

STADT SANKT AUGUSTIN

**Bebauungsplan Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ im Stadtbezirk
Menden**

15. Änderung des Flächennutzungsplanes

UMWELTBERICHT

Auftraggeber:

**Fahrrad XXL Feld
Einsteinstraße 35
53757 Sankt Augustin**

Juli 2021

Bearbeitung:

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de

Bearbeitung: BSc. -Ing. Landschaftsarchitektur Claudius Fricke

INHALTSVERZEICHNIS

1	EINLEITUNG	1
1.1	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen.....	2
1.2	Planerische Vorgaben.....	3
2	LAGE UND ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES	4
3	BESCHREIBUNG DES VORHABENS	5
3.1	Bebauungsplan.....	5
4.2	Flächennutzungsplan.....	6
4	BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN	6
4.1	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo.....	6
4.2	Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften.....	6
4.2.1	Bestand.....	6
4.2.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	8
4.3	Schutzgut Landschaftsbild und Erholung	9
4.3.1	Bestand.....	9
4.3.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	10
4.4	Schutzgut Boden und Fläche.....	10
4.4.1	Bestand.....	10
4.4.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	12
4.5	Schutzgut Wasser.....	13
4.5.1	Bestand.....	13
4.5.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	14
4.6	Schutzgut Klima und Luft	14
4.6.1	Bestand.....	14
4.6.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	14

4.7	Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft	15
4.7.1	Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen	15
4.8	Schutzgut Mensch	15
4.8.1	Bestand.....	15
4.8.2	Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen.....	15
4.9	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	17
4.10	Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	17
4.11	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	17
4.12	Wechselwirkungen.....	17
5.	MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN	18
5.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen	18
5.2	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	18
6.	ZUSAMMENFASSUNG.....	19
	QUELLENVERZEICHNIS	22

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Grobe Verortung des Bebauungsplans 406/6 und der 15. Änderung des FNP im großräumigen Kontext (unmaßstäbliche Darstellung).....	4
Abbildung 2: Darstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ (STADT SANKT-AUGUSTIN 2021).....	5
Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 406/6 (unmaßstäbliche Darstellung).....	7

1 EINLEITUNG

Die Stadt Sankt Augustin plant auf einer Fläche von rund 2,5 ha die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“, um eine Erweiterung eines bestehenden Fahrradfachmarkts zu realisieren. Die Notwendigkeit zur Erweiterung ergibt sich aus dem wirtschaftlichen Wachstum des Fachmarkts, der eine Vergrößerung der Verkaufs-, Lager-, Werkstatt-, Logistik- und Bürofläche bedingt.

Die geplante Erweiterung ist am Rand des Gewerbegebietes Einsteinstraße vorgesehen und schließt unmittelbar an den bestehenden Fahrradfachmarkt an. Mit der Umsetzung des Vorhabens wird eine bauliche Lücke zwischen dem Siedlungsbereich von Menden und dem bestehenden Gewerbegebiet geschlossen. Das geplante Betriebsgelände weist aufgrund der räumlichen Nähe zu der BAB560 eine günstige Lage für einen effizienten Anlieferungsverkehr vor.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Fachmarkts geschaffen werden.

Die 15. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) schafft die Voraussetzungen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ der Stadt Sankt Augustin. Der Geltungsbereich der 15. Änderung des Flächennutzungsplans ist vollumfänglich Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 406/6. In dem folgenden Umweltbericht wurde demnach der Änderungsbereich der 15. Änderung des FNP und der darüber hinausreichende Einwirkungsbereich mituntersucht.

Grundlage für den Umweltbericht sind der neu aufzustellende Bebauungsplan Nr. 406/6 inklusive Begründung und textlichen Festsetzungen und die 15. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Sankt Augustin in Zusammenarbeit mit H+B Stadtplanung aus Köln, Stand Juli 2021.

1.1 Darstellung der Ziele des Umweltschutzes in relevanten Fachgesetzen und Fachplänen

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans und der 15. Änderung des Flächennutzungsplans ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht, dessen Inhalte und Gliederung sich an der Anlage 1 des Baugesetzbuches orientieren, beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung (§ 2a BauGB) des Bebauungsplans. Neben dem Umweltbericht wird vom Büro Ginster Landschaft + Umwelt, Meckenheim, eine Artenschutzrechtliche Prüfung (ASP) und ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag (LFB) erarbeitet.

Die Artenschutzrechtliche Prüfung behandelt die potenziellen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die planungsrelevanten Arten in NRW.

Im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag werden die Belange der Eingriffsregelung gemäß §§ 14-17 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) behandelt, die erforderlichen landschaftspflegerischen Maßnahmen formuliert und die Eingriffe den geplanten Maßnahmen gegenübergestellt.

Neben den Ergebnissen dieses Gutachtens werden auch die Resultate folgender umweltrelevanter Gutachten in den Umweltbericht eingestellt:

- Ergebnisbericht zur Deklarationsuntersuchung und zum Wiedereinbau von Oberboden zum Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“, Einsteinstraße 35, 53757 Sankt Augustin (GB DR. LEISCHNER 2021)
- Geotechnischer Bericht Baugrundgutachten nach DIN 4020 zum Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“ Einsteinstraße 35, 53757 Sankt Augustin (GB DR. LEISCHNER 2021a)
- Hydrogeologisches Gutachten zur Beseitigung von Niederschlagswasser für das Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“ Einsteinstraße 35, in 53757 Sankt Augustin (GB DR. LEISCHNER 2021b)
- Erweiterung des Fahrradfachmarktes XXL Feld am Standort Einsteinstraße in Sankt Augustin, Verkehrsuntersuchung (AB II 2019)

Für die Bearbeitung des Umweltberichtes werden die Inhalte der folgend aufgeführten Fachgesetze und Fachpläne in der jeweils aktuellen Fassung berücksichtigt:

- Baugesetzbuch (BauGB),
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG),
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG),
- Landesnaturschutzgesetz – NRW (LNatSchG NRW),
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG),
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- Wassergesetz für das Land Nordrhein-Westfalen (LWG),
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG),
- Denkmalschutzgesetz (DSchG).

1.2 Planerische Vorgaben

Der **Regionalplan** für den Regierungsbezirk Köln, Teilabschnitt Region Bonn/Rhein-Sieg (Stand 2009) stellt das Plangebiet als " Gewerbe- und Industrieansiedlungsbereich" dar.

Der **Flächennutzungsplan (FNP)** der Stadt Sankt Augustin stellt den Planbereich partiell als Sonderbaufläche „großflächiger Einzelhandel für Fahrräder, Fahrradteile und Zubehör“ mit einer maximalen Verkaufsfläche von 2.500 qm dar. Westlich grenzt eine gewerbliche Baufläche an, die mit der 15. Änderung des Flächennutzungsplans zu einer Sonderbaufläche „großflächiger Einzelhandel für Fahrräder, Fahrradteile und Zubehör“ geändert werden soll.

Nationale und internationale Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes liegen keine **Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, gesetzlich geschützten Biotope** nach § 42 Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen und **schutzwürdigen Biotope**.

Nördlich des Geltungsbereiches liegt das FFH-Gebiet „Sieg“ (DE-5210-303) in einer Entfernung von rund 450 m. Das FFH-Gebiet umfasst den Fließgewässerkorridor der Sieg. Das rund 270 m nördlich des Vorhabens vorhandene Naturschutzgebiet „Siegau“ (SU-018) überlagert das genannte FFH-Gebiet und bezieht das Fließgewässerumfeld der Sieg mit ein. Das Naturschutzgebiet besitzt eine vergleichbare Abgrenzung wie das schutzwürdige Biotop Siegtal zwischen Müschmühle (Einmündung der Bröl) und Troisdorf“ (BK-SU-00075).

Unmittelbar angrenzend an den Fließgewässerkorridor der Sieg befinden sich geschützte Biotope gemäß § 42 BNatSchG und § 30 LNatSchG NRW.

Im großräumigen Umfeld sind keine weiteren Schutzgebiete vorhanden.

2 LAGE UND ABGRENZUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

Das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 406/6 und der 15. Änderung des FNP liegt östlich des Siedlungsbereiches von Sankt Augustin-Menden (Rhein-Sieg-Kreis, Nordrhein-Westfalen) und westlich des Gewerbegebietes „Menden Ost“

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans wird

- im Norden durch einen an die Einsteinstraße angrenzenden Fuß- und Radweg,
- östlich durch die Friedrich-Gauß-Straße,
- südlich durch ackerbaulich genutzte Flächen und
- westlich durch eine öffentliche Freifläche und den Siedlungsbereich von Sankt Augustin-Menden begrenzt.

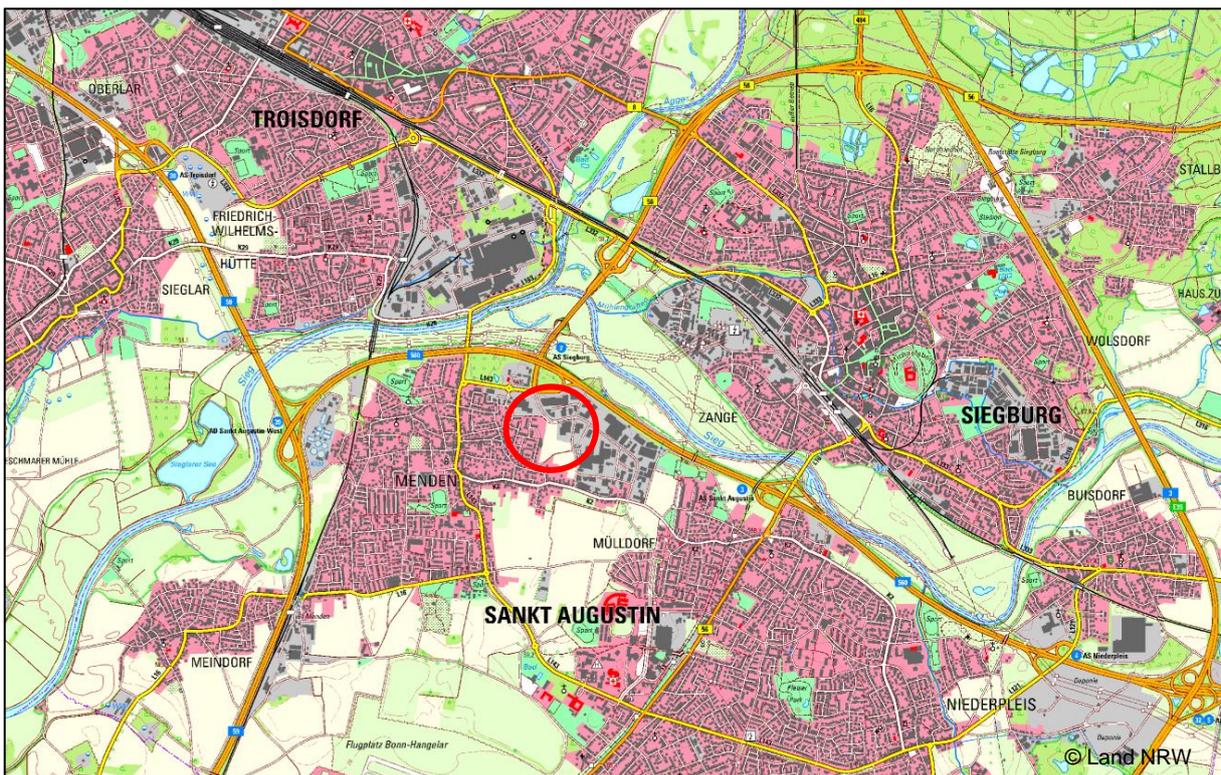


Abbildung 1: Grobe Verortung des Bebauungsplans 406/6 und der 15. Änderung des FNP im großräumigen Kontext (unmaßstäbliche Darstellung)

3 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

3.1 Bebauungsplan

Für die geplante Erweiterung des bereits bestehenden Fahrradfachmarkts ist die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ vorgesehen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 406/6 umfasst den Geltungsbereich des rechtskräftigen Bebauungsplans 406/5, der das aktuelle Betriebsgelände des Fahrradfachmarkts als Sondergebiet festsetzt.

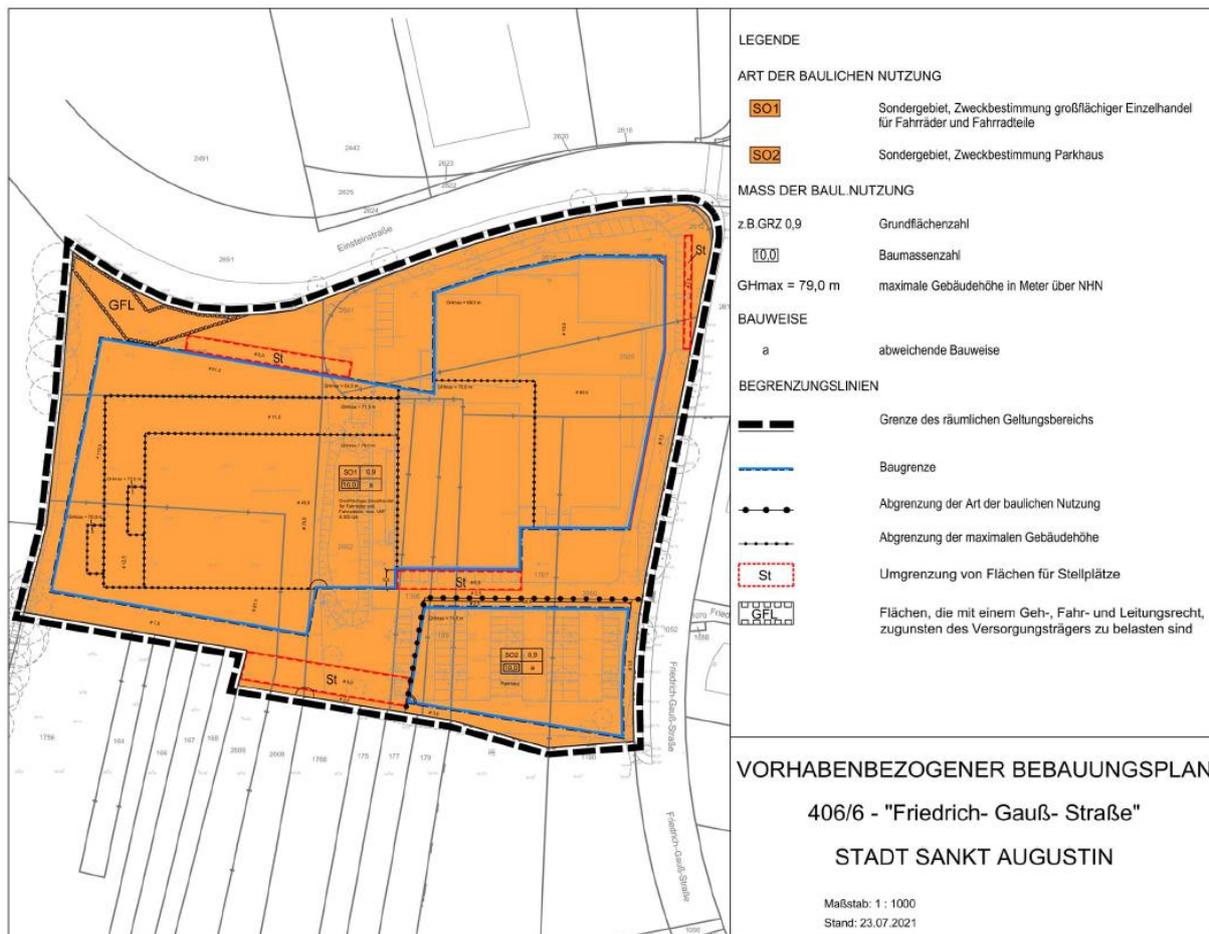


Abbildung 2: Darstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ (STADT SANKT-AUGUSTIN 2021)

Das Plangebiet wird vollumfänglich als Sondergebiet mit einer GRZ von 0,9 festgesetzt. Die Baufenster erweitern sich im Vergleich zu dem Bebauungsplan Nr. 406/5 in westliche Richtung. Im südöstlichen Teil des Geltungsbereiches ist ein Parkhaus vorgesehen, für das der Bebauungsplan ein gesondertes Baufenster darstellt.

4.2 Flächennutzungsplan

Der aktuell rechtskräftige Flächennutzungsplan der Stadt Sankt Augustin stellt den Änderungsbereich als „Sonderbaufläche großflächiger Einzelhandel für Fahrräder, Fahrradteile und Zubehör“ und „gewerbliche Baufläche“ dar.

Die zukünftige Plandarstellung umfasst ausschließlich eine Plandarstellung als Sonderbaufläche „großflächiger Einzelhandel für Fahrräder, Fahrradteile und Zubehör“.

4 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELT SOWIE DER ZU ERWARTENDEN AUSWIRKUNGEN

Im nachfolgenden Text werden die zu erwartenden Umweltauswirkungen, aufbauend auf der Darstellung der Bestandssituation, beschrieben und bewertet.

4.1 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung / Status Quo

Bauvorhaben können ohne Änderung des Planungsrechts im Plangebiet nicht zugelassen werden. Mit der Bewilligung eines Bebauungsplans ist ein Bauvorhaben auf den Flächen planungsrechtlich zulässig.

Unter der Annahme, dass kein Interesse zur Durchführung eines Vorhabens im Plangebiet besteht, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Flächennutzung dauerhaft Bestand hat.

4.2 Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

4.2.1 Bestand

Potenzielle natürliche Vegetation

Die potenzielle natürliche Vegetation (PNV) zeigt auf, welche Pflanzengesellschaften sich ohne anthropogene Einflüsse auf einem bestimmten heutigen Standort einstellen würden. Sie entspricht den durch z. B. Relief, Klima, Boden- und Wasserverhältnisse geprägten örtlichen Standortbedingungen. Aus der Zusammensetzung der PNV lassen sich Rückschlüsse auf die standorttypischen und heimischen Pflanzenarten ziehen.

Die potenzielle natürliche Vegetation ist im Plangebiet den Maiglöckchen-Perlgras-Buchenwald der Niederrheinischen Bucht, stellenweise Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald, auf lehmigen Böden zuzuordnen.

Die Bestände werden von der Buche (*Fagus sylvatica*) dominiert. In den Beständen sind Traubeneichen (*Quercus petraea*), Stiel-Eichen (*Quercus robur*), Hainbuchen (*Carpinus betulus*) und Winterlinden (*Tilia cordata*) in geringen Anteilen beigemischt. Die für diese Kartierungseinheit bodenständigen Gehölze werden durch die Salweide (*Salix caprea*), Hartriegel (*Cornus mas*), Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Hundrose (*Rosa canina*) und Schlehe (*Prunus spinosa*), u.a. in Übergangsbereichen zum Offenland oder im Bereich von Windwurfflächen stockend, ergänzt (BVNL 1973).

Nutzungen im und angrenzend an das Plangebiet

Die Begehung des Plangebietes zur Erfassung der Biotoptypen und zur Bewertung der faunistischen Habitatqualitäten wurde am 21.03.2021 durch einen Mitarbeiter des Büros Ginster Landschaft + Umwelt durchgeführt.

Das Plangebiet untergliedert sich in einen primär ackerbaulich genutzten Teilbereich und das Betriebsgelände der Firma Fahrrad XXL-Feld.



Abbildung 3: Luftbild des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 406/6 (unmaßstäbliche Darstellung)

Das Betriebsgelände ist entlang der westlichen- und südlichen Grundstücksgrenze von einem rund 15 m-breiten Grünstreifen mit lockerer Gehölzpflanzung eingefasst.

Die Grünstreifen werden intensiv gepflegt; die Sträucher werden regelmäßig auf den Stock gesetzt und die Zwischenflächen ausgemäht.

Der westliche Teil des Plangebietes besteht aus einer ackerbaulich genutzten Fläche. Die ackerbegleitenden Säume sind mit schnittverträglicher und nitrophiler Vegetation ausgestattet, u.a. bestehend aus dem Einjährigen Rispengras (*Poa annua*), Löwenzahn (*Taraxacum sect. ruderalia*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*), Breitwegerich (*Plantago major*) und in eingestreuten vegetationsarmen Teilbereichen Strahlenloser Kamille (*Matricaria discoidea*).

Biotopverbund

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans befindet sich außerhalb von Verbundflächen mit herausragender- oder besonderer Bedeutung.

Nördlich des Geltungsbereiches des Bebauungsplans verläuft in einer Entfernung von rund 270 m die Verbundfläche „Siegtal zwischen Fürthen und Troisdorf“ (VB-K-5208-040).

4.2.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Bei den durch das Vorhaben in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich überwiegend um Bereiche, die aufgrund der Lage, dem anthropogenen Einfluss und der vegetativen Ausstattung von geringer Bedeutung für den Naturhaushalt sind.

In der Bauphase ist mit Beeinträchtigungen durch baubedingte Emissionen (Lärm, Staub) und visuellen Reizen (Baufahrzeuge, Baumaterialien etc.) zu rechnen. Die an das Baufeld angrenzenden Freiflächen werden temporär beeinträchtigt und mit Abschluss der Bauphase durch die ausführende Baufirma wieder hergerichtet.

Das Biotoppotenzial und die biologische Vielfalt werden bei der Umsetzung des Bebauungsplans in erster Linie durch den Verlust von Flächen und damit von Biotopstandorten beeinträchtigt. Die zukünftig überbauten und befestigten Flächen gehen als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere dauerhaft verloren. Bezüglich der zukünftigen Grünflächen auf ehemaligen Ackerstandorten ist von einer Verbesserung des Biotoppotenzials, insbesondere für störungsunempfindliche Arten des Siedlungsbereiches, auszugehen.

Die Anwendung von Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft gewährleistet, dass die in Anspruch genommenen Biotope des Plangebietes in gleichem Umfang wiederhergestellt werden.

Aufgrund der relativ großen Entfernung, dem bereits bestehenden anthropogenen Einflüssen im Gewerbegebiet Einsteinstraße und den geringen Ausmaßen des geplanten Vorhabens sind

Auswirkungen auf die Biotopverbundfläche „Siegtal zwischen Fürthen und Troisdorf“ ausgeschlossen.

Belange des Artenschutzes

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 konnte ein Vorkommen von

- Zwergfledermaus,
- Girlitz,
- Mäusebussard,
- Mehlschwalbe,
- Rauchschwalbe,
- Rebhuhn und
- Turmfalke nicht ausgeschlossen werden.

Für die aufgeführten Arten, mit Ausnahme des Rebhuhns und des Girlitz, wird angenommen, dass das Plangebiet ein Nahrungshabitat von geringfügiger Qualität darstellt, dessen Verlust sich nicht auf ein Fortpflanzungs- oder Ruhehabitat auswirkt.

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Rebhuhns sind Artenhilfsmaßnahmen bestehend aus einer Maßnahmenkombination aus Pflegebrache, Ackerbrache und Blühstreifen anzuwenden.

Zur Vermeidung einer Beeinträchtigung des Girlitz sowie weiterer störungsunempfindlicher Allerweltsarten wird eine Vermeidungsmaßnahme in Form eines Bauzeitenfensters gemäß § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG angewendet.

4.3 Schutzgut Landschaftsbild und Erholung

4.3.1 Bestand

Das Vorhaben ist zwischen dem östlichen Rand des Siedlungsbereiches von Menden und dem südwestlichen Randbereich des Gewerbegebietes Einsteinstraße verortet.

Das Plangebiet setzt sich aus einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche und dem bestehenden Betriebsgelände der Firma Fahrrad XXL Feld GmbH zusammen.

Das kleinräumige Umfeld, bestehend aus dem Siedlungsbereich von Menden und dem Gewerbegebiet Einsteinstraße, beeinflusst das Landschaftsbild maßgeblich. Aufgrund der umliegenden Gebäude und der ausgeglichenen Topografie sind weiträumige Blickbeziehungen aus

dem Plangebiet nicht vorhanden. Über die Gebäude des Siedlungsbereiches hinaus ist in südlicher Richtung ein kleiner Teil des Siebengebirges wahrnehmbar.

Das von Gebäuden und intensiv genutzten Ackerflächen dominierte Landschaftsbild wird durch Gehölzpflanzungen in Privatgärten und dem westlichen angrenzenden Spielplatz aufgelockert.

Das Plangebiet ist, aufgrund der Flächennutzung, für eine öffentliche Erholungsnutzung ohne Bedeutung.

4.3.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Veränderung des gewohnten Landschaftsbildes verbunden. Die geplanten Gebäude greifen die Höhen der bestehenden Firmengebäude auf und fügen sich somit in die vorhandene Baukörperstruktur ein.

Erhebliche Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsnutzung sind nicht zu erwarten.

4.4 Schutzgut Boden und Fläche

4.4.1 Bestand

Der geologische Untergrund lässt sich im Plangebiet in folgende zwei Teilbereiche untergliedern:

- Mittel tonigem Schluff, vereinzelt schluffiger Lehm, vereinzelt schwach sandiger Lehm, vereinzelt mittel schluffiger Ton karbonathaltig und zum Teil kiesig aus holozänen Auenablagerungen über
 - Mittelsand, schwachlehmigem Sand und mittel lehmigen Sand, jeweils kiesig bis stark kiesig und karbonathaltig aus jungpleistozänen Terrassenablagerungen, alternativ zum Teil Auenablagerungen des Holozän und
- Stark lehmiger Sand, mittel sandiger Lehm, schwach toniger Lehm meist sehr schwach kiesig aus jungpleistozänen Terrassenablagerungen über
 - Stark lehmigem Schluff, stellenweise Mittelsand, stellenweise schluffig-lehmiger Sand, stellenweise stark lehmiger Sand, jeweils schwach kiesig und karbonathaltig bis karbonatreich aus jungpleistozänen Terrassenablagerungen

Das Informationssystem "Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen im Maßstab 1:50.000" des Geologischen Dienstes Nordrhein-Westfalen enthält folgende Informationen zu den im Plangebiet unter natürlichen Bedingungen vorkommenden Böden:

- Vega (Braunauenboden), zum Teil pseudovergleyt zum Teil Gley-Vega und
- Braunerde stellenweise Parabraunerde, stellenweise Pseudogley-Parabraunerde

Der Vega (Braunauenboden), zum Teil pseudovergleyt zum Teil Gley-Vega, setzt sich aus mittel tonigem Schluff, vereinzelt schluffigem Lehm, vereinzelt schwach sandigem Lehm und vereinzelt mittel schluffiger Ton, jeweils schwach humos und zum Teil kiesig aus holozänen Auenablagerungen zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 110 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im hohen Bereich (55-75 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit ist mittelmäßig-, die nutzbare Feldkapazität sehr hoch ausgeprägt. Der Boden ist seitens des Geologischen Dienstes NRW als "fruchtbare Böden mit sehr hoher Funktionserfüllung als Regelungs- und Pufferfunktion / natürliche Bodenfruchtbarkeit" bewertet (GD o.J.).

Die Braunerde stellenweise Parabraunerde, stellenweise Pseudogley-Parabraunerde setzt sich aus schwach tonigem Schluff, schluffigem Lehm und stellenweise mittel sandigem Lehm, zum Teil schwach kiesig aus jungpleistozänen bis holozänen Hochflutablagerungen zusammen. Die absolute Gründigkeit bzw. die Durchwurzelungstiefe des Bodens beträgt 110 cm. Die Ertragsfähigkeit liegt im hohen Bereich (60-75 Bodenpunkte). Die gesättigte Wasserleitfähigkeit ist mittelmäßig- und die nutzbare Feldkapazität hoch ausgeprägt. Der Boden ist seitens des Geologischen Dienstes NRW als "Wasserspeicher im 2-Meter-Raum mit hoher Funktionserfüllung als Regulations- und Kühlungsfunktion" bewertet (GD o.J.).

Baugrundgutachten

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde ein "Baugrundgutachten nach DIN 4020" durch das GB DR. LEISCHNER (2021a) erarbeitet, das als Grundlage 13 Kleinrammbohrungen gemäß DIN EN ISO 22475-1 und sieben mittelschwere Rammsondierungen gemäß DIN EN ISO 22476-2 durchgeführt hat.

Die Bohrungen ergaben, dass Grundwasser in Tiefen zwischen 3-4 m unter Geländeoberkante festgestellt wurden.

Die unterhalb des Oberbodens lagernden Hochflutsedimenten und die Terrassensedimente des Rheins sind aufgrund ihrer Konsistenz als tragfähig für das geplante Vorhaben anzusehen. Die nachgewiesenen locker gelagerten Sandböden sind als Gründungsböden ungeeignet. Der in oberen Horizonten anstehende Kiessand besitzt ein höheres Setzungspotential, das jedoch in geringen Zeiträumen nach Lastenaufbringung abgeschlossen ist.

Die Gutachterin empfiehlt den Mutterboden aus beiden Baufeldern zu entfernen und zur Niveauerhöhung eine einheitliche Trag- und Ausgleichsschicht zu verwenden. Die vorhandenen Hochflutsedimente sind ebenfalls durch eine einheitliche Gründung zu ersetzen.

Im Bereich der Gründungssohlen sind Terrassenschotter oder Betonfundamente notwendig.

Vorbelastung mit Kampfmitteln

Zum aktuellen Zeitpunkt liegen keine Informationen zu einer Vorbelastung mit Kampfmitteln im Plangebiet vor. Im Laufe des Verfahrens findet eine Beteiligung des Kampfmittelbeseitigungsdienstes statt.

Altlasten

Es gibt keinen Hinweis auf vorhandene Altlasten im Geltungsbereich des Bebauungsplans.

4.4.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Bodenversiegelung

Durch die Neubebauung auf bisher unversiegelten Flächen wird der Bodenhaushalt des Plangebietes beeinträchtigt. Natürlich gewachsener Boden wird abgetragen und versiegelt. Je nach Art der Versiegelung wird das Bodenleben stark beeinträchtigt bis unterbunden. Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre finden nicht mehr statt, die Bodenentwicklung wird unterbrochen. Der Boden geht auch in seiner Funktion zur Retention von Niederschlagswasser und als Standort für Biotope verloren. Im Sinne des § 1a (2) BauGB wird die Nutzbarkeit der Plangebietsfläche durch die Festsetzung von Grundflächenzahlen (GRZ) und grünordnerische Festsetzungen begrenzt.

Zur Verminderung von Eingriffen in das Bodenpotenzial wurde im Zuge der Projektplanung geprüft, ob bereits versiegelte Flächen für die Errichtung von Gebäuden und Erschließungsflächen genutzt werden können. Durch die Erweiterung des bereits bestehenden Betriebsgeländes kann ein Großteil der bereits vorhandenen Erschließung für das neue Gelände genutzt werden. Die Versiegelung von Flächen wurde durch die Planung der Erweiterung im Kontext des bestehenden Firmengrundstücks auf ein Minimum reduziert.

Durch die geplante Bebauung wird der Versiegelungsgrad erhöht und auf Dauer festgesetzt. In den entstehenden Freiraumbereichen wird sich die Belastung des Bodens verbessern. Ein Teil der intensiv ackerbaulich genutzten Fläche, die mehrfach im Jahresverlauf gedüngt und gepflügt wird sowie einem Pestizideinsatz unterliegt, wird zukünftig in extensiv genutzte Grünflächen umgewandelt.

Durch das Befahren mit Baufahrzeugen und kurzzeitiges Lagern von Bodenmaterial im Bau- feld können Veränderungen der Bodenstruktur verursacht werden, die mit der Wiederherrichtung der Flächen nach Ende der Baumaßnahme zurückgeführt werden können.

Insgesamt wird die Nutzungsänderung im Plangebiet mit der Folge der teilweisen Versiegelung vorbelasteter Bodenflächen als Auswirkung mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Eine

Kompensation kann erzielt werden, wenn durch Einleitung einer naturnäheren Entwicklung Belastungen des Bodens gemindert oder beseitigt werden können. Beeinträchtigte Bodenfunktionen können so wiederhergestellt werden. Dieser Effekt wird in der Regel im Zuge der Durchführung von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in das Biotoppotenzial erreicht.

4.5 Schutzgut Wasser

4.5.1 Bestand

Das Plangebiet befindet sich im festgesetzten Wasserschutzgebiet Meindorf in der Zone 3B. Das Vorhaben unterliegt somit der Wasserschutzverordnung Meindorf im unteren Sieggebiet (REGIERUNGSBEZIRK KÖLN 2005).

Oberflächenwasser

Nördlich des Geltungsbereiches verläuft die Sieg in rund 450 Meter Entfernung von südöstlicher in nordwestliche Richtung. Das durch den Trassenverlauf der BAB 560 begrenzte festgesetzte Überschwemmungsgebiet liegt rund 250 Meter von den Grenzen des Geltungsbereiches entfernt.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich überschwemmungsgefährdeter Gebiete durch ein 100-jährliches Hochwasser. Die Tiefen während eines derartigen Hochwasserereignisses variieren zwischen 1-4 m im Plangebiet.

Grundwasser

Das Plangebiet setzt sich im Status quo aus zahlreichen bereits versiegelten Flächen zusammen. Die Versickerungseignung der im Plangebiet anstehenden Böden ist gemäß GD (o.J.) als "ungeeignet" bewertet. Anhand der detaillierten hydrogeologischen Untersuchungen ist jedoch eine Versickerungseignung im Bereich der gering schluffigen Terrassenkiese nachgewiesen worden (GB DR. LEISCHNER 2021b).

Hydrogeologische Untersuchungen

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde durch das GB DR. LEISCHNER (2021b) ein "Hydrogeologisches Gutachten zur Beseitigung von Niederschlagswasser" angefertigt. Zur Bewertung der Hydrogeologie im Plangebiet erfolgten im Bereich einer möglichen Versickerungsanlage Bohrungen bis in Tiefen zwischen 2-3 m. Im Bereich des geplanten Gebäudes und des Parkhauses wurden Bohrungen mit Bohrtiefen von bis zu 6 m durchgeführt.

Im Bereich der geplanten Sickerblocks wird ein Bodenaustausch bis auf den gewachsenen Terrassenkies notwendig. Die empfohlenen Ausmaße der Mulde werden mit einer mittleren Breite von 10 m und einer mittleren Länge von 70 m angegeben. Die Einleitungsstellen in die

Mulde sind gegen Ausspülungen und die Zuleitung durch Froschklappen gegen das Eindringen von Kleintieren zu schützen.

4.5.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Durch die Überbauung und Versiegelung bisher offener Bodenflächen verringern sich die Flächen, die für die Rückhaltung von Niederschlagswasser und für die Grundwasserneubildung von Bedeutung sind.

Entwässerung

Das Schmutzwasser sowie das Niederschlagswasser, das Flächen mit Kraftfahrzeugverkehr anfällt, soll der bestehenden Kanalisation in der Friedrich-Gauß-Straße zugeführt werden.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser (Oberflächengewässer und Grundwasser) sind nach aktuellem Planungsstand nicht zu erwarten.

4.6 Schutzgut Klima und Luft

4.6.1 Bestand

Das Plangebiet liegt im Bereich des überwiegend atlantisch geprägten Klimas der Niederrheinischen Bucht mit allgemein kühlen Sommern und milden Wintern. Aufgrund der Lage im Lee der Eifel und der Ville sind die Jahresniederschläge mit 700 bis 800 mm relativ gering. Es herrschen Winde aus westlicher Richtung vor; die mittleren Jahrestemperaturen liegen zwischen 10 und 11 °C (LANUV o.J.).

Lokalklimatisch ist das Plangebiet dem Stadtrand-Klimatop zuzuordnen. Charakteristisch sind stärkere Temperaturschwankungen zwischen Tag und Nacht, niedrige Windgeschwindigkeiten und Luftfeuchte.

4.6.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Fachgutachterlich erhobene Daten zu den aus dem Vorhaben potentiell resultierenden Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima liegen zum derzeitigen Planungsstand nicht vor.

Grundsätzlich ist mit der Bebauung eine Erhöhung des Anteils wärmespeichernder und klimatisch belastender Flächen verbunden. Aufgrund der geringen Zunahme an versiegelten Flächen und der im klein- und großräumigen Kontext hohen Quantität an Kalt- und Frischluftproduktionsflächen ist keine erhebliche Beeinträchtigung zu erwarten.

Mit der Realisierung einer Dachbegrünung und der geplanten Gehölzpflanzung gehen positive Auswirkungen auf das Schutzgut Klima einher, die sich ausgleichend auf die erhöhten Flächenversiegelung und die daraus resultierende Erwärmung von Flächen auswirkt.

Erhebliche Auswirkungen auf die Luft und das Stadtklima sind infolge der Umsetzung des Bebauungsplans nicht zu erwarten.

4.7 Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft

4.7.1 Bestand und Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Das Plangebiet liegt außerhalb geschützter Teile von Natur und Landschaft. Aus dem Vorhaben resultieren zudem keine Auswirkungen, die die nächstgelegenen Schutzgebiete beeinträchtigen könnten. Erhebliche Auswirkungen auf gesetzlich geschützte Teile von Natur und Landschaft sind demnach ausgeschlossen.

4.8 Schutzgut Mensch

4.8.1 Bestand

Das Plangebiet liegt östlich des Siedlungsbereiches von Menden. Der Status quo besteht aus einer intensiv ackerbaulich genutzten Fläche und dem Betriebsgelände der Firma Fahrrad XXL Feld.

Das Plangebiet ist von untergeordneter Bedeutung für das Schutzgut Mensch. Das bestehende Betriebsgelände wird durch die lokale- und regionale Bevölkerung für den Ankauf von Fahrrädern und Fahrradzubehör genutzt. Dieses Angebot wird mit der Umsetzung des Bebauungsplans erweitert. Die Ackerfläche trägt zu der lokalen Produktion von Lebensmitteln bei.

4.8.2 Beschreibung der zu erwartenden Auswirkungen

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Hinweise auf Tätigkeiten, die eine Ausweisung der Fläche als Sondergebiet beeinträchtigen, konnten nicht ermittelt werden.

Betriebsumfeld

Das Gebäude für die geplante Erweiterung des Betriebsgeländes orientiert sich weitgehend an der angrenzenden Baustruktur. Der Standort ist insbesondere aufgrund des bereits bestehenden Firmengeländes und der günstigen Verkehrsanbindung (BAB 560) attraktiv.

Verkehrssituation

Die geplante Erweiterung des Betriebsgeländes kann über die bereits bestehende Zufahrt an der Friedrich-Gauß-Straße erschlossen werden. Im Plangebiet soll das rückwärtig geplante Gebäude unmittelbar an das Bestandsgebäude anschließen. Der Gebäudekomplex soll mit einer randseitigen Erschließung, die in einer Feuerwehrezufahrt übergeht, ausgestattet werden.

Nach aktuellem Planungsstand soll das geplante Parkhaus mit insgesamt 290 Stellplätzen für PKW ausgeführt werden. Im Außenbereich des Firmengeländes sind zusätzlich 40 PKW-Stellplätze geplant. Die Fahrradstellplätze beziffern sich auf rund 140 Stück im Untergeschoss des Parkhauses und 40 Stück im Außenbereich des Firmengeländes.

Das Ingenieurbüro AB II (2019) hat die Auswirkungen der Planung auf den Verkehr auf der Basis der ursprünglichen Verkaufsflächenerweiterung auf 9.000 m² bewertet und eine Verkehrszunahme um 780 Kfz/Tag ermittelt. An den untersuchten Knotenpunkten

- Kreisel Siegstraße/Am Bauhof,
- Kreisel Am Bauhof/Am Apfelbäumchen,
- Kreuzung Einsteinstraße/B56/A560,
- Kreuzung Einsteinstraße/Marie- Curie- Straße/Friedrich- Gauß- Straße und
- Kreuzung Einsteinstraße/Mendener Straße/Rathausallee

nimmt die Verkehrsbelastung um 1,3 % - 7,6 % zu. Am Knotenpunkt Einsteinstraße/Marie-Curie- Straße/Friedrich- Gauß- Straße wurde eine abnehmende Leistungsfähigkeit von der Qualitätsstufe B zu C ermittelt, die durch den Gutachter als verträglich eingeschätzt wurde. Die Zufahrt zu dem Firmengelände erfüllt auch nach der Realisierung des Vorhabens die Qualitätsstufe A.

Lärm

Die unmittelbar angrenzende Einsteinstraße und Friedrich-Gauß-Straße sowie die BAB 560 bewirken Lärmemissionen, die sich auf das Plangebiet auswirken. Zur Vermeidung übermäßiger Lärmbelastung sind für die geplanten Büroräume sehr wahrscheinlich passive Schallschutzmaßnahmen in Form von Lärmpegelbereichen gemäß DIN 4109 anzuwenden.

Im weiteren Verfahren wird zudem der durch das Vorhaben emittierte Lärm im Hinblick auf die Auswirkungen auf die Wohnbebauung untersucht.

Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch können nach aktuellem Planungsstand ausgeschlossen werden.

4.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Es existieren keine Hinweise auf im Plangebiet vorhandene Kulturgüter oder sonstige archäologische bedeutsame Relikte.

Unabhängig hiervon wird auf die §§ 15 und 16 Denkmalschutzgesetz Nordrhein-Westfalen verwiesen und darum gebeten sicherzustellen, dass bei der Planrealisierung auf diese gesetzlichen Vorgaben hingewiesen wird. Beim Auftreten archäologischer Bodenfunde oder Befunde ist die Gemeinde als Untere Denkmalbehörde oder das LVR - Amt für Bodendenkmalpflege, Außenstelle Overath, Gut Eichthal 1 in 51491 Overath unverzüglich zu informieren. Bodendenkmal und Fundstelle sind zunächst unverändert zu erhalten. Die Weisung des LVR - Amtes für Bodendenkmalpflege für den Fortgang der Arbeiten ist abzuwarten.

Von erheblichen Auswirkungen auf Kultur- und Sachgüter ist nicht auszugehen.

4.10 Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die im Plangebiet vorgesehene Erschließung ist für das Befahren mit Müllfahrzeugen geeignet. Nach Umsetzung des Bebauungsplans erfolgt ein sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern.

4.11 Sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Im weiteren Verfahren wird ein Energiekonzept für die neuen Gebäudebestandteile erarbeitet. Die bestehende Photovoltaikanlage soll auf dem Dach des Neubaus erweitert werden.

4.12 Wechselwirkungen

Wechselwirkungen bestehen in den funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen und innerhalb den oben beschriebenen Belangen des Umweltschutzes. Beispielhaft werden hier die Funktion des Landschaftsbildes für die Erholung und damit für den Menschen, der Boden als Pflanzstandort (auch für die Landwirtschaft), die Funktion der Vegetationsdecke für das Stadtklima/die Luft und der offene Boden als Filter für Niederschlagswasser, das dem Grundwasser zugeführt wird, genannt.

Über die oben erläuterten Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern hinaus können im Plangebiet keine entscheidungserheblichen Wechselwirkungen festgestellt werden.

5. MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

5.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung der Verkehrsflächen, Gebäude, Nebenanlagen, Zufahrten und Wege verbundene Bodenversiegelung steht hierbei im Vordergrund. Im weiteren Planverfahren wird ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, in dem die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft ermittelt und Vermeidungs-, Verminderungs- und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft dargestellt werden.

5.2 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Gemäß der durch GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT (2021) durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhehabitaten spezifischer planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dieses nicht auszuschließenden Vorkommens sind eine worst-case-Annahme und daraus resultierende Maßnahmen durchzuführen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für potentiell vorkommende Allerweltsarten und den Girlitz müssen der Baubeginn und der Rodungszeitpunkt in dem Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Zur Ankunft aus den Überwinterungsgebieten können die Arten auf den anthropogenen Einfluss reagieren und im Umfeld vorhandene, neue Habitate besiedeln. Durch die Festsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird vermieden, dass vorkommende Allerweltsarten oder Girlitze verletzt, getötet oder die Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auszuschließen.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Sankt Augustin plant auf einer Fläche von rund 2,5 ha die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“, um eine Erweiterung eines bestehenden Fahrradfachmarkts zu realisieren. Die Notwendigkeit zur Erweiterung ergibt sich aus dem wirtschaftlichen Wachstum des Fachmarkts, der eine Vergrößerung der Verkaufs-, Lager-, Werkstatt-, Logistik- und Bürofläche bedingt.

Die geplante Erweiterung ist am Rand des Gewerbegebietes Einsteinstraße vorgesehen und schließt unmittelbar an den bestehenden Fahrradfachmarkt an. Mit der Umsetzung des Vorhabens wird eine bauliche Lücke zwischen dem Siedlungsbereich von Menden und dem bestehenden Gewerbegebiet geschlossen. Das geplante Betriebsgelände weist aufgrund der räumlichen Nähe zu der BAB560 eine günstige Lage für einen effizienten Anlieferungsverkehr vor.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung des Fachmarkts geschaffen werden.

Die 15. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) schafft die Voraussetzungen zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ der Stadt Sankt Augustin. Der Geltungsbereich der 15. Änderung des Flächennutzungsplans ist vollumfänglich Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Nr. 406/6. In dem folgenden Umweltbericht wurde demnach der Änderungsbereich der 15. Änderung des FNP und der darüber hinausreichende Einwirkungsbereich mituntersucht.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen. Die im Rahmen dieser Umweltprüfung ermittelten Umweltauswirkungen werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und bewertet.

Von erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Wasser, Klima und Luft ist nicht auszugehen. Für das Schutzgut Boden wird die Nutzungsänderung im Plangebiet mit der Folge der teilweisen Versiegelung partiell vorbelasteter Bodenflächen als Auswirkung mit mittlerer Erheblichkeit eingeschätzt. Nach Abschluss des Projekts ist jedoch, aufgrund der extensiveren Einflussnahme auf den zukünftigen Grünflächen, des entfallenden Stoffeintrags durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung und der naturschutzfachlichen Aufwertung der Ausgleichsflächen, von einer Verbesserung der Bodenverhältnisse auszugehen.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften werden durch Artenhilfs- und Vermeidungsmaßnahmen vermieden. Die Anwendung von Ausgleichsmaßnahmen für die Eingriffe in Natur und Landschaft gewährleistet, dass die in Anspruch genommenen Biotop des Plangebietes in gleichem Umfang wiederhergestellt werden.

Im Hinblick auf das Orts- und Landschaftsbild sollen das geplante Betriebsgelände an die vorhandene Bebauung angepasst und in das landschaftliche Umfeld eingefügt werden.

Für die Schutzgüter Mensch, Kultur- und Sachgüter sowie für die Wechselwirkungen der vorangegangenen Schutzgüter sind ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung der Verkehrsflächen, Gebäude, Zufahrten und Wege verbundene Bodenversiegelung steht hierbei im Vordergrund. Im weiteren Planverfahren wird ein Landschaftspflegerischer Fachbeitrag erarbeitet, der die Auswirkungen durch das Vorhaben auf Natur und Landschaft ermitteln und Vermeidungs-, Verminderungs- und landschaftspflegerische Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in Natur und Landschaft darstellen wird.

Gemäß der durch GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT (2021) durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfung kann ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhehabitaten spezifischer planungsrelevanter Arten nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund dieses nicht auszuschließenden Vorkommens sind eine worst-case-Annahme und daraus resultierende Maßnahmen durchzuführen.

Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 (1) Nr. 1-3 BNatSchG für potentiell vorkommende Allerweltsarten und den Girlitz müssen der Baubeginn und der Rodungszeitpunkt in dem Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar des Folgejahres durchgeführt werden. Zur Ankunft aus den Überwinterungsgebieten können die Arten auf den anthropogenen Einfluss reagieren und im Umfeld vorhandene, neue Habitate besiedeln. Durch die Festsetzung der Vermeidungsmaßnahmen wird vermieden, dass vorkommende Allerweltsarten oder Girlitze verletzt, getötet oder die Entwicklungsformen beschädigt oder zerstört werden. Des Weiteren ist eine Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auszuschließen.

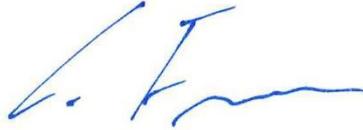
Zur Vermeidung eines Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG für das Rebhuhn sind Maßnahmen für ein Ersatzhabitat, bestehend aus einer Ackerbrache, einer Pflegebrache und einem Blühstreifen, anzuwenden.

Unter Berücksichtigung des allgemeinen Kenntnisstandes und der allgemein anerkannten Prüfungsmethoden sind bei Durchführung der noch zu erarbeitenden landschaftspflegerischen Vermeidungs-, Verminderungs-, Grüngestaltungs- und Ausgleichsmaßnahmen und sonstigen Vorgaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen für das Plangebiet nicht zu erwarten.

Meckenheim, im Juli 2021

Ginster
Landschaft + Umwelt

Marktplatz 10a
53340 Meckenheim
Tel.: 0 22 25 / 94 53 14
Fax: 0 22 25 / 94 53 15
info@ginster-meckenheim.de



(B. Sc. Claudius Fricke)

QUELLENVERZEICHNIS

- AB II - AMBROSIUS BLANKE, INGENIEURBÜRO FÜR VERKEHRS- UND INFRASTRUKTURPLANUNG: Erweiterung des Fahrradfachmarktes XXL Feld am Standort Einsteinstraße in Sankt Augustin, Verkehrsuntersuchung. Stand: August 2019. Bochum
- BVNL - BUNDESANSTALT FÜR VEGETATIONSKUNDE, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (HRSG.), (1973): Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland 1:200.000, Potentielle natürliche Vegetation-, Blatt CC 5502 Köln. Bonn–Bad Godesberg.
- GB DR. LEISCHNER 2021- Geotechnisches Büro Dr. Leischner GmbH 2021: Ergebnisbericht zur Deklarationsuntersuchung und zum Wiedereinbau von Oberboden zum Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“, Einsteinstraße 35, 53757 Sankt Augustin. Stand: 10.05.2021. Bonn
- GB DR. LEISCHNER 2021a- Geotechnisches Büro Dr. Leischner GmbH 2021a: Geotechnischer Bericht Baugrundgutachten nach DIN 4020 zum Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“ Einsteinstraße 35, 53757 Sankt Augustin. Stand: 28.04.2021. Bonn
- GB DR. LEISCHNER 2021b- Geotechnisches Büro Dr. Leischner GmbH 2021b: Hydrogeologisches Gutachten zur Beseitigung von Niederschlagswasser für das Bauvorhaben „Erweiterung Fahrradfachmarkt XXL Feld“ Einsteinstraße 35, in 53757 Sankt Augustin. Stand: 11.05.2021. Bonn
- GD NRW – GEOLOGISCHER DIENST NRW 2016: Auskunftssystem BK50 (WMS Dienst)<<http://www.wms.nrw.de/gd/bk050?VERSION=1.3.0&SERVICE=WMS&REQUEST=GetCapabilities>>, abgerufen am 13.05.2021
- GINSTER LANDSCHAFT + UMWELT 2021: Stadt Sankt Augustin, Bebauungsplan Nr. 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“ im Stadtbezirk Menden / 15. Änderung des Flächennutzungsplanes, Artenschutzrechtliche Prüfung. Stand: Juli 2021. Meckenheim
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ o.J.: Klimaatlas NRW. www.klimaatlas.nrw.de. Abgerufen am 19.05.2021
- REGIERUNGSBEZIRK KÖLN 2005: Ordnungsbehördliche Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes für das Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Meindorf im unteren Sieggelände des Wahnbachtalsperrenverbandes
- STADT SANKT-AUGUSTIN 2021: Bebauungsplan 406/6 „Friedrich-Gauß-Straße“. Stand: 23.07.2021. Sankt-Augustin