

**Fachbeitrag Artenschutz einschl.  
Artenschutzprüfung Stufe I (ASP I)  
gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG**

**zur**

**1. Änderung des Bebauungsplanes  
Nr. 83 "Bremigs Wiese"  
der Stadt Wiehl**

**Stand: 09.August 2023**

Auftraggeber: Stadt Wiehl  
Bahnhofstraße 1  
51674 Wiehl

Auftragnehmer: HKR Landschaftsarchitekten  
Umwelt ▪ Stadt ▪ Land  
Rathausstraße 4  
51545 Waldbröl

Tel.: 02297 / 9008-20  
Fax: 02297 / 9008-29  
info@h-k-reichshof.de  
www.hkr-landschaftsarchitekten.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. Stephan Müller, Landschaftsarchitekt BDLA AK NW

**HKR** |  
Stephan Müller  
Landschaftsarchitekten

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>ARTENSPEKTRUM UND WIRKFAKTOREN</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ARTENSCHUTZFACHLICHE BEURTEILUNG DES PLANVORHABENS GEMÄSS § 44 ABS. 1 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH</b>	<b>13</b>
<b>5</b>	<b>FAZIT</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>14</b>

## **ABBILDUNGSVERZEICHNIS**

Abb. 1: Lage des Planvorhabens, o. M. (© Geobasisdaten: <a href="http://www-tim-online.nrw.de">www-tim-online.nrw.de</a> )	1
Abb. 2: Gras- und Krautflur im Nordosten des Plangebietes	2
Abb. 3: Geschotterte, ehemalige Bauzufahrt.	3
Abb. 4: Geteerte Zufahrt.	3

## **TABELLENVERZEICHNIS**

Tabelle 1: Dokumentation des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I) .....	6
----------------------------------------------------------------------------------------------	---

## **ANHANG**

Anlage 2: Protokoll der Artenschutzprüfung	
--------------------------------------------	--

## 1 ANLASS UND AUFGABENSTELLUNG

Der Ausschuss für Planung und Umwelt der Stadt Wiehl hat auf Grundlage des § 2 Abs. 1 BauGB die 1. Änderung nach § 13 a BauGB des Bebauungsplanes Nr. 83 "Bremigs Wiese" für die Flurstücke 200, 385 und 309 tlw. an der „Kampstraße“ beschlossen.

Um eine Nachverdichtung mit dem Bau von Einzelhäusern mit einer zusätzlichen Wohneinheit zu ermöglichen, soll die überbaubare Grundstücksfläche in zwei Teilbereiche erweitert werden. Ebenfalls soll die „maximale Eingeschossigkeit“ in „maximale Zweigeschossigkeit“ abgeändert werden.

Das Plangebiet liegt am südlichen Ortsrand von Wiehl. Nach Nordwesten und Norden grenzt das Änderungsgebiet an den Lärmschutzwall des neuen Tankstellen und Feuerwehrkomplexes an. Östlich befindet sich das Wohngebiet entlang der Kampstraße. Nach Süden und Westen hin grenzt der Vorhabenbereich an grasbewachsene Freiflächen mit dahinterliegendem Wald an.

Das Grundstück wird über die Kampstraße und eine schon bestehende neue Zufahrt erschlossen. Der geplante Vorhabenbereich ist in Abbildung 1 dargestellt.

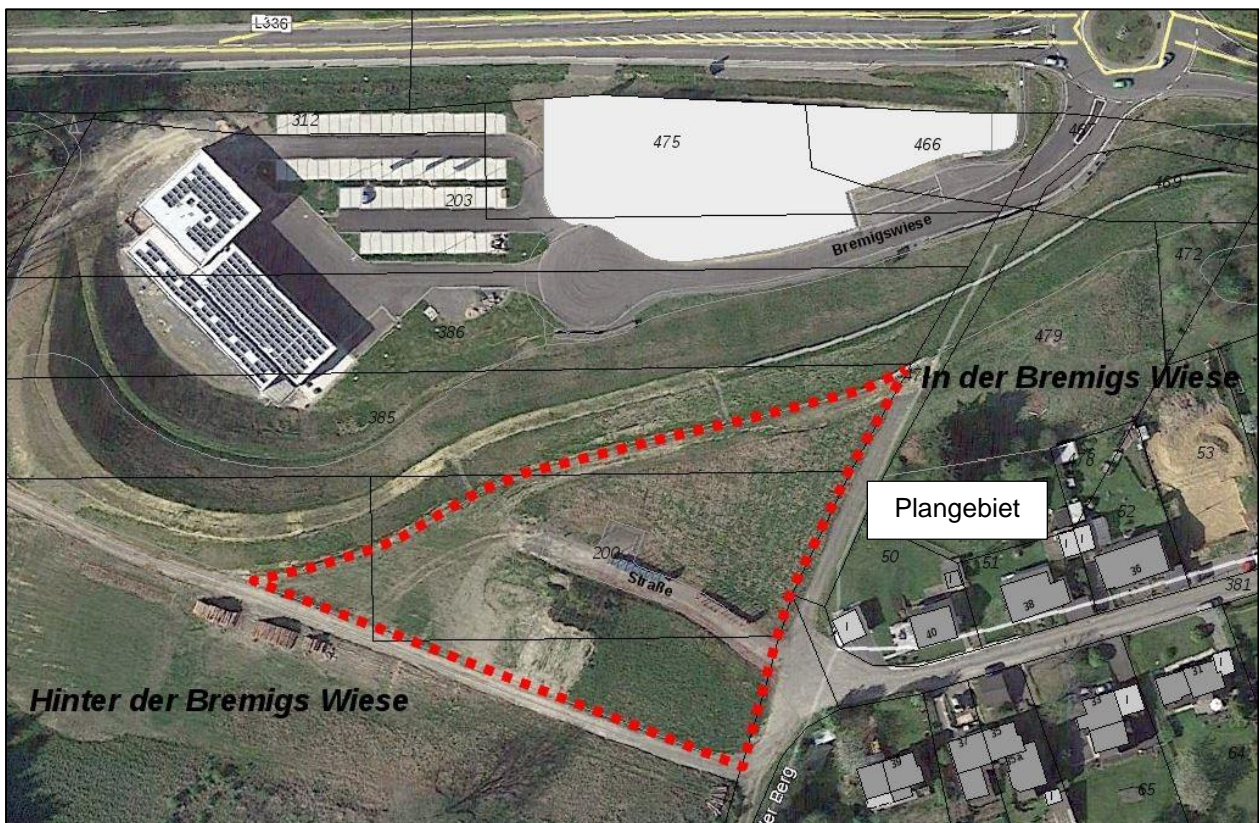


Abb. 1: Lage des Planvorhabens, o. M. (© Geobasisdaten: [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de))

Das insgesamt ca. 5.870 m<sup>2</sup> große Plangebiet besteht hauptsächlich aus einer Brachfläche mit ruderaler Gras- und Krautflur, welche auch einige vegetationsarme Bereiche und einen Erdhau fen enthält. Zudem befindet sich im Vorhabenbereich die schon gebaute, geteerte Zufahrtsstraße für das Wohngebiet mit Wendeanlage, an dessen Rändern beidseitig Streifen mit Rindenmulch liegen. Im Norden liegt die geschotterte ehemalige Bauzufahrt für den Lärmschutzwall. Nach Süden und Osten hin ist die Fläche ebenfalls von geschotterten Wegen begrenzt.

Innerhalb der Gras- und Krautflurflächen stocken u.a. verschiedene Grasarten, Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolia*), Weißklee (*Trifolium repens*), Rotklee (*Trifolium pratense*), Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*), Hahnenfuß (*Ranunculus spec.*) und Hirtentäschel (*Capsella bursa-pastoris*).

Sowohl die ehemalige Bauzufahrt als auch der Erdhaufen sind teilweise ebenfalls mit Gras- und Krautflur bewachsen.

Es kommen keine Gehölze im Plangebiet vor.

Das Plangebiet liegt in Hanglage. Insbesondere die südlich Teilfläche steigt nach Südwesten hin an. Die Höhen im Vorhabenbereich reichen von ca. 215 m ü. NHN im Nordosten bis 235 m im Südwesten.



Abb. 2: Gras- und Krautflur im Nordosten des Plangebietes mit angrenzendem Schotterweg



Abb. 3: Geschotterte , ehemalige Bauzufahrt.



Abb. 4: Gesteuerte Zufahrt mit Rindenmulch in den Randbereichen und Erdhaufen im Hintergrund.

Für das Planvorhaben ist nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (§§ 44, 45 BNatSchG) eine Artenschutzprüfung (ASP) auf Grundlage eines artenschutzfachlichen Fachbeitrags durchzuführen. Die Artenschutzprüfung ist eine eigenständige Prüfung im Rahmen der naturschutzrechtlichen Zulassung dieses Planvorhabens, die nicht durch andere Prüfverfahren ersetzt werden kann (wie z. B. im Rahmen einer UVS oder einer FFH-Verträglichkeitsprüfung). Grundlage der artenschutzrechtlichen Prüfung ist der vorliegende Fachbeitrag Artenschutz

Die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind für die europäischen Vogelarten und die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

1. *wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
2. *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
3. *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
4. *wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

Darüber hinaus werden die „nur“ national geschützten Arten („besonders geschützte Arten“) in der ASP Stufe I berücksichtigt, da auch für diese die artenschutzrechtlichen Verbote uneingeschränkt Anwendung finden.

Die Artenschutzprüfung Stufe I erfolgt als Risikoeinschätzung, da eine differenzierte Bestandserfassung der planungsrelevanten Arten aufgrund des absehbar geringen Konfliktpotenzials für entbehrlich gehalten wird.

Das Planungsbüro HKR LANDSCHAFTSARCHITEKTEN wurde im Mai 2019 mit der Erstellung des Fachbeitrags Artenschutz und der Artenschutzprüfung Stufe 1 beauftragt. Die Begehung des Geländes erfolgte am 28.05.2019.

## **2 ARTENSPEKTRUM UND WIRKFAKTOREN**

Die in Kap.1 aufgeführten Zugriffsverbote gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG gelten in Nordrhein-Westfalen für die sogenannten „Planungsrelevanten Arten“. Es handelt sich um eine Auswahl naturschutzfachlich begründeter Arten, die einer Art-für-Art-Betrachtung zu unterziehen sind.

Die Einschätzung der im geplanten Eingriffsbereich und seiner näheren Umgebung vorgefundenen Biotopstrukturen und Habitate sowie die Auswertung der Liste der planungsrelevanten Arten des LANUV NRW hat ergeben, dass im Wirkungsbereich des Eingriffs streng oder besonders geschützte Arten und europäisch geschützte Vogelarten vorkommen könnten. Das Landschaftsinformationssystem (LINFOS) des LANUV weist für den Quadranten 3 im Messtischblatt 5011 „Wiehl“ die in Kap. 3 aufgeführten „Planungsrelevanten Arten“ in den vom Eingriff unmittelbar betroffenen bzw. direkt angrenzenden Biototypen „*Vegetationsarme oder freie Biotope*“ und „*Säume, Hochstaudenfluren*“ aus.

Insgesamt könnten danach 2 Fledermausarten und 17 Vogelarten potenziell vorkommen (potenzielle Brut-, Nahrungs-, Rast- und Zwischenhabitate).

Als wesentliche Wirkfaktoren des Planvorhabens sind die folgenden Beeinträchtigungen der Tier- und Pflanzenwelt und ihrer Lebensraumfunktionen zu nennen:

- Habitatfunktionsverlust für Tiere, die in ihrer Lebensweise vorwiegend an vegetationsarme Flächen und Saumstrukturen gebunden sind,
- vorübergehende Störung der Habitatfunktion für Tiere, die in ihrer Lebensweise vorwiegend an die angrenzenden Habitate (hier hauptsächlich Saumstrukturen und Gehölze, vegetationsarme Flächen und Gebäude mit Gärten) durch die baubedingten Beeinträchtigungen (Lärm, Erschütterungen, Abgase, Stäube etc.).

### **3 ARTENSCHUTZFACHLICHE BEURTEILUNG DES PLANVORHABENS GEMÄSS § 44 ABS. 1 BUNDESNATURSCHUTZGESETZ**

Nachfolgend werden die im Plangebiet potenziell vorkommenden planungsrelevanten Arten hinsichtlich der möglichen Beeinträchtigungen, Gefährdungen und Störungen unter Berücksichtigung der Eignung und Bedeutung der erfassten (Teil-) Lebensräume und der Lebensraumanprüche der Arten artenschutzfachlich bewertet. Dabei werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG überprüft.

Tabelle 1: Dokumentation des Ergebnisses der artenschutzrechtlichen Vorprüfung (ASP I)

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<b>Säugetiere</b>								
<i>Nyctalus noctula</i>	Abendsegler	vegetationslos	(Na)	Keine Angaben	-	Das Plangebiet stellt ein potentiell Nahrungshabitat dar.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Abendseglers ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	(Na)					
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	vegetationslos		Keine Angaben	-	Das Plangebiet stellt ein potentiell Nahrungshabitat dar.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Braunen Langohrs nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<b>Vögel</b>								
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Sperbers ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					



Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	vegetationslos		Keine Angaben	-	Das Plangebiet stellt keinen geeigneten Lebensraum dar, weder als Fortpflanzungs- noch als Ruhestätte.	Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Feldlerche kann ausgeschlossen werden.	Nein
		Säume	FoRu					
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Waldohreule.	Nein
		Säume	(Na)					
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Mäusebussards ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	(Na)					

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	vegetationslos	(Na)	Keine Angaben	-	Das Plangebiet wird evtl. als Nahrungshabitat genutzt.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Bluthänflings ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Mehlschwalbe ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	(Na)					
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Schwarzspechtes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Turmfalken ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein ideales oder gar essentielles Nahrungshabitat dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Rauchschwalbe ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	(Na)					
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Neuntöters ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Rotmilans ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	(Na)					
<i>Passer montanus</i>	Feldsperling	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Feldsperlings ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Wespenbussards ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Serinus serinus</i>	Girlitz	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Girlitzes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<i>Strix aluco</i>	Waldkauz	vegetationslos		Keine Angaben	-	Evtl. dient das Plangebiet zur Nahrungssuche.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Waldkauzes ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	vegetationslos		Keine Angaben	-	Das Plangebiet stellt ein potentiell Nahrungshabitat dar.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen des Stars ist nicht zu erwarten.	Nein
		Säume	Na					

Name		MTB-Q-Abfrage <sup>1</sup> FIS Geschützte Arten NRW		@-LINFOS-Abfrage <sup>2</sup>		Analyse		
Wissenschaftlich	Deutsch	Lebensraum	Status im MTB-Q	Status im UG	Nachweisjahr	Potenzial-Analyse	Wirkfaktoren-Analyse	ASP II erforderlich?
<i>Tyto alba</i>	Schleiereule	vegetationslos Säume	Na	Keine Angaben	-	Das Plangebiet stellt ein potentielles Nahrungshabitat dar.	Das Plangebiet stellt kein essentielles Nahrungshabitat dar, da umliegend genügend Ausweichhabitate vorhanden sind. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen der Schleiereule ist nicht zu erwarten.	Nein

<sup>1</sup> Datum der FIS-Abfrage: 28.05.2019 | MTB-Q: 5011-3

<sup>2</sup> Datum der @-LINFOS-Abfrage: 28.05.2019

<sup>4</sup> Datum der Geländebegehung: 28.05.2019

FoRu	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
FoRu!	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (Hauptvorkommen im Lebensraum)
(FoRu)	Fortpflanzungs- und Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Ru	Ruhestätte (Vorkommen im Lebensraum)
(Ru)	Ruhestätte (potentielles Vorkommen im Lebensraum)
Na	Nahrungshabitat (Vorkommen im Lebensraum)
(Na)	Nahrungshabitat (potentielles Vorkommen im Lebensraum)

## 4 MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, MINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH

### Vermeidungsmaßnahmen

Die Untersuchung der im Messtischblatt 5011, Quadrant 3, aufgeführten planungsrelevanten Arten ergibt, dass das Vorhaben keine der potentiell vorkommenden Arten negativ beeinträchtigt und keine besonderen Artenschutzmaßnahmen erforderlich sind.

## 5 FAZIT

Für die planungsrelevanten und sonstige national geschützte Tierarten ist aus artenschutzfachlicher Sicht durch das Planvorhaben keine Verschlechterung des Erhaltungszustands lokaler Populationen zu erwarten. Hier kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Nach den o. g. Richtlinien und Verordnungen geschützte Pflanzen sind im Wirkungsbereich des Planvorhabens nicht vorhanden. Die erhebliche Beeinträchtigung eines gemeldeten FFH-Gebietes bzw. maßgeblicher Bestandteile eines FFH-Gebietes ist durch das Planvorhaben nicht zu erwarten. Im Plangebiet sind keine Vorkommen gefährdeter und streng geschützter Pflanzenarten bekannt.

Auftragnehmer:

HKR Landschaftsarchitekten  
Umwelt ▪ Stadt ▪ Land  
Alte Rathausstraße 4  
51545 Waldbröl

Auftraggeber:

Stadt Wiehl  
Bahnhofstraße 1  
51674 Wiehl

Aufgestellt:

Waldbröl, den 09. August 2023

Aufgestellt:

Wiehl, den \_\_\_\_\_

Aufgestellt:



Dipl.-Ing. Stephan Müller,  
Landschaftsarchitekt BDLA AK NW

## 6 LITERATUR- UND QUELLENVERZEICHNIS

### Verwendete Internetseiten:

<http://infos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atinfos/de/atinfos>, abgerufen am 28.05.2019

<https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/50113?oveg=1&saeu=1>, abgerufen am 28.05.2019