

# 1. Umweltbericht

## Zur Aufstellung des Bebauungsplanes B39/3

**Auftraggeber:** Kreisstadt Siegburg  
Amt 61 Abteilung Stadtplanung und Denkmalschutz  
Nogenter Platz 10  
53721 Siegburg



erstellt durch:



Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen, Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder  
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh, Dipl.-Geogr. Christian Rosenzweig  
Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung  
Bahnhofstraße 31 53123 Bonn Fon 0228-978 977 - 0  
info@umweltplanung-bonn.de, www.umweltplanung-bonn.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen  
M.Sc. Nutzpflanzenwissenschaften Lisa Becher

Bonn, den 09.03.2021

## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	3
1.1.	Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes .....	3
1.2.	Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes .....	4
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen .....	5
2.1.	Nicht durch die Planung betroffene Umweltbelange .....	5
2.1.1.	Erhaltungsziele / Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7b) .....	5
2.1.2.	Erneuerbare Energien / Energieeffizienz (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7f) .....	5
2.1.3.	Luftschadstoffe – Immissionen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	5
2.1.4.	Landschaftsplan, Natur- und Landschaftsschutzgebiete (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7g).....	6
2.1.5.	Landschafts- / Ortsbild (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a) .....	6
2.1.6.	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e) .....	7
2.1.7.	Oberflächenwasser (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a) .....	7
2.1.8.	Grundwasser (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	8
2.1.9.	Pflanzen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	9
2.1.10.	Boden (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a) .....	9
2.2.	Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange .....	11
2.2.1.	Klima, Kaltluft / Ventilation (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	11
2.2.2.	Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier Lärm (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7c) .....	12
2.2.3.	Tiere (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	13
2.2.4.	Biologische Vielfalt (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	14
2.2.5.	Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm / Luft, insbesondere Licht), (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e) 15	
2.2.6.	Fläche (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a).....	16
2.3.	Erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange .....	16
2.4.	Nicht abschließend zu bewertende Umweltbelange.....	16
2.4.1.	Kulturgüter und sonstige Sachgüter (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7d).....	16
2.5.	Sonstige Umweltbelange .....	17
2.6.	Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7i) .....	17
2.6.1.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen) .....	17
3.	Zusätzliche Angaben.....	17
3.1.	Technische Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B.: technische Lücken, fehlende Kenntnisse).....	17
4.	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring).....	17
5.	Zusammenfassung.....	17
5.1.	Quellenverzeichnis.....	20

## 1. Einleitung

In der Sitzung des Planausschusses vom 24.09.2019 hat die Stadt Siegburg die Aufstellung eines Bebauungsplanes (BP) Nr. 39/3 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen. Für die Aufstellung des Bebauungsplanes wird eine Umweltprüfung gemäß § 2 Absatz 4 BauGB für die Belange nach § 1 Absatz 6 Nr. 7 und § 1a BauGB durchgeführt. Die Ergebnisse werden in einem Umweltbericht gemäß § 2a BauGB dargestellt.

### 1.1. Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte des Bebauungsplanes

Die Stadt Siegburg hat auf der in Abbildung 1 markierten ca. 10.550 m<sup>2</sup> großen Fläche zwischen Luisen- und Aggerstraße die Aufstellung eines Bebauungsplanes veranlasst. Der Bebauungsplan Nr. 39/3 zielt darauf ab die städtebauliche Entwicklung zu steuern, die insbesondere die Nahverdichtung im Bereich der straßenseitigen Grundstücksflächen betrifft.

Anlass für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist die Prüfung eines vorliegenden Antrages auf Vorbescheid zur Errichtung eines viergeschossigen Mehrfamilienhauses im betrachteten Bereich auf dem Flurstück Nr. 430/161.

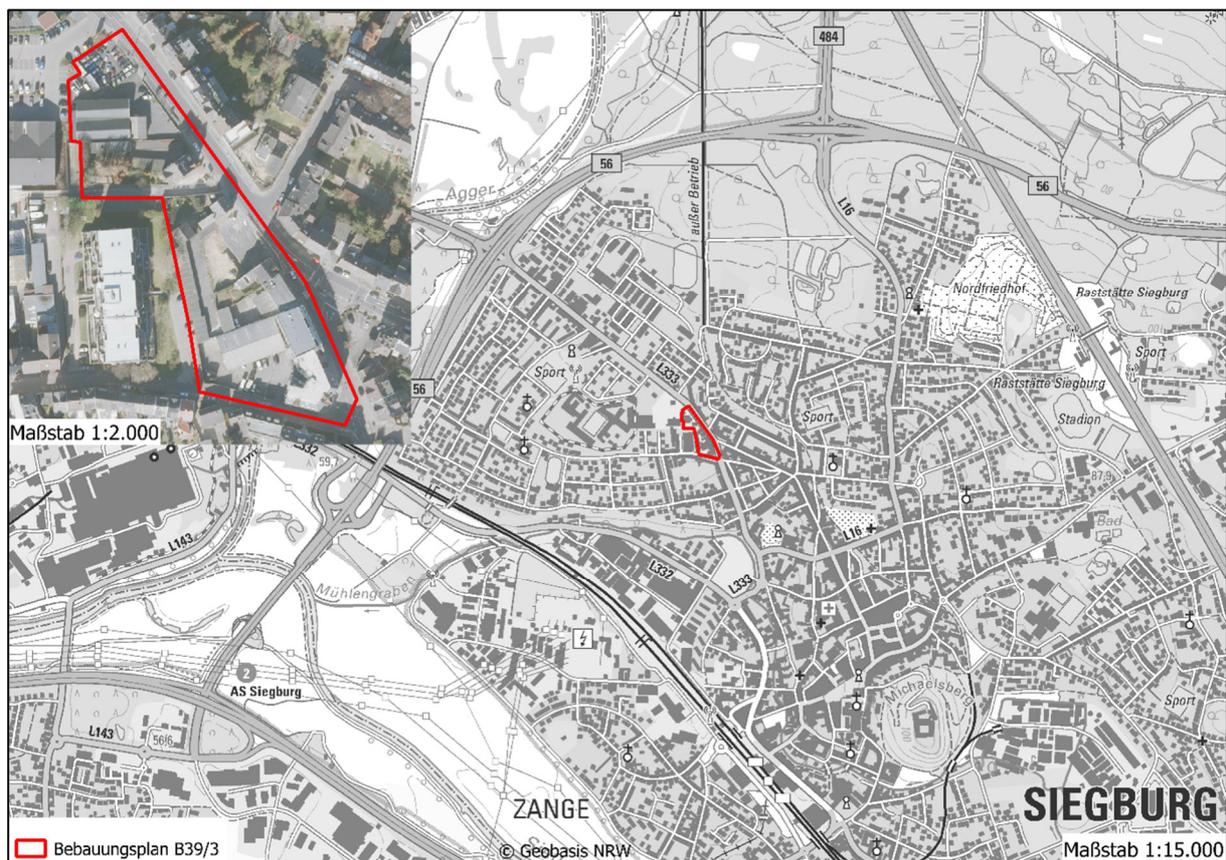


Abbildung 1: Lage des Bebauungsplanes B39/3 östlich der JVA in Siegburg-Brückberg.

Die momentane bauliche Nutzung richtet sich nach § 34 BauGB und entspricht der Nutzung eines Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO. Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde setzt für den betrachteten Bereich hauptsächlich „Mischgebiet“ (MI) fest. Durch die dargestellte Planung wird eine förmliche Änderung des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

Der Bebauungsplan beinhaltet folgende bauliche Festsetzungen:

- Art der baulichen Nutzung: „urbane Mischgebiete“ (MU) gemäß § 6 a Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der vorhandenen Bebauung
- Grundflächenzahl Wert 0,8, entspricht Obergrenze für urbane Bebauung (§17 BauNVO)
- Geschossflächenzahl (GFZ) mit Wert 3, entspricht Obergrenze für GFZ in urbanen Gebieten
- Im Plangebiet sollen entlang der öffentlichen Verkehrsflächen mindestens 3 und höchsten 4 Vollgeschosse zulässig sein, eingeschossige Baukörper, Nebengebäude und Garagen sind auch künftig in den hinteren Grundstücksbereichen zulässig
- Entlang der Straßenverkehrsflächen ist die geschlossene Bauweise festgesetzt
- Oberirdische Stellplätze mit und ohne Überdachung, sowie Garagen, sollen innerhalb der überbaubaren Fläche möglich sein
- Zulässigkeit von unterirdischen Garagen wird im weiteren Verfahren näher bestimmt
- Durch baugestalterische Festsetzungen soll das städtebauliche Erscheinungsbild gesteuert werden, beispielsweise Festsetzungen zu der Dachgestaltung.

Als Leit- und strategische Ziele, werden die nachhaltige und umweltschützende Stadtentwicklung (Leitziel A) festgelegt, sowie die strategischen Ziele Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 verfolgt. Hierdurch bewahrt Siegburg seine historische Stadtkultur und stärkt die Attraktivität als Einkaufstadt und Dienstleistungszentrum. Ebenso wird die Wohnqualität optimiert.

Hierdurch wird eine umweltverträgliche städtebauliche Entwicklung gewährleistet.

Die dem Gutachten zugrunde liegende Begründung zum Bebauungsplan B39/3 wie auch die zugehörige Planzeichnung mit Vermessungsgrundlage sind dem Anhang zu entnehmen.

## **1.2. Berücksichtigung der Ziele des Umweltschutzes**

Als Ziele des Umweltschutzes werden die einschlägigen Gesetze, Rechtsverordnungen, Erlasse, Verwaltungsvorschriften und Technischen Anleitungen zugrunde gelegt, die für die jeweiligen Schutzgüter in Bauleitplanverfahren anzuwenden sind.

Die Ziele des Umweltschutzes werden in den Kapiteln zu den einzelnen Schutzgütern genannt.

## 2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

### 2.1. Nicht durch die Planung betroffene Umweltbelange

#### 2.1.1. Erhaltungsziele / Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7b)

Ziele des Umweltschutzes: §33 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, § 20 Abs. 2 BNatSchG, Art.6 Abs. 3 FFH-Richtlinie, § 34 BNatSchG.

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Das nächste Natura 2000-Gebiet „Agger“ (DE-5109-302) liegt in rund 940 m Entfernung zum Eingriffsbereich (LANUV 2018).

*Prognose Plan:*

An der Entfernung und der grundsätzlichen Nutzung des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes 39/3 ändert sich im Abgleich zur vorherrschenden Nutzung nichts.

*Bewertung:*

Weder durch das Bauvorhaben auf dem Flurstück Nr. 430/161 noch durch Änderung des Bebauungsplanes und daraus resultierenden baulichen Veränderungen bei Neubauten oder Abriss von alten Gebäuden, werden Auswirkungen auf das Schutzgebiet erwartet.

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

Ziele des Umweltschutzes: Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG, 21.07.2014); Energieeinsparverordnung, EnEV vom 24.07.2007.

Durch die Planung sind keine negativen Auswirkungen auf die Belange der erneuerbaren Energien und der Energieeffizienz zu erwarten. Zukünftiger Rückbau und Neubau von Gebäuden bietet Ansatzpunkt für die Verbesserung der Energieeffizienz.

#### 2.1.3. Luftschadstoffe – Immissionen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)

Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, 39. BImSchV, Zielwerte des LAI, TA-Luft.

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Derzeit liegen keine Erkenntnisse vor, die auf eine erhebliche Belastung des Plangebietes durch die Überschreitung der Grenzwerte der Luftschadstoffe hinweisen.

*Prognose Plan:*

Durch die Planung ist nur eine nicht signifikante Veränderung der Emissionssituation zu erwarten.

*Bewertung:*

Das Schutzgut „Luft“ ist nach derzeitigem Stand durch Luftschadstoffe aus planbedingten Emissionen nicht betroffen.

#### **2.1.4. Landschaftsplan, Natur- und Landschaftsschutzgebiete (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7g)**

*Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, LNatSchG, BauGB.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Das Plangebiet liegt außerhalb des Geltungsbereiches des aktuellen Landschaftsplanes. Die nächsten „Geschützten Biotope“ liegen in über 500 m Entfernung nordöstlich der Planfläche, Natur- und Landschaftsschutzgebiete sogar 700 m bis rund einen Kilometer entfernt (LANUV 2018).

In rund 150 m Entfernung westlich der Planfläche liegt eine eingetragene, gesetzlich geschützte Allee entlang der Aggerstraße. Durch die bestehende Nutzung werden die Bestandteile des Landschaftsplanes nicht beeinflusst.

*Prognose Plan:*

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ändert sich an der grundlegenden Ausprägung der Bebauung und der grundsätzlichen Nutzungsart im Vergleich zur bestehenden Nutzung nichts.

*Bewertung:*

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes B 39/3 und eventuell daraus resultierenden Rückbau oder Bauarbeiten, werden keine Auswirkungen auf die Schutzgebiete erwartet. Die Auswirkungen von potenziellen Bau- oder Abrissarbeiten in Form von Licht, Lärm oder Eintrag von Schadstoffen, werden im Abgleich mit den vorherrschenden Einflüssen, resultierend aus dem Straßenverkehr, als nicht relevant eingestuft. Von einem körperlichen Eingriff im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes, ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht auszugehen.

#### **2.1.5. Landschafts- / Ortsbild (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)**

*Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, DschG.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Der betrachtete Bereich liegt in Mitten des Siedlungsbereiches Siegburgs. Die Umgebung ist geprägt von überwiegend zwei bis fünfstöckiger Wohnbebauung. Unmittelbar anliegend finden sich zudem Standorte der Nahversorgung.

Auf dem südlichen Teil der Fläche selbst ist eine Mischnutzung zu finden. In den unteren Etagen der überwiegend vierstöckigen Bebauung finden sich vorwiegend Ladenlokale, in den oberen Stockwerken teilweise Wohnungsnutzung. Der straßenabgewandte Teil ist durch Garagen geprägt. Vereinzelt sind reine Wohnhäuser zu finden, die schließlich wieder durch Gebäude des Einzelhandels abgelöst werden. In den kleinen Gärten sind sporadisch einzelne Bäume und Sträucher angesiedelt, die die überwiegend versiegelte Fläche auflockern.

*Prognose Plan:*

Für die Planfläche ist die städtebauliche Gestaltung angemessen der vorherrschenden Strukturen geplant. Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich auch in Zukunft an der vorhandenen Bebauung.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Es sind keine Maßnahmen notwendig. Durch vertikale Begrünung oder Dachbegrünung, kann das Landschaftsbild allerdings potenziell aufgewertet werden.

*Bewertung:*

Das Schutzgut Landschafts-/Ortsbild ist nach derzeitigem Stand nicht betroffen.

**2.1.6. Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e)**

*Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL), TA – Siedlungsabfall, KrW/-AbfG, LWG NRW, WHG, Wasserschutzzonen-Verordnung.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung werden eingehalten, eine geregelte Entsorgung ist sichergestellt. Das Abwasser der vorhandenen Gebäude ist an die Kanalisation angeschlossen.

*Prognose Plan:*

Es ist davon auszugehen, dass auch zukünftig gebaute Häuser innerhalb des Plangebietes fachgerecht an das Kanalnetz angeschlossen werden. Ein ausreichend dimensioniertes Kanalnetz ist vorhanden und kann genutzt werden.

*Bewertung:*

Da die gesetzlichen Anforderungen an eine umweltgerechte Entsorgung von Abfällen und Abwasser nach momentanem Kenntnisstand eingehalten werden, ist diesbezüglich kein Schutzgut von der Planung betroffen.

**2.1.7. Oberflächenwasser (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)**

*Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, BNatSchG, LNatSchG NRW.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Das nächste Gewässer in rund 300 m Entfernung südlich der Planfläche ist der Siegburger Mühlengraben. Zwischen dem Plangebiet und dem Oberflächengewässer liegen geschlossene Wohnbebauung und ausgedehnte Gartenanlagen sowie drei Straßenzüge. Die nächsten größeren Stillgewässer wie der Trerichsweiher nordwestlich des Plangebietes oder auch die Stillgewässer der „Geschützten Biotope“ im Nordosten, liegen rund 700 m bis zu einem Kilometer von der Planfläche entfernt. Im Zwischenraum findet sich ausgedehnter Wohnungs- und Straßenbau.

*Prognose Plan:* Grundsätzlich ändert sich der Versiegelungsgrad und die Nutzung im Vergleich zur bisherigen Nutzung der Planfläche nicht.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Es sind keine Maßnahmen notwendig

*Bewertung:* Aufgrund der Entfernung der Gewässer zum Plangebiet und den gegebenen ausgedehnten baulichen Strukturen im Zwischenraum, sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nach derzeitigem Kenntnisstand keine Auswirkungen zu erwarten. Durch die im Umfeld des Plangebietes überwie-

gend versiegelte Fläche werden bei eventuellen Bauvorgängen entstehende Abwässer dem Abwassersystem zugeführt und gelangen daher nicht in Oberflächengewässer. Bauliche Veränderungen innerhalb der Fläche bewegen sich innerhalb des bestehenden Versiegelungsgrades.

Daher ist das Schutzgut Oberflächengewässer durch die Aufstellung des Bebauungsplanes und seine Auswirkungen nicht betroffen.

### 2.1.8. Grundwasser (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)

*Ziele des Umweltschutzes: WHG, LWG NRW, ggf. Wasserschutzzonen-Verordnung.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Der Bereich des Bebauungsplanes B 39/3 weist einen Versiegelungsgrad von rund 91% (LANUV 2020) auf. Der Bereich wird als Fläche mit Industrie- und Gewerbebau geführt und weist einen hohen Versiegelungsgrad und eine dichte Bebauung auf. Bezüglich der Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung wird das Plangebiet über ein Trennsystem entwässert. Die öffentlichen Verkehrsflächen sind an Schmutz- und Regenwasserkanäle angebunden.

*Prognose Plan:*

Durch die behutsame Verdichtung der Bebauung wird die Fläche weiter versiegelt. Die Grundwasserneubildung spielt in diesem Bereich bereits eine untergeordnete Rolle (siehe Abbildung 2). Die Grundwasserneubildung liegt hier in diesem Bereich auf der untersten Stufe bei unter 150 mm pro Jahr (LANUV 2020).

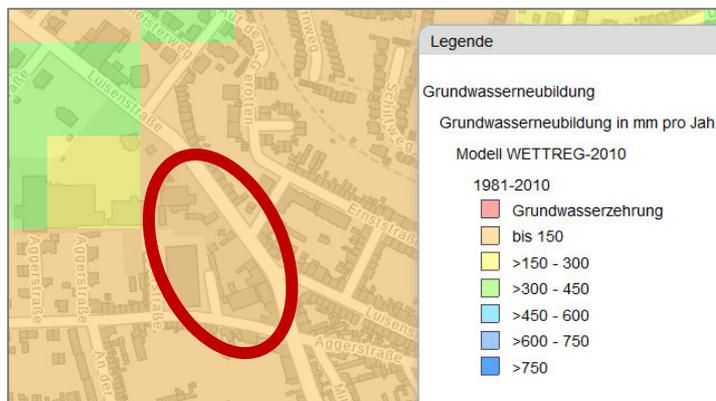


Abbildung 2: Menge der Grundwasserneubildung im Bereich des Bebauungsplanes B 39/3 (Quelle LANUV 2020).

*Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:*

Die Grundwasserneubildung wird durch die vermehrte Verdichtung lediglich geringfügig beeinflusst. Während eventueller Bauphase sind Einträge von wassergefährdenden Stoffen in Boden und Grundwasser möglich. Diese müssen vermieden werden. Es wird davon ausgegangen, dass die gängigen Regeln der Technik eingehalten werden.

*Bewertung:*

Die Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser sind als nicht erheblich einzustufen.

### 2.1.9. Pflanzen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG, FFH-RL, VS-RL, LNatSchG NRW.

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Die Planfläche ist bereits zu rund 91% versiegelt. Grünflächen finden sich vereinzelt in Gartengrundstücken auf der straßenabgewandten Seite.

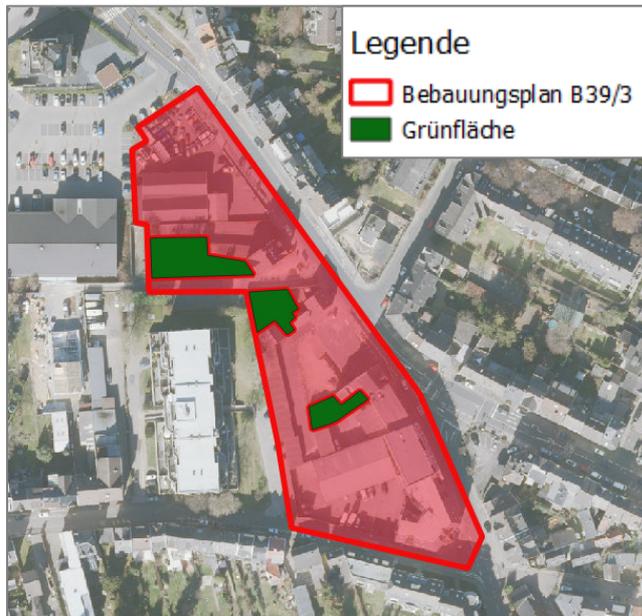


Abbildung 3: Verbleibende Gartenanlagen innerhalb der Planfläche des Bebauungsplanes B 39/3.

*Prognose Plan:*

Der Bebauungsplan sieht eine behutsame Verdichtung der Bebauung hin zur Luisenstraße vor. Die vorhandenen Grünanlagen sind hiervon vorerst nicht betroffen. In den Gartenanlagen befinden sich, soweit einsehbar, keine besonderen Artvorkommen.

*Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Wenn auch die verbleibenden Grünanlagen vorerst nicht von der Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen sind, so bieten Neubauten die Möglichkeit einer vertikalen Begrünung oder einer Begrünung von Dachflächen. Hierdurch könnte die Planfläche aufgewertet werden.

*Bewertung:*

Nach momentanem Kenntnisstand, sind die Grünflächen innerhalb des Planungsgebietes nicht von der Planung betroffen. Sollten sich im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes andere Bauvorhaben als die behutsame Verdichtung der Bebauungsfront zur Luisenstraße hin ergeben, sind diese insbesondere bei Beeinträchtigung der wenigen vorhandenen Grünflächen erneut zu betrachten.

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

Ziele des Umweltschutzes: §1a BauGB, BBodSchG, BBodSchV, LBodSchG NRW.

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Die geologische Übersichtskarte weist für die Planfläche sandig, kiesige Böden der Mittelterasse aus (ELWAS-WEB 2020). Das Gebiet ist bereits zu rund 91 % der Fläche versiegelt. Natürliche Bodenverhältnisse sind in Plangebiet und Umgebung kaum noch zu finden.

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes B39/3 finden sich Bereiche die im Altlasten- und Hinweisflächenkataster gekennzeichnet sind. Für die Altstandorte 5109-0046 und 5109-1166 liegen keine Verdachtsfälle vor oder diese wurden ausgeräumt. Für die Altstandorte 5109-1170 und 5109-2065 sind bisher noch keine Untersuchungen erfolgt, da es hierfür bisher noch keinen Anlass gab.

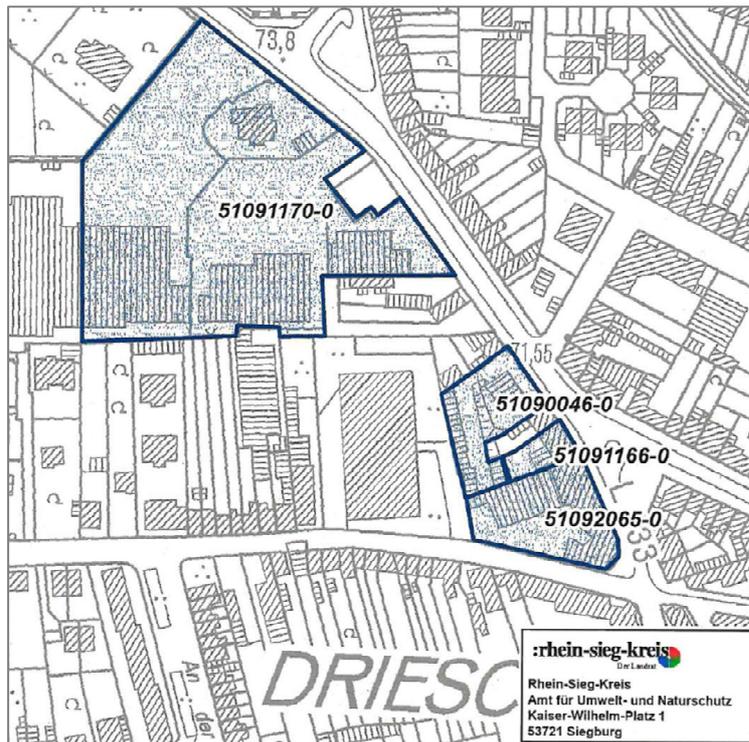


Abbildung 4: Hinweisflächen- und Altlastenkataster (Nachrichtlich Übernahme :rhein-sieg-kreis Stellungnahme zum Bebauungsplanung B39/3).

*Prognose Plan:*

Bei Umsetzung der Planung werden überwiegend bereits versiegelte Flächen überbaut oder bauliche Anlagen verändert.

Für zwei der Verdachtsflächen wurde der Verdacht der Altstandorte bereits ausgeräumt. Für die anderen beiden bestand bisher kein Grund weitere Untersuchungen durchzuführen. Aus dem Bebauungsplan geht vorerst keine bauliche Veränderung in den Bereichen der noch nicht untersuchten Altstandorte hervor.

*Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

*Bewertung:*

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ist aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades und der angesetzten GRZ von 0,8 auszuschließen.

## 2.2. Nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange

### 2.2.1. Klima, Kaltluft / Ventilation (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)

Ziele des Umweltschutzes: BauGB, Vermeidung der Ausdehnung bioklimatisch belasteter Gebiete, klimaverträgliche Gestaltung neuer Baugebiete.

Bestand / Prognose Nullvariante:

Die aktuelle Klimasituation im Plangebiet gestaltet sich thermisch ungünstig. Die physiologisch äquivalente Temperatur (PET) beträgt hier tagsüber >35- 41 C° (Abbildung 5).

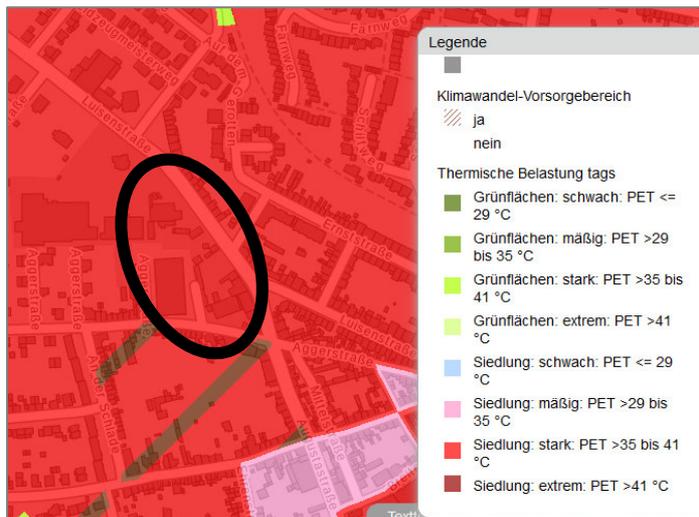


Abbildung 5: Klimaanalysekarte (tagsüber) des FIS Klima (Quelle: LANUV 2020).

Die Klimatopkarte gibt für die Planfläche Gewerbe- und Industrieklima der dichten Bebauung an (Abbildung 6).

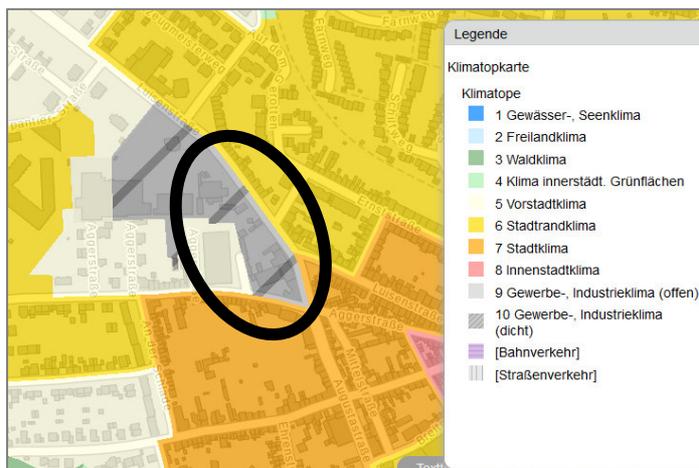


Abbildung 6: Klimatopkarte des FIS Klima (Quelle: LANUV 2020).

Prognose Plan:

Im Bebauungsplan ist eine behutsame Verdichtung der Bebauung zur Straßenfront der Luisenstraße angesetzt. Die Grundflächenzahl (GRZ) ist mit 0,8 festgesetzt. Die Gebäudefront zur Luisenstraße wird

weiter verdichtet.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Durch bauliche Veränderung im Plangebiet entstehen potenziell neue Möglichkeiten zur Dach- oder Fassadenbegrünung. Diese könnten die klimatischen Bedingungen nachhaltig aufwerten.

*Bewertung:*

Von der Planung gehen keine Einflüsse auf das großräumige Klima aus. Das Schutzgut Klima ist auf mikroklimatischer Ebene jedoch kleinräumig geringfügig betroffen. Durch die Verdichtung der Bebauung im betrachteten Bereich, sowie die geplante durchgehende Bebauung entlang der Luisenstraße, kann es kleinklimatisch zur Verminderung der Kaltluftentstehung wie auch der Ventilation von Frischluft kommen. Bei einem bereits jetzt bestehenden Versiegelungsgrad von durchschnittlich rund 91 % (LANUV 2020) und einer Gebäudehöhe von durchschnittlich 7,5 m werden die Auswirkungen der fortschreitenden behutsamen Verdichtung als nicht erheblich eingeschätzt. Den geringfügigen Auswirkungen kann jedoch durch innovative Begrünungskonzepte entgegengewirkt werden.

**2.2.2. Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier Lärm (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7c)**

*Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, Richtlinie 2002/49/EG des EU-Parlaments über Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Das Plangebiet ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt deutlich durch den Verkehrslärm der anliegenden Luisenstraße sowie Industrie- und Wohnbebauung geprägt. Der Stellungnahme der Flughafen Köln/Bonn GmbH ist zudem zu entnehmen, dass der betrachtete Bereich in unmittelbarer Nähe zu der von der Bund/ Länder-Arbeitsgemeinschaft empfohlenen „Planungszone der Siedlungsentwicklung für die Nacht“ liegt, die anhand der 50dB(A)  $L_{Aeq, Nacht}$ -Kontur definiert wird. Daher ist im Plangebiet mit nächtlichen Dauerschallpegeln von bis zu 50dB(A) zu rechnen.

*Prognose Plan:*

Insbesondere die Gebäudefront zur Luisenstraße soll mit drei- bis vierstöckigen Gebäuden entsprechend den bereits vorhandenen ergänzt werden. Eine behutsame Verdichtung der Bebauung zur Straßenfront hin, kann temporär zu einer minimalen Erhöhung der Lärmbelastung führen. Allerdings, kann die Verdichtung der Bebauung zur Luisenstraße langfristig zu einer Verminderung der Lärmbelastung in den straßenabgewandten Bereichen führen. Die potenzielle Beeinträchtigung des Plangebietes durch Fluglärm bleibt weiterhin bestehen. Bei neuen Bauvorhaben besteht das Potenzial einer gesteigerten Schalldämmung der Gebäude.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Aufgrund der Nähe zur Planungszone der Siedlungsentwicklung für die Nacht, sind an potenziell neu zu errichtenden Gebäuden folgende Maßnahmen zur Minderung der Lärmimmission in den Gebäuden und bei der Art der Nutzung zur Vermeidung von Nutzungskonflikten im betrachteten Plangebiet zu beachten:

### **Vermeidungsmaßnahme 1 „Keine Errichtung schutzbedürftiger Einrichtungen im Plangebiet“:**

Nach § 5 Abs. 1 des Fluglärmsgesetzes (FluLärmG) sind schutzbedürftige Einrichtungen für soziale und gesundheitliche Zwecke (z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Erholungsheime und ähnliche in gleichem Maße schutzbedürftige Einrichtungen) im Plangebiet nicht zulässig.

### **Minderungsmaßnahme 1 „Vorbeugender Schallschutz in Schlafräumen“:**

Angepasste Schallschutzdämmung der Schlafräume bei Neuanlage von Wohnungsbauten mit schalldämmter Belüftung nach Maßgaben der 2. Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm – 2.FlugLSV mit einem Mindestbauschalldämmmaß von  $R'_{wRes} = 35 \text{ dB(A)}$ . Grundsätzlicher Einsatz von Umfassungsbauteilen mit gemäß der Lärmbelastung notwendigen Schalldämmmaßen.

#### *Bewertung:*

Die Betroffenheit des Schutzgutes Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier verursacht durch Lärm, ist unter Beachtung der genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen als nicht erheblich zu bewerten. Temporär kann durch eventuelle Bauarbeiten Lärm entstehen, die Verdichtung der Häuserfront zur Luisenstraße führt höchstwahrscheinlich langfristig aber zu einer Minderung der Lärmbelastung der straßenabgewandten Bereiche.

### **2.2.3. Tiere (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7a)**

*Ziele des Umweltschutzes: BNatSchG, LNatSchG NRW, § 1a BauGB.*

#### *Bestand / Prognose Nullvariante:*

Die Planfläche ist bereits hochgradig versiegelt und intensiv durch Gewerbe- und Wohnbebauung genutzt. Es sind lediglich wenige natürlich Strukturen in vereinzelt Gärtenanlagen zu finden grundsätzlich dienen diese allerdings, sowie die auf der Fläche befindlichen Gebäude als Brut- und Raststätte für Vögel. Die Bebauung bietet zudem Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in einem gesonderten Artenschutzgutachten der Stufe I betrachtet. Die Ergebnisse aus dem Gutachten werden im Folgenden kurz dargestellt.

### **Artenschutzprüfung Stufe I**

#### **Vorkommen und Betroffenheit relevanter Arten**

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes B 39/3 wurde zusätzlich zu dem Umweltbericht ein artenschutzrechtliches Gutachten erstellt. Die wichtigsten Ergebnisse und Maßnahmen sind im Folgenden nachrichtlich der Ergebnisse der ASP Stufe I (Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung 2020) dargestellt. Die genaue Auswertung ist dem Gutachten selbst zu entnehmen.

Das **Gutachterliche Fazit der Artenschutzrechtlichen Prüfung Stufe I** ist folgendes:

Ein Vorkommen von Gebäude bewohnenden Fledermäusen wie das Große Mausohr (*Myotis myotis*) und der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) sind nicht auszuschließen.

Potenziell auf der Fläche vorkommende Vogelarten die in Gehölzen ihr Bruthabitat finden sind der Kleinspecht (*Dryobates Minor*), die Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) und Türkentaube (*Streptopelia decaocto*). Zu den Gebäudebrütern zählt der Star (*Sturnus vulgaris*) und der Mauersegler (*Apus apus*).

Artenschutzrechtliche Konflikte gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1, 2, 3 BNatSchG können für planungsrelevante Amphibienarten und planungsrelevante Reptilienarten ausgeschlossen werden.

Da bei Umgestaltung der Fläche eine Beeinträchtigung der genannten Arten nicht auszuschließen ist, wurden entsprechende Vermeidungsmaßnahmen zum Artenschutz festgelegt.

*Prognose Plan:*

Für die Fläche des Bebauungsplanes B39/3 ist insbesondere die behutsame Verdichtung der Bebauung zur Front der Luisenstraße angesetzt: Andere bauliche Veränderungen mit Aufstellung des Bebauungsplanes können nicht grundlegend ausgeschlossen werden. Daher wurden für den Artenschutz folgende Maßnahmen festgelegt.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

**AVM 1 „Abriss- und Rückbauverbot zur Aktivitätszeit von Fledermäusen und Brutzeit von Vögeln“**

Zum Schutz von Fledermäusen und Brutvögeln sind Abrissarbeiten in einem Zeitraum von **Anfang Dezember bis Anfang März** durchzuführen. So werden Fledermäuse geschützt, die in den Spalten der Gebäude und Garagen mögliche Tagesquartiere oder Wochenstuben aufsuchen. Auch Gebäudebrüter und hier insbesondere die immobilen Jungvögel von Star, Haussperling oder Mauersegler werden durch die Maßnahme geschützt.

**AVM 2 „Arbeitsverbot zu den Dämmerungs- und Nachtzeiten“**

Durch das Arbeitsverbot zu Nacht- und Dämmerungszeiten, werden Fledermäuse vor Irritation und Kollision durch und mit Baufahrzeugen bewahrt. Daher sind Abriss- und Bauarbeiten ausschließlich zu Tageszeiten mit natürlichem Tageslicht durchzuführen.

**AVM 3 „Fäll- und Schnittzeitenregelung gemäß § 39 zur Brutzeit“**

Für die Gehölz- und Gebüschstrukturen gilt die uneingeschränkte Fäll- und Schnittzeitenregelung von Gehölzen zur Brutzeit. Gehölze dürfen daher lediglich nach dem 30.09. und vor dem 01.03. gefällt werden.

*Bewertung:*

Durch die Umsetzung der festgesetzten artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen (AVM 1-3) wird ein potenzieller Brutplatzverlust und Verluste von Fledermausquartieren zu bestimmten Zeitpunkten ausgeschlossen. Hierdurch wird eine Tötung und übermäßige Störung verhindert. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Tiere, ist daher als nicht erheblich zu bewerten.

**2.2.4. Biologische Vielfalt (BauGB § 1 Abs. 6 Nr 7a)**

*Ziele des Umweltschutzes: BauGB, BNatSchG.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Das Plangebiet ist zu rund 91 % der Fläche versiegelt. Für die Natur sind kaum hochwertige Rückzugsstrukturen vorhanden. Die biologische Vielfalt beschränkt sich hier auf wenige konkurrenzstarke überwiegend Zierpflanzen und überwiegend Generalisten der Tierwelt, die sich zu Kulturfolgern der Menschen entwickelt haben.

*Prognose Plan:*

Die biologische Vielfalt wird nach derzeitigem Kenntnisstand durch die Planung nur geringfügig verändert. Prioritäres Ziel des Bebauungsplanes B39/3 ist die behutsame Verdichtung der Bebauung zur Straßenfront der Luisenstraße. Neubauten befinden sich potenziell auf bereits versiegelter, vegetationsfreier Fläche.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Es sind keine Maßnahmen notwendig.

*Bewertung:*

Nach momentanem Kenntnisstand und unter Einhaltung der für den Artenschutz festgelegten Maßnahme AVM 1-3, ergeben sich aus der Planung keine erheblichen Auswirkungen auf die biologische Vielfalt. Sollten im Zuge des Bebauungsplanes in der Zukunft durch stattfindenden Abriss- und Umbauarbeiten die wenigen naturnahen Strukturen beeinflusst werden, ist hier einzelfallbezogen ein neues Gutachten zu erstellen.

### **2.2.5. Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm / Luft, insbesondere Licht), (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7e)**

*Ziele des Umweltschutzes: BImSchG, Geruchsmissions-Richtlinie (GIRL), TA – Siedlungsabfall, KrW/- AbfG, LWG NRW, WHG.*

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Die Planfläche liegt inmitten des Siedlungsbereiches Siegburgs und weist selbst eine Nutzung durch Wohn-, Gewerbe- und Industriebebauung auf.

*Prognose Plan:*

Durch bauliche Veränderungen im Plangebiet können durch den Bauvorgang erhöhte Lichtemissionen entstehen. Diese können besonders zu Nacht- und Dämmerungszeiten zu Irritationen bei Fledermäusen und Vögeln und folglich zu Kollisionen führen. Um dies zu verhindern ist die folgende Vermeidungsmaßnahme im Zuge des artenschutzrechtlichen Gutachtens festgelegt worden.

*Vermeidungs- / Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Um die durch die möglichen Bauarbeiten entstehende Lichtemissionen zu Nacht- und Dämmerungszeiten zu vermeiden, wird die artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme **AVM 2** (vgl. Kap. 2.2.3) festgesetzt.

*Bewertung:*

Unter Einhaltung der **AVM 2 „Arbeitsverbot zu den Dämmerungs- und Nachtzeiten“** sind die Auswirkungen der Änderungen im Zuge des Bebauungsplanes als nicht erheblich einzustufen.

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

*Ziele des Umweltschutzes: § 1a BauGB.*

Das Schutzgut Fläche wurde der Liste der Schutzgüter in der letzten Novellierung des BauGB, in Kraft getreten am 13. Mai 2017, hinzugefügt. Dies soll die große Bedeutung naturnaher Flächen für z.B.: Schutzgüter wie Klima, Boden, Wasser, Flora, Fauna, Biodiversität und Mensch betonen und den hohen Flächenverbrauch für Siedlungsgebiete und Straßenbau hinterfragen und begrenzen.

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes B39/3 ist der Großteil der Fläche mit 91 % bereits versiegelt. Naturnahe Flächen sind nur noch vereinzelt in Gartenanlagen zu finden, aber auch diese sind stark anthropogen geprägt.

*Prognose Plan:*

Dem Gebot des sparsamen Umgangs mit der Fläche wird insofern gefolgt, als die Planung eine GRZ von 0,8 festlegt. Aufgrund des bereits bestehenden hohen Versiegelungsgrades wird daher nach dem momentanen Kenntnisstand in der Summe nicht mehr Fläche versiegelt.

*Bewertung:*

Die Flächenversiegelung beträgt momentan rund 91 %. Im Bebauungsplan ist eine Grundflächenzahl von 0,8 festgelegt. Daher verändert sich das Maß der Flächenversiegelung tendenziell zum Positiven. Das Schutzgut ist daher als nicht erheblich beeinträchtigt, insbesondere bezüglich negativer Beeinträchtigungen, einzustufen.

## **2.3. Erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange**

Keines der Schutzgüter ist durch die Planung erheblich beeinflusst.

## **2.4. Nicht abschließend zu bewertende Umweltbelange**

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

*Bestand / Prognose Nullvariante:*

Durch die Abteilung für Stadtplanung und Denkmalschutz der Kreisstadt Siegburg wurde darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich des Bebauungsplanes z.T. auf einer archäologisch relevanten Fläche liegt.

*Prognose Plan:*

Durch den Bebauungsplan ist insbesondere die behutsame Verdichtung der Gebäudefront zur Luisenstraße geplant. Insofern für bauliche Anlagen in den Boden eingegriffen wird, ist eine Auswirkung auf das Schutzgut Kulturgüter, hier in Form von archäologischen Funden, nicht auszuschließen.

*Vermeidungs-/ Minderungs- und Ausgleichsmaßnahmen:*

Im Voraus sind keine Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Verwiesen wird hier allerdings auf §§15

und 16 Denkmalschutzgesetz (DSchG). Hier wird darauf hingewiesen, dass bei der Entdeckung von Bodendenkmälern unverzüglich die Gemeinde oder der Landschaftsverband zu informieren sind.

*Bewertung:*

Für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist nach jetzigem Kenntnisstand eine Beeinträchtigung durch die Planung nicht auszuschließen.

## **2.5. Sonstige Umweltbelange**

Weitere Umweltbelange, die durch die Planung erheblich betroffen werden, wurden im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt.

## **2.6. Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen (BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7i)**

Unter dem Begriff der Wechselwirkungen werden ökosystemare Wirkungsbeziehungen im Wirkungsgefüge der Umwelt verstanden, sofern sie aufgrund von zu erwartenden Umweltauswirkungen von entscheidungserheblicher Bedeutung sein können. Derartige Wechselwirkungen liegen für den Geltungsbereich nicht vor.

### **2.6.1. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativen)**

Zu der vorgesehenen baulichen Nachnutzung des Plangebiets bestehen keine grundsätzlichen Planungsalternativen.

## **3. Zusätzliche Angaben**

### **3.1. Technische Verfahren bei der Umweltprüfung, Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (z.B.: technische Lücken, fehlende Kenntnisse)**

Die wichtigsten Maßnahmen und Verfahren zur Untersuchung bzw. zur Abschätzung der Auswirkungen des Vorhabens stellen dieser Umweltbericht und die artenschutzrechtlichen Prüfungen Stufe I dar. Zudem liegen Stellungnahmen der lokalen Versorgungs- und Entsorgungsunternehmen und des Rheinsiegkreises zu potenziell beeinträchtigten Belangen vor.

## **4. Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring)**

Da im Zuge des Vorhabens des Bebauungsplanes B39/3 keine erheblichen Auswirkungen auf jedwede Schutzgüter erwartet werden, sind keine Maßnahmen zur Überwachung notwendig.

## **5. Zusammenfassung**

In der Sitzung des Planausschusses vom 24.09.2019 hat die Stadt Siegburg die Aufstellung eines Bebauungsplanes (BP) Nr. 39/3 gemäß § 2 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB) beschlossen.

Die Stadt Siegburg hat für die 10.550 m<sup>2</sup> großen Fläche zwischen Luisen- und Aggerstraße die Aufstellung eines Bebauungsplanes veranlasst. Der Bebauungsplan Nr. 39/3 zielt darauf ab die städtebauliche Entwicklung zu steuern, die insbesondere die Nahverdichtung im Bereich der straßenseitigen Grundstücksflächen betrifft.

Anlass für die Neuaufstellung des Bebauungsplanes ist die Prüfung eines vorliegenden Antrages auf Vorbescheid zur Errichtung eines viergeschossigen Mehrfamilienhauses im betrachteten Bereich auf dem Flurstück Nr. 430/161.

Die momentane bauliche Nutzung richtet sich nach § 34 BauGB und entspricht der Nutzung eines Mischgebietes gemäß § 6 BauNVO. Der gültige Flächennutzungsplan der Gemeinde setzt für den betrachteten Bereich hauptsächlich „Mischgebiet“ (MI) fest. Durch die dargestellte Planung wird eine förmliche Änderung des Flächennutzungsplanes nicht erforderlich.

Der Großteil der betrachteten Schutzgüter wird durch die Auswirkungen der Planung nach momentanem Kenntnisstand nicht oder nicht erheblich beeinflusst. Keines der Schutzgüter ist durch die Planung erheblichen Beeinträchtigungen ausgesetzt.

Für das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter ist die Beeinträchtigung ohne Explorationsverfahren vor einem Eingriff nicht abschließend zu klären.

**Als nicht durch die Planung betroffene Umweltbelange wurden die Folgenden bewertet:**

- Erhaltungsziele und Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete
- Erneuerbare Energien / Energieeffizienz
- Luftschadstoffe - Immissionen
- Landschaftsplan, Naturschutz und Landschaftsschutzgebiete
- Landschaft / Ortsbild
- Pflanzen
- Oberflächenwasser
- Grundwasser
- Boden
- Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern
- Wirkungsgefüge und Wechselwirkungen

**Als nicht erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange wurden die Folgenden bewertet:**

- Biologische Vielfalt
- Klima, Kaltluft / Ventilation
- Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, hier Lärm
- Tiere
- Vermeidung von Emissionen (nicht Lärm / Luft, insbesondere Licht)
- Fläche

**Als erheblich durch die Planung betroffene Umweltbelange wurden die Folgenden bewertet:**

- Keine erhebliche Betroffenheit von Schutzgütern zu erwarten

**Nicht abschließend zu bewertende Schutzgüter**

- Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Die vorangegangenen Ausführungen basieren auf den gegenwärtig vorliegenden Informationen zu den Belangen des Umweltschutzes gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB.

## 6. Quellenverzeichnis

ELWAS (2020): ELWAS-WEB. Online unter (Abrufdatum 12.10.2019):  
<https://www.elwasweb.nrw.de/elwas-web/index.jsf>

GESELLSCHAFT FÜR UMWELTPLANUNG UND WISSENSCHAFTLICHE BERATUNG (2020):  
Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe I. Zum Bebauungsplan Nr. 39/3 zwischen Luisenstraße und Aggerstraße im Stadtteil Siegburg-Brückberg

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2018): Landschaftsinformationssammlung NRW (@LINFOS); online unter:  
<http://infos.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos> (zuletzt abgerufen: 12.10.2020)

LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen) (2020): Fachinformationssystem Klimaanpassung; online unter: <http://www.klimaanpassung-karte.nrw.de/> (zuletzt abgerufen: 13.10.2020)