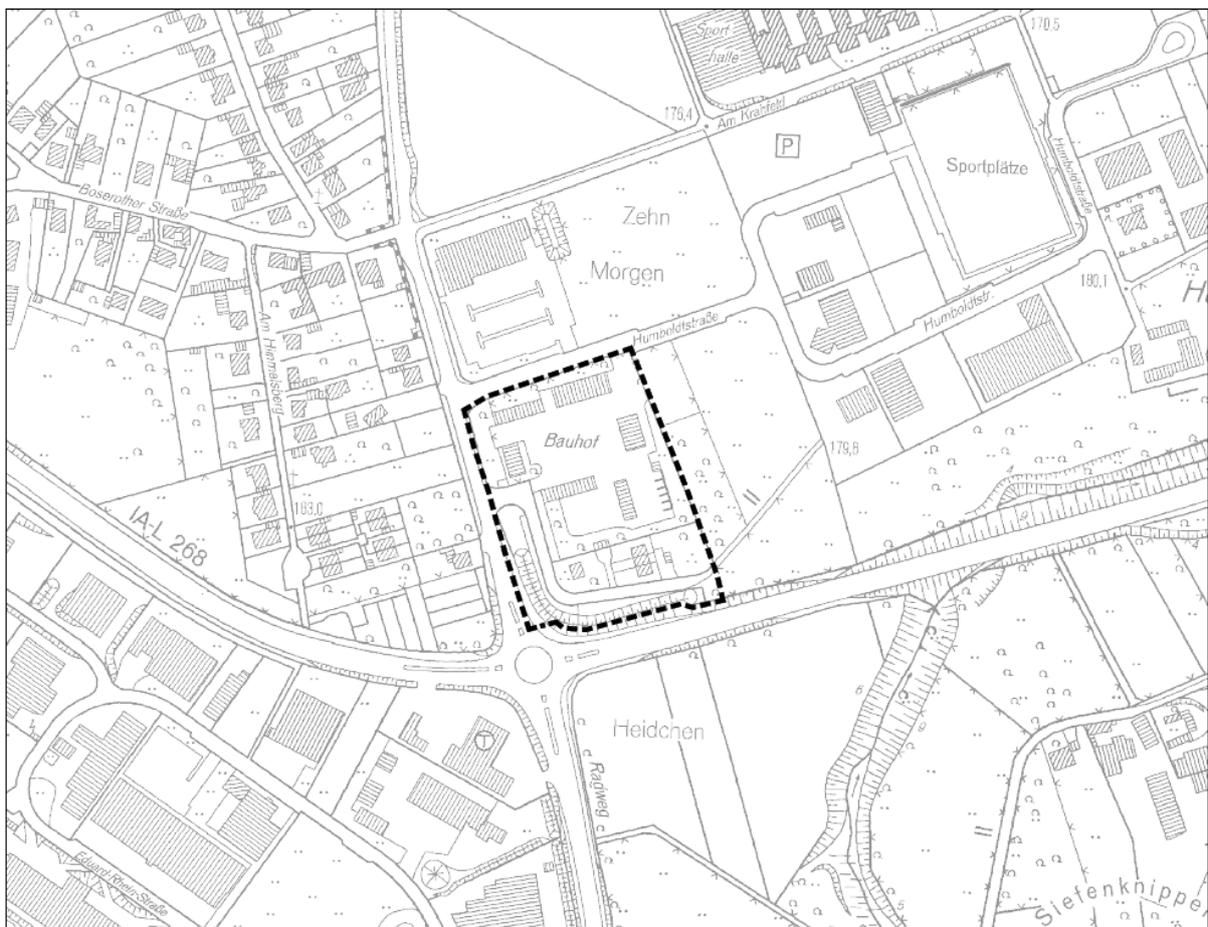




## 82. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Königswinter»Oberpleis, Humboldtstraße / Königswinterer Straße«

Umweltbericht (Fassung zu Änderungsbeschluss)



---

## Inhalt

1	Einleitung .....	3
2	Kurzdarstellung der wesentlichen Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung .....	3
3	Umweltbezogener Untersuchungsraum .....	3
4	Umweltziele übergeordneter Planungen, Fachplanungen, sonstige Vorgaben .....	3
4.1	Raumordnung.....	3
4.2	Flächennutzungsplan .....	3
4.3	Landschafts- und Naturschutz, Natura-2000-Gebiete, Biotope .....	4
4.4	Denkmalschutz.....	4
4.5	Artenschutz .....	4
4.6	Wasserrecht .....	4
5	Gegenwärtiger Zustand der Umwelt sowie zu erwartende Umweltauswirkungen .....	5
5.1	Der Mensch und seine Gesundheit, die Bevölkerung insgesamt (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7c) ..	5
5.2	Tiere, Pflanzen, Biodiversität (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a) .....	5
5.3	Boden (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a).....	6
5.4	Wasser (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a).....	7
5.5	Luft und Klima (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a).....	7
5.6	Orts- und Landschaftsbild (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 5).....	8
5.7	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7d) .....	8
5.8	Fläche (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a) .....	9
5.9	Vermeidung von Emissionen und sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e).....	9
5.10	Erneuerbare Energien / Energieeffizienz (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7f).....	9
5.11	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7i).....	9
6	Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen.....	9
7	Kumulation von Auswirkungen benachbarter Gebiete.....	10
8	Verwendete Techniken und eingesetzte Stoffe .....	10
9	Prognose bei Nichtdurchführung der Planung.....	10
10	Planungsalternativen .....	10
11	Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten .....	10
12	Geplante Maßnahmen zur Überwachung.....	11
13	Zusammenfassung der planbedingten Umweltauswirkungen .....	11
14	Verwendete Gutachten und sonstige Quellen .....	12
15	Rechtsgrundlagen.....	12

## **1 Einleitung**

Der vorliegende Umweltbericht ist auf Basis einer Umweltprüfung gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a des Baugesetzbuches (BauGB) erstellt worden. Der vorliegende Umweltbericht ermittelt die potentiellen mit der Flächennutzungsplanänderung verbundenen Auswirkungen auf die zu prüfenden Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB. Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung entsprechen der Ebene des Flächennutzungsplans. Angrenzende Nutzungen werden mit in die Beurteilung einbezogen. Die Ergebnisse basieren auf der Auswertung der vorhandenen Fachplanungen, Fachgutachten und der Auswertung der Informationen von Internetseiten zum parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahren Nr. 60/50 „Humboldtstraße / Königswinterer Straße“.

## **2 Kurzdarstellung der wesentlichen Ziele und Inhalte der Flächennutzungsplanänderung**

Die Stadt Königswinter plant die Nachnutzung des derzeitigen Bauhofs der Stadt. Der Bauhof, der ursprünglich als Straßenmeisterei geplant und gebaut wurde, ist für den heutigen Bedarf des städtischen Bauhofs überdimensioniert. Neben den eigentlichen Bauhofflächen wird auch der Standort der zum Bauhof gehörenden Betriebswohnungen in den Geltungsbereich der 82. Änderung einbezogen. Ziel der Flächennutzungsplanänderung ist die Umwandlung der zum städtischen Bauhof gehörigen Flächen zu gewerblichen Flächen, die auch eine Nutzung als Verwaltungsstandort ermöglichen sowie die Schaffung von Planrecht auf bisher ungenutzten Flächen am Knotenpunkt L 268 / L 331 für die Ansiedlung einer Rettungswache und ggf. einer Feuerwache für den Bergbereich von Königswinter. Die Darstellung der Änderung orientiert sich an der nördlich und östlich anschließenden Darstellung als Gewerbliche Baufläche.

## **3 Umweltbezogener Untersuchungsraum**

Der Geltungsbereich der 82. Flächennutzungsplanänderung stellt den Untersuchungsraum dar. Soweit erforderlich wird die betroffene Umgebung des Plangebietes einbezogen.

## **4 Umweltziele übergeordneter Planungen, Fachplanungen, sonstige Vorgaben**

Anhand der in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Schutzgüter wird die Umweltprüfung durchgeführt. Die relevanten Vorgaben werden nachfolgend dargestellt.

### **4.1 Raumordnung**

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln Teilabschnitt Region Bonn / Rhein-Sieg-Kreis ist die Fläche des Plangebietes als Bereich für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) festgelegt. Diese Bereiche dienen insbesondere der Ansiedlung, dem Ausbau und der Bestandssicherung solcher gewerblicher Betriebe, die wegen ihres großen Flächenbedarfs, ihrer Emissionen oder ihrer besonderen Standortanforderungen nicht in allgemeine Siedlungsbereiche (ASB) integriert werden können. Südlich der L 268 schließen sich westlich und östlich der L 331 weitere Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzung (GIB) an.

### **4.2 Flächennutzungsplan**

Im Flächennutzungsplan wird die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung der Gemeinde in den Grundzügen dargestellt. Der Flächennutzungsplan der Stadt Königswinter ist seit dem 23. April 1974 wirksam. Der Flächennutzungsplan stellt den Bereich des Bauhofs und die sich südlich anschließende, mit Wohngebäuden bebaute Fläche als Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Straßenmeisterei“ dar. Da die Darstellungen nicht mit den Planungen für die Fläche übereinstimmen, werden sie parallel zum Bebauungsplanverfahren Nr. 60/50 „Humboldtstraße/Königswinterer Straße“ geändert.

### **4.3 Landschafts- und Naturschutz, Natura-2000-Gebiete, Biotope**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Schutzgebieten. Es liegt ca. 1,1 km nördlich des FFH-Schutzgebietes (Natura-2000-Gebiet) Nr. DE-5309-301 „Siebengebirge“. Das FFH-Gebiet liegt hier im räumlichen Geltungsbereich der ordnungsbehördlichen Verordnung der Bezirksregierung Köln über das Naturschutzgebiet „Siebengebirge“ (Abstand des Naturschutzgebietes zum Plangebiet ca. 900 km).

Gemäß der Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Habitatschutz – VV Habitatschutz - kann bei Baugebieten, die einen Mindestabstands von 300 Metern zu den Natura 2000-Gebieten einhalten davon ausgegangen werden, dass von ihnen keine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgebiete ausgeht.

Aufgrund der Entfernung der Flächennutzungsplanänderung zu den Schutzgebieten, der Bestandsbebauung sowie der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen, bestehen keine Anhaltspunkte dafür, dass durch die Flächennutzungsplanänderung die Erhaltungsziele oder der Schutzzweck des FFH-Gebietes Nr. DE-5309-301 „Siebengebirge“ erheblich beeinträchtigt werden. Für das Naturschutzgebiet ist dies ebenso anzunehmen.

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung liegt ca. 60 m westlich von der Grenze der ordnungsbehördlichen Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete in den Städten Königswinter und Bad Honnef im Rhein-Sieg-Kreis vom 31. August 2006 entfernt. Auch für eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes durch die Flächennutzungsplanänderung werden keine Anhaltspunkte gesehen.

Das Biotopkataster Nordrhein-Westfalen (LANUV - Biotopkartierung schutzwürdiger Bereiche) weist südlich des Geltungsbereichs der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung das schutzwürdige Biotop BK-5209-108 „Tal westlich Dahlhausen“ aus. Im Plangebiet selbst ist kein Biotop verzeichnet.

Die Flächennutzungsplanänderung hat auf gesetzlich geschützte Biotope keine Auswirkungen, da diese im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vorgefunden werden.

### **4.4 Denkmalschutz**

Im Plangebiet selbst liegt kein denkmalgeschütztes Bauwerk. Nächstes Baudenkmal ist die evangelische Kirche (Ittenbacher Straße 35) in etwa 420 m Entfernung. Von einer Beeinträchtigung des Denkmals ist aufgrund der Entfernung nicht auszugehen. Bodendenkmäler sind ebenfalls nicht im Plangebiet oder der direkten Umgebung verzeichnet.

### **4.5 Artenschutz**

Für das Plangebiet wurden im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahrens sowohl eine Artenschutzrechtliche Prüfung der Stufe 1 (ASP 1) als auch eine vertiefende ASP 2 zur Einschätzung und Beurteilung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit aufgrund der geplanten Eingriffe im Plangebiet sowie zur Bewertung möglicher artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände durchgeführt.

Im Ergebnis können artenschutzrechtliche Betroffenheiten von zwei planungsrelevanten Vogelarten und einer planungsrelevanten Säugetierart durch die Planung im Geltungsbereich nicht ausgeschlossen werden. Es müssen daher Vermeidungs-, Minderungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in die Planung einbezogen werden, um das Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände ausschließen zu können.

### **4.6 Wasserrecht**

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und auch außerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes Thomasberg. Oberflächengewässer sind im direkten Umfeld nicht vorhanden, der Grummichsbach verläuft ca. 130 m südöstlich des Plangebiets. Ca. 700 m östlich des Gebiets der Änderung verläuft der Pleisbach. Aufgrund der im Geltungsbereich bereits vorliegenden Versiegelungen wird durch die 82. Flächennutzungsplanänderung keine relevante Auswirkung auf die Grundwasserneubildung im Gebiet erwartet.

## 5 Gegenwärtiger Zustand der Umwelt sowie zu erwartende Umweltauswirkungen

### 5.1 Der Mensch und seine Gesundheit, die Bevölkerung insgesamt (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7c)

Derzeit gehen von den Flächen bereits durch die Nutzung als Bauhof Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch aus, da die Nutzung mit betriebsbezogenen Emissionen verbunden ist. Für den Geltungsbereich sind keine Altlastenverdachtsflächen im Kataster des Rhein-Sieg-Kreises eingetragen. Altlastenuntersuchungen im Rahmen des parallel durchgeführten Bebauungsplanverfahrens kommen zu dem Schluss, dass im Bereich des Salzlagers des Bauhofs erhöhte Chloridkonzentrationen zu erwarten sind. Von diesen gehen jedoch keine negativen Auswirkungen für die Bevölkerung aus. Das Plangebiet ist bereits heute Verkehrslärm und Lärm aus dem angrenzenden Gewerbegebiet ausgesetzt. Der Verkehrslärm sowohl von der L 268 als auch von der Königswinterer Straße wirkt auf das Plangebiet ein.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch*

##### Altlasten

In den parallel aufgestellten Bebauungsplan wird ein Hinweis zum Umgang mit Altlasten aufgenommen.

##### Lärm

Um mögliche Auswirkungen der gewerblichen Flächen auf das angrenzende Wohngebiet zu minimieren, werden im parallel aufgestellten Bebauungsplan Festsetzungen zur Gliederung des Gewerbegebiets gemäß Abstandserlass und über eine Emissionskontingentierung getroffen werden. Auch zum Schutz der im Gebiet arbeitenden Menschen werden Festsetzungen getroffen. U Die Festsetzungen führen dazu, dass nach der Umsetzung der Planung nicht von schädlichen Lärmbelastungen für das Schutzgut Mensch auszugehen ist. In den Wohngebieten an der Königswinterer Straße ist die Wohnbevölkerung auch einer Lärmbelastung durch Straßenverkehrslärm und Lärm aus dem bestehenden Gewerbegebiet und dem Bauhof ausgesetzt. Die durch die geplante Darstellung zu erwartenden zusätzlichen Verkehre und zulässigen Nutzungen verändern die geschilderte Geräuschsituation voraussichtlich nicht in relevantem Ausmaß.

Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können durch wirksame Maßnahmen der Gliederung des Plangebiets und Einschränkung der möglicherweise auftretenden Emissionen im parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 60/50 minimiert werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut werden daher als geringfügig eingeschätzt.

### 5.2 Tiere, Pflanzen, Biodiversität (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a)

Auf dem Gelände befinden sich in den Randbereichen sowie zentral zwischen Bauhof und Wohngebäuden überwiegend mittelalte Gehölzstrukturen heimischer Laubbaumarten, die ggf. im Rahmen einer Neubebauung entfernt werden.

Die Bestandsbewertung der planungsrelevanten Tierarten im Untersuchungsgebiet kann den artenschutzrechtlichen Prüfungen der Stufen 1 und 2 zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 60/50 entnommen werden. In der ASP 1 wurde zunächst eine mögliche Betroffenheit planungsrelevanter Arten geklärt.

Folgende planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten werden aufgeführt, die unter Berücksichtigung tatsächlich vorhandener Biotopstrukturen im Plangebiet, und dem daraus hervorgehenden Wirkraum und Wirkungspfad vorkommen könnten: Haselmaus, diverse Fledermausarten, Bluthänfling, Kleinspecht, Neuntöter, Girlitz, Haussperling, Gimpel, Fitis, Klappergrasmücke, Gelbspötter sowie „Allerweltsvogelarten“. Des Neben den Fledermausarten und der Haselmaus lässt sich das Eintreten der Zugriffsverbote gem. §44 BNatschG für diverse Vogelarten in der ASP 1 nicht ausschließen. Für die ASP Stufe II wurden im Frühjahr / Sommer 2019 Untersuchungen für folgende Arten durchgeführt:

- Brutvögel
- Fledermäuse
- Haselmaus

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass im Untersuchungsgebiet kein Haselmausvorkommen vorliegt. Es sind jedoch zwei Vogelarten und eine Säugetierspezies als von den zu erwartenden Auswirkungen der Umsetzung einer Neubebauung des Untersuchungsgebiets betroffen anzusehen. Für diese Arten kann ohne eine Konzeption entsprechender, artspezifischer Maßnahmen im Rahmen der zu erwartenden Wirkfaktoren ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Ein Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG soll durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen im Bebauungsplan unterbunden werden.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und Biodiversität*

##### **Pflanzen**

Durch die voraussichtliche Neubebauung im geplanten Gewerbegebiet wird sich der Verlust von Gehölzen und Bäumen nicht vermeiden lassen. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden Festsetzungen zum Erhalt einer heckengesäumten Fläche sowie zu Pflanzungen mit heimischen Bäumen und Sträuchern auf 20% der Grundstücksfläche getroffen. Des Weiteren sind Wandflächen zu begrünen. Freiflächen im Außenbereich werden durch die Nachnutzung des Bauhofgeländes geschont.

##### **Tiere**

Aufgrund der Ergebnisse der durchgeführten Artenschutzrechtlichen Prüfungen der Stufen I und II müssen in den parallel aufgestellten Bebauungsplan Festsetzungen zu Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen aufgenommen werden, durch deren Einhaltung und Umsetzung das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG verhindert wird.

Die Biodiversität im Plangebiet ist bereits heute eingeschränkt. Durch die geplanten Nutzungen kann sie weiter zurückgehen, sofern eine Einschränkung der Habitate der vorhandenen Tierarten erfolgt. Aufgrund der geplanten Eingrünungs- und Erhaltungsmaßnahmen im parallel aufgestellten Bebauungsplan können die Auswirkungen auf die Biodiversität im Plangebiet jedoch minimiert werden. Des Weiteren liegen im Umfeld des Plangebiets vergleichbare Lebensräume, die dazu beitragen können, die Funktion der vom Eingriff betroffenen Habitate im räumlichen Zusammenhang zukünftig zu erhalten.

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und Biodiversität werden in Bezug auf den Artenschutz als erheblich, aber ausgleichbar eingeschätzt.

### **5.3 Boden (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a)**

Die digitale Bodenkarte des geologischen Dienstes NRW weist für das Plangebiet die Bodeneinheit L5308\_L-S341SW3 aus. Bodentyp ist Parabraunerde-Pseudegley, die Bodenart des Oberbodens ist tonig-schluffig, Grundwasserstufe 0 (ohne Grundwasser). Der Staunässegrad wird mit Stufe 3 – mittlere Staunässe angegeben. Die Schutzwürdigkeit des Bodens wurde nicht bewertet. Die Erodierbarkeit des Oberbodens wird als sehr hoch angegeben, die Versickerungseignung im 2.Meter-Raum als staunass – VSA, Mulden-Rigolen-Systeme (Bewirtschaftung mit gedrosselter Ableitung) als Möglichkeit dargestellt.

Bezüglich der Altlastensituation wurde im Rahmen des Bebauungsplanaufstellungsverfahrens eine zweistufige Altlastenuntersuchung mit folgendem Ergebnis durchgeführt: Im Bereich des Salzlagers kann eine größere Menge an Streusalz beziehungsweise in Wasser gelöstes Salz in den oberen Bodenbereich eingedrungen sein. Im Bereich des Salzlagers ist daher mit stark erhöhten Chloridkonzentrationen zu rechnen. Bei Aushubmaßnahmen sollte das Bodenmaterial getrennt gelagert werden. Ohne den Chloridgehalt wäre der übrige Boden als Z 0 einstuftbar, ansonsten als Z 1.2.

Das Plangebiet weist bereits heute einen hohen Versiegelungsgrad auf.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden*

Mit der Darstellung als Gewerbliche Baufläche ist keine Ausweitung von Bauflächen zu erwarten, durch die Böden beeinträchtigt werden, da bereits vor Planaufstellung eine Versiegelung und Bebauung vorhanden und zulässig waren. Freiflächen im Außenbereich werden durch die Nachnutzung des Bauhofgeländes geschont.

Aufgrund des Charakters der durchgeführten Altlastenuntersuchungen ist nicht auszuschließen, dass weitere Bereiche auftreten können, in denen schädliche Bodenveränderungen vorkommen. Daher wird in den parallel aufgestellten Bebauungsplan ein Hinweis aufgenommen, wie bei Verdacht auf weitere Schadstoffvorkommen während der Tiefbauarbeiten vorzugehen ist.

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden als nicht erheblich eingeschätzt.

#### **5.4 Wasser** (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a)

Das Plangebiet liegt außerhalb von Überschwemmungsgebieten und auch außerhalb des geplanten Wasserschutzgebietes Thomasberg. Im Plangebiet selbst liegen keine Gewässer. Oberflächengewässer sind im direkten Umfeld nicht vorhanden, der Grummichsbach verläuft ca. 130 m südöstlich des Plangebiets. Ca. 750 m östlich des Änderungsgebiets verläuft der Pleisbach.

Das Eingriffsgebiet gehört zum Grundwasserkörper „Rechtsrheinisches Schiefergebirge – Hanfbach“ mit einer Gesamtfläche von 84,1 km<sup>2</sup>. Zu Tiefenbereich, Durchlässigkeit und Ergiebigkeit werden das Fachinformationssystem ELWAS keine Angaben gemacht. In der Bodenkarte 1: 50.000 werden für das Plangebiet die oberen 2 m als grundwasserfrei angegeben. Die Versickerungseignung der oberen 2 m wird als „stauass“ bewertet (ELWAS-Abfrage 19.08.2019, Digitale Bodenkarte; Geologischer Dienst NRW, Stand 19.08.2019).

Das zum parallel aufgestellten Bebauungsplan erstellte Hydrogeologische Gutachten zur Versickerung von Niederschlagswasser (Paladini Geotechnik, 2018) untersucht die Versickerungseignung des Untergrundes vor Ort und kommt zu dem Ergebnis, dass eine Versickerung des Niederschlagswassers lediglich im Süden des Plangebiets möglich ist, sofern die Abwässer nicht zu stark belastet sind.

##### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser*

Oberflächengewässer sind im Plangebiet selbst nicht vorhanden. Der Pleisbach wird bei Anschluss des nördlichen Plangebiets an die Trennkanalisation in der Humboldtstraße durch die Einleitung von Niederschlagswasser beeinflusst. Das Plangebiet ist bereits in großen Teilen versiegelt. Eine mögliche Versiegelung heute unversiegelter Flächen könnte die Grundwasserneubildung im Plangebiet reduzieren. Der Untergrund des Plangebietes ist jedoch nur gering wasserdurchlässig, sodass ein Einwirken auf die Grundwasserneubildung nur in geringem Maße angenommen wird.

Die Umsetzung der Planung beeinträchtigt das Grundwasser demnach nicht erheblich und vergleichsweise weniger als auf bisher unversiegelten Böden.

Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden somit als geringfügig eingeschätzt.

#### **5.5 Luft und Klima** (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a)

Das Plangebiet liegt im subatlantisch geprägten Klimabereich der nördlichen Breiten mit relativ kühlen, regnerischen Sommern und milden Wintern. Für den Zeitraum 1981 bis 2010 wird für das Plangebiet eine mittlere Temperatur von ca. 10 °C angegeben. Die Anzahl der Frosttage liegt bei ca. 62 Tagen im Jahr und der durchschnittliche Jahresniederschlag von 1981-2010 beträgt ca. 834 mm (LANUV NRW 2019, Klimaatlas NRW). Das Plangebiet ist in die Klimatope „Gewerbe-, Industrieklima (offen)“ im versiegelten Bereich und „Klima innerstädtischer Grünflächen“ in den begrünten, unversiegelten Bereichen im Südwesten unterteilt. Die thermische Situation und die Bedeutung der Flächen für die Ausgleichsfunktion teilen sich ebenso zwischen größtenteils versiegelten und unversiegelten, begrünten Flächen auf: Versiegelte Flächen werden als Siedlungsflächen mit weniger günstiger thermischer Situation dargestellt, unversiegelte Flächen als Grünflächen mit hoher thermischer Ausgleichsfunktion (LANUV NRW 2019, Fachinformationssystem „Klimaanpassung“). Die im Plangebiet bewachsenen Grünflächen und Gehölze dienen der Kaltluftproduktion und können sich durch ihre Verdunstungsrate positiv auf das Mikroklima auswirken. Die klimawirksamen Einflüsse sind aufgrund der Größe der Flächen begrenzt.

Aufgrund der das Plangebiet umgebenden Hauptverkehrsstraßen und des Fahrzeugeinsatzes, sowie mit Staubeentwicklung verbundener Tätigkeiten auf dem Bauhof ist von einer gewissen Vorbelastung des Gebiets und dessen Umgebung bezogen auf das Schutzgut Luft auszugehen. Anhaltspunkte auf eine Überschreitung der Grenzwerte der 39. BImSchV für Luftschadstoffe, insbesondere Feinstaub

und Stickstoffdioxid im Plangebiet liegen nicht vor. Auch auf andere Luftschadstoffe liegen keine Hinweise vor.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Luft und Klima*

Für das Schutzgut Klima und Luft sind durch eine durch die Planung ermöglichte Neubebauung temporäre Belastungen während der Bauphase, u.a. durch Staub und Abgasemissionen im Plangebiet und den umliegenden Bereichen zu erwarten. Des Weiteren können sich durch Versiegelung und Umstrukturierung des Geländes dauerhafte Belastungen ergeben. Diese können zu einem Verlust von Verdunstungsfläche, einer Beeinträchtigung der Kaltluftbildung und daraus resultierend zu einer Erhöhung von Rückstrahlwärme im Plangebiet führen. Folgen können eine Erhöhung der Temperatur und eine geringere Durchlüftung des Plangebiets sein. Je nach zukünftiger Nutzung können auch Heizanlagen das Plangebiet etwas mehr belasten. Um die Neubelastungen auf klimatische Faktoren gering zu halten, wird im parallel aufgestellten Bebauungsplan ein Grünanteil von 20 Prozent auf den Grundstücken festgesetzt sowie eine Fassadenbegrünung gefordert. Von einer starken Verschlechterung des Klimas ist durch die Planung daher nicht auszugehen.

Durch die Gliederung des Bebauungsplans gemäß Abstandserlass ist nicht von einer wesentlichen Zunahme der Emissionen und somit von einer wesentlichen Belastung für das Schutzgut Luft auszugehen. Die festgesetzten Begrünungsvorgaben können auch dazu beitragen Staub- und Schadstoffe zu filtern und einer Verschlechterung der Luft entgegenwirken.

#### **5.6 Orts- und Landschaftsbild (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 5)**

Der Bereich ist heute bereits baulich geprägt. Nördlich und östlich des Plangebietes erstrecken sich bestehende Gewerbeflächen. Westlich der Königswinterer Straße befinden sich Wohngebiete. Im Bereich des Bauhofs bestehen Gebäude unterschiedlicher Größe und Nutzung. Im nördlichen Teil des Plangebiets befinden sich nur wenige Grünstrukturen während der südliche Teil des Plangebiets den Randbereich der Ortslage Oberpleis darstellt und vermehrt Gehölzstrukturen aufweist. Durch eine dichtere Bebauung des Plangebiets können Freiflächen an anderer Stelle bewahrt werden.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild*

Eine anderweitige Bebauung des Plangebiets kann den Verlust von Gehölzstrukturen zur Folge haben, die das Plangebiet derzeit im südlichen Bereich prägen. Der straßenbegleitende Gehölzriegel am Kreisverkehr kann in Teilen entfernt werden. Für die Anwohner können sich durch die geplante Bebauung Veränderungen im Ortsbild ergeben. Das geplante Gewerbegebiet wird das vorhandene Siedlungsbild verändern und am Ortsrand stärker in Erscheinung treten als die bisherige Bebauung des Geländes.

Gegebenenfalls kann ein Teil der Grünstrukturen im südlichen Plangebiet erhalten werden. Des Weiteren werden Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan zu einer Durchgrünung des Plangebiets beitragen und den Einfluss auf das Siedlungsbild abmildern.

In Bezug auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild wird die Umsetzung der Planung somit wahrnehmbare Auswirkungen haben, die durch Maßnahmen im Bebauungsplan jedoch wirksam eingeschränkt werden können.

#### **5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7d)**

Im Plangebiet selbst liegen keine denkmalgeschützten Bauwerke oder Bodendenkmäler. Nächstes Baudenkmal ist die evangelische Kirche (Ittenbacher Straße 35) in etwa 420 m Entfernung. Andere Kultur- oder Sachgüter in Wirkungsbereich der Flächennutzungsplanänderung sind nicht bekannt.

#### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut*

Da im Plangebiet keine Baudenkmäler, Bodendenkmale oder andere für die Umweltprüfung relevante Kultur- und Sachgüter bekannt sind, sind keine planbedingten Auswirkungen zu erwarten.

Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Umsetzung der Planung nicht betroffen.

## **5.8 Fläche (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7a)**

Mit der Novellierung des BauGB, in Kraft getreten am 13. Mai 2017, wurde das Schutzgut Fläche in die Liste der Schutzgüter aufgenommen, um die Bedeutung naturnaher Flächen für Klima, Boden, Wasser, Flora, Fauna, Biodiversität und Mensch hervorzuheben. Im Plangebiet gibt es nur noch wenige naturnahe Flächen. Die bisher unversiegelten Flächen bestehen zumindest teilweise aus Hausgärten und Straßenbegleitgrün.

### *Planbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche*

Mit der Planung wird ein zusätzlicher Verlust für das Schutzgut Fläche weiterhin möglich sein (auch vor dieser Flächennutzungsplanänderung war eine über die heutige Nutzung hinaus gehende Nutzung nach § 34 BauGB möglich). Die Planung dient jedoch dem sparsamen Umgang mit Grund und Boden, da hier eine Nachnutzung eines bereits genutzten Bereichs vorgesehen wird. Dies ist gegenüber einer Neubebauung auf bisher ungenutzten, ökologisch wertvolleren Flächen zu präferieren.

Das Schutzgut Fläche wird somit durch Bebauung und zusätzliche Versiegelung betroffen. Die Betroffenheit wird jedoch als vertretbar bewertet, da die geplante Nachnutzung des Bauhofs weniger erheblich ist als die Inanspruchnahme neuer Flächen.

## **5.9 Vermeidung von Emissionen und sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e)**

Im Plangebiet kommt es bereits heute zu Emissionen durch die Nutzungen des Bauhofs. Das Plangebiet ist bereits an die lokale Abfallentsorgung und Entwässerung angeschlossen.

### *Planbedingte Auswirkungen auf Emissionen und sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern*

Aufgrund der vorgesehenen gewerblichen Nutzung fallen Abfälle in nutzungstypischem Ausmaß an. Die Abfallbeseitigung kann bei den vorgesehenen Nutzungen voraussichtlich durch den örtlichen Abfallentsorger erfolgen. Bei Anwohnern des Plangebiets können ggf. erhöhte verkehrsbedingte Emissionen auftreten, die jedoch als gebietsverträglich eingeschätzt werden.

In Bezug auf das Schutzgut Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern wird die Umsetzung der Planung als unbedenklich bewertet.

## **5.10 Erneuerbare Energien / Energieeffizienz (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7f)**

Im Plangebiet werden derzeit keine Erneuerbaren Energien eingesetzt.

### *Planbedingte Auswirkungen auf Erneuerbare Energien und Energieeffizienz*

Durch die Planung können positive Auswirkungen bezüglich der Erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz angenommen werden. Die Nutzung regenerativer Energien wird in der Planung nicht unterbunden und ist somit zulässig. Neue Bauwerke sind den aktuellen Vorgaben bezüglich Gebäudetechnik unterworfen (Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz, Energieeinsparverordnung), sodass davon auszugehen ist, dass die neue Bebauung eine sparsamere und effizientere Nutzung von Energie ermöglicht als die Bestandsbebauung.

Die Planung wird daher bezogen auf das Schutzgut Nutzung Erneuerbarer Energien und Energieeffizienz als unbedenklich eingeschätzt.

## **5.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern (BauGB §1 Abs. 6 Nr. 7i)**

Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die sich auf die umliegenden Flächen auswirken, sind nicht zu erwarten, da die Flächennutzungsplanänderung insgesamt vorwiegend unerhebliche Auswirkungen aufweist, die durch Festsetzungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan abgeschwächt werden.

## **6 Anfälligkeit der zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen**

In der Nähe des Plangebiets sind keine Nutzungen oder Anlagen bekannt, von denen Störfälle oder Katastrophen ausgehen könnten.

## **7 Kumulation von Auswirkungen benachbarter Gebiete**

Vorhaben auf benachbarten Flächen, die erheblichen Umweltauswirkungen aufweisen und die in Zusammenhang mit dem vorliegenden Planverfahren bezüglich einer Kumulation betrachtet werden müssten sind nicht bekannt. Zu berücksichtigen wären etwaige bestehende Umweltprobleme im Hinblick auf Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz und/oder die Nutzung von natürlichen Ressourcen. Gegebenenfalls kann bei der Ausweisung des geplanten Gewerbegebiets „Im Siefen“ Umweltrelevanz auftreten. Derzeit liegen diesbezügliche Kenntnisse jedoch nicht vor.

## **8 Verwendete Techniken und eingesetzte Stoffe**

In der vorliegenden Planung ist von Techniken und Stoffen auszugehen, die allgemein gebräuchlich bzw. im Abstandserlass geregelt sind. Es kommen den geltenden Richtlinien und dem Stand der Technik entsprechende Techniken zum Einsatz.

## **9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung ist von einer Beibehaltung der bisherigen Nutzungen bzw. einer Nachnutzung des Geländes des Bauhofs nach § 34 BauGB auszugehen. Daraus würden sich voraussichtlich keine wesentlichen Änderungen des derzeitigen Umweltzustandes ergeben. Da allerdings ein hoher Bedarf an gewerblichen Flächen besteht, könnten statt der geplanten Nachnutzung des Bauhofs durch die vorliegende Planung weitere Freiflächen bebaut werden. Im Sinne des Flächenverbrauchs ist die Nachnutzung bereits genutzter, integrierter Flächen vorzuziehen.

## **10 Planungsalternativen**

Grundlegende Alternativen zu der vorliegenden Planung und baulichen Nachnutzung des Plangebiets bestehen nicht. Für die geplante Rettungswache scheiden andere Standorte schon aus Gründen der einzuhaltenden Rettungsfrist aus. Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung und Nachverdichtung von Flächen sind gegenüber einer baulichen Inanspruchnahme des Außenbereichs vorzuziehen. Eine Renaturierung oder vergleichbare Planungen werden aus diesem Grund als Planungsalternativen nicht in Betracht gezogen. Die Beibehaltung des Bauhofs an dieser Stelle würde eine Verkleinerung und Modernisierung des Bauhofs erschweren, da Umbauten im laufenden Betrieb stattfinden müssten. Eine Optimierung und die Umnutzung freiwerdender Flächen für andere Nutzungen würden dadurch an diesem Standort erschwert.

## **11 Verwendete technische Verfahren, Schwierigkeiten**

Für die Ermittlung der Angaben dieses Umweltberichts wurden folgende Untersuchungen zum parallel aufgestellten Bebauungsplan Nr. 60/50 „Humboldtstraße/Königswinterer Straße“ ausgewertet:

Kröll, Ralf (2018): Historische Erkundung und Erstbewertung (BBodSchV) Areal städtischer Bauhof Königswinterer Straße 97, 53639 Königswinter-Oberpleis

Kröll, Ralf (2018): Orientierende Untersuchung (BBodSchV) Areal städtischer Bauhof Königswinterer Straße 93, 53639 Königswinter-Oberpleis

Paladini Geotechnik (2018): Versickerung von Niederschlagswasser. Hydrologisches Gutachten

Liebert, Dieter (2019): Bebauungsplan Nr. 60/50 „Humboldtstraße / Königswinterer Straße“ in Königswinter / Stadtteil Oberpleis. Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I

Liebert, Dieter (2019): Bebauungsplan Nr. 60/50 „Humboldtstraße / Königswinterer Straße“ in Königswinter / Stadtteil Oberpleis. Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II

ACCON Köln (2019): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/50 "Humboldtstraße/Königswinterer Straße" im Stadtteil Oberpleis in Königswinter

Folgende technische Methoden wurden angewandt:

- Bohrungen
- Versickerungsversuche
- Verkehrsmessung
- Schallprognose

Es wurde bei der Altlastenuntersuchung eine Ersteinschätzung aufgrund der Nutzungshistorie durchgeführt. Auf dieser Grundlage wurde ein Untersuchungsdesign entwickelt. Aufgrund des Charakters der durchgeführten Untersuchungen ist es nicht auszuschließen, dass weitere Bereiche auftreten können, in denen schädliche Bodenveränderungen vorkommen. Daher wird in den Bebauungsplan ein entsprechender Hinweis aufgenommen.

Des Weiteren konnte bei den durchgeführten Versickerungsversuchen ein geplanter Untersuchungspunkt nicht geprüft werden, da das Gelände unzugänglich war (verbuscht). Wegen unsicherer Leitungslage in der näheren Umgebung (Anzeige der Sonde) wurde die Bohrung auf einen anderen Standort verlegt. Dies ändert allerdings nichts an der Übertragbarkeit der Ergebnisse auf den ursprünglich geplanten Punkt.

Die zur Verfügung stehenden Quellen werden dennoch ausreichend eingeschätzt, die schutzgutbezogenen Auswirkungen des Planes zu ermitteln und zu bewerten.

## **12 Geplante Maßnahmen zur Überwachung**

Bezüglich der geplanten artenschutzrechtlichen Maßnahmen im parallel aufgestellten Bebauungsplan ist nach deren Umsetzung der Erhalt sicherzustellen. Die Ausführungen des Umweltberichts lassen ansonsten keine erheblichen Umweltauswirkungen erwarten, die spezifische Überwachungsmaßnahmen im Sinne des § 4c BauGB erfordern. Sollten nach Inkrafttreten des Bauleitplanes Erkenntnisse zu erheblichen Umweltauswirkungen gewonnen werden, deren Überwachung externen Behörden obliegt, sind diese Behörden gemäß § 4 Abs. 3 BauGB dazu verpflichtet, die Stadt darüber zu unterrichten.

## **13 Zusammenfassung der planbedingten Umweltauswirkungen**

Durch die 82. Flächennutzungsplanänderung im Bereich „Oberpleis, Humboldtstraße / Königswinterer Straße“ sind folgende Auswirkungen auf die Schutzgüter gemäß § 1 BauGB zu erwarten:

- Bezüglich des Schutzguts Mensch werden die Auswirkungen aufgrund der im parallel aufgestellten Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Gliederung des Plangebiets und Einschränkung der möglicherweise auftretenden Emissionen als geringfügig eingeschätzt.
- Für das Schutzgut Tiere, Pflanzen, Biodiversität sind keine erheblichen negativen Auswirkungen durch die Flächennutzungsplanänderung zu erwarten, wenn die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zur Minimierung und zum Ausgleich der Auswirkungen im parallel aufgestellten Bebauungsplan umgesetzt werden.
- Das Schutzgut Boden wird durch die Planumsetzung nicht erheblich beeinträchtigt, da bereits heute eine Versiegelung des Gebiets vorliegt bzw. zulässig ist.
- Die planbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden als geringfügig eingeschätzt, da im Plangebiet keine Oberflächengewässer vorliegen und das Grundwasser durch die Planung nicht zusätzlich belastet wird.
- Für das Schutzgut Klima und Luft ist durch die Planung nicht von einer erheblichen negativen Auswirkung auszugehen. Im parallel aufgestellten Bebauungsplan werden Festsetzungen getroffen, die möglichen negativen Folgen der Umsetzung der Planung auf das Schutzgut entgegenwirken.
- In Bezug auf das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild wird die Umsetzung der Planung wahrnehmbare Auswirkungen haben, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan jedoch wirksam abgemildert werden können.

- Das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter wird durch die Umsetzung der Planung nicht betroffen.
- Das Schutzgut Fläche wird ggf. durch neue Bebauung und zusätzliche Versiegelung im Gegensatz zum Status Quo betroffen. Die Betroffenheit wird jedoch als vertretbar bewertet, da die geplante Nachnutzung des Bauhofs weniger erheblich ist als die Inanspruchnahme neuer Flächen im Außenbereich.
- In Bezug auf das Schutzgut Vermeidung von Emissionen und sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern sowie auf das Schutzgut Nutzung Erneuerbarer Energien und Energieeffizienz wird die Umsetzung der Planung als unbedenklich bewertet.
- Erhebliche Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die sich auf die umliegenden Flächen auswirken, sind nicht zu erwarten, da die Flächennutzungsplanänderung insgesamt vorwiegend unerhebliche Auswirkungen aufweist, die durch Festsetzungen in Bebauungsplan Nr. 60/50 abgeschwächt werden.

## 14 Verwendete Gutachten und sonstige Quellen

Kröll, Ralf (2018): Historische Erkundung und Erstbewertung (BBodSchV) Areal städtischer Bauhof Königswinterer Straße 97, 53639 Königswinter-Oberpleis

Kröll, Ralf (2018): Orientierende Untersuchung (BBodSchV) Areal städtischer Bauhof Königswinterer Straße 93, 53639 Königswinter-Oberpleis

Paladini Geotechnik (2018): Versickerung von Niederschlagswasser. Hydrologisches Gutachten

Liebert, Dieter (2019): Bebauungsplan Nr. 60/50 „Humboldtstraße / Königswinterer Straße“ in Königswinter / Stadtteil Oberpleis. Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe I

Liebert, Dieter (2019): Bebauungsplan Nr. 60/50 „Humboldtstraße / Königswinterer Straße“ in Königswinter / Stadtteil Oberpleis. Artenschutzrechtliche Prüfung Stufe II

ACCON Köln (2019): Schalltechnische Untersuchung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 60/50 "Humboldtstraße/Königswinterer Straße" im Stadtteil Oberpleis in Königswinter

Geologischer Dienst NRW: Bodenkarte M. 1:50.000 (BK 50), <https://www.tim-online.nrw.de/tim-online/>  
Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen:

Internetportal Umgebungslärm in NRW: <http://www.umgebungslaerm-kartierung.nrw.de/>

Internetportal ELWAS-WEB: <https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/map/index.jsf>

LANUV NRW 2019 (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen):

Fachinformationssystem „Klimaatlas Nordrhein-Westfalen“, <http://www.klimatalas.nrw.de>

LANUV NRW 2019 (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen): Fachinformationssystem „Klimaanpassung“

## 15 Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch (BauGB)

Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)

Vogelschutz-Richtlinie (VS-RL)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG NRW)

Wasserhaushaltgesetz (WHG)

Landeswassergesetz NRW (LWG)

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)

Denkmalschutzgesetz NRW (DSchG NRW)