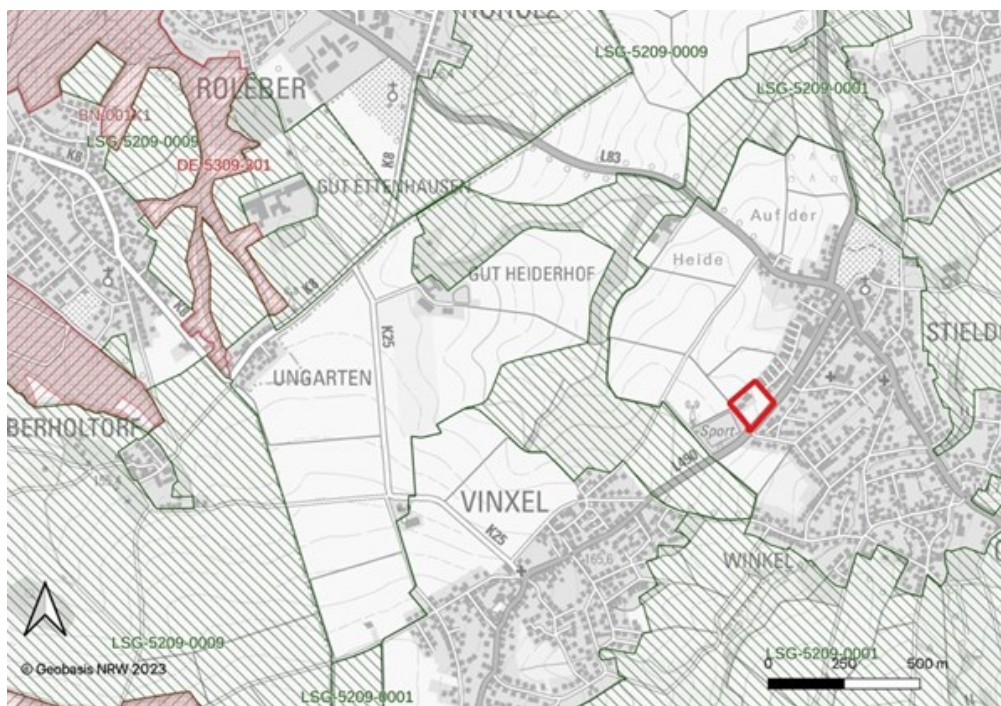


Abbildung 11: Landschaftsplan Königswinter – Festsetzungskarte  
Plangebiet im Großraum mit Abbildung der Schutzgebiete  
(grün schraffiert: LSG, rot schraffiert: NSG)

### Natura 2000-Gebiete

Der geplante Bebauungsplan liegt in keinem Schutzgebiet.

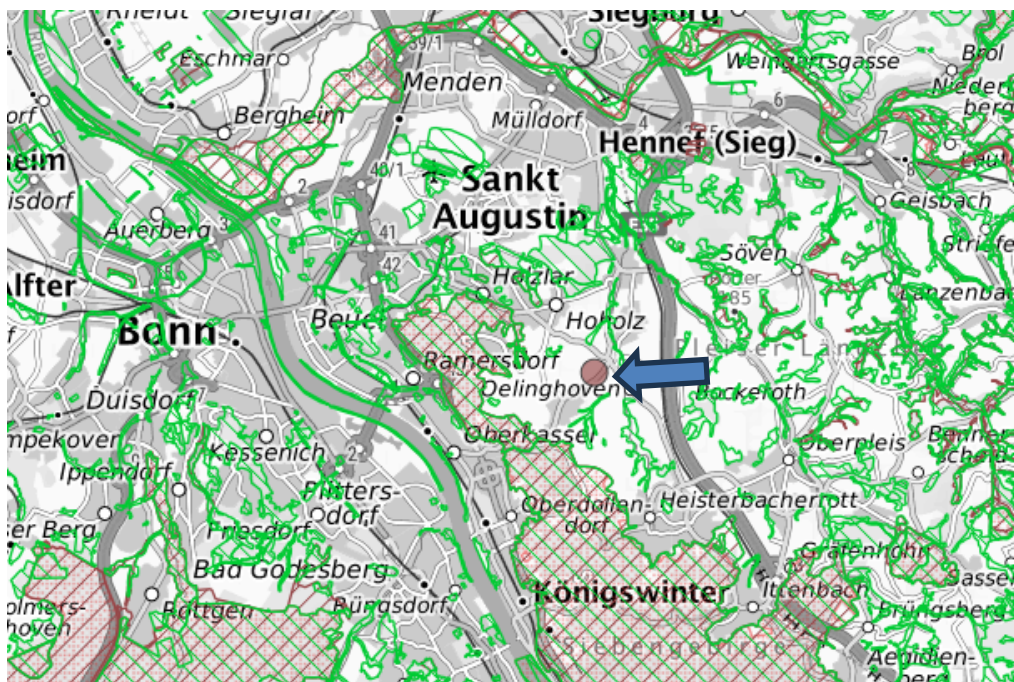


Abbildung 12: Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete,  
Landschaftsschutzgebiete und schutzwürdige Biotope  
(Biotopkataster) im Umfeld des Plangebiets (roter Punkt / blauer Pfeil)

### **Schutzwürdige Flächen (Biotopkataster, Biotopverbund, geschützte Biotope)**

Der geplante Bebauungsplan liegt in keinem schutzwürdigen Biotop und außerhalb jeglichen Biotopverbundes.

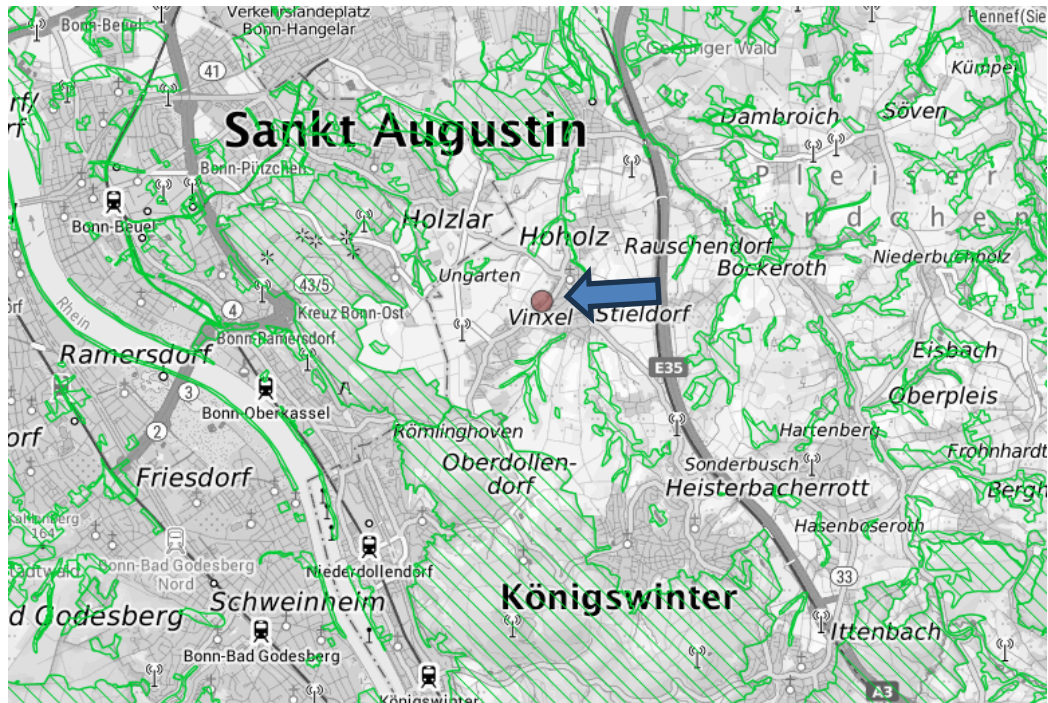


Abbildung13: Landesweiter Biotopverbund NRW - Plangebiets (roter Punkt / blauer Pfeil)

### **Fachplanungen der Wasserwirtschaft**

Das Plangebiet liegt in keinem festgesetzten Überschwemmungsgebiet und zudem außerhalb von Wasserschutzgebieten. Fachplanungen hierzu befinden sich ebenfalls nicht in der Aufstellung.

## 2. Darstellung und Bewertung der bestehenden Umweltsituation (Basisszenario)

Die Darstellung und Bewertung der Schutzgüter basiert auf vorhandenen Karten, Gutachten oder sonstigen formellen und informellen Plänen. Eigene vertiefende flächenhafte Kartierungen oder Erhebungen wurden nicht durchgeführt. Die Beschreibung der Schutzgüter orientiert sich hierbei an § 1 Abs. 7 BauGB. Zu berücksichtigen sind insbesondere:

- **Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**
- **Geologie und Boden**
- **Luft und Klima**
- **Wasser**
- **Landschaftsbild und Erholung**
- **Mensch, Bevölkerung und Gesundheit**
- **Kulturgüter und sonstige Sachgüter**
- **Flächen**
- **Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen sowie deren Wirkungsgefüge untereinander**

Ausgewertet wurden dabei:

1. Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LPB) mit integrierter Artenschutzrechtlicher Prüfung der Stufe 1 (ASP1) des Büros für Freiraumplanung D. Liebert, Stand: 04.2024.
2. Geologisches Gutachten Geologisches Gutachten (Spitzel & Jossen AZ: 21-23-0903).

### 2.1 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

#### Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integrierter Artenschutzprüfung ASP1

Nachfolgend werden die von der geplanten Bebauung betroffenen Biotoptypen aufgeführt und beschrieben. Dabei wird unabhängig von einem Erhalt vorh. Strukturen zunächst der gesamte Planungsraum betrachtet. Sofern vorh. Strukturen im Zuge der Planung zum Erhalt festgesetzt werden, erfolgt eine Bilanzierung dieser Fläche im Zuge der Bewertung des Grundstücks nach dem Eingriff. Für die Eingriffsregelung wurde das Bewertungsverfahren „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“ (LANUV 2021) angewandt. Für den Bestand wurden folgende Biotoptypen erfasst:

Teile des Plangebiets werden derzeit als Wohnraum und Freizeitfläche genutzt.

Im Süden des Gebietes findet sich eine Grünlandbrache - im Norden und Osten finden sich hingegen dichtere Gehölzbestände, zusätzlich stocken vereinzelt Bäume auf der Brachfläche.

Ca. 30 % des Plangebiets sind derzeit versiegelt. Es handelt sich um die zwei Bestandsgebäude, Zuwegung, Parkplätze, Mülltonnenstellplätze, Fahrradstellplätze und Straßen sowie den Radweg an der Vinxeler Straße. Da der Geltungsbereich des Bebauungsplans über die Grenzen des Flurstückes hinausgeht, werden auch die Straße „Am Sportplatz“ und die Vinxeler Straße zum Teil in die Berechnung mit einbezogen. Die Flächen sind versiegelt, so dass ihnen kein ökologischer Wert zugeordnet wird. Im Plangebiet finden sich zudem geschotterte Wege, welche zu den Bestandsgebäuden führen. Zudem gibt es Spielplatzflächen mittig im Plangebiet.

Darüber hinaus findet sich ein straßen- und wegbegleitender artenarmer Grünstreifen entlang des Radweges an der Vinxeler Straße, entlang der Straße „Am Sportplatz“ (teilweise) und entlang des östlichen Schotterweges. Die Vegetation ist deutlich geprägt und beeinflusst durch die nutzungsbedingte Vorbelastung der Wege.

Flächen um die Bestandsgebäude und den Spielplatz umsäumend sind von intensiv genutzten Rasenflächen geprägt. Sie unterliegen einer starken Nutzung und dienen meist als Spiel- oder Sportflächen.

Mit der Planung werden kleine Anpflanzungen um die Wohngebäude herum beansprucht. Hierbei handelt es sich um Gartenflächen, welche mit standorttypischen Sträuchern wie Heckenrosen bepflanzt sind.

Flächen zwischen den Bestandsgebäuden und dem Gehölzstreifen, bzw. der Vinxeler Straße werden von einer artenarmen Grünlandbrache eingenommen. Es kommen dort Arten wie Brombeere, Sprösslinge junger Robinien und Weiden, Gräser, Ampfer, Labkraut und Storchenschnabel vor.

In der Nordostecke des Plangebietes befindet sich ein Gebüsch mit zum Teil sehr jungen Gehölzen, sog. Stangenholz von Schwarzerle und Haselnuss, sowie Brombeeren (niedriger bewqertet).

Zur Vinxeler Straße findet sich ein gehölzbewachsener Wall. Der dortige Gehölzstreifen besteht aus standorttypischen, überwiegend mittelalten Bäumen wie Ahorn und Weide.

Auch im Bereich Nordwest und West befinden sich Gehölzgruppen dieses Biotoptyps. Sie enthalten Arten wie Haselnuss, Esche, Eiche und Schwarzerle, sowie Unterwuchs aus Brombeere.

Der tangierte Gehölzstreifen südlich der Straße „Am Sportplatz“ entspricht ebenfalls dieser Prägung.



Abbildung 14: Biotoptypen - Basisszenario



### Artenschutzrechtliches Gutachten der Stufe 1

Das Gutachten untersucht die Arten im Bestand und die Auswirkungen der Planung auf die Fauna. Die Prägung des Plangebietes wurde bereits beschrieben. Zum Zeitpunkt der Begehung im Frühjahr 2023 lag eine hohe nutzungsbedingte Störung der Grünstrukturen / Lebensräume vor, so dass das Plangebiet aus artenschutzrechtlicher Sicht als erheblich vorbelastet einzustufen ist. Aufgrund einer geringfügigen Anpassung des Plangebietes (Ausdehnung südlicher Straßenrand „Am Sportplatz“) erfolgte im Januar 2024 eine erneute Begehung. Die Strukturen des Plangebietes erwiesen sich als unverändert hoch belastet.

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sollen die Einzelbäume im Zentrum der Fläche überwiegend gerodet werden (2 Bäume bleiben erhalten). Die meisten Bäume sind der Altersstruktur „junges bis mittleres Baumholz“ zuzuordnen. Vor allem randständige Bäume an der Vinxeler Straße sowie auf der Brachfläche weisen hingegen einen Stammdurchmesser von mehr als 50 cm auf und bleiben erhalten.

Es konnten keine Horste, Nester oder Baumhöhlen während der Begehungen nachgewiesen werden. Auch bei der Begehung im Frühjahr 2024 wurden keine derartigen Lebensräume festgestellt. Das Gebüsch aus Jungwuchs von Haselnuss, Schwarzerle und Brombeeren im Nordosten der Fläche bietet einen potentiellen Lebensraum für Vögel derartiger Gehölzstrukturen. Auf der Brachfläche im südlichen Teil des Eingriffsgebietes wachsen Brombeeren und junge Baumsprösslinge, was auf geringe Pflegeintervalle zurückzuführen ist. Mithin besteht auch dort ein sehr geringes Potential für Fortpflanzungs- und Ruhestätten störungstoleranter Arten.

Das direkte Umland setzt sich aus kleinen Ortschaften, Ackerflächen und Gehölzgruppen zusammen. Im Westen in ca. 1,5 km Entfernung beginnt das Siebengebirge. Vorbelastungen des Geländes sind bereits durch die Nutzungsform als Wohnraum und durch die vorh. Spielflächen gegeben. Weitere Vorbelastungen ergeben sich durch den Verkehr auf der Vinxeler Straße, welche als Hauptverkehrsstraße zu betrachten ist – hinzu kommen Störungen durch den angrenzenden Sportplatz und die umliegende Wohnbebauung.

Für Allerweltsvogelarten sind Brutvorkommen in den dichten Gehölzstrukturen des Geländes zu erwarten. Auch in den für Vögel zugänglichen Gartenhäusern sind Bruten möglich (z.B. Rotkehlchen). Am Gartenhaus im Norden hängt ein Vogelkasten. Brutvorkommen sind zudem in dem an das Plangebiet angrenzenden Feldgehölz im Westen wahrscheinlich. Durch die Bauarbeiten in den betreffenden Bereich kann es zu einer temporären Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten kommen. Da es sich um ubiquitäre Arten mit einer breiten Lebensraumamplitude handelt, kann die ökologische Funktion durch das Umland aufrechterhalten werden.

**Bewertung Basisszenario:**

**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe Empfindlichkeit für die Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt auf. Eventuelle Gefährdungen von Brutstätten von Allerweltsvogelarten können durch eine zeitliche Begrenzung zur Baufeldräumung vermieden werden.**

## 2.2 Geologie, Fläche und Boden

Das Untersuchungsgebiet am südwestlichen Rand von Stieldorf befindet sich morphologisch an einem flach nach Osten abfallenden Hang im „Pleiser Hügelland“. Nach der amtlichen Geologischen Karte 1:25.000 sind im Untersuchungsgebiet mächtige Ablagerungen von Löß über oligozänen Sanden und Tonen zu erwarten. Unter dem Oberboden oder geringmächtigen Aufschüttungen folgen bis zum Ende der Untersuchungstiefe Lößlehme. Nur einzelne, meist oberflächennahe Zwischenlagen im Löß sind nicht verlehmt.

Seltene oder naturnahe Bodentypen sind mithin nicht vorhanden. Zudem ist festzustellen, dass es innerhalb des Plangebietes bereits seit etwa 20 Jahren erhebliche Vorbelastungen durch die vorh. Bebauung sowie Nebenanlagen gibt. Insbesondere die Nebenanlagen und diverse Wegebeziehungen besitzen bereits eine deutlich veränderte Prägung gegenüber den natürlich vorkommenden Böden.

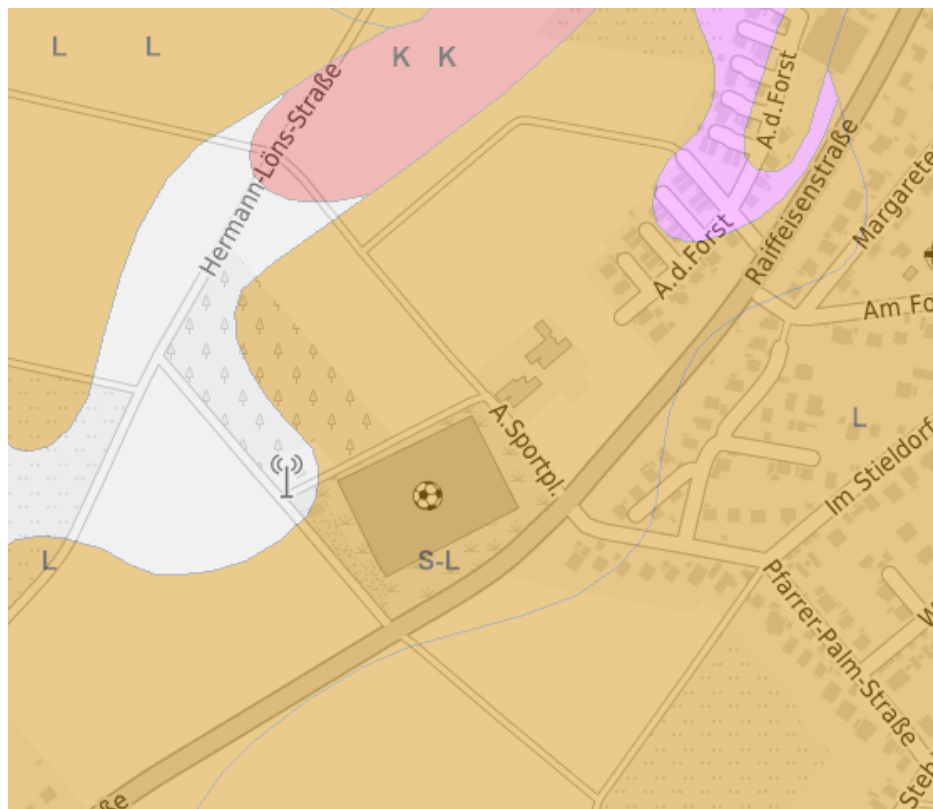
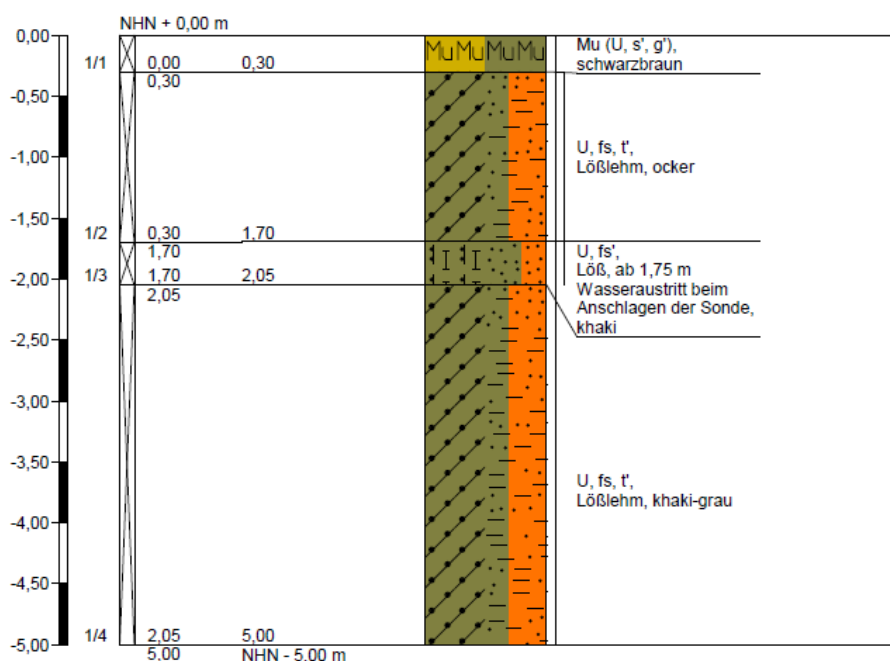


Abbildung 15: Bodenkarte NRW  
(orange = Pseudogley-Parabraunerde)

Flächenanteile nach Biotoptypen	Größe in qm
Versiegelte Flächen (Gebäude, Wege, Plätze, Straßen) im WA Gebiet	1.503
Versiegelte Flächen (Gebäude, Wege, Plätze, Straßen) in Fläche für den Gemeinbedarf	2.879
Versiegelte Flächen (Gebäude, Wege, Plätze, Straßen) – Vinxeler Straße und Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	2.709
Garten: intensiv genutzte Rasenfläche im WA Gebiet	1.003
Garten: Zier- und Nutzgarten mit überwiegend einheimischen Baum- und Straucharten in Fläche für den Gemeinbedarf	1.919
Straßenbegleitgrün, Grünstreifen an Straßen- und Wegrändern	105
Gehölzstreifen und Bäume mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen	2172
<b>Gesamtfläche</b>	<b>12 290</b>

Zu dem Bebauungsplan wurde ein Geotechnische Gutachten durch Büro S&J erarbeitet. Dieses befasst sich mit der generellen geotechnischen und umwelt- geologischen Untersuchung im Bereich des Bebauungsplanes.

**RKS 1**



**Höhenmaßstab 1:50**

**Abbildung 16: Bodenschnitt 0.00 – 5.00m unter Flur**

### Angetroffene Baugrundschichten

#### 1. Oberboden

Als oberste Einheit wurde ein Oberboden mit schwankender Mächtigkeit von 0,1 – 0,3 m angetroffen. Teilweise wurde der Oberboden umgelagert und auf den darunter folgenden Auffüllungen wieder eingebaut

#### 2. Auffüllungen

Im Bereich von 3 Bohrungen wurden bis 0,8 m Tiefe aufgefüllte Böden angetroffen. Es handelt sich zum einen um einen festen Lehm mit Beimengungen von Bauschutt, bei den weiteren beiden um stark schluffigen, kiesigen Sand, der bei einem der beiden ebenfalls Bauschuttanteile enthält.

#### 3. Lößlehm

Als unterste Einheit wurden durch alle Bohrungen halbfeste bis feste Lehme angetroffen. In den oberen Dezimetern handelt es sich z. T. noch um umgelagerte Schwemmlöhme mit vereinzelt Kies (z. B. Probe 3/3), darunter folgen jedoch überall mächtige Ablagerungen von Lößlehm und untergeordneten Lößschichten. Die Mächtigkeit der Lößlehme beträgt hier regional zwischen 5 und 10 m, bevor in der Tiefe die Sande und Tone des Oligozäns folgen, deren Mächtigkeit mehrere zehner Meter beträgt.

#### **Bewertung Basisszenario:**

**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine mittlere Empfindlichkeit für die Schutzgüter Geologie, Fläche und Boden auf.**

## **2.3 Klima und Lufthygiene**

Das Klima in Königswinter ist gemäßigt und warm. Königswinter ist eine Stadt mit einer erheblichen Menge an Niederschlägen. Selbst im trockensten Monat fällt eine vergleichbar hohe Regemenge. Die Klassifikation des Klimas nach Köppen und Geiger lautet Cfb.

Die Jahresdurchschnittstemperatur in Königswinter liegt bei 10,4 °C. Über ein Jahr verteilt summieren sich die Niederschläge zu 939 mm auf. Das genannte Gebiet befindet sich im nördlichen Teil der Erdhalbkugel. Der Beginn des Sommers kündigt sich gegen Ende des Monats Juni an und erreicht seinen Höhepunkt im Monat September.

Im April beträgt die Niederschlagsmenge 59 mm. Der Monat ist damit der niederschlagsärmste des ganzen Jahres. In Dezember ist mit dem meisten Niederschlag im Jahr zu rechnen (durchschnittlich 96 mm).

Mit 18,9 °C ist der Juli der wärmste Monat des Jahres. Mit 2,5 °C ist die Durchschnittstemperatur im Januar die niedrigste des ganzen Jahres.

Zwischen dem trockensten Monat April und dem niederschlagsreichsten Monat Dezember liegt eine Differenz von 37 mm. Im kältesten Monat Januar werden im Schnitt 16,4 °C weniger erreicht als im wärmsten Monat Juli.

(°C), Max. Temperatur (°C), Niederschlag (mm), Luftfeuchtigkeit, Regentage.

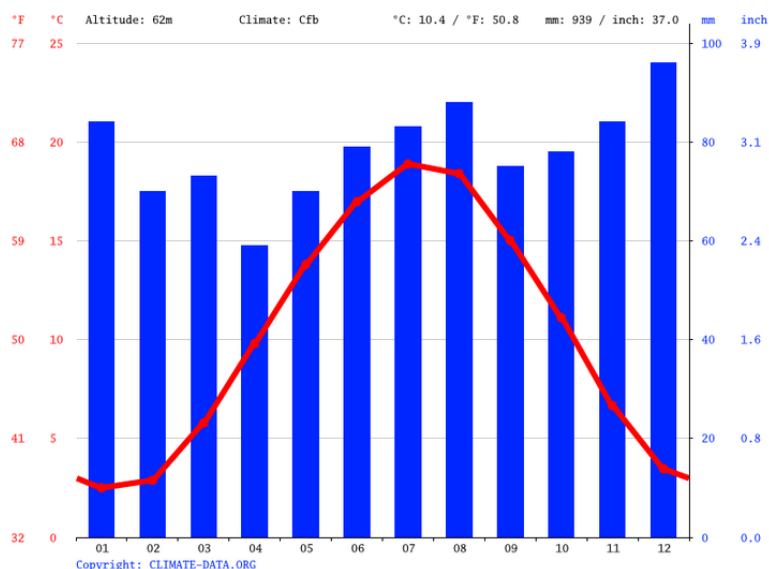


Abbildung 17 : Klimadiagramm Königswinter  
(Quelle: Climate-Data Org.)

Es ist bemerkenswert, dass der Monat mit der höchsten relativen Luftfeuchtigkeit November (85,35) ist, während Juli (69,22) den niedrigsten Wert aufweist. Die Lage, die geringe Fläche sowie die vorhandene Nutzung stellen keine besondere Bedeutung für die Schutzgüter Klima und Lufthygiene dar.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe Empfindlichkeit für die Schutzgüter Klima und Lufthygiene auf.**

## 2.4 Wasser

### Grundwasser

Als Grundwasser wird das ständig vorhandene unterirdische Wasser bezeichnet, das die Hohlräume der Erdrinde zusammenhängend ausfüllt. Grundwasser entsteht durch die Versickerung von Niederschlagswasser sowie durch latenten Zufluss von Oberflächenwasser aus Flüssen und Seen in Boden- und Gesteinshohlräume. Gemäß der vorgenannten Definition wird deutlich, dass das Schutzgut Wasser als ein wichtiger abiotischer Faktor im engen Kontakt zu anderen Schutzgütern und insbesondere der Geologie und dem Boden steht. Das Grundwasser ist an Transport- und Umsetzungsprozessen beteiligt und übernimmt als Trinkwasserreservoir eine übergeordnete Bedeutung. Aufgrund der bisherigen, teilweise unversiegelten Böden ist die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet des Bebauungsplanes teilweise noch ungestört. Dort, wo es bereits versiegelte Flächen in Form von Bebauung oder Verkehrsflächen gibt ist keine Versickerung der Niederschlagswässer zur Anreicherung des Grundwassers mehr möglich.

Im Rahmen der Untersuchungen zum geologischen Gutachten konnte in den temporär verpegelten Bohrlöchern kein freier Grundwasserspiegel gemessen werden. Beim Anschlagen der Sonden konnte jedoch ab Tiefen von 1,75 – 2,75 m ein Wasseraustritt aus dem Lößlehm festgestellt werden. Es handelt sich hierbei um einen temporären, hängenden Grundwasserspiegel („Schichtwasser“), der sich nach Niederschlägen in den schlecht durchlässigen Böden bildet. Der freie Grundwasserspiegel ist erst in größerer Tiefe innerhalb der oligozänen Sande oder als Kluftwasserspiegel im Devon zu erwarten.

### Oberflächenwasser und Starkregen

Zwischen dem trockensten Monat April und dem niederschlagsreichsten Monat Dezember liegt eine Differenz von 37 mm Niederschlag. Im Monat September mit der geringsten Anzahl an Regentagen ist mit einer vergleichsweise trockenen Wetterperiode zu rechnen, während im Gegensatz dazu im Dezember die höchste Anzahl an Niederschlägen zu erwarten ist (16.50 Regentage).



Abbildung 18: Starkregenkarte KlimaAtlas NRW

Die Starkregengefahrenhinweiskarte für NRW des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie bildet ab, wie sich Starkregenereignisse auch außerhalb von Fließgewässern auswirken können. Dabei werden Fließgeschwindigkeiten und mögliche Überflutungsflächen sowie Wassertiefen infolge von Starkregenereignissen bestimmter Größenordnungen dargestellt. Es wird ein modellierter Starkregen der Dauerstufe 60 Minuten ( $d=60$  min) mit einem Modellregen von unisono 90 mm, auch bezeichnet als „Extremer Starkregen“ dargestellt.

Dieses Ereignis geht noch einmal über die Ausmaße eines "Seltene Starkregens" hinaus.

Nach Betrachtung der Starkregenkarte für den Bereich des Plangebietes ist eine Gefährdung durch Überflutung auch bei einem extremen Starkregenereignis nicht zu erwarten.

Die bisherigen versiegelten Flächen und baulichen Anlagen werden bereits über das öffentliche Kanalnetz entwässert.

### Schmutzwasser

Im Plangebiet fällt derzeit bereits ausgehend von der vorhandenen Wohnbebauung Schmutzwasser an.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Wasserschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete und hochwassergefahrenegebiete sind im Plangebiet und dessen Umgebung nicht ausgewiesen. Fließgewässer mit den dazugehörigen Gewässerrandstreifen sind ebenfalls nicht vorhanden. Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit für das Schutzgut Wasser auf.**

## **2.5 Landschaftsbild und Erholung**

Stieldorf liegt im Pleiser Hügelland nordöstlich des Siebengebirges in einer Senke, die vom Pleisbach-Zufluss Lauterbach und seinem Nebengewässer, dem Eichenbach durchflossen wird.

Es weist das Siedlungsbild eines mehrzeiligen Hafendorfs auf.



Abbildung 19: Blick über Stieldorf  
(Quelle: Wikipedia)

Der Ortsteil Stieldorf ist mit dem Ortsteil Oelinghoven zusammengewachsen. Auch zum Ortsteil Rauschendorf bestehen fließende Übergänge. Der Stadtteil Stieldorf grenzt im Norden an das Gebiet der Bundesstadt Bonn (etwa 9 km), nämlich an die Bonner Stadtteile Hoholz und Holtorf. Durch Zuzug hat er in den letzten Jahrzehnten Vorstadtcharakter erlangt. Die Entfernung zur Kreisstadt Siegburg beträgt 8 km. Das Plangebiet ist eingebettet in eine umgebende Bebauung, zum Ortsrand befindet sich im Plangebiet zweigeschossige Wohnbebauung.

Im Umland schließt sich die offene Feldflur mit dem Landschaftsschutzgebiet (LSG-5209-0001) „In den Städten Königswinter und Bad Honnef“ an. Dieses Landschaftsschutzgebiet setzt sich um den südlich gelegenen Sportplatz fort und erstreckt sich zudem bis in den unverbauten Bereich zwischen Ölinghoven und Vinxel. Es hat für die Erholung des Menschen als fußläufig erreichbarer Natur-Erholungsraum eine hohe Bedeutung.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe Empfindlichkeit für die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung auf.**

## **2.6 Mensch, Bevölkerung und Gesundheit**

Stieldorf hat mit seinen umliegenden Orten 6728 Einwohner, der Ortsteil Stieldorf selbst hat 1145 Einwohner (Stand: 30. September 2022).

Auf dem städtischen Grundstück des Plangebiets befinden sich bereits zwei bestehende Gebäude welche zur Unterbringung von Asylbewerbern errichtet wurden. Die beiden Bestandsgebäude befinden sich im Westen des Plangebiets. Neben den Bestandsgebäuden gibt es auch eine zugehörige Stellplatzanlage und einen Kinderspielfeld.

Im Ortsteil Stieldorf gibt es insgesamt 7 Sportvereine.

Die nächstgelegenen Krankenhäuser befinden sich mit dem Cura-Krankenhaus oder den Rhein-Kliniken in Bad Honnef in ca. 7 km Entfernung.

Neben einer Grundschule gibt es in Stieldorf einen katholischen Kindergarten. Einige Geschäfte beleben den kleinen Ort. Es gibt eine evangelische und eine katholische Kirche. Drei Buslinien sorgen ganztägig für Verbindungen im Bereich Königswinter-Siegburg-Bonn.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe Empfindlichkeit für die Schutzgüter Mensch, Bevölkerung und Gesundheit auf.**

## **2.7 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Unter Denkmalschutzgesichtspunkten ist es ein Ziel, Kulturgüter dauerhaft zu erhalten und zu sichern (Denkmalschutzgesetz – DSchG NRW). Nach dem Gesetz zum Schutz und zur Pflege der Denkmale im Land Nordrhein-Westfalen (Denkmalschutzgesetz NRW) sind bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege angemessen zu berücksichtigen.



Innerhalb Stieldorfs sind derzeit gemäß Denkmalliste 5 Objekte als Denkmal ausgewiesen. Neben dem Friedhof – An der Passionshalle gibt es verschiedene Wegekreuze, ein Gasthaus und eine dreiflügelige Hofanlage aus dem 18. Jahrhundert.

In unmittelbarer Nähe des Plangebiets oder im Plangebiet selbst befindet sich keines der genannten Denkmäler.



Abbildung 20: Turm der katholischen Kirche St. Margareta

(Quelle: Wikipedia)

Darüber hinaus gibt es die Katholische Kirche St. Margareta, deren Turm aus dem 12. Jahrhundert stammt. Bis Anfang des 20. Jahrhunderts war Stieldorf überregional bekannt für sein Passionsspiel. Dies wurde in einem jeweils temporär errichteten Passionsspielhaus über mehrere Wochen aufgeführt.

**Bewertung Basisszenario:  
Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe bis mittlere Empfindlichkeit für die Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter auf.**

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

Das Plangebiet ist der Erdbebenzone 1 sowie der geologischen Untergrundklasse R zuzuordnen. Insofern besteht auf Grund dieser geologischen Gegebenheiten eine Möglichkeit, dass es durch Erdbewegungen zu schweren Unfällen oder Katastrophen kommen kann.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine mittlere Empfindlichkeit für das Schutzgut Anfälligkeit für schwere Unfälle oder Katastrophen auf.**

## **2.9 Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete**

Natura 2000 ist ein EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten. Es setzt sich zusammen aus den Schutzgebieten der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 2009/147/EG) und den Schutzgebieten der Fauna-Flora-Habitat (FFH) Richtlinie (Richtlinie 92/43/ EWG). Mit derzeit ca. 27.000 Schutzgebieten auf 18,6 Prozent der Landfläche der EU ist Natura 2000 das größte grenzüberschreitende, koordinierte Schutzgebietsnetz weltweit. Es leistet einen wichtigen Beitrag zum Schutz der biologischen Vielfalt in der EU. In Deutschland umfasst das Gebietsnetz 15.3 % der Landesfläche.

Das Plangebiet liegt weder in einem ausgewiesenen Schutzgebiet noch in einem Biotopnetzverbund.

## **2.10 Zusammenhänge, Vernetzungen, Wechselwirkungen**

Unter den Zusammenhängen, Vernetzungen und Wechselwirkungen ist die Beziehung zwischen Menschen, Tieren, Pflanzen, Boden, Flächen, Wasser, Klima und Landschaft zu verstehen. Bei der Prognose und Bewertung von Planungs- und Eingriffsfolgen sind auch die Vernetzungen der Umweltkomponenten zu berücksichtigen. Damit ist eine medienübergreifende Prüfung verbunden.

Insgesamt kann man im Basisszenario des Zusammenspiels der Schutzgüter feststellen, dass die unversiegelten Böden einen maßgebenden Einfluss auf die Neubildungsrate des Grundwassers und den freien Abfluss des Oberflächenwassers haben.

Die Vernetzungen oder die Wechselwirkungen von Klima, Geologie und Boden oder aber auch Fauna und Flora sind weniger auffällig und im durchschnittlichen Bereich anzusiedeln.

**Bewertung Basisszenario:**  
**Insgesamt weist das Plangebiet derzeit eine geringe Empfindlichkeit für die Schutzgüter Zusammenhänge, Vernetzungen, Wechselwirkungen auf.**

### **3. Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung, Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verminderung der Eingriffsfolgen sowie nicht vermeidbare Eingriffsfolgen (Prognose)**

Im Folgenden werden die potentiellen bau-, anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen des Planvorhabens auf die Umwelt und ihre einzelnen Faktoren dargestellt. Dabei werden auch die jeweiligen Vorbelastungen benannt.

Baubedingt sind alle Wirkfaktoren, die meist nur temporär während der Bauphase auftreten. Anlagebedingt sind im Gegensatz dazu alle vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren, die durch die Anlage selbst und nicht durch den Bau oder Betrieb bedingt sind. Hierbei handelt es sich in der Regel um dauerhaft auftretende Auswirkungen, wie eine Veränderung der natürlichen Gegebenheiten, den Verlust an Vegetation und Lebensräumen für Tierarten und zusätzliche Versiegelung oder Flächenzerschneidung.

Betriebsbedingt sind die Wirkfaktoren, deren Auftreten ursächlich mit dem Betrieb einer Anlage zusammenhängen. Typisch sind hier Schadstoff- oder Lärmimmissionen.

Beschrieben werden die Auswirkungen auf die verschiedenen Schutzgüter der Umwelt, also auf Geologie oder Böden, auf den Wasserhaushalt bei Grundwasser und eventuell vorhandenen Fließgewässern, auf Klima und Lufthygiene, Mensch, Flora, Fauna, Fläche, Biotope, das Landschaftsbild, die Erholung in der Landschaft und auf Kultur und sonstige Sachgüter.

Weiter werden mögliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Eingriffsfolgen dargelegt. Es wird aufgezeigt, wo Umweltauswirkungen nicht vermeidbare Konflikte bewirken, die gegebenenfalls an anderer Stelle ausgeglichen werden müssen.

#### **3.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Gesamtfläche teilt sich wie folgt auf:

Die bereits vorhandene WA – Fläche (Allgemeines Wohngebiet) im Norden behält die aktuelle Festsetzung. Am Westrand dieser Fläche befindet sich eine Gehölzhecke, die im Bestand als Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70%, geringes bis mittleres Baumholz bewertet wurde. Diese Fläche wird zum dauerhaften Erhalt festgesetzt und geht mit 535 qm in die Bilanzierung ein. Die Restfläche der WA-Fläche (2.506 qm) gliedert sich in max. 1503 qm Bebauung und 1003 qm allgemeine Grünfläche ohne besondere Festsetzungen.

Die Fläche für den Gemeinbedarf (Schulbau) geht mit 4.798 m<sup>2</sup> in die Bilanzierung ein. Auch hier dürfen max. 60 % der Fläche versiegelt werden. Mithin ergibt sich eine Gliederung in 2.879 qm bebaubare Fläche und 1.919 qm Grünfläche – aufgrund der Neuplanung in diesem Bereich können zusätzliche grünordnerische Gestaltungselemente vorgesehen werden- folglich geht die Grünfläche unter Berücksichtigung von 10 Stück Einzelbaumpflanzungen sowie der Verwendung von autochthonem Saat und Pflanzgut in die Bilanzierung ein.

Die Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung besitzt eine Fläche von 1.397 m<sup>2</sup> - zusätzlich ist der Bestand der Vinxeler Straße und Straße Am Sportplatz zu berücksichtigen – ein Grünstreifen mit einer Fläche von 105 qm zwischen Gehweg und Vinxeler Straße bleibt erhalten. Insgesamt geht die Verkehrsfläche besonderer Zweckbe-

stimmung mit 2.709 qm versiegelter Fläche und 105 qm Verkehrsgrün in die Bilanzierung ein.

Die Grünfläche an der Vinxeler Straße wird insgesamt als Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70%, geringes bis mittleres Baumholz aufgewertet. Teile der Fläche besitzen bereits diese Prägung. Die schwach entwickelten Bereiche werden über zusätzliche Pflanzmaßnahmen aufgewertet. Die Fläche besitzt eine Ausdehnung von 1.637 qm. Der zu kompensierende Gesamteingriffswert bildet sich aus der Differenz der Wertigkeit des Bestandes vor und nach dem Eingriff, Daraus ergibt sich ein Defizit von 24.565 Punkten.

Um aus der Planaufstellung für die Schutzgüter des Naturhaushaltes und Landschaftsbild positive Effekte hervorzubringen, sollen im Zuge der Bebauungsplanumsetzung folgende grünordnerische Maßnahmen berücksichtigt werden, die nachfolgend konkret genannt und erläutert werden:

Im Bereich der parallel zur Vinxeler Straße verlaufenden Grünfläche sind die vorhandenen Gehölzstrukturen, die dem Biotyp Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70%, geringes bis mittleres Baumholz bereits entsprechen, zu erhalten.

Zusätzlich sind zwei Stück Einzelbäume an der Südgrenze der Fläche zum Erhalt festgesetzt.

In den verbleibenden Bereichen der insgesamt 1.637 qm großen Fläche sind durch Initialpflanzungen höherwertige Strukturen zu schaffen, die sich ebenfalls rasch zum Biotypen Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70%, geringes bis mittleres Baumholz entwickeln. Zu diesem Zweck sollen in diesen Bereichen insgesamt 10 Stück Laubbäume und 150 Stück autochthone Sträucher gem. Pflanzenlisten eingebracht werden.

Die vorhandenen Strukturen sind dabei zu berücksichtigen.

Im Bereich des südwestlichen Geltungsbereiches wird der vorhandene Bestand eines Gehölzstreifen mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen > 70%, geringes bis mittleres Baumholz und einer Fläche von etwa 535 qm dauerhaft festgesetzt und geschützt (siehe Abb 21).

Im Bereich der Fläche für den Gemeinbedarf werden in den Außenanlagen mindestens 10 Stück Einzelbäume gepflanzt. Alle weiteren Flächen erhalten eine Raseneinsaat, die mit autochthonem Saatgut der Herkunftsregion 7 hergestellt wird (alternativ sind Stauden (insektenfreundlich) oder Gehölzpflanzungen möglich).

Der Ausgleich des dann noch verbliebenen Defizits im Plangebiet erfolgt über ein Ökoko-Konto des Landesbetriebs Wald und Holz NRW.



Abbildung. 21: Erhalt Gehölzbestand Südwest

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

1. Zur Verhinderung des Eintretens artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände i. S. des § 44 (1) BNatSchG sind die folgenden Maßnahmen obligat:
2. M 1: Baufeldfreimachung zwischen Oktober und Februar.  
Die Baufeldfreimachung (Entfernung des Oberbodens, Entfernung von Gehölzstrukturen) soll in den Zeitraum zwischen Oktober und Februar fallen, um so die Tötung oder Verletzung von Vögeln, insb. Gelegen und Jungtieren zu verhindern.
3. M 2: Beachtung von grünordnerischen Maßnahmen.
4. M3: Vermeidung einer Lichtverschmutzung. Innerhalb des Plangebietes sind nur insektenschonende Außenbeleuchtungen mit entsprechendem Lichtspektrum zulässig.
5. M4: Vermeidung von Vogelschlag an Glasfassaden.

Durch die Gefahr des Vogelschlags an Glasfassaden entsteht eine essentiell erhöhte Tötungs- oder Verletzungsgefahr. Die Gefahr ist durch geeignete Maßnahmen zu verhindern. Spiegelungen oder Durchsicht können den Vögeln einen freien Durchflug suggerieren. Nachfolgende Maßnahmenbeschreibung gilt daher für Glasflächen aber einer Größe von ca. 5 bis 8 qm.

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, das Risiko eines Vogelschlages an Glasscheiben zu minimieren. Insb. im Rahmen der Planung eines neuen Gebäudes kann die Problematik rechtzeitig und konstruktiv durch folgende Maßnahmen gelöst werden.

- Allgemeine Minimierung der notwendigen Glasfläche
- Keine Übereck-Glasflächen
- Keine stark spiegelnden Glasflächen (Außenreflexionsgrad von maximal 15 %)
- Anbringung von engmaschigen Markierungen auf mind. 25% der Fläche (Raster, Punkte, Linie etc.) oder Verwendung von transluzentem Glas (z. B. Milchglas)
- Anbringung vorgehängter Jalousien, Lamellen etc. im Außen- oder Innenbereich
- Verwendung eines speziellen Glases mit eingearbeiteten Markierungen. Durch diese Maßnahmen wird die Tötung oder Verletzung europäischer Brutvögel verhindert.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

Eingeschränkter Verlust natürlicher Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten.

**Prognose:**

**Es gibt keine bedeutenden und schützenswerten Bestände von Tieren, Pflanzen und biologische Vielfalt. Ggfls. könnten Brutstätten der Allerweltvogelarten betroffen sein. Der Eingriff in die Lebensräume von Pflanzen und Tieren wird durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet selbst komprimiert. Ein verbleibendes Restdefizit wird über das Ökowertpunktkonto des Landesbetriebes Wald und Holz NRW ausgeglichen.**

**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden unter Beachtung der Festsetzungen aus dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag und der Empfehlungen aus der Artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe 1 als gering bewertet.**

### **3.2 Auswirkungen auf Geologie, Flächen und Boden**

Aufgrund der zusätzlichen Errichtung von Gebäuden innerhalb des Plangebietes sind Konflikte hinsichtlich der Aspekte Versiegelung und Beeinträchtigung des Boden- und Wasserhaushalts unvermeidbar.

Durch die geplanten Maßnahmen verliert der Boden im Plangebiet in erheblichem Umfang seine Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen und als Bestandteil des Naturhaushalts.

Bodeneinheit L5308\_S-L351SW2  
Bodentyp Pseudogley-Parabraunerde  
Grundwasserstufe Stufe 0 - ohne Grundwasser  
Staunässegrad Stufe 2 - schwache Staunässe

Die geplante Baumaßnahme greift in die natürliche Geländegestalt ein und wird durch Bodenauf- und abträge verändert. Während der Bauphase werden auch die Böden im Umfeld durch Baubetrieb und Zwischenlagerung gefährdet, verdichtet oder verändert. Seltene oder naturnahe Bodentypen sind nicht vorhanden. Zudem ist festzustellen, dass es innerhalb des Plangebietes bereits seit etwa 20 Jahren erhebliche Vorbelas-

tungen durch die vorh. Bebauung sowie Nebenanlagen gibt. Insbesondere die Nebenanlagen und diverse Wegebeziehungen besitzen eine deutlich veränderte Prägung gegenüber den natürlich vorkommenden Böden.

Geomorphologische Erscheinungsformen oder Böden mit hoher oder besonderer Eignung zur Entwicklung seltener Biotope sind im Plangebiet nicht vorhanden. Oberflächengewässer, Gebiete für die Trinkwassergewinnung oder Böden mit geringem Grundwasserabstand sind von der Maßnahme nicht betroffen.

Das Vorhaben stellt dennoch einen erheblichen Eingriff in das Schutzgut Boden dar, da der Boden hier seine vielfältigen, natürlichen Funktionen verliert. Der Eingriff in den Boden ist nicht auszugleichen, jedoch durch entsprechende Festsetzungen in der verbindlichen Bauleitplanung zu minimieren:

Optimierung der Regenwasserversickerung durch Verwendung entsprechender Beläge im Zuge der Herstellung von Zufahrten, Wegen und Plätzen.

Versickerung von Oberflächenwasser oder Wiederverwendung als Brauchwasser oder zur Bewässerung der Freianlagen.

Art der Nutzung der geplanten Flächen	Größe in qm
Allgemeines Wohngebiet	3 041
Fläche für den Gemeinbedarf	4 798
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	1 397
Öffentliche Verkehrsflächen	1 417
Grünflächen	1.637
Gesamtfläche	12 290

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

1. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18 915 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung. Die DIN 18300 "Erdarbeiten" ist zu berücksichtigen. Überschüssige Bodenmassen sind entsprechend schonend zu behandeln.
2. Umweltverträgliche Baustelleneinrichtung und -betrieb. Die Flächeninanspruchnahme für Lagerflächen ist möglichst gering zu halten bzw. versiegelte oder teilversiegelte Flächen sind bevorzugt zu benutzen.
3. Überschüssiger, während der Bauphase anfallender Erdaushub ist so zeitnah wie möglich vollständig von der Lagerfläche zu entfernen und abzufahren (s. § 12 BBodSchV).
4. Ggf. notwendige Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden muss auf getrennten Depots (DIN 19731 und DIN 18915) erfolgen. Einmischung von Fremdmaterialien und Bauabfällen auf den Bodendepots sind nicht zulässig und zu vermeiden.

5. Im Zuge des Rückbaus der asphaltierten Wegeflächen ist mit größter Sorgfalt vorzugehen. Es ist dabei darauf zu achten, dass das Material möglichst rückstandslos beseitigt wird.
6. Vermeidung von Schadstoffeintrag.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

Teilweiser Verlust natürlicher Bodenstrukturen.

**Prognose:**

**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Geologie und Boden werden unter Beachtung der entsprechenden empfohlenen Festsetzungen als mittel bewertet.**

### **3.3 Auswirkungen auf Klima und Lufthygiene**

Aufgrund der Lage, der verhältnismäßig geringen Fläche sowie der geplanten Nutzung besitzt die vorliegende Planung keine essentiellen klimatischen Einflüsse (Kaltluft und Luftstrom). Die Bebauung führt nicht zum Verlust von klimatischer Wert- und Funktionselemente. Durch die Zunahme des Ziel- und Quellverkehrs wird die Belastung der Luft durch Verkehrsimmissionen wie Abgase und Feinstaub gegenüber der Ausgangssituation zunehmen. In der Bauphase ist zusätzlich mit einer zunehmenden Belastung der Luft durch Baumaschinen zu rechnen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

1. Begrenzung der Versiegelung durch Festsetzung in der verbindlichen Bauleitplanung mittels Grundflächenzahl (GRZ)
2. Pflanz- und Erhaltungsmaßnahmen für vorhandene Bäume und Vegetation zur Reproduktion von Sauerstoff und als Staubfilter.
3. Vermeidung unnötiger Staubentwicklung durch Baufahrzeuge, Maschinen und Materialien während der Bauarbeiten (u.a. Optimierung der Baustellenabläufe).

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

1. Geringfügiger Verlust von Frischluft-Entstehungsgebieten.
2. Verlust der natürlichen Funktion des Bodens durch Versiegelung
3. Veränderung der Luftqualität durch ansteigende Verkehrsimmissionen.

**Prognose:**

**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Lufthygiene werden als gering bewertet.**



### **3.4 Auswirkungen auf das Wasser**

Mit der Umsetzung des Vorhabens innerhalb des Allgemeinen Wohngebiets, der Fläche für den Gemeinbedarf sowie die Straßenverkehrsflächen werden weitere versickerungsfähige Böden versiegelt, wodurch die Grundwasserneubildung eingeschränkt werden kann.

Künftig wird das Oberflächenwasser von befestigten Flächen in die öffentliche Kanalisation abgeleitet.

Die Versickerungsmöglichkeit des Niederschlagswassers wurde im Rahmen eines Geologischen Gutachtens überprüft. Im Plangebiet befinden sich vorrangig anstehende Lößlehme, welche nach DIN 18130 nur als „schwach durchlässig“ eingestuft werden.

Trotz dessen wurden drei Versickerungsversuche in 2 Metern Tiefe erstellt. Diese zeigten kf- Werte zwischen  $3,97 \times 10^{-8}$  und  $6,86 \times 10^{-7}$  m/s. Nach DWA-A 138 ist eine Versickerung i.d.R. aber nur bei Werten  $> 10^{-6}$  m/s möglich und sinnvoll. Aufgrund homogener geologischer Bodenverhältnisse ist auch bis zum Ende der Untersuchungstiefe von 5 Metern nicht mit besseren Werten zu rechnen. Das Gutachten kommt daher zu dem Ergebnis, dass eine regelkonforme Versickerungsanlage an diesem Standort nicht realisierbar ist.

Mit der Entwicklung weiterer Bauflächen erfolgt für diese ein Anschluss an die vorhandene Kanalisation. Aus einer Hydraulischen Berechnung der Stadt Königswinter zur abflusswirksamen (befestigten) Fläche geht hervor, dass die Flächen an den Kanal angeschlossen werden dürfen. Berücksichtigt wurde ein Befestigungsgrad von ca. 35%. Der Anschluss hat an den Schacht 67500022 zu erfolgen (Mischwasserkanal).

Im Rahmen der späteren Genehmigungs- und Ausführungsplanung der Baumaßnahmen ist eine Entwässerungsplanung zu erstellen, welche gemäß DIN 1986-100 mit einem Überflutungsnachweis mit einem mindestens 30 jährlichen Bemessungsregen geführt werden muss. Weiter ist nachzuweisen, dass die über die Regelbemessung (5-jährig) hinaus anfallenden Niederschlagswassermengen auf dem Grundstück schadlos zurückgehalten werden können.

Weiter kann während der Baumaßnahme das Grundwasser durch die Lagerung bodenfremder Materialien oder durch Stoffeinträge gefährdet werden.

Oberflächengewässer und Wasserschutzzonen sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen.

#### Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

1. Gemäß § 202 BauGB ist Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen. Nähere Ausführungen zum Vorgehen enthält die DIN 18 915 bezüglich des Bodenabtrags und der Oberbodenlagerung.
2. Die DIN 18300 "Erdarbeiten" ist zu berücksichtigen. Überschüssige Bodenmassen sind entsprechend schonend zu behandeln.
3. Grundwasser gefährdende Stoffe wie Öl, Benzin usw. dürfen nur bestimmungsgemäß zum Einsatz kommen. Während der Bauarbeiten muss eine sorgfältige Wartung von Maschinen und Baustofflagern erfolgen, um Belastungen zu vermeiden.

4. Erstellung eines Entwässerungskonzeptes im Rahmen der konkreten Genehmigungsplanung der Hochbaumaßnahmen.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

1. Minderung der Grundwasserneubildungsrate.

**Prognose:**  
**Die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser wird als mittel bewertet.**

### **3.5 Auswirkungen auf Landschaftsbild und Erholung**

Da das Plangebiet inmitten der Ortslage Stieldorf liegt und die baumbestandene Grünflächen im Umland nicht von der Planungsmaßnahme tangiert werden ist mit keiner Veränderung des Landschaftsbildes zu rechnen.

Der weiter außerhalb des Plangebiets liegende Naturraum bleibt für die Erholung unversehrt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:  
Keine Maßnahmen erforderlich.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:  
Keine.

**Prognose:**  
**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Landschaftsbild und Erholung werden als gering bewertet.**

### **3.6 Auswirkungen auf Mensch, Bevölkerung und Gesundheit**

Die Fläche des Kinderspielplatzes wird derzeit genutzt. Damit trägt diese Fläche zur menschlichen Gesundheit bei. Mit Umwandlung der umgebenden Fläche für eine Schulanutzung werden verschiedene Nutzungen kanalisiert.

Damit wird der Stellenwert zum Beitrag zur menschlichen Gesundheit nicht beeinträchtigt und bietet durch die Bündelung der Nutzungen an dieser Stelle die positive Grundlage für das Sozialgefüge im Bereich Stieldorf als Lebens- und Wohnortort mit der benötigten Schulinfrastruktur.

Zu berücksichtigen ist, dass das Plangebiet an die Hauptdurchfahrtsstraße anschließt. Das bedeutet, dass es hier zu entsprechenden Immissionen aus dem zunehmenden individuellen und öffentlichen Ziel- und Quellverkehr im Straßenverkehr kommt.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:  
Bündelung der Nutzungen

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:  
Zunahme des individuellen und öffentlichen Ziel- und Quellverkehrs.

**Prognose:**  
**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Bevölkerung und Gesundheit werden als mittel bewertet.**

### **3.7 Auswirkungen auf Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter**

Mit der Realisierung des Vorhabens wird es voraussichtlich zu keiner wesentlichen Betroffenheit auf Kultur- und Sachgüter kommen. Es wird festgelegt, dass im Rahmen der Baugrubenherstellung bei Auftreten archäologischer Bodenfunde eine professionelle Prospektion einzuleiten ist. Damit ist gesichert, dass gegebenenfalls vorkommende archäologische Bodenfunde erhalten bzw. dokumentiert werden können.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:  
Keine.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:  
Intensivere Nutzung vorhandener Sachgüter.

**Prognose: Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden unter Berücksichtigung der Hinweise zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen als gering bewertet.**

### **3.8 Auswirkungen auf die Anfälligkeit von schweren Unfällen und Katastrophen**

Mit der Realisierung des Vorhabens ist über das bisherige Maß der umliegenden Nutzungen mit keiner bedeutenden Zunahme der Gefährdung durch schwere Unfälle oder Katastrophen zu rechnen. Das Plangebiet dient vornehmlich der Schaffung einer Schule. Deshalb ist nicht mit einem höheren Risiko von Unfällen und Katastrophen zu rechnen, die im Rahmen eines Schutzkonzeptes zu sichern sind. Gegen die Gefahr durch Erdbeben, bedingt durch die Lage im ausgewiesenen Erdbebengebiet Zone 1, sind in dem / den späteren Einzelprojekt/en Maßnahmen zu ergreifen.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:  
Keine.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:  
Keine.

**Prognose:**  
**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter der Auswirkungen auf Anfälligkeit von schweren Unfällen und Katastrophen werden als gering bewertet.**

### **3.9 Auswirkungen auf die Erhaltungsziele und Schutzzwecke der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete**

Das Plangebiet liegt weder in einem ausgewiesenen Schutzgebiet der Natura 2000 noch in einem Biotopnetzverbund. Für dieses Schutzgut ist im vorliegenden Bebauungsplan keine Betroffenheit erkennbar.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

Keine.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

Keine.

### **3.10 Auswirkungen auf die Zusammenhänge, Vernetzungen. Wechselwirkungen**

Der Zusammenhang der Schutzgüter Wasser und Böden wird künftig durch die Planung beeinträchtigt – die Grundwasserneubildungsrate wird sinken und der Abfluss der Niederschlagswässer kann nur gebündelt von den künftig versiegelten Flächen abgeleitet werden.

Der Erholungswert für den Menschen wird durch die Planung auch im Zusammenhang mit den vorhandenen und umliegenden Kultur- und Sachgütern nicht eingeschränkt.

Die Vernetzungen oder die Wechselwirkungen von Klima, Geologie und Boden oder aber auch Fauna und Flora sind auch nach Durchführung der Planung unter Beachtung der Empfehlungen aus den vorliegenden Gutachten wenig auffällig.

Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Eingriffsfolgen:

Keine.

Nicht vermeidbare Eingriffsfolgen:

Keine.

**Prognose:**

**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter zu Zusammenhängen, Vernetzungen und Wechselwirkungen untereinander werden als gering bewertet.**

### **3.11 Zusammenfassung der Erheblichkeit der Auswirkungen**

Das Planverfahren bedeutet für die überwiegende Anzahl der Umweltbelange einen geringen bis max. mittleren Eingriff. Der Untersuchungsbereich verliert durch die geplante Versiegelung und Nutzung seine natürlichen Bodenfunktionen und geht als natürlicher Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten weitestgehend verloren. Die Artenschutzrechtliche Prüfung kommt zu dem Schluss, dass durch das geplante Bauvorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände i. S. des § 44 BNatSchG ausgelöst werden. Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 50/24 – Am Sportplatz- ist somit aus artenschutzrechtlicher Sicht, mit Ergreifung der festgesetzten Maßnahmen, genehmigungsfähig.

Mit Umsetzung der Festsetzungen des Bebauungsplanes werden alle Möglichkeiten der Minimierung des Eingriffs im Plangebiet für die umweltspezifischen Belange herangezogen.

**Gesamtprognose:**  
**Die Auswirkungen auf die Schutzgüter und Schutzgüter untereinander werden als gering bis mittel bewertet.**

## **4. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)**

Eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes ist in den Unterpunkten zu den jeweiligen Belangen im Einzelnen dargestellt. Ohne Realisierung der mit der vorliegenden Bauleitplanung für die Schaffung von Gemeinbedarfsflächen, Allgemeinen Wohngebiet und öffentlicher Grünfläche bliebe die Fläche weiter im jetzigen Zustand.

Langfristig wären keine wesentlichen Veränderungen der bisherigen Nutzungssituation zu erwarten, die natürlichen Böden und geologischen Strukturen blieben erhalten und könnten weiter als potentielle Frischluftflächen und Luftaustauschbereiche fungieren. Auch der potentielle Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten und für das Landschaftsbild bliebe erhalten.

### Standortalternativen

Standortalternativen bestehen nach eingehenden Untersuchungen nicht.

## **5. Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

keine

## **6. Technische Verfahren und Hinweise auf Schwierigkeiten**

Der Umweltbericht enthält eine systematische Zusammenstellung der Umweltbelange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB. Der Detaillierungsgrad wurde vor der Erstellung des Planentwurfs festgelegt. Detaillierte Prüfungen der Umweltauswirkungen sind aufgrund der Überordnung des Bebauungsplanes nicht möglich. Hierzu ist die Ebene der nachgeordneten Genehmigungsplanung, insbesondere für die Entwässerungs- und Hochbauplanung zu nutzen.

Bei diesem Umweltbericht handelt es sich um eine verbal-argumentative Übersicht, die auf den unter Punkt 12 aufgeführten Fachgutachten und Regelungsinstrumenten im Quellenverzeichnis fußt. Die wichtigsten Merkmale der angewandten technischen Verfahren und Schwierigkeiten, die im Zusammenhang mit der Erarbeitung dieses Umweltberichtes auftraten sind folgende:

### Technische Verfahren

Zur Erarbeitung der Artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe 1 wurde der Untersuchungsbereich zunächst im Frühjahr 2023 und dann noch einmal im Frühjahr 2024 begangen und auf Hinweise des Vorkommens planungsrelevanter Arten untersucht (Nester, Baumhöhlen, Kot- oder Nahrungsreste etc.). Die Ergebnisse sind im Bericht zur artenschutzrechtlichen Prüfung durch das Büro für Freiraumplanung, Dieter Liebert vom 26.01.2024 (letzter Stand) dokumentiert.

Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ist in Kombination mit der oben genannten Artenschutzrechtlichen Prüfung nach der vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen herausgegebenen „Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung erarbeitet worden. Dabei erfolgte eine Einordnung der vorhandenen Vegetation auf Basis intensiver örtlicher Aufnahme. Die wesentlichen Erkenntnisse wurden entsprechend im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag mit Stand 04.01.2024 bewertet.

## **7. Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplans auf die Umwelt**

Gemäß § 4 BauGB überwachen die Städte und Gemeinden „die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.“ Mit Hilfe des sogenannten „Monitorings“ gilt es zu überprüfen, ob sich erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt in dem vorausgesetzten Rahmen bewegen, der im vorliegenden Bericht eingestellt wurde.

**Es werden keine unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen bei Beachtung der getroffenen Festsetzungen erwartet.**

## **8. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Stadt Königswinter plant mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 50 /24 - Am Sportplatz- die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Nutzungsänderung eines Plangebietes im Stadtteil Stieldorf. Aktuell werden die dort vorhandenen Gebäude zur Unterbringung von Asylbewerbern genutzt. Der Standort soll künftig zusätzlich für die Errichtung einer Schule zur Verfügung stehen. Sowohl das Gutachten zum Artenschutz in Kombination mit dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag als auch ein (Hydro-)geologisches Gutachten dienen neben den allgemein einsehbaren Informationsquellen als konkrete Basis dieses Umweltberichtes.

Auf Basis dieser Grundlagen erfolgte eine Bewertung der umweltrelevanten Schutzgüter in Abgleich mit der Bauleitplanung.

Insgesamt führt der Vergleich des Basisszenarios, also dem Ausgangszustand des Plangebiets und seiner Umgebung zu keiner nicht akzeptierbaren umweltrelevanten Darstellung in der Prognose. Es sind voraussichtlich keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten.

Die getroffenen Festsetzungen werden zu keinen erheblichen Auswirkungen führen.

## **9. Quellenverzeichnis**

- Bezirksregierung Köln (2016): Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg-Kreis
- Büro für Freiraumplanung Dieter Liebert (2023): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag mit integrierter Artenschutzprüfung der Stufe 1 (ASP1) Fassung vom 26.01.2024
- Climate-Data Organisation
- Geologischer Dienst NRW: WMS Server Bodenkarte M.1:5 000
- Lanuv –Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW  
Landesinformationssammlung LINFOS NRW, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Biotopkataster - Schutzwürdige Biotope in NRW
- Lanuv –Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW  
WMS Server FIS Klimaanpassung
- Lanuv –Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW  
Klimaatlas NRW
- Lanuv –Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW
- Linfos (Landschaftsinformationssammlung, 2022)
- Landschaftsverband Rheinland Kulturlandschaftsentwicklung-nrw.lvr.de, www.kuladig.de  
Kulturlandschaftlicher Fachbeitrag zur Landesplanung in NRW, Münster/Köln 2007 (Hg: LVR Rheinland und LVR Westfalen- Lippe)
- Rhein-Sieg-Kreis: Landschaftsplan
- Stadt Königswinter: Flächennutzungsplan und Einwohnerstatistik
- Stadt Königswinter – Klimaschutzleitziele
- UVP-Broschüre zum Umgang mit Kulturgütern bei der Umweltprüfung (UVP Gesellschaft e.V. (Hg: Kulturgüter in der Planung, Handreichung zur Berücksichtigung des Kulturellen Erbes bei Umweltprüfungen, Köln 2014).



## **10. Rechtsgrundlagen**

- BArtSchV** – Bundesartenschutzverordnung vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, 896).
- BauGB** – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634).
- BBodSchG** – Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502).
- BImSchG** – Bundesimmissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.05.2013 (BGBl. I S. 1274).
- BNatSchG** – Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542).
- BWaldG** – Bundeswaldgesetz, Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft vom 02.05.1975 (BGBl. I S. 1037).
- DSchG** – Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen vom 13.04.2022 (GV.NRW Nr. 26 vom 06.05.2022 S. 662) GI.-Nr. 224
- EEG** – Erneuerbare-Energien-Gesetz vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066).
- KIAnG** – Klimaanpassungsgesetz Nordrhein-Westfalen vom 08.07.2021 (GV. NRW. 2021 S. 910).
- Klimaschutzgesetz NRW** – Gesetz zur Neufassung des Klimaschutzgesetzes NW vom 08.07.2021 (GV.NW 2021 S. 908).
- KSG** – Bundesklimaschutzgesetz vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513)
- LBodSchG** – Landesbodenschutzgesetz für das Land NW vom 09.05.2000 (GV. NRW S. 439)
- LFoG** – Landesforstgesetz, Forstgesetz für das Land NW in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.04.1980 (GV. NRW S. 546).
- LNatSchG NRW** – Landesnaturschutzgesetz NRW vom 15.11.2016 (GV. NRW S.934).
- LWG NRW** – Landeswassergesetz NRW in der Fassung vom 25.06.1995 (GV. NRW S. 926), neu gefasst durch Artikel 1 des Gesetzes vom 08.07.2016 (GV. NRW S.559).
- WHG** – Wasserhaushaltsgesetz vom 31.07.2009 BGBl. I S. 2585).

### **Alle Gesetze und Verordnungen in der zur Aufstellung des Umweltberichtes gültigen Fassung.**

- BauNVO** – Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786, zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl.2023I Nr. 176).