

Artenschutzrechtliche Prüfung, Stufe I

zum

Bebauungsplan Nr. 112 „Wissenschafts- und Gründerpark“ Stadt Sankt Augustin

Auftraggeber:

Stadt Sankt Augustin
Fachdienst Planung und Liegenschaften
Technisches Rathaus
An der Post 19
53757 Sankt Augustin

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.-Biol. Dr. Birgit Martau
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh

Bonn, den

15.11.2021

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass und Aufgabenstellung	3
2.	Rechtliche Grundlagen.....	4
3.	Datengrundlagen.....	6
4.	Beschreibung des Plangebietes	6
5.	Vorprüfung der Wirkfaktoren und mögliche artenschutzrechtliche Konflikte	10
6.	Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung und gutachterliches Fazit.....	20
7.	Quellenverzeichnis	21

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Plangebietes zwischen Sankt Augustin Ort und Menden	3
Abbildung 2:	Fahrweg mit linksseitigem Gehölzstreifen	7
Abbildung 3:	Honigklee- und Natternkopfflor nördlich des Fahrwegs.....	7
Abbildung 4:	Acker mit Wildkräutern im Norden des Plangebietes.....	7
Abbildung 5:	Grasflur entlang des nördlichen Querwegs	7
Abbildung 6:	Allee aus Sumpf-Eiche (Qu. palustris) entlang des Gehwegs, linksseitig artenarme Intensivwiese.....	7
Abbildung 7:	Feldgehölz an der Arnold-Janssen-Straße mit anschließender feuchter Ackerbrache .	7
Abbildung 8:	Schutzgebiete (NSG, LSG und FFH-Gebiete) im Umfeld des Plangebietes.....	9
Abbildung 9:	Biotopverbund-, Biotopkatasterflächen sowie geschützte Biotope nach § 30/ 42	9
Abbildung 10:	Lage des Plangebietes (rot umrandet) und Vorschlag für den Betrachtungsraum zur vertiefenden faunistischen Untersuchung (blau umrandet) im Rahmen der ASP II	19

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Liste der Planungsrelevanten Arten im Messtischblatt 5209 Quadrant 1.....	11
Tabelle 2:	Regional gefährdete Arten der Niederrheinischen Bucht (Grüneberg et al. 2016).....	12
Tabelle 3:	Wirkfaktoren und artenschutzrechtliche Konflikte	16
Tabelle 4:	Artenschutzrechtliche Konflikte Fledermäuse.....	17
Tabelle 5:	Artenschutzrechtliche Konflikte Vögel	19
Tabelle 6:	Artenschutzrechtliche Konflikte Reptilien und Amphibien.....	20

1. Anlass und Aufgabenstellung

„Das Plangebiet stellt insbesondere neben den Flächen im engeren Umgriff der Hochschule Bonn/Rhein-Sieg eine der letzten Flächenreserven im Zentrum der Stadt Sankt Augustin dar. Mit dem Neubau des Sportzentrums, der Heinrich-Hanselmann-Schule und der Verwirklichung des „Links“ im Rahmen des regionalen Projektes „Grünes C“ wurden im direkten Umfeld des Plangebietes bereits zentrale Einrichtungen und Projekte der Stadt Sankt Augustin und der Region verwirklicht.

Daran sollen sich nunmehr die Neubauten des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), der Frieda-Kahlo-Schule des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) sowie die Erweiterung der Heinrich-Hanselmann-Schule des Rhein-Sieg-Kreises (RSK) anschließen.

Im Rahmen der Diskussion zum Stadtentwicklungskonzept „Sankt Augustin 2025“ mit dem Leitbild „Wissensstadt plus“ besteht in Zusammenhang mit der weiteren Zentrumsentwicklung zusätzlich ein Bedarf an gewerblichen Flächen, insb. aus dem Bereich des quartären Sektors (unternehmensnahe Dienstleistungen), für Forschung und Entwicklung und Gesundheit. Dieser o.g. Gesamtbedarf kann nicht alleine auf dem Wege der Innenentwicklung, insb. durch Wiedernutzbarmachung bzw. Konversion von bereits baulich genutzten Flächen oder z.B. Nachverdichtungen in bestehenden Gewerbegebieten gedeckt werden.

Vor diesem Hintergrund sind auch Neuerschließungen von Bauflächen auf heute noch landwirtschaftlich genutzten Flächen unvermeidbar. Im Vorfeld des formellen Bebauungsplanverfahrens wurden zwei städtebauliche Entwürfe in Form von zwei Alternativen entwickelt, die eine mögliche Bebauung des Plangebiets darstellt. Dabei wurde v.a. die Lage des zukünftigen Geländes des DLR und die Unterbringung des ruhenden Verkehrs untersucht. Der Rat der Stadt Sankt Augustin hat in seiner Sitzung am 01.07.21 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 112 in neuer Abgrenzung gefasst. Er hat die Verwaltung des Weiteren beauftragt, die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange nach § 4 Abs. 1 BauGB durchzuführen“ (H & B Stadtplanung 2021).

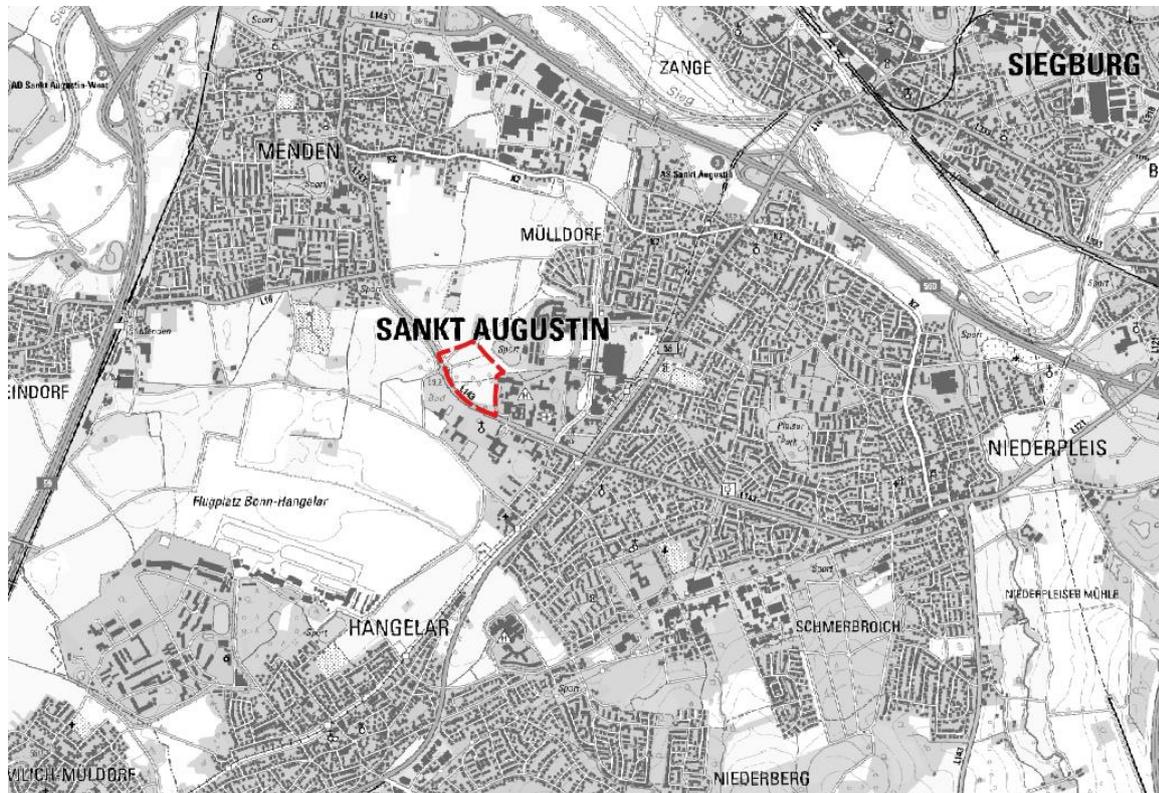


Abbildung 1: Lage des Plangebietes zwischen Sankt Augustin Ort und Menden, Kartenbasis: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk

2. Rechtliche Grundlagen

2.1 Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG

Im Zusammenhang mit der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben sind für die europäisch geschützten Arten die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote zu beachten.

Es ist verboten...

- Verbot Nr. 1: ...wild lebenden 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,
- Verbot Nr. 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, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Verbot Nr. 3: ... Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 4: ... wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Vorhaben in diesem Zusammenhang sind nach § 14 BNatSch, § 30 LNatSchG NRW zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

Darüber hinaus gilt bei den streng geschützten Arten das Verbot der Zerstörung nicht ersetzbarer Biotope im Rahmen der Eingriffsregelung (vgl. § 19 Abs. 3 BNatSchG).

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben die folgenden Sonderregelungen: Sofern die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird, liegt kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote Nr. 1, 3 und 4 vor. Soweit erforderlich gestattet der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Diese können im Sinne von Vermeidungsmaßnahmen auch dazu beitragen, das Störungsverbot Nr. 2 abzuwenden. Zusätzlich besteht die Möglichkeit zur Umsetzung eines speziellen Risikomanagements. Gegebenenfalls lassen sich die Zugriffsverbote durch ein geeignetes Maßnahmenkonzept erfolgreich abwenden.

Nach den Schutzkategorien nach BNatSchG sind bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung folgende Tier- und Pflanzenarten zu untersuchen:

- § 7 Abs. 2 Nr. 12: Europäische Vogelarten
Artikel 1 VS-RL
- § 7 Abs. 2 Nr. 13: Besonders geschützte Arten
Anlage 1 Spalte 2 BArtSchVO
Anhang A, B EU ArtSchVO
Anhang IV FFH-RL
- § 7 Abs. 2 Nr. 14: Streng geschützte Arten
Anlage 1 Spalte 3 BArtSchVO
Anhang A EU ArtSchVO
Anhang IV FFH-RL

Aus den o.g. Arten, die bei einer artenschutzrechtlichen Prüfung zu berücksichtigen sind, wurden vom Landesamt für Natur-, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) sogenannte „planungsrelevante Arten“ als Arbeitshilfe zusammengestellt und diese werden in regelmäßig aktualisierter Form im Internet veröffentlicht.

Diese Arten umfassen aus den streng geschützten Arten:

- rezente bodenständige Vorkommen
- regelmäßige Durchzügler/ Wintergäste

Aus den europäischen Vogelarten:

- alle streng geschützten Vogelarten
- Arten des Anhang I VS-RL und Artikel 4 (2) VS-RL
- Rote-Liste Arten
- Kolonie-Brüter

Bei den europäischen Vogelarten der genannten Kategorien muss es sich ebenfalls um rezente, bodenständige Vorkommen oder regelmäßige Durchzügler / Wintergäste handeln.

Für die übrigen Arten gilt: „Im Regelfall kann bei nicht planungsrelevanten Arten („Allerweltsarten“) davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird“.

Die Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG gelten allerdings grundsätzlich für alle europäischen Vogelarten.

Bei bedeutenden lokalen Populationen oder im Naturraum bedrohten Arten können auch „nicht planungsrelevante Arten“ betroffen sein.

Die folgenden Arten sind im Naturraum (hier Niederrheinische Bucht) bedroht (Rote Liste-Status, Nordrheinwestfälische Ornithologische Gesellschaft, 2016):

- Weidenmeise (*Poecile montanus*), Birkenzeisig (*Acanthis flammea*) (RL 1)
- Türkentaube (*Streptopelia decaocto*), Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) (RL 2)
- Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Kolkrabe (*Corvus corax*), Fitis (*Phylloscopus trochilus*), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*), Grauschnäpper (*Muscicapa striata*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*) (RL 3)
- Stockente (*Anas platyrhynchos*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Mauersegler (*Apus apus*), Haussperling (*Passer domesticus*), Bachstelze (*Motacilla alba*) (RL V)
- Austernfischer (*Haematopus ostralegus*) (RL R)

Es gilt daher möglichst auszuschließen, dass Nist- oder Ruhestätten durch die Baumaßnahmen beeinträchtigt werden. Hier sind bei Gebäudeabriss, -umbau oder -sanierung insbesondere Gebäude bewohnende Arten zu berücksichtigen.

Dauerhaft genutzte Lebensstätten sind auch geschützt, wenn die Tiere selbst nicht anwesend sind (Zugriffsverbot § 44 (3) BNatSchG). Dies gilt z. B. für Fledermauswinterquartiere während des Sommers oder Schwalbennester im Winter.

Zugriffsverbote sind bei nicht standorttreuen Arten bei Abriss oder Gehölzrodungen außerhalb der Fortpflanzungs- und Ruhezeiten nicht zu erwarten, sofern geeignete Ausweichmöglichkeiten vorliegen.

2.2 Ablauf der Artenschutzprüfung nach § 44 BNatSchG

Die Artenschutzprüfung richtet sich nach der gemeinsamen Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, aktualisiert und verlängert am 6.06.2016 (MKULNV NRW 2016). Demnach lässt sich die Artenschutzprüfung in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Unter Berücksichtigung des Vorhabens und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Hierzu ist gegebenenfalls ein spezielles Artenschutz-Gutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Zur Vereinfachung und Beschleunigung der ASP kann das standardisierte „Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) Teil A: Angaben zum Plan/Vorhaben“ und ggf. als Anlage dazu der ergänzende „Teil B: Anlage Art-für-Art-Protokoll“ verwendet werden, das bezüglich Ablauf und Inhalt alle rechtlich erforderlichen Prüfschritte berücksichtigt (LANUV 2017).

3. Datengrundlagen

Für die Vorprüfung des Artenspektrums wurden folgende Datenquellen ausgewertet:

- Geländebegehungen am 22.07.21 durch Frau Maria Luise Regh und am 28.09.21 durch Frau Birgit Martau,
- FIS-Abfrage zum Vorkommen von planungsrelevanten Arten im Messtischblatt 5201 Quadrant 1, abgefragt am 27.09.21,
- LINFOS-Abfrage zu Fundorten und zur Lage von Schutzgebieten,
- Anfrage beim Büro für Umwelt und Naturschutz der Stadt Sankt Augustin,
- Auswertung von Hinweisen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange (u.a. BUND, Rhein-Sieg-Kreis),
- Auswertung von Fundortdaten der Biostation Rhein Sieg (avifaun. Daten aus 2019-2021, Weddelling),
- Gespräch mit Dipl.-Biol. Andreas Fey am 06.10.21 (ortskundiger Naturführer).

4. Beschreibung des Plangebietes

Das Plangebiet befindet sich nordwestlich von Sankt Augustin Ort und südlich des Stadtteils Menden. Es wird im Westen von der Arnold-Janssen-Straße begrenzt, östlich des Plangebietes grenzt das Schulzentrum der Heinrich-Hanselmann-Schule an, nordöstlich die Hochschule Bonn Rhein Sieg.

Die Fläche wird im nördlichen Bereich von einem asphaltierten Fahrweg in West-Ost-Richtung gequert, ein Abzweig in südöstlicher Richtung endet an einem ebenfalls in West-Ost-Richtung verlaufenden Gehweg. Die Abzweigung wird in den geschotterten Randbereichen als Parkfläche genutzt. Der weitere Wegverlauf kann nur noch als Geh- und Radweg genutzt werden (Abb. 2). Sowohl der Fahrweg als auch die Abzweigung werden randlich von Gebüsch und Brombeersträuchern (**BB1**), Ruderalfluren (**HP6**) sowie am Fahrweg einseitig von einem Gehölzstreifen (**BD71**) begleitet. Die Fläche zwischen den beiden Wegquerungen wird von einer artenarmen Intensivwiese mit Graseinsaat eingenommen (**EA31**). Der südliche Gehweg wird beidseitig von einer Baumreihe aus standortfremden Arten (**BF42** hier mit *Qu. palustris* cf., Abb. 6) begleitet. An den Gehweg schließt in südlicher Richtung eine Ackerfläche an, die sich bis zur Arnold-

Janssen-Straße erstreckt. Hier finden sich an der straßenbegleitenden Böschung Gebüsch- und Gehölzstreifen (BB1, BD73), die sich nach Süden zu einem Feldgehölz (BA21) verbreitern. Im südlichen Bereich der Ackerfläche befindet sich eine feuchte Ackerbrache (HA2-feucht, Abb. 7).



Abbildung 2: Fahrweg mit linksseitigem Gehölzstreifen



Abbildung 3: Honigklee- und Natternkopfflor nördlich des Fahrwegs



Abbildung 4: Acker mit Wildkräutern im Norden des Plangebietes



Abbildung 5: Grasflur entlang des nördlichen Querwegs



Abbildung 6: Allee aus Sumpf-Eiche (*Qu. palustris*) entlang des Gehwegs, linksseitig artenarme Intensivwiese



Abbildung 7: Feldgehölz an der Arnold-Janssen-Straße mit anschließender feuchter Ackerbrache

Nördlich des Fahrweges befinden sich Flächen, die nicht landwirtschaftlich genutzt werden und sich derzeit als teilweise artenreichere Ackerbrachen mit Wildkräutern (HA2, Abb. 4), Grasfluren (HH7,

Abb. 5) sowie Honigklee- und Natternkopffluren (HP2) darstellen (Abb. 3). Sie werden von einem schmalen Gehweg gequert, die Fläche nördlich dieses Gehwegs ist Teil des Freiraumprojektes „Grünes C“.

Während die Umgebung östlich und südlich des Plangebietes städtisch geprägt ist, erstreckt sich nach Norden und Westen bis zu den Siedlungsbereichen des Stadtteils Menden offene Landschaft mit Acker- und Grünlandflächen sowie vereinzelt Feldgehölzen.

Schutzgebiete im Umfeld der Planfläche mit Bezug zum Artenschutz

Folgende Schutzgebiete und ökologisch relevanten Flächen liegen in der Umgebung der Planfläche (Abbildungen 8 und 9).

FFH-Gebiete

Etwa 1.800 m nördlich und westlich befindet sich das FFH-Gebiet DE-5208-301 „Siegau und Siegmündung“.

Naturschutzgebiete (NSG)

Der Landschaftsplan LP 7 Siegburg – Troisdorf - Sankt-Augustin befindet sich momentan im Neuaufstellungsverfahren. Nach dem vorliegenden Entwurf des LP 7 (Stand 13.11. 2019) befindet sich etwa 300 m südlich des Plangebietes das NSG „Missionarsgrube“ (NSG 2.1-11) und westlich davon das NSG 2.1-10 „Grube Deutag“. Bei beiden NSGs handelt es sich um ehemalige Abgrabungsflächen. Beide Schutzgebiete sind im derzeit noch gültigen Landschaftsplan nicht festgesetzt. Hier ist das nächstgelegene NSG das etwa 2 km entfernt liegende NSG SU-018 „Siegau“, welches auch im neuen LP-Entwurf als Naturschutzgebiet 2.1-12 „Siegau mit Aggermündung“ ausgewiesen wird.

Landschaftsschutzgebiete (LSG)

Im neuen Entwurf des Landschaftsplans schließt nach Norden und Osten direkt an das Plangebiet das LSG 2.2-5 „Hangelar Heide“ an. Eine kleine Teilfläche im Nordwesten des Plangebietes liegt dabei innerhalb dieses Landschaftsschutzgebietes. Die Festsetzungen legen unter anderem die „Förderung der Biodiversität der Feldflur mit ihren typischen Arten wie Kiebitz, Feldlerche, Wachtel, Ackerwildkräuter sowie wassergebundene Arten wie Kammmolch, Kreuzkröte und Wechselkröte“ fest. Im derzeit geltenden Landschaftsplan stehen die umliegenden Flächen des Plangebietes nicht unter Landschaftsschutz. Sowohl im geltenden auch im Landschaftsplan in Neuaufstellung befindet sich das Plangebiet im Außenbereich.

Biotopverbundflächen

Die im Naturschutzgebiet gelegenen Freiflächen südwestlich des Plangebietes ab etwa 200 m Entfernung gehören zum Biotopverbund VB-K-5208-012 „Kiesgruben bei Hangelar“ mit herausragender Bedeutung. Daran schließt sich die Biotopverbundfläche VB-K-5208-100 „Silikattrockenrasen und Magergrünland am Flugplatz Hangelar“ mit besonderer Bedeutung an.

Biotopkatasterflächen

Die oben genannte Biotopverbundfläche ist auch als Biotopkatasterfläche BK-SU-00052 „Ehemalige Kiesgrube „Missionarsgrube““ registriert und beherbergt die Biotoptypen NE00 – Mesophiles Wirtschaftsgrünland, NEC0 – Nass- und Feuchtgrünland sowie NFD0 – Stillgewässer. Nach Süden schließt sich daran die Biotopkatasterfläche BK-SU-00050 „Flughafen Hangelar“ an. Sie beherbergt ebenfalls nach § 30 BNatSchG bzw. 42 LNatSchG geschützten Biotope: 2330 – Dünen mit offenen Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis*, NED0 – Magergrünland incl. Brachen sowie 2310 – Trockene Sandheiden mit *Calluna* und *Genista*.

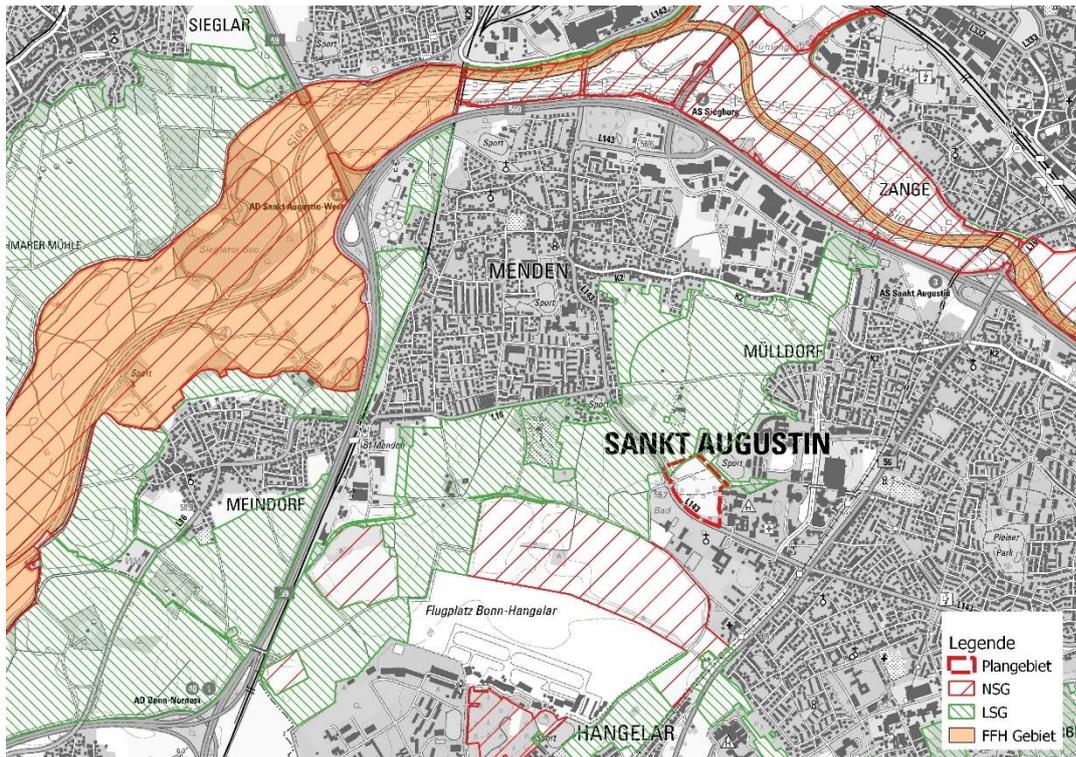


Abbildung 8: Schutzgebiete (NSG, LSG und FFH-Gebiete) im Umfeld des Plangebietes, auf Basis des Entwurfs zur Neuaufstellung des LP 7 Siegburg – Troisdorf - Sankt-Augustin (Stand 13.11.2019), einsehbar unter <http://geoportal.rhein-sieg-kreis.de>; Kartenbasis: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk

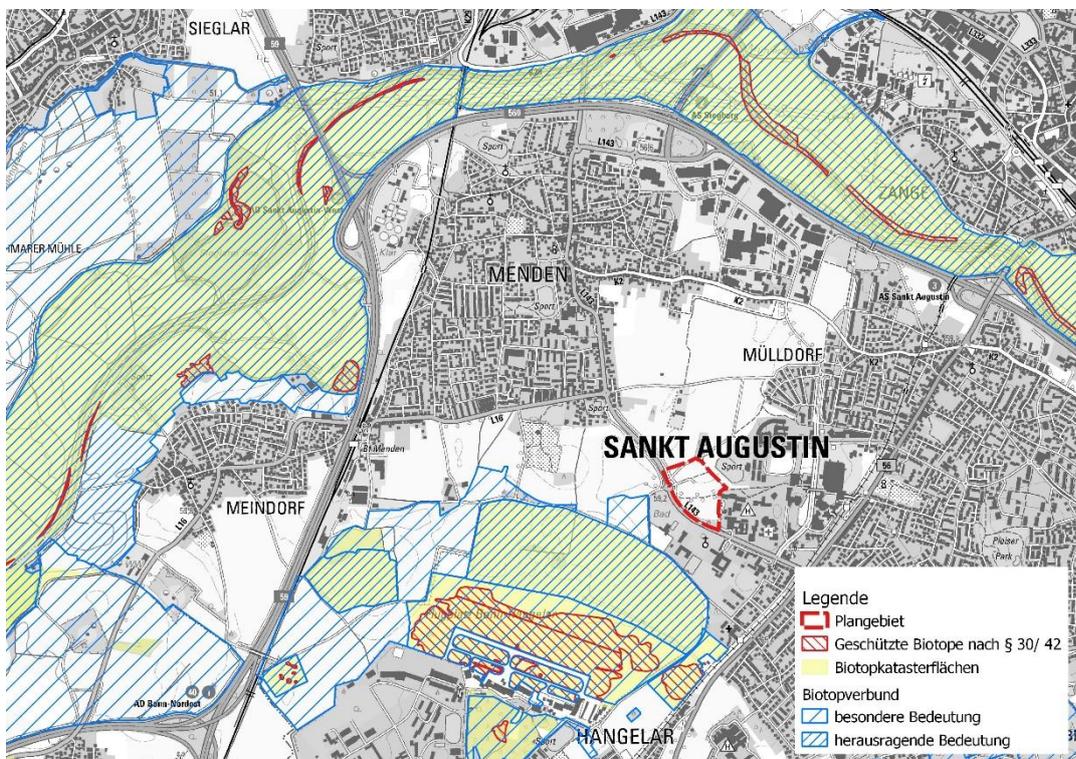


Abbildung 9: Biotopverbund-, Biotopkatasterflächen sowie geschützte Biotope nach § 30/ 42 (Quelle: LINFOS) im Umfeld des Plangebietes, Kartenbasis: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dtk

5. Vorprüfung der Wirkfaktoren und mögliche artenschutzrechtliche Konflikte

5.1 Beschreibung des Vorhabens

Für das Vorhaben liegen bislang nur Entwurfsplanungen der Stadtplanung vor (H & B STADTPLANUNG 2021b), die sich noch in der Abstimmung befinden und daher im Folgenden nur verkürzt dargestellt werden.

Auf der Planfläche sind mehrere Gebäudekomplexe für den Wissenschafts- und Technologiepark und für Neubauten der Frieda-Kahlo-Schule des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) sowie die Erweiterung der Heinrich-Hanselmann-Schule des Rhein- Sieg- Kreises geplant. Etwa 80% der Planfläche sind für Baufelder vorgesehen, diese werden wiederum einen Versiegelungsgrad von 0,8 erreichen. Es sind im Bereich des Wissenschafts- und Technologieparks vier bis fünfgeschossige Gebäude geplant, im Bereich der Schul-Neubauten dreigeschossige Gebäude. Die umliegenden Flächen sind als Parkanlage geplant, in der auch ein oder mehrere Kleingewässer vorgesehen sind. Der im Norden verlaufende Gehweg bleibt bestehen und wird ggf. verbreitert, die nördlich daran anschließende Fläche des „Grünen C“ bleibt von den Baumaßnahmen voraussichtlich unberührt. Auch die bestehenden Baumallee soll voraussichtlich erhalten bleiben. Über die Einrichtungen für den ruhenden Verkehr liegen noch keine abschließenden Planungen vor.

5.2 Liste der planungsrelevanten Arten

Tabelle 1: Liste der Planungsrelevanten Arten im Messtischblatt 5209 Quadrant 1

Art	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status NRW	Erhaltungszustand ATL	Erhaltungszustand KON	Schutzstatus				Gutachterliche Einschätzung		Expertenbefragung	Maßnahmen	
						EU (VS-RL, FFH-RL)	D (BNatSchG)	Rote Liste D 2020	Rote Liste D NABU (Brutvögel/wandernde Vogelarten)	Rote Liste NRW (2010/2016) (Brutvögel/wandernde Vogelarten)	Habitatpotential FoRu Na -			Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) 1. Tötung 2. Störung 3. Zerstörung FoRu
Vögel														
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		B	U	U	-	§	V	3	3 / V	FoRu, Na	1,3		AVM2; ASP II
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>		B	G	G	-	§§	V	k.A.	* / V	-			
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		B	U-	U-	-	§	*	3	3S / V	(FoRu), Na	1,2,3	Biostation (Sichtung <500m)	AVM2; ASP II
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>		B	U	U	-	§	*	3	3 / *	(FoRu), Na	1,3		AVM2; ASP II
Flussregenpfeifer	<i>Charadrius dubius</i>		B	S	S	Art. 4 (2)	§§	*	k.A.	2 / *	-			
Gänsesäger	<i>Mergus merganser</i>		W	G	G	Art. 4 (2)	§	3	V	R / *	-			
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>		B	S	U	-	§	*	k.A.	2 / 3	FoRu, Na	1,3		AVM2; ASP II
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>		B	U	G	-	§§	*	k.A.	3 / *	(FoRu), Na			
Kiebitz*	<i>Vanellus vanellus</i>		B	S	S	Art. 4 (2)	§§	2	2	2S	(FoRu), Na	1,2,3	Biostation (Sichtung <500m)	AVM2; ASP II
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>		B	G	G	-	§§	*	k.A.	* / *	(FoRu), Na	1,3	Sichtung	AVM2; ASP II
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>		BK	U	U	-	§	*	3	3S / *	Na			
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>		B	G	G	Anh. I	§§	V	k.A.	* / -	-			
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		B	U	U-	-	§	V	3	3 / *	Na			
Rebhuhn*	<i>Perdix perdix</i>		B	S	S	-	§	2	2	2S / 2S	(FoRu), Na	1,2,3	Biostation (Sichtung >1000m)	AVM2; ASP II
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		B	G	U+	Art. 4 (2)	§	*	k.A.	* / *	FoRu, Na	1,2,3	Biostation – Hinweis Brutvorkommen > 1000 m	AVM2; ASP II
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>		B	G	G	-	§§	*	k.A.	* / *	(FoRu), Na	1,3		AVM2; ASP II
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		B	U	U	-	§	*	3	3 / *	Na			
Steinschmätzer*	<i>Oenanthe oenanthe</i>		B	S	-	-	§	2	1	1 / 3	(FoRu), Na	1,2,3	Hinweis A. Fey	AVM2; ASP II
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>		B	G	G	-	§§	*	k.A.	V / *	FoRu, Na	1,3		AVM2; ASP II
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>		BK	U	S	Art. 4 (2)	§§	V	V	2S	-			
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>		B	G	G	-	§§	*	k.A.	* / -	-			
Waldohreule	<i>Asio otus</i>		B	U	U	-	§§	*	k.A.	3 / V	FoRu, Na	1,3	Hinweis A. Fey	AVM2; ASP II
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>		B	G	U+	Anh. I	§§	3	k.A.	*S / *	-			

Amphibien													
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	N*	S	S	Anh. II, Anh. IV	§§	2		1S (RL 2010)	-			
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	N*	U	U	Anh. IV	§§	3		3 (RL 2010)	(Na, FoRu)	1	Biostation (Sichtung <500m)	ASP II
Wechselkröte*	<i>Bufo viridis</i>	N*	U	U	Anh. IV	§§	2		2 (RL 2010)	(Na, FoRu)	1	Biostation (Sichtung <500m)	ASP II
Reptilien													
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	N*	G	G	Anh. IV	§§	3		2 (RL 2010)	FoRu, Na	1,3	Biostation (Sichtung <500m)	ASP II
Schmetterlinge													
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Phengaris nausithous</i>	N*	S+	U+	Anh. II, Anh. IV	§§	3		2S (RL 2010)	-			

* Nicht im Messtischblatt gelistete Art, jedoch Hinweis zum Vorkommen aus anderen Quellen (siehe Expertenbefragung)

Tabelle 2: Regional gefährdete Arten der Niederrheinischen Bucht (Grüneberg et al. 2016)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Gefährdung NB	Habitatpotential FoRu Na -	Verbotstatbestände (§ 44 Abs. 1 BNatSchG) 1. Tötung 2. Störung 3. Zerstörung FoRu	Expertenbefragung	Maßnahmen
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	V	-			
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	3	-			
Austernfischer	<i>Haematopus ostralegus</i>	R	-			
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	2	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	V	Na			
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	3	-			
Weidenmeise	<i>Poecile montanus</i>	1	-			
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	3	-			
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	3	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	2	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	2	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	3	-			
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	Na			
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	FoRu, Na	1,3		AVM1; ASP II
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	3	(FoRu, Na)	1,3		AVM1; ASP II
Birkenzeisig	<i>Acanthis flammea</i>	1	(FoRu, Na)	1,3		AVM1; ASP II
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	2	(FoRu, Na)	1,3	Hinweis A. Fey	AVM1; ASP II

5.3 Vorkommen und Ausschluss planungsrelevanter Arten

Zur Einschätzung potenzieller Vorkommen der in den Tabellen 1 und 2 aufgelisteten Arten wird das Plangebiet (=Eingriffsbereich zur Errichtung der Gebäude und der umgebenden Strukturen) betrachtet. Zusätzlich ist zu prüfen, ob das Vorhaben indirekte Beeinträchtigungen der Arten in der Umgebung bis zu einem Umkreis von 500 m verursacht (= Betrachtungsraum). Hierbei wurden insbesondere die angrenzenden Gebiete außerhalb des Siedlungsraum betrachtet. Bei eingeschränktem Potenzial oder Habitatpotenzial der aufgelisteten Arten der Tabellen 1 und 2 im Plangebiet oder nur in der Umgebung des Vorhabens sind die Kürzel zum Habitatpotenzial in Klammern gesetzt.

Fledermäuse

Im zugehörigen Messtischblatt werden keine Fledermausarten genannt. Dies kann jedoch mit der unzureichenden Datenlage zu Fledermausvorkommen zusammenhängen.

Aufgrund der Nähe zu Siedlungsbereichen ist zumindest ein Vorkommen der häufigsten Art, der Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), zu erwarten. Dabei können jedoch Winterquartiere ausgeschlossen werden, da im Plangebiet keine Gebäude oder geeignete Spaltenverstecke vorhanden sind. Aufgrund der Vegetationsstrukturen mit überwiegend geringem Baumholz ist allenfalls mit dem Vorkommen von Fledermaus-Einzelquartieren außerhalb der Winterruhe zu rechnen sowie die Nutzung als Jagdrevier.

Kleinsäuger

Auch für die Haselmaus als planungsrelevante Art unter den Kleinsäufern liegt kein Hinweis im Messtischblatt vor. Allerdings ist die Datenlage über das Vorkommen der Haselmaus in vielen Fällen unzureichend, weshalb an dieser Stelle auf das Habitatpotenzial im Plangebiet eingegangen wird. Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsch, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt. Maßgeblich für die Art sind dabei zusammenhängende Wald/ Strauchstrukturen und ein Angebot an verschiedenen Nahrungsressourcen. Im Plangebiet bieten lediglich die vorhandenen Brombeersträucher und samenreichen Hochstaudenfluren ein Nahrungsangebot, da jedoch zusammenhängende Gehölzstrukturen und ein breiter gefächertes Angebot an verschiedenen Nahrungspflanzen fehlt, wird ein Vorkommen der Haselmaus im Plangebiet als unwahrscheinlich eingestuft.

Vögel

Aufgrund der Habitatstrukturen im Plangebiet und dessen Umgebung ist vor allem mit dem Vorkommen von Vogelarten der offenen Feldflur, der offenen bis halboffenen Landschaft sowie mit Gebüschbrütern zu rechnen. Das Plangebiet und seine nähere Umgebung können dabei sowohl als Fortpflanzungs- und Ruhestätte einschließlich der Nahrungssuche als auch nur als Nahrungshabitat dienen.

- **Arten der offenen Feldflur**

Zu den im Messtischblatt 5209 Quadrant 1 genannten Vogelarten der offenen Feldflur gehört die Feldlerche (*Alauda arvensis*). Ein Nachweis dieser Art ist auch aus Daten der Biostation Rhein-Sieg bestätigt. Auch für das Vorkommen des Kiebitzes (*Vanellus vanellus*) innerhalb des Betrachtungsraums liegen Nachweise der Biostation vor. Das Rebhuhn (*Perdix perdix*) wurde etwa 800 m nördlich gesichtet, es handelt sich jedoch vermutlich um ein ausgesetztes Tier (Bemerkung Biologische Station, Hr. Weddeling). Aufgrund der Habitatstruktur im Plangebiet ist die Art jedoch nicht auszuschließen. Bei den genannten Arten kann das Plangebiet selbst sowie die nähere Umgebung Teil des Brutreviers und damit einen Teil der Fortpflanzungs- und Ruhestätte darstellen.

- **Arten der offenen-halboffenen Landschaft und Gebüschbrüter**

Im Plangebiet ist mit dem Vorkommen von Bluthänfling (*Carduelis cannabina*) (Gebüschbrüter), Girlitz (*Serinus serinus*) (Baumbrüter), Mäusebussard (*Buteo buteo*) (Baumbrüter), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) (Halbhöhlen-/ Baumbrüter) auch als Brutvögel zu rechnen. Nicht im Messtischblatt

genannt wurde die Waldohreule (*Asio otus*), die laut Aussage durch eines ortskundigen Naturschützers Herrn Fey ebenfalls im Plangebiet vorkommen (Brut). Weiterhin liegt für das Vorkommen des Schwarzkehlchens (*Saxicola rubicola*) (Bodenbrüter) ein nicht konkretisierter Hinweis für die Umgebung des Plangebietes vor (aus dem Beteiligungsverfahren, Einwander 11). Daher kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch das Plangebiet aufgrund vorhandener geeigneter Strukturen selbst als Brut- und Nahrungsgebiet genutzt wird

Zusätzlich können die nachfolgend genannten **regional gefährdeten Arten** im Plangebiet und seiner näheren Umgebung als Brutvogel vorkommen:

Türkentaube (*Streptopelia decaocto*) (Baum- und Strauchbrüter), Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) (Freibrüter), Gelbspötter (*Hippolais icterina*) (Baum- und Strauchbrüter), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*) (Gebüschbrüter), Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) (Baum- und Strauchbrüter) und Bachstelze (*Motacilla alba*) (Bodenbrüter).

- **Planungsrelevante Arten mit eingeschränktem Potenzial oder Habitatpotenzial in der Umgebung**

Habicht (*Accipiter gentilis*) und Sperber nutzen Gehölze oder Feldgehölze als Bruthabitat, beide Arten dringen aber auch teilweise in Städte vor. Die im Plangebiet vorhandenen Strukturen mit Feldgehölzen, Baumreihen, Hecken etc. können daher vor allem als Nahrungshabitate dienen, wobei auch eine Brut nicht gänzlich auszuschließen ist.

Die Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) ist ein Gebäudebrüter und nutzt vor allem Ställe, Scheunen und Hofgebäude als bevorzugte Neststandorte, so dass das Plangebiet keine geeigneten Nistmöglichkeiten bietet. Allerdings können die reich strukturierten Grünflächen im Plangebiet und in der Umgebung als geeignete Nahrungsflächen dienen, sofern sich in der Umgebung geeignete Niststandorte befinden. Gleiches gilt auch für die Mehlschwalbe (*Delichon urbica*).

Der Star (*Sturnus vulgaris*) besiedelt nahezu alle Stadthabitate. Die Art brütet sowohl in Baumhöhlen als auch Gebäudespalten und nutzt unter anderem kurzrasige Grünlandflächen als Nahrungshabitat. Da im Baumbestand des Plangebietes keine Höhlen gesichtet wurden, bietet das Gebiet lediglich Potenzial als Nahrungshabitat.

Der Feldschwirl (*Locustella naevia*) bevorzugt offenes bis halboffenes Gelände. Neben den bevorzugten Feuchtlebensräume wie Schilf, Großseggen Sümpfen und Feuchtwiesen werden auch Hochstaudenflächen, Waldränder und Brachen besiedelt, so dass im Plangebiet geeignete Brut- und Nahrungshabitate für den Feldschwirl vorhanden sein können.

Außerdem liegt eine Zufallssichtung des Steinschmätzers (*Oenanthe oenanthe*) (Bodenbrüter) vor, die jedoch nicht weiter konkretisiert ist (ortskundiger Naturschützer A. Fey, siehe auch <https://auf-dem-butterberg.de>). Diese Art bevorzugt offene und gehölzfreie Lebensräume auf Sandböden und benötigt vegetationsfreie Flächen zur Nahrungssuche, so dass ein Vorkommen dieser Art, z.B. als Gastvogel nicht gänzlich ausgeschlossen werden kann.

- **Regional gefährdete Arten mit eingeschränktem Potenzial oder Habitatpotenzial in der Umgebung:**

Der Mauersegler (*Apus apus*) (Gebäudebrüter) kann das Plangebiet als Nahrungshabitat nutzen, ist hierbei jedoch nicht auf spezifische Strukturen angewiesen. Der Haussperling (*Passer domesticus*) benötigt als Nahrungsfläche Sämereien, so dass vor allem die Ruderal- und Hochstaudenfluren im Plangebiet geeignete Nahrungshabitate darstellen. Für das Vorkommen der Rohrammer (*Emberiza schoeniclus*) liegen Hinweise vor (A. Fey, Beteiligungsprozess). Die Art ist allerdings an feuchtere Lebensräume gebunden, ggf. können aber auch Gräben in Grünland- und Ackerbaugesbietes besiedelt werden. Allerdings sind nur im Südosten des Plangebietes kleinflächige feuchtere Lebensräume vorhanden. Für den Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*) bietet das Plangebiet ebenfalls eingeschränkte Nahrungs- und Bruthabitate, da die Art u.a. in gebüschreichen Parks und Gärten und Heckenflächen anzutreffen ist und es auch zu Bruten in Sträuchern kommt. Ähnliches gilt für den Birkenzeisig (*Acanthis flammea*).

- **Vorkommen weiterer Arten**

Bei der Geländebegehung konnte folgende Vogelarten gesichtet/ gehört werden. Bei diesen Arten handelt es sich mit Ausnahme des Mäusebussards nicht um planungsrelevante Arten:

Mäusebussard (*Buteo buteo*) (Paar, kreisend) Goldammer (*Emberiza citrinella*) (Trupp), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) (Trupp), Ringeltaube (*Columba palumbus*) (Trupp) und Rabenkrähe (*Corvus corone*).

Für die weiteren im Messtischblatt genannten Arten ist im Betrachtungsraum aufgrund fehlender Strukturen kein Habitatpotenzial vorhanden: Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Gännesäger (*Mergus merganser*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), Waldkauz (*Strix aluco*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*).

Amphibien, Reptilien

Es bestehen Hinweise auf Vorkommen der folgenden Arten im Betrachtungsraum außerhalb des Plangebietes (Biostation, Rhein-Sieg-Kreis):

Kreuzkröte (*Epidalea calamita*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Wechselkröte (*Bufo viridis*).

Das Plangebiet selbst bietet nur wenig Potenzial für Laichgewässer, allenfalls die feuchte Ackerbrache im Südosten könnte als Habitat z.B. für die Kreuzkröte dienen. Allerdings fehlen die sandigen Substrate, die von der Kreuzkröte bevorzugt werden. Ein bestätigter Laichplatz der Kreuzkröte liegt etwa 280 m südwestlich des Plangebietes. Das Plangebiet könnte von wandernden Tieren auf dem Weg in geeignete Winterlebensräume gequert werden.

Die Wechselkröte benötigt als Laichgewässer größere Tümpel oder Abgrabungsgewässer mit Flachwasserzonen sowie offene, sonnenexponierte Habitate mit grabfähigen Böden. Diese Habitate sind nicht im Plangebiet vorhanden. Im Umkreis von 500 m um das Plangebiet liegt allerdings eine Meldung vom 25.06.20 eines juvenilen Tiers vor (Sichtung mit Fotodokumentation von A. Fey). Somit muss mit einem Vorkommen dieser Art auch im Plangebiet bei Wanderung der Tiere gerechnet werden.

Für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) liegt ein Nachweis unmittelbar angrenzend an das Plangebiet vor. Diese Art bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume, die sich z.B. aus Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren zusammensetzen. Somit bietet das Plangebiet geeignete Lebensräume, so dass die Art hier nicht ausgeschlossen werden kann.

Die im Messtischblatt gelistete Gelbbauchunke besiedelt vor allem dynamische Lebensräume wie Flussauen, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche oder Truppenübungsplätze. Da im Betrachtungsraum keine Meldung vorliegt und solche Habitate nicht im Plangebiet bestehen, kann ein Vorkommen der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) ausgeschlossen werden.

Schmetterlinge

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Phengaris nausithous*) benötigt ein Vorkommen des Großen Wiesenknopfs als Futter- und Eiablagepflanze sowie Kolonien von Knotenameisen (v.a. *Myrmica rubra*) für die Aufzucht der Raupen. Im Plangebiet konnten keine Vorkommen des Wiesenknopfes bestätigt werden, so dass ein Vorkommen des Ameisenbläulings ausgeschlossen werden kann.

5.4 Wirkfaktoren und Einschätzung der möglichen Konflikte

Tabelle 3: Wirkfaktoren und artenschutzrechtliche Konflikte

Wirkfaktoren	Einflussbereich	Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte und Intensität (§ 44 BNatSchG):
Baubedingte Wirkungen (temporär)		
Störung und Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren im Plangebiet durch Rodung von Gehölzen, Baufeldfreimachung, Flächeninanspruchnahme für die Bautätigkeit	Plangebiet und Zuwege, unmittelbare Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Tötung - § 44, Abs. 1 (1) • Erhebliche Störung - § 44, Abs. 1 (2) • Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3) bei Vorkommen von Baum-, Strauch- und bodenbrütenden Vogelarten → hoch
		<ul style="list-style-type: none"> • Tötung - § 44, Abs. 1 (1) • Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3) Bei Vorkommen von Fledermausquartieren → gering
		<ul style="list-style-type: none"> • Tötung - § 44, Abs. 1 (1) • Erhebliche Störung - § 44, Abs. 1 (2) • Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3) Bei Vorkommen von Laichgewässern und Wanderwegen von Kreuzkröte, Wechselkröte → mäßig Bei Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Wanderkorridoren von Zauneidechse → mäßig
Emissionen (Licht, Lärm, Erschütterung, Material-, Bodentransport etc.), Störung (Bewegung, Beunruhigung)	Plangebiet und Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> • Erhebliche Störung - §44, Abs. 1 (2) bei Brut seltener und/ oder störungsempfindlicher Arten (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen) in unmittelbarer Umgebung → mäßig
Kollisionsrisiko für Tiere mit Baufahrzeugen, Fallenwirkung	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> • Tötung - § 44, Abs. 1 (1) je nach Zeitraum und Dauer der Baumaßnahme und Vorkommen von Bodenbrütern, Amphibien, Reptilien → mäßig
Anlagebedingte Wirkungen		

Wirkfaktoren	Einflussbereich	Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte und Intensität (§ 44 BNatSchG):
Dauerhafte Beanspruchung von Lebensräumen durch Gebäude und befestigte Flächen sowie durch Umwandlung der übrigen Flächen im Plangebiet in Grünflächen etc.	Plangebiet	<ul style="list-style-type: none"> Dauerhafter Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3) bei Brut seltener Arten (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen) → hoch
Kulissenwirkung durch die geplante Bebauung	Plangebiet und Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Störung - §44, Abs. 1 (2) Insbesondere bei Vorkommen von Arten der offenen Feldflur (Kiebitz, Rebhuhn) → mäßig bis hoch
Betriebsbedingte Wirkungen		
Zunahme von akustischen und optischen Störwirkungen (Lärm und Bewegung durch Fahrzeuge, Menschen, Beleuchtung)	Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> Erhebliche Störung - §44, Abs. 1 (2) bei Brut seltener Arten (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen) in der Umgebung → hoch
Erhöhtes Verkehrsaufkommen, dadurch erhöhte Gefahr durch Kollisionen mit Fahrzeugen	Plangebiet und Umgebung	<ul style="list-style-type: none"> Tötung - § 44, Abs. 1 (1) bei Brut seltener Arten (Kiebitz, Feldlerche, Rebhuhn, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen) und Vorkommen von Amphibien, Reptilien → mäßig bis hoch

5.5 Einschätzung möglicher artenschutzrechtlicher Konflikte

Fledermäuse

Die Zwergfledermaus ist eine Kulturfolgerart, die Quartiere vor allem in Gebäuden aufsucht. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht (LANUV 2018). Somit kann das Plangebiet als potenzielles Jagdgebiet genutzt werden. Die im Plangebiet vorhandenen Gehölze bieten wenig Potenzial für geeignete Spalten oder Höhlungen, das Vorkommen von Einzelquartieren (auch ggf. anderer Arten) kann jedoch nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Allerdings ist beim Verlust dieser Einzelquartiere davon auszugehen, dass im räumlichen Zusammenhang genügend Ausweichquartiere ähnlicher Art vorhanden sind.

Bei Fällung/ Rodung der Gehölze ist daher mit dem Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1 (1,3) zu rechnen.

Tabelle 4: Artenschutzrechtliche Konflikte Fledermäuse

Artenschutzrechtliche Konflikte	Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
Erhöhtes Tötungsrisiko § 44, Abs. 1 (1):	AVM1: Bauzeitenregelung: Fällungs- und Rodungsarbeiten während der Winterruhezeit (November bis Anfang April), alternativ Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf Einzelquartiere.
Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3):	

	<p><u>AMM1</u>: Nach Möglichkeit Erhalt des Baumbestandes (Allee, Feldgehölze und Gehölzstreifen entlang der Arnold-Janssen-Straße und Anlage von Vegetationsstrukturen und Kleingewässer im Parkbereich als potenzielle Jagdgebiete.</p> <p><u>AMM2</u>: Erstellung und eines fledermausfreundlichen Beleuchtungskonzeptes</p>
--	---

Vögel

Das Plangebiet beherbergt zahlreiche geeignete Lebensräume für Vogelarten der offenen und halboffenen Landschaft. Das Gebiet weist auf kleinstem Raum eine hohe Strukturvielfalt auf durch die blütenreichen Hochstaudenfluren, Wegsäume, Sträucher und Gebüschstreifen. Zusätzlich finden sich kurzrasige Grünlandbereiche sowie Ackerfluren- und brachen mit Wildkräutern im Plangebiet, sodass Vogelarten mit unterschiedlichsten Ansprüchen wie Bodenbrüter, Gebüschbrüter aber auch baumbrütende Arten geeignete Habitate finden. Zudem bietet die Fläche ausreichende Nahrungsräume durch den Blütenreichtum und daraus resultierenden Sämereien und Insektenreichtum.

Das Gebiet grenzt im Norden an landwirtschaftlich genutzten Räumen an, so dass eine Bebauung des Plangebiets auch auf dort vorkommende Arten der offenen Feldflur wie Rebhuhn, Kiebitz und Feldlerche Auswirkungen hat.

Durch die geplanten Baumaßnahmen im Plangebiet wird eine Fläche von etwa 7,4 ha beansprucht, von denen ein Teil mit Gebäuden überbaut wird und die umliegenden Flächen entsprechend der bestehenden Planungen als Grünanlage gestaltet werden sollen. Durch die baulichen Veränderungen müssen die Gehölze und Strauchflächen gerodet werden und auch die Grünlandflächen, Hochstauden- und Ackerfluren gehen zunächst verloren. Bei den Rodungsarbeiten kann es zur Tötung von immobilen Jungtieren während der Brutzeit kommen, diese werden durch eine Bauzeitenregelung außerhalb des Brutzeitraums (1. Oktober – Ende Februar) vermieden. Allerdings ist während der Bauphase auch mit dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie mit einer erheblichen Störung der seltenen hier evtl. vorkommenden Arten (s.u.) sowie ggf. einem erhöhten Tötungsrisiko zu rechnen.

Die Anlage der Gebäude und der Verlust der vorhandenen Vegetationsstrukturen führt zudem zu einem dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Die resultierenden Veränderungen in der Nutzung des Geländes führen darüber hinaus zu verstärktem Verkehrsaufkommen und zu negativen Einflüssen durch Lärm, Licht und Bewegung, so dass es zu erheblicher Störung bzw. auch einem erhöhten Tötungsrisiko durch Kollisionen in den verbleibenden Freiflächen in der Umgebung kommen kann.

Bei einigen der potenziell vorkommen Vogelarten handelt es sich um seltene und in ihrem Bestand (stark) gefährdete Vogelarten (Kiebitz RL D: 2, Rebhuhn RL D: 2, Feldlerche RL D: 3, Steinschmätzer RL 1). Die Feldlerche gehört zu den Arten die stark vom Rückgang betroffen sind, Steinschmätzer, Rebhuhn und Kiebitz von sehr starkem Rückgang (RYSILAVY et al. 2020). Der Bestand des Schwarzkehlchens profitiert zwar von Artenschutzmaßnahmen, allerdings sind für den Rhein-Sieg-Kreis nur 11-50 Brutpaare gemeldet.

Von diesen Arten weisen insbesondere Kiebitz und Rebhuhn zudem recht hohe Fluchtdistanzen auf (zwischen 100 bis 250 m).

Betrachtet man die Bestände der lokalen Populationen, so besteht für das Rebhuhn, das Schwarzkehlchen und insbesondere für den Steinschmätzer (10-20 Brutpaare in NRW) die Gefahr, dass es bei Tötung einzelner Individuen, bei Störung oder bei Verlust der Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kommt, so dass es bei Vorkommen dieser Arten und bei Durchführung des geplanten Vorhabens nach dem derzeitigen Planungsstand zu einem Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG, Abs. 1 (1-3) kommt.

Aus diesen Gründen ist es erforderlich, dass die aktuelle Bestandssituation der planungsrelevanten und regional gefährdeten Arten im Plangebiet und auch im Betrachtungsraum 500 m um das Plangebiet herum erfasst wird. Hierbei sollte auch geklärt werden, ob in der Umgebung geeignete

Ausweichquartiere unbesetzt und Nahrungsräume vorhanden sind bzw. deren Optimierung möglich ist.

Dies erfolgt im Rahmen einer vertiefenden Untersuchung (ASP Stufe II) unter Betrachtung aller planungsrelevanten sowie regional gefährdeten Arten mit Habitatpotenzial im Betrachtungsraum (siehe Tabellen 1 und 2) bzw. der darüber hinaus vorkommenden (planungsrelevanten oder gefährdeten) Vogelarten. Der Betrachtungsraum sollte sich hierbei auf die Gebiete der offenen Feldflur im Nordwesten des Plangebietes konzentrieren (siehe Abbildung 10).



Abbildung 10: Lage des Plangebietes (rot umrandet) und Vorschlag für den Betrachtungsraum zur vertiefenden faunistischen Untersuchung (gelb umrandet) im Rahmen der Artenschutzprüfung Stufe II, Kartengrundlage: https://www.wms.nrw.de/geobasis/wms_nw_dop?

Tabelle 5: Artenschutzrechtliche Konflikte Vögel

Artenschutzrechtliche Konflikte	Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
Erhöhtes Tötungsrisiko § 44, Abs. 1 (1):	<u>AVM2</u> : Bauzeitenregelung: Fällungs- und Rodungsarbeiten außerhalb des Brutzeitraums (Oktober – Ende Februar)
Erhebliche Störung - §44, Abs. 1 (2):	Vertiefende Untersuchungen erforderlich → ASP II
Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3):	Vertiefende Untersuchungen erforderlich → ASP II

Reptilien und Amphibien

Während der Baumaßnahmen bzw. nach Fertigstellung der Baumaßnahmen kann durch Baufahrzeuge bzw. das erhöhte Verkehrsaufkommen in der Fläche zur Tötung einzelner Individuen kommen (z.B. bei wandernden Amphibien) bzw. zur Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse.

Daher soll auch das Vorkommen der genannten planungsrelevanten Amphibien- und Reptilienarten mit Habitatpotenzial (Wechselkröte, Kreuzkröte und Zauneidechse) im Plangebiet und ggf. der näheren Umgebung im Rahmen einer ASP Stufe II untersucht werden. Darüber hinaus ist bei der Untersuchung auch das Auftreten der Gelbbauchunke zu erfassen.

Tabelle 6: Artenschutzrechtliche Konflikte Reptilien und Amphibien

Artenschutzrechtliche Konflikte	Erforderliche Vermeidungsmaßnahmen
Erhöhtes Tötungsrisiko § 44, Abs. 1 (1):	Vertiefende Untersuchungen erforderlich → ASP II
Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44, Abs. 1 (3):	Vertiefende Untersuchungen erforderlich → ASP II

6. Ergebnis der artenschutzrechtlichen Vorprüfung und gutachterliches Fazit

Im Plangebiet angrenzend an die bestehende Bebauung sind Neubauten des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), der Frieda-Kahlo-Schule des Landschaftsverbandes Rheinland (LVR) sowie die Erweiterung der Heinrich-Hanselmann-Schule des Rhein-Sieg-Kreises (RSK) im Rahmen des städtebaulichen Konzeptes „Wissenschafts- und Gründerpark“ geplant. Die dafür in Anspruch genommenen Flächen bieten jedoch Potenzial für zahlreiche planungsrelevante Arten, so dass mit artenschutzrechtlichen Konflikten nach § 44, Abs. 1 (1-3) zu rechnen ist.

Aus diesen Gründen ist zunächst eine vertiefende Untersuchung im Rahmen der ASP Stufe II durchzuführen.

Folgende Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden bereits hier festgesetzt:

AVM1: Bauzeitenregelung: Fällungs.- und Rodungsarbeiten während der Winterruhezeit von Fledermäusen (November bis Anfang April), alternativ Kontrolle der zu fällenden Gehölze auf Einzelquartiere.

AVM2: Bauzeitenregelung: Fällungs.- und Rodungsarbeiten außerhalb des Brutzeitraums (Oktober – Ende Februar).

AMM1: Nach Möglichkeit Erhalt des Baumbestandes (Allee, Feldgehölze und Gehölzstreifen entlang der Arnold-Janssen-Straße) und Anlage von Vegetationsstrukturen und Kleingewässer im Parkbereich als potenzielle Jagdgebiete für Fledermäuse.

AMM2: Erstellung und Anwendung eines fledermausfreundlichen Beleuchtungskonzeptes.

7. Quellenverzeichnis

- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT, D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. Heidelberg (C.F. Müller Verlag): S.192-195.
- Grüneberg, Ch., S. R. Sudmann, F. Herhaus, P. Herkenrath, M. M. Jöbges, H. König, K. Nottmeyer, K. Schidelko, M. Schmitz, W. Schubert, D. Stiels & J. Weiss (2016): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. In: Charadrius 52, H.1-2.
- H & B STADTPLANUNG (2021a): STADT SANKT AUGUSTIN - Bebauungsplan Nr. 112 „Wissenschafts- und Gründerpark“. Begründung zum Vorentwurf. Unveröffentlicht.
- H & B STADTPLANUNG (2021b): Städtebaulicher Entwurf für den „Wissenschafts- und Gründerpark“ Erläuterungsbericht. Unveröffentlicht.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN - LANUV (2017): Leitfaden „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring“. Download unter <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de>.
- RHEIN-SIEG-KREIS (2019): Landschaftsplan Nr. 7 Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin. Vorentwurf Stand 13.11.2019. Textliche Darstellungen und Festsetzungen, Erläuterungsbericht.
- RYSLAVY, T, H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHER, P. SÜDBECK & CH. SUDFELD (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 6. Fassung, 30. September 2020. In: DRV & NABU [Hrsg.]: Berichte zum Vogelschutz 57. Felsberg.
- SCHROER, S., B. HUGGINS, M. BÖTTCHER & F. HÖLKER (2019): Leitfaden zur Neugestaltung und Umrüstung von Außenbeleuchtungsanlagen. BfN-Skripten 543. Bonn.

Datenportale:

- Vorkommen und Bestandsgrößen von planungsrelevanten Arten in den Kreisen in NRW, Stand 14.06.2018, Dr. Matthias Kaiser, FB 24 Artenschutz, Vogelschutzwarte, LANUV NRW (matthias.kaiser@lanuv.nrw.de), abrufbar unter: <https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf>
- LANUV (2018) (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen): Planungsrelevante Arten für den betroffenen Messtischblattquadranten und Informationen zu den einzelnen Arten. Abrufbar unter: <http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/de/start>
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, Nordrhein-Westfalen): Landesinformationssystem NRW (@LINFOS), Schutzgebiete, geschützte Biotope, Biotopkataster, Fundpunkte planungsrelevante Arten. Abrufbar unter: <http://linfos.api.naturschutzinformationen.nrw.de/atlinfos/de/atlinfos.extent>
- Bundesnaturschutzgesetz: Abrufbar unter: <http://www.lanuv.nrw.de/natur/service/gesetze-regelwerke-und-mehr/>