

Gremium: Planungsausschuss  
Sitzung am: 02.12.2020

**Bebauungsplan Nr. 73/5**  
**Bereich nördlich des Schwarzdornweges im Stadtteil Kaldauen**

## Eingegangene Stellungnahmen und Abwägungsvorschläge der Stadtverwaltung

### **1. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB sind keine abwägungsrelevanten Stellungnahmen eingegangen:

### **2. Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB**

Im Rahmen der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 1 BauGB sind folgende abwägungsrelevante Stellungnahmen eingegangen:

- 2.1 Stadtbetriebe Siegburg AöR, Fachbereich Abwasser
- 2.2 Flughafen Köln/Bonn GmbH
- 2.3 Rhein-Sieg-Kreis, Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung, Fachbereich 01.3

Die aufgelisteten Stellungnahmen werden nachfolgend behandelt.

#### **2.1 Stadtbetriebe Siegburg AöR, Fachbereich Abwasser** mit E-Mail vom 04.12.2019

(...)

In der zur Zeit im Bau befindlichen Erschließungsstraße „Schwarzdornweg“ werden auch öffentliche Schmutz- und Regenwasserkanäle verlegt. Das auf den Grundstücken anfallende Abwasser soll über diese Leitungen entsorgt werden.

Dies gilt auch für das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser. Dieses ist ebenso über den öffentlichen Regenwasserkanal zu entsorgen. Einer Versickerung des Niederschlagswassers vor Ort, bzw. einer Einleitung in den angrenzenden Graben, wird von hier aus nicht zugestimmt (entgegen Punkt 8.1 der Begründung zum B-Plan).

(...)

### **Abwägungsvorschlag der Stadtverwaltung :**

Die Anregung wird berücksichtigt. In die Planbegründung wird folgender Hinweis aufgenommen:

Schmutz- und Niederschlagswasserbeseitigung:

Das anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser ist in die Kanalleitungen (Trennsystem) im Bereich des Schwarzdornweges einzuleiten. Es besteht Anschlusszwang.

Die Leitungen sind ausreichend dimensioniert.

### **2.2 Flughafen Köln/Bonn GmbH mit Schreiben vom 12.12.2019**

Sehr geehrter Herr Döring,  
sehr geehrte Damen und Herren,

die Flughafen Köln/Bonn GmbH hat zu dem Planentwurf folgende Anmerkungen:

#### **1. Lage des Plangebietes im Nachtschutzgebiet und der LAI-Planungszone**

- 1.1. Das Plangebiet liegt vollständig im Nachtschutzgebiet des Flughafens Köln/Bonn. Die Nachtschutzzone wurde anhand der Grenzwerte des §2 Abs.2 Nr.2 FluLärmG festgesetzt und mit Verordnung vom 07.12.2011 am 14.12.2011 bekannt gemacht. In diesen Zonen stellt Fluglärm einen abwägungsrelevanten Bestandteil der Lärmbetrachtung dar.
- 1.2. In der Nachtschutzzone ist gemäß §5 Abs.2 FluLärmG das Errichten von Wohnungen nicht gestattet. Dies allein zeigt, welchen Einfluss Fluglärm in diesen Zonen hat, und dass Bewohner vor diesen Umwelteinwirkungen geschützt werden müssen.

- 1.3. Ergänzend zu den festgesetzten Schallschutzzonen wurden in der 122. Sitzung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz im September 2011 „Hinweise zur Ermittlung von Planungszonen zur Siedlungsentwicklung an Flugplätzen im Geltungsbereich des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (Flughafen-Fluglärm-Hinweise)“ formuliert. Diese empfehlen eine Planungszone der Siedlungsentwicklung für die Nacht anhand der 50 dB(A) LAeq, Nacht - Kontur auszuweisen und diese Gebiete frei von Wohnbebauung zu halten. Das Plangebiet liegt in dieser Zone. Auch dies verdeutlicht die Erforderniss zur Berücksichtigung des Fluglärms.
- 1.4. Wir regen an, alleine aufgrund der Lage innerhalb der LAI-Planungszone und der Nachtschutzzone von einer Bebauung des Plangebietes mit Wohnhäusern abzusehen und nicht die Ausnahmen des §5 Abs.3 FluLärmG zu nutzen.
- 1.5. Sollte nicht von der Planung abgesehen werden, ist die Fluglärmbelastung des Plangebietes zwingend mit dem Anspruch auf Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen abzuwiegen und Schallschutzmaßnahmen entsprechend der aktuellsten Vorgaben und Regelungen wirksam festzusetzen.

## **2. Festsetzungen zum Schallschutz**

- 2.1. Der Planentwurf enthält im Rahmen der Empfehlungen einen groben Hinweis auf die Lage des Plangebietes innerhalb der Nachtschutzzone des Flughafens Köln/Bonn, jedoch weder einen Hinweis auf das Maß des Fluglärms noch Vorgaben zu Schallschutzmaßnahmen. Grundsätzlich ist die Erwähnung des Flughafens Köln/Bonn sowie der Lage des Plangebietes in Bezug auf die Nachtschutzzone zunächst zu begrüßen. Die gewählte Darstellung in den textlichen Festsetzungen unter Hinweisen ist aus Sicht des Flughafens Köln/Bonn unzureichend.
- 2.2. Eine Berücksichtigung der zuvor beschriebenen Lage des Plangebietes und der daraus resultierenden Lärmauswirkungen im Plangebiet kann nicht ausschließlich in Form eines Hinweises erfolgen. Der Hinweis entfaltet eine zu geringe Bindungswirkung. Vielmehr ist zum wirksamen Schutz der zukünftigen Anwohner vor schädlichen Umwelteinflüssen eine bindende Festsetzung gem §9 Abs.1 Nr.24 BauGB erforderlich.
- 2.3. Aus Sicht der Flughafen Köln/Bonn GmbH ist es zwingend erforderlich, in den textlichen Festsetzungen explizit auf die Lage des Plangebietes innerhalb der Nachtschutzzone und das mit ihr einhergehende Maß an Fluglärm hinzuweisen. Im Sinne eines vorbeugenden Schallschutzes regen wir zudem an, eine rechtsverbindliche

Festlegung zur Ausstattung von Schlafräumen mit Schallschutz und schallgedämmter Belüftung aufzunehmen. Eine entsprechende Formulierung könnte beispielsweise lauten:

*„Das Plangebiet liegt innerhalb des durch Verordnung vom 07.12.2011 festgesetzten Nachtschutzgebietes des Flughafens Köln/Bonn, unterhalb der An- und Abflugrouten. Im Planbereich ist mit Fluglärmimmissionen am Tag und auch in der Nacht zu rechnen. Eine Bebauung des Plangebietes mit Wohnbebauung ist nur durch Nutzung des Ausnahmetatbestandes des §5 Abs.3 Nr.6 FluLärmG möglich. Im Sinne eines vorbeugenden Schallschutzes sind gemäß §9 Abs.1 Nr.24 sind Festlegungen von Maßnahmen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen festzulegen. Hierbei ist in den Schlafräumen Schallschutz und schallgedämmte Belüftung nach den Maßgaben der 2. Verordnung zur Durchführung des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm – 2.FlugLSV mit einem Mindestbauschliddämmmaß von  $R'_{wRes} = 40 \text{ dB(A)}$  vorzusehen.“*

### **3. Vermeidung zukünftiger Nutzungskonflikte**

- 3.1. Nach § 3 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO zählen zu den in reinen Wohngebieten zulässigen Nutzungen neben Wohngebäuden unter anderem auch Anlagen für soziale oder gesundheitliche Zwecke. Zudem zählen zu den Wohngebäuden nach §3 Abs. 4 BauNVO auch solche die ganz oder teilweise der Pflege und Betreuung ihrer Bewohner dienen.
- 3.2. Die nach §3 Abs.4 BauNVO zu den Wohngebäuden zählenden Einrichtungen zur Pflege und Betreuung der Bewohner sind als schutzbedürftige Einrichtungen einzustufen. Sie sind in ähnlichem Maße schutzbedürftig wie Krankenhäuser, Altenheime und Erholungsheime. Für sie gilt im Bereich der Fluglärmschutzzonen das Bauverbot nach § 5 Abs. 1 FluLärmG. Eine Ausnahmeregelung wie sie der §5 Abs. 3 FluLärmG für Wohnbebauung vorsieht gibt es für solche Nutzungen explizit nicht.
- 3.3. Die nach § 3 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen wurden im Entwurf der textlichen Festsetzungen bereits ausgeschlossen. Dies ist aus Sicht des Flughafens lobend hervorzuheben.

- 3.4. Die kritischeren, schutzbedürftigen Nutzungen Pflege und Betreuung wurden jedoch nicht nur nicht ausgeschlossen, sondern auch explizit als zulässig erwähnt. Dies stellt einen Verstoß gegen §5 Abs. 1 FluLärmG dar. Die in § 5 Abs. 1 FluglärmG aufgeführten Vorhaben sowie ähnliche in gleichem Maße schutzbedürftige Einrichtungen sind in dem gesamten Geltungsbereich des Bebauungsplans durch Festsetzungen nach § 1 Abs. 5 und Abs. 9 BauNVO zur Vermeidung von Nutzungskonflikten und Einhaltung der Regelungen des Fluglärmschutzgesetzes ausdrücklich auszuschließen.

#### **4. Lage des Plangebietes im Bauschutzbereich des Flughafens Köln/Bonn**

- 4.1. Zum Schutz des Luftverkehrs werden im Umfeld von Flughäfen Bauschutzbereiche nach §12 LuftVG festgelegt. Dieser Bauschutzbereich wurde für den Flughafen Köln/Bonn auf Basis des noch immer gültigen Ausbauplans vom 08.12.1959 festgelegt und am 30.03.1961 durch den Regierungspräsidenten bekanntgemacht. Der Ausbauplan wie auch der bekanntgemachte Bauschutzbereich sind bis heute unverändert gültig.
- 4.2. Der Bauschutzbereich nach §12 LuftVG legt verschiedene Zonen bezogen auf den Flughafenbezugspunkt oder die Start- und Landebahnbezugspunkte fest. In diesen Zonen dürfen sowohl Bauwerke als auch Anlagen welche die vorgegebenen Baubegrenzungshöhen überschreiten nur mit Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde, in diesem Fall der Bezirksregierung Düsseldorf, errichtet werden. Zu den genannten Bauwerken und Anlagen zählen dauerhafte Hindernisse wie z.B. Gebäude, Licht- und Telegraphenmasten oder Negativhindernisse durch Gruben, aber auch temporäre Hindernisse wie Baukräne und Fahrzeuge.
- 4.3. Das Plangebiet liegt unter dem Anflugsektor beider Parallelbahnen. Die zulässige Bauhöhe liegt im Bereich bei 168 müNN. Bauwerke und Anlagen, permanente wie temporäre unterliegen ab durchstechen dieser Höhe luftrechtlichen Genehmigungspflicht.
- 4.4. Die Flughafen Köln/Bonn GmbH regt daher an, einen Verweis auf diese Lage, die maximal zulässige Bauhöhe und die Erforderniss der Zustimmung der Luftfahrtbehörde bei Überschreiten der Bauhöhe in die Festsetzungen zum Bebauungsplan aufzunehmen. Eine Formulierung hierfür könnte zum Beispiel lauten:

*„Zum Schutz des Luftverkehrs werden im Umfeld von  
Flughäfen Bauschutzbereiche gemäß §12 LuftVG*

*festgelegt. Das Plangebiet liegt innerhalb des durch Verordnung vom 30.03.1961 bekanntgemachten Bauschutzbereich des Flughafens Köln/Bonn, innerhalb des Anflugsektors. Im Planbereich ist bei der Errichtung von Bauwerken oder Anlagen, dauerhafter wie auch temporärer Art bei Überschreitung einer Gesamthöhe von 168 mÜNN die Zustimmung der zuständigen Luftfahrtbehörde vor der Errichtung erforderlich. Zuständig ist die Bezirksregierung Düsseldorf.“*

- 4.5. Ergänzend zu der Aufnahme eines Verweises auf die Lage im Baushutzbereich ist eine Beteiligung der zuständigen Luftverkehrsbehörde, namentlich der Bezirksregierung Düsseldorf im Rahmen der Aufstellung dieses Bebauungsplanes als zwingend erforderlich anzusehen. Sofern dies noch nicht stattgefunden hat regen wir dies hiermit an.

Wir bitten, unsere Anregungen im weiteren Planungsverfahren zu berücksichtigen. Bitte informieren Sie uns über die weiteren Verfahrensschritte, insbesondere über die Öffentlichkeits- und Trägerbeteiligung nach den §§ 3 Abs. 2, 4 Abs. 2 BauGB.

Bei Rückfragen stehen wir zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen  
Flughafen Köln/Bonn GmbH

**Abwägungsvorschlag der Stadtverwaltung:**

Zu 1. - Lage des Plangebietes im Nachtschutzgebiet und der LAI-Planungszone

Die Ausführungen werden zur Kenntnis genommen.

Unter § 5 – Bauverbote – des Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm (FluLärmG) ist folgendes geregelt.

- (1) In einem Lärmschutzbereich dürfen Krankenhäuser, Altenheime, Erholungsheime und ähnliche in gleichem Maße schutzbedürftige Einrichtungen nicht errichtet werden. In den Tag-Schutzzonen des Lärmschutzbereichs gilt Gleiches für Schulen, Kindergärten und ähnliche in gleichem Maße schutzbedürftige Einrichtungen. Die

- nach Landesrecht zuständige Behörde kann Ausnahmen zulassen, wenn dies zur Versorgung der Bevölkerung mit öffentlichen Einrichtungen oder sonst im öffentlichen Interesse dringend geboten ist.
- (2) In der Tag-Schutzzone 1 und in der Nacht-Schutzzone dürfen Wohnungen nicht errichtet werden.
  - (3) Das Verbot nach Absatz 2 gilt nicht für die Errichtung von  
(...)
  - 6. Wohnungen im Geltungsbereich eines nach der Festsetzung des Lärmschutzbereichs bekannt gemachten Bebauungsplans, wenn dieser der Erhaltung, der Erneuerung, der Anpassung oder dem Umbau von vorhandenen Ortsteilen mit Wohnbebauung dient.  
(...)
  - (4) Absatz 1 Satz 1 und 2 und Absatz 2 gelten nicht für bauliche Anlagen, für die vor der Festsetzung des Lärmschutzbereichs eine Baugenehmigung erteilt worden ist, sowie für nichtgenehmigungsbedürftige bauliche Anlagen, mit deren Errichtung nach Maßgabe des Bauordnungsrechts vor der Festsetzung des Lärmschutzbereichs hätte begonnen werden dürfen.

Unter Bezugnahme auf die Ausnahmeregelung unter § 5 Abs. 3 Nr. 6 FluLärmG wird der Anregung, von der geplanten Bebauung abzusehen, nicht gefolgt.

Im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens wurden die vorhandenen Geräuschimmissionen (Straßenverkehrslärm, Fluglärm und Sportplatzgeräusche) untersucht. Das Untersuchungsergebnis wurde in einem schalltechnischen Gutachten dokumentiert. In die Bebauungsplanunterlagen wurden Hinweise zum Thema Fluglärm aufgenommen und passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt.

#### Zu 2. - Festsetzungen zum Schallschutz

Der Anregung folgend, wurden im Textteil des Bebauungsplanes Schallschutzmaßnahmen festgesetzt und der Hinweis zum Thema Fluglärm aktualisiert.

#### Zu 3. - Vermeidung zukünftiger Nutzungskonflikte

Im Plangebiet wird als Art der baulichen Nutzung anstelle des ursprünglich geplanten Reinen Wohngebietes gem. § 3 BauNVO ein Allgemeines Wohngebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Der Anregung folgend, sollen im Plangebiet „Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke“ nur ausnahmsweise zulässig sein, unter der Bedingung, dass es sich nicht um Anlagen für soziale und gesundheitliche Zwecke handelt, die unter das Bauverbot gem. § 5 Abs. 1 des Fluglärmsgesetzes (FluglärmG) fallen. Hierzu zählen Krankenhäuser, Altenheime, Erholungsheime und ähnliche in gleichem Maße schutzbedürftige Einrichtungen.

Das Thema wird in der Planbegründung behandelt.

#### Zu 4. - Lage des Plangebietes im Bauschutzbereich des Flughafens Köln/Bonn

Bedingt durch die Festsetzung, dass im Plangebiet Firsthöhen von 88,05 Meter über Normalhöhennull (NHN) bzw. 88,80 Meter über NHN nicht überschritten werden dürfen, ist ein Konflikt in Bezug auf die im Bauschutzbereich festgelegte maximale Höhe von Baukörpern ausgeschlossen.

Der Anregung folgend, wird im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Planentwurfs die Luftverkehrsbehörde (Bezirksregierung Düsseldorf) dennoch beteiligt.

2.3 **Rhein-Sieg-Kreis, Referat Wirtschaftsförderung und Strategische Kreisentwicklung,**  
**Fachbereich 01.3** mit Schreiben vom 18.12.2019

**Bebauungsplan Nr. 73/5**

Bereich nördlich der (im Bau befindlichen) Straßenverkehrsfläche

„Schwarzdornweg“ im Stadtteil Kaldauen

Beteiligung gemäß § 4(1) BauGB

Anlage: Karte Hinweisflächen- und Altlastenkataster  
Checkliste „Schutzgüter Boden und Fläche“

Sehr geehrter Herr Döring,  
sehr geehrte Damen und Herren,

wie folgt wird zu dem unter Betreff genannten Bauleitplanverfahren Stellung  
genommen:

**Erneuerbare Energien**

Die Bekämpfung des Klimawandels und die Anpassung an den Klimawandel gewinnen zunehmend an Bedeutung. Ansätze zur Bewältigung des Klimawandels gibt es auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene. Der Klimawandel hat jedoch auch eine städtebauliche Dimension, so dass es gilt, ihm auch hier Rechnung zu tragen.

Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll gem. § 1 a Abs. 5 BauGB sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an dem Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.

Daher wird angeregt, den Einsatz erneuerbarer Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom im Baugebiet zu prüfen. Hierfür sind insbesondere Photovoltaikanlagen und Blockheizkraftwerke – unter Berücksichtigung der jeweiligen Flächenansprüche – zur energetischen Versorgung des Gewerbestandortes in die Prüfung mit einzubeziehen.

Nach Auskunft des Solardachkatasters des Rhein-Sieg-Kreises besitzt das entsprechende Plangebiet ein solar-energetisches Flächenpotenzial zwischen 1.006–1.021 kWh/m<sup>2</sup>/Jahr.

Es wird daher angeregt im Bauleitplanverfahren die Möglichkeiten zu schaffen solare Energie zu nutzen. Dies kann z. B. durch Optimierung und Ausrichtung von Dachausrichtung und –neigungen ermöglicht werden. Die Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaikanlage kann berechnet werden unter [www.rhein-sieg-solar.de](http://www.rhein-sieg-solar.de).

### **Anpassung an den Klimawandel**

Das Amt für Umwelt- und Naturschutz weist auf Folgendes hin:

- Das Plangebiet besitzt qualitativ eine hohe thermische Ausgleichsfunktion während sommerlicher Hitzeperioden und befindet sich in einem regionalen Kaltluft-Einzugsgebiet hoher Priorität. Aufgrund der relativ geringen Größe des Plangebiets sind jedoch nur geringfügige Auswirkungen auf die unmittelbar angrenzenden Bereiche zu erwarten.
- Um die negativen mikroklimatischen Folgen durch den Wegfall von Grünflächen und Baumbestand bei Planumsetzung abzumildern, wird die Anlage von Gründächern auf Garagen, Carports und sonstigen Nebenbaukörpern in die konzeptionelle Abwägung einzubeziehen. Soweit bestehende Gehölze nicht erhalten werden können, wird die Festsetzung einer verbindlichen Neupflanzung vorgeschlagen.
- Sofern ein oberflächiger Abfluss in Richtung des angrenzenden Grabens im Zuge der Geländeprofilierung ermöglicht bzw. beabsichtigt wird, sollte hierbei die Situation eines extremen Starkregenereignisses beachtet werden.

### **Altlasten**

Im Planentwurf wurde bereits ein Hinweis zu der im Altlasten- u. Hinweisflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises erfassten Altablagerungshinweisfläche aufgenommen (s. Anlage, historischer Lageplan).

Da die Altablagerungshinweisfläche durch die Wohnbebauung direkt überplant worden ist und keine umweltgeologischen Informationen bzw. Gutachten vorliegen, kann der Bodenbelastungsverdacht und die Auswirkungen nicht abschließend bewertet werden.

Im Rahmen des Abwägungsprozesses für gesunde Wohn- u. Arbeitsverhältnisse wird angeregt, den Bodenbelastungsverdacht zu überprüfen und in diesem Zusammenhang eine orientierende Untersuchung in Anlehnung an § 3 Abs. 3 BBodSchV, in enger Abstimmung mit dem Amt für Umwelt- und Naturschutz des Rhein-Sieg-Kreises, fachgutachterlich durchführen zu lassen.

### **Bodenschutz**

Im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung soll gem. § 1a Abs. 2 und 3 BauGB auch der Belang Boden in der planerischen Abwägung angemessen berücksichtigt werden.

Zudem sollen nach § 4 Abs. 1 BauGB von den Trägern öffentlicher Belange Angaben zum erforderlichen Detaillierungsgrad der Umweltprüfung gemacht werden. Angaben hierzu enthält die beigefügte „*Checkliste zur Berücksichtigung von Schutzgütern in der Bauleitplanung (§ 4 (1) BauGB in Verbindung mit Anlage 1 Ziffer 1 BauGB)* – A

„Schutzgüter Boden und Fläche“ (s. Anlage), die auf der Grundlage der Anlage 1 Ziffer 2 BauGB zusammengestellt wurde.

Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, die Eingriffe in das Schutzgut Boden qualitativ/argumentativ oder quantifizierend mittels geeigneter Bewertungsverfahren darzustellen.

Im Falle einer quantitativen Bilanzierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden werden folgende Verfahren zur Anwendung empfohlen:

- „Verfahren Rhein-Sieg-Kreis“ (Stand November 2018)

oder

- „Modifiziertes Verfahren Oberbergischer Kreis“ (Stand November 2018)

Diese beiden Verfahren können auf der Internetseite des Rhein-Sieg-Kreises unter dem Titel „Quantifizierende Bewertung von Eingriffen in Böden im Rahmen der Bauleitplanung“, Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz, November 2018 abgerufen werden:

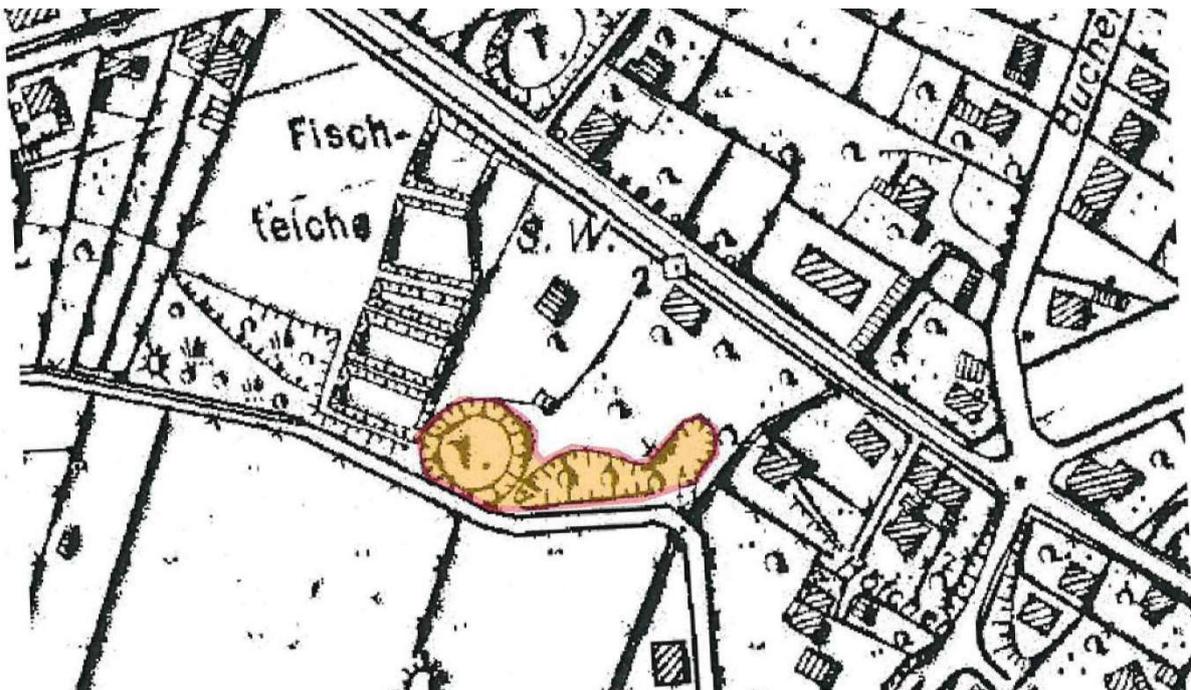
([https://www.rhein-sieg-kreis.de/vv/produkte/Amt\\_66/Abteilung\\_66.2/195010100000012527.php](https://www.rhein-sieg-kreis.de/vv/produkte/Amt_66/Abteilung_66.2/195010100000012527.php))

Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sollen für die landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignete Böden nur im notwendigen Umfang in Anspruch genommen werden (§ 1a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 15 Abs. 3 BNatSchG).

Der Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz steht für eine fachliche Beratung gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Anlage: historischer Lageplan



<b>Checkliste zur Berücksichtigung von Schutzgütern in der Bauleitplanung (§ 4 (1) Bau GB in Verbindung mit Anlage 1 BauGB)</b>	
A	Schutzgüter Boden und Fläche
1	Darstellung des <b>Umfang</b> des Vorhabens und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme
2	Wurden <b>Standortalternativen</b> aus Sicht des Schutzguts Boden systematisch geprüft? Wenn ja, wurde geprüft, ob die Planung auf Böden mit hohen Bodenzahlen (Bodenschätzung) vermieden werden kann? <b>(relevant nur bei regionalplanerischen und FNP-Verfahren)</b>
3	<b>Bestandsanalyse</b> (Basisszenario) zum Schutzgut Boden auf Basis der Bodenkarte L 50.000 bzw. BK 50 NW sowie ggfls. ergänzender Unterlagen; Angabe der betroffenen Bodentypen sowie deren wesentlichen Funktionen
4	<b>Auswirkprognose</b> (Planungsszenario) für das Schutzgut Boden, dabei
4a	Berücksichtigung der relevanten Bodenfunktionen nach BBodSchG <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktion als Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen</li> <li>- Funktion im Wasser- und Nährstoffhaushalt</li> <li>- Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium</li> <li>- Archivfunktionen</li> </ul>
4b	Vorkommen von Böden mit hohen bzw. sehr hohen Funktionserfüllungsgraden
4c	Aussagen zu Vorbelastungen hinsichtlich Schadstoffen, Verdichtungen, Erosion, etc.
4d	Beschreibung der bodenrelevanten Wirkfaktoren des Vorhabens (Versiegelung/Teilversiegelung, Abtrag/Auftrag, Verdichtung) mit Angabe des jeweiligen Flächenumfangs
5	Darstellung der geplanten/festgesetzten <b>Vermeidungs-</b> und <b>Verminderungsmaßnahmen</b> mit Bodenschutzbezug, z.B. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwendung versickerungsfähiger Beläge</li> <li>- Dachbegrünungen</li> <li>- Maßnahmen des Bodenmanagements (Verwertung im Plangebiet, hochwertige Verwertung besonders fruchtbarer Böden, getrennte Zwischenlagerung Oberboden / Unterboden</li> <li>- Planung und Überwachung durch bodenkundliche Baubegleitung</li> </ul>
6	<b>Eingriffsermittlung</b> für die Auswirkungen auf das Schutzgut Boden mit Darstellung der <b>Ausgleichsmaßnahmen</b> mit Bodenschutzbezug, durch
6a	Verbal-argumentative Beschreibung
6b	Quantitatives Bewertungsverfahren

## **Abwägungsvorschlag der Stadtverwaltung:**

Die Anregungen und Hinweise werden berücksichtigt.

Zum Thema „Erneuerbare Energien“

Im Plangebiet ist der Einsatz von erneuerbaren Energien vorgesehen. Das Thema wird in der Planbegründung, Teil I und Teil II (Umweltbericht) behandelt.

Auszug aus der Planbegründung, Teil I:

### Einsatz erneuerbarer Energien

Die Nutzung regenerativer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7f BauGB zu berücksichtigen.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sollen erneuerbare Energien zur dezentralen Erzeugung von Wärme und Strom genutzt, sowie mit Energie- und Wasservorräten schonend umgegangen werden. Durch Ausrichtung der Dachflächen nach Südwesten wird die Möglichkeit geschaffen, solare Energie zu nutzen. Alternativ ist der Einsatz von Geothermie geplant.

Gem. Solardachkataster des Rhein-Sieg-Kreises ist im Plangebiet ein solar-energetisches Flächenpotenzial zwischen 1006 und 1021 kwh/qm/Jahr vorhanden.

Zum Thema „Anpassung an den Klimawandel“

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wurde eine Umweltprüfung durchgeführt sowie ein Umweltbericht erstellt. Geprüft wurde, welche erheblichen Umweltauswirkungen sich unmittelbar aus der Neuaufstellung des Bebauungsplanes Nr. 73/5 ergeben können und welche erheblichen Einwirkungen im Geltungsbereich aus der Umgebung zu erwarten sind.

Der Entfall von Grünfläche im Bereich der zukünftigen Wohnbebauung wurde in einem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag ermittelt.

Im Plangebiet sollen vorhandene Bäume außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen erhalten werden. Auf Grundlage der v.g. Fachbeitrags werden im Bebauungsplan außerdem folgende Begrünungsmaßnahmen festgesetzt:

- Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind gärtnerisch zu gestalten (G1).
- Für den Verlust von 3 Obstbäumen sind innerhalb des Plangebietes 3 neue Obstbaumhochstämme zu pflanzen (G2).
- Garagen-/Carportdächer sind extensiv zu begrünen (G3).

Ein oberflächiger Abfluss von Niederschlagswasser in Richtung des angrenzenden Grabens ist nicht vorgesehen. Das im Plangebiet anfallende Schmutz- und Niederschlagswasser ist in die Kanalleitungen (Trennsystem) im Bereich des Schwarzdornweges einzuleiten. Es besteht Anschlusszwang.

Zum Thema „Altlasten“

Für das Plangebiet wurde ein Baugrundgutachten erstellt und eine Altlastenuntersuchung durchgeführt. Die daraus resultierenden Ergebnisse werden mit dem Amt für Umwelt und Naturschutz des Rhein-Sieg-Kreises abgestimmt.

Das Thema wird in der Planbegründung, Teil I und Teil II (Umweltbericht) und dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag behandelt. In den Textteil des Bebauungsplanes wurde nachfolgender Hinweis aufgenommen. Die Untersuchungsberichte sind der Planbegründung als Anlage beigefügt.

Auszug aus dem Textteil des Bebauungsplanes:

Im Bereich des Plangebietes ist im Altlasten- und Hinweisflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises eine Altablagerungshinweisfläche nachrichtlich erfasst. Die Fläche wurde durch Luftbildinterpretation und Auswertung historischer Karten ermittelt. In der DGK-5 von 1966 sind mehrere Fischteiche zu erkennen.

Im Rahmen einer geotechnischen Untersuchung im Jahr 2020 wurden auf dem gesamten Untersuchungsgelände Auffüllungen mit Mutterboden und Sand sowie in Teilbereichen Fremdmaterialien (Ziegelbruch, Mörtel, Plastik, Braunkohlen) gefunden. Im Ergebnisbericht der nutzungsspezifischen Altlastenuntersuchung wurden Auffüllungsmächtigkeiten der Altablagerungen zwischen 0,45 m und 3,85 m festgestellt.

Eine Bebauung des Grundstücks ist mit einem gründungstechnischen Mehraufwand möglich. Das Grundstück steht entsprechend der Untersuchungsergebnisse auch für die sensible Nutzung als Kinderspielfläche zur Verfügung. Gefährliche Schadstoffgehalte wurden bei den Bodenluft-Untersuchungen nicht festgestellt.

Gem. Empfehlung des Gutachters ist eine fachtechnische Überwachung der belasteten Böden und eine fachgerechte Entsorgung auf eine Deponie vorzunehmen, um eine Verlagerung der schadstoffbelasteten Materialien in die Umgebung zu verhindern.

Die Untersuchungsberichte sind der Planbegründung als Anlage beigefügt.

Alle Maßnahmen in Zusammenhang mit schädlichen Bodenverunreinigungen sind mit dem Rhein-Sieg-Kreis, Amt für Umwelt- und Naturschutz abzustimmen.

Zum Thema „Bodenschutz“

Auszug aus dem Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (Anlage zur Planbegründung):

#### Bodenfunktion

Aufgrund der besonderen Bedeutung der Böden im Naturhaushalt werden für erhebliche Eingriffe in den Boden besondere und zusätzliche Ausgleichsforderungen gestellt. Für die Ermittlung des Eingriffs in das Bodenpotenzial wird das Bodenbewertungsverfahren Modell „Oberberg“ (Untere Bodenschutzbehörde Oberbergischer Kreis & Amt für Planung, Mobilität und Regionale-Projekte Oberbergischer Kreis 2018) zugrunde gelegt.

Die Böden der Kategorie I sind bei dieser Beanspruchung im Verhältnis 1:0,5 zu kompensieren, Böden der Kategorie II sind im Verhältnis 1:1 bei Versiegelung und Überbauung zu kompensieren. Bzgl. des Wirkfaktors „Bodenumlagerung“ sind die Faktoren 0,3 (Böden der Kategorie I) und 1,0 (Böden der Kategorie II) zu berücksichtigen. Für anthropogene Böden besteht keine Ausgleichsverpflichtung. Gemäß der o. a. Bewertungsgrundsätze für Eingriffe in Böden ergibt sich demnach folgende Eingriffs-/Ausgleichsermittlung:

In einer Größenordnung von ca. 534 m<sup>2</sup> erfolgt eine Neuversiegelung von Boden. Auf einer Fläche von ca. 1.059 m<sup>2</sup> sind Veränderungen der Bodenschichten zu erwarten.

Im Rahmen einer geotechnischen Untersuchung durch das Geotechnische Büro Dr. Leischner GmbH, 2020 wurden auf dem gesamten Untersuchungsgelände Auffüllungen mit Mutterboden und Sand sowie in Teilbereichen Fremdmaterialien mit z.B. Ziegelbruch, Mörtel, Plastik, Braunkohlen gefunden. Darüber hinaus liegt Gartennutzung vor. Es ist von anthropogenen Böden innerhalb des Geltungsbereiches auszugehen, die nicht ausgleichspflichtig sind.

Insgesamt ergibt sich durch den Eingriff in die Biotopfunktionen ein rechnerischer Ausgleichsbedarf von 5.274 ökologischen Wertepunkten.