

STADT SIEGBURG

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 18/8 „Am Turm“

LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER FACHBEITRAG

Auftraggeber:

H. EGGE GmbH

Immobilien- und Projektentwicklung

Salzburger Weg 4

50858 Köln

12. Oktober 2015

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

INHALTSVERZEICHNIS

1	Einleitung	1
1.1	Anlass und Zielsetzung des landschaftspflegerischen Fachbeitrages	1
1.2	Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	2
1.3	Planerische Vorgaben	2
2	Bestandserfassung und Bewertung.....	3
2.1	Naturräumliche Zuordnung	3
2.2	Geologie und Boden	3
2.3	Wasser	4
2.4	Klima	5
2.5	Arten- und Lebensgemeinschaften / Biotoppotenzial	5
2.5.1	Potenzielle natürliche Vegetation	5
2.5.2	Biotoptypen innerhalb des Plangebietes	5
2.6	Orts- und Landschaftsbild / Erholung	6
2.7	Kultur- und Sachgüter.....	6
3	Beschreibung des Bauvorhabens	6
4	Eingriffe in Natur und Landschaft	7
4.1	Eingriffe in das Bodenpotenzial	7
4.2	Eingriffe in das Wasserpotenzial	8
4.3	Eingriffe in das Biotoppotenzial.....	8
4.4	Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsnutzung....	8
4.5	Eingriffe in Kultur- und Sachgüter	9
4.6	Eingriffe in die örtliche Geräuschsituation – Gewerbelärm.....	9
5	Vermeidungs- und Verminderungsmassnahmen	9
6	Gestaltungsmassnahmen	11
7	Bilanzierung von Eingriff und Kompensation.....	12
7.1	Kompensationsbedarf Bodenpotenzial.....	12
7.2	Kompensationsbedarf Biotoppotenzial	13

7.3	Bilanzierung	14
8	Belange des Artenschutzes.....	14
8.1	Rechtliche Grundlagen	14
8.2	Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange	16
8.2.1	Beschreibung der Lebensräume im Gebiet	16
8.2.2	Auswahl der zu berücksichtigenden Arten.....	17
8.2.3	Amphibien	18
8.2.4	Reptilien	18
8.2.4	Vögel	18
8.2.5	Zusammenfassung	19
9	Ergebnis des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages.....	21
10	Grünordnerische Festsetzungen und Pflanzenlisten.....	23
10.1	Grünordnerische Festsetzungen	23
10.2	Pflanzenlisten	25
	Quellenverzeichnis.....	27
Anhang	27

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung und Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs	10
Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand	13
Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand	14

1 EINLEITUNG

1.1 Anlass und Zielsetzung des landschaftspflegerischen Fachbeitrages

Anlass für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) ist die Aufstellung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans 18/8 „Am Turm“ in Siegburg für eine etwa 2.840 m² große Fläche. Der Vorhabensträger, die H. Egge Immobilien- und Projektentwicklung GmbH aus Köln plant die Errichtung eines Gebäudes, bestehend aus Büroflächen, Geschosswohnungen und Stadthäusern. Hiermit soll der Siedlungsbereich zwischen dem Mühlengraben und dem benachbarten Gewerbegebiet abschließend arrondiert werden.

Das Planverfahren für den Vorhabenbezogenen Bebauungsplan 18/8 wurde mit dem Aufstellungsbeschluss vom 4.3.2015 (Beschluss des Planungsausschusses) begonnen.

Im Plangebiet ist ein nach Südwesten geöffneter, winkelförmiger 3-geschossiger Baukörper vorgesehen. Das Gebäude besteht aus Stadthäusern und Geschosswohnungen, die durch einen Gebäudeteil verbunden sind, in dem Büro untergebracht werden.

In § 18 BNatSchG wird das Verhältnis zum Baurecht geregelt. Nach § 18 (1) BNatSchG ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden, wenn auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

§ 1 a BauGB enthält ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz. In § 1 a (3) BauGB wird darauf verwiesen, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

Diesen Gesetzesvorgaben folgend nimmt der vorliegenden LFB eine Bestandsaufnahme der naturräumlichen Gegebenheiten und der im Plangebiet vorhandenen Biotoptypen vor. Er beschreibt das Eingriffsvorhaben und die zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Orts- und Landschaftsbildes. Nach der Prüfung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen werden landschaftspflegerische Maßnahmen zur Gestaltung und zum Ausgleich der entstehenden Beeinträchtigungen dargestellt.

Ziel des Fachbeitrages ist es, sicherzustellen, dass nach Durchführung der festgesetzten landschaftspflegerischen Maßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushalts oder des Orts- und Landschaftsbilds zurückbleiben.

Grundlage für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag ist der städtebauliche Entwurf zum B-Plan Nr. 18/8 "Am Turm" in Siegburg von H+B Stadtplanung PartG aus Köln vom 3.9.2015.

1.2 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 18/8 liegt im südöstlichen Stadtgebiet von Siegburg im Stadtteil Deichhaus am Rande eines großflächigen Gewerbegebietes.

Das Baugebiet wird im Südwesten und Westen durch die Bebauung entlang der Straße Am Turm begrenzt. Im Südosten schließt sich, angrenzend an die dort ebenfalls verlaufende Straße Am Turm, eine Pkw-Stellfläche an, die wiederum an den Böschungsbereich des weiter südlich befindlichen Mühlengrabens angrenzt. Östlich des Plangebietes schließen sich Verkehrsflächen der auch dort verlaufenden Straße Am Turm sowie die Gebäude und Betriebsflächen eines Gewerbegebietes an, welches sich auch nördlich des Plangebietes ausbreitet.

Das Untersuchungsgebiet des vorliegenden Landschaftspflegerischen Fachbeitrages erstreckt sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplanes. Für die Beschreibung und Bewertung des Orts- und Landschaftsbildes und zur Darstellung von über das Plangebiet hinaus gehenden Bezügen wird das Umfeld mit einbezogen.

1.3 Planerische Vorgaben

Für das Plangebiet liegt der rechtskräftige **Bebauungsplan** Nr. 17/5, mit der 5. Änderung vom 12.4.2000, vor. Dort wird das Plangebiet ein Mischgebiet mit einer Grundflächenzahl von 0,5 festgesetzt.

Das Bebauungsplangebiet befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches des **Landschaftsplans** Nr. 7 „Siegburg – Troisdorf – Sankt Augustin“ des Rhein-Sieg-Kreises. Durch die Lage im Innenbereich enthält der Landschaftsplan keine Festsetzungen zum Plangebiet.

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) der Stadt Siegburg weist den Planbereich als Mischgebiet aus. Eine im Parallelverfahren durchzuführende Änderung des FNP wird das Plangebiet als Wohnbaufläche ausweisen. Der B-Plan 18/8 wird somit aus dem FNP entwickelt sein.

Schutzgebiete nach nationalem Recht, wie Natur- und Landschaftsschutzgebiete, oder nach internationalem Recht, wie FFH- und Vogelschutzgebiete, sind nicht von der Planung betroffen. Ebenso liegen innerhalb des Plangebietes keine gesetzlich geschützten Teile von Natur und Landschaft oder gesetzlich geschützte Biotop nach § 62 Landschaftsgesetz NRW.

Die nächsten Schutzgebiete befinden sich im Bereich der Sieg, die etwa 250 m süd-östlich des Plangebietes verläuft.

2 BESTANDSERFASSUNG UND BEWERTUNG

2.1 Naturräumliche Zuordnung

Das Plangebiet liegt naturräumlich gesehen in der Siegburger Bucht, die zur Köln-Bonner Rheinebene zählt.

Bei der zutreffenden Untereinheit, der Sieg-Agger-Niederung, handelt es sich um eine im Durchschnitt etwa 2 km breite Niederung mit Auen und Inselterrassenresten. Da große Teile der Auen bei Hochwasser überschwemmt werden können, sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen, hauptsächlich Wiesen und Weiden, durch Deiche geschützt. Siedlungen reihen sich entlang der angrenzenden Niederterrassenkanten. Nördlich von Siegburg, im Übergangsbereich zur Lohmarer Heide, stehen auch helle Süßwassertone an.

2.2 Geologie und Boden

Geologie

Der geologische Untergrund des Plangebietes besteht aus pleistozänen Sanden, Kiesen und Geröll der Niederterrasse.

Boden

Der Boden des Untersuchungsraumes wird, nach Angaben der Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5308 Bonn, von Braunem Auenboden, stellenweise Auenengley, gebildet. Dabei handelt es sich um holozänem Auenlehm über kiesigen Flußablagerungen. Die Mächtigkeit der Böden liegt bei etwa 60 bis 200 cm Stärke. Der schluffige Lehmboden, der zum Teil sandig, tonig oder steinig ist, wird meist als Grünland oder Acker genutzt. Die Erträge sind meist hoch. Die Böden verfügen über eine mittlere bis hohe nutzbare Wasserkapazität und eine mittlere Wasserdurchlässigkeit.

Das Plangebiet wird, nach Angaben des Baugrundgutachtens (Ingenieurbiologische Büro Bohné, 11.8.2015), aus einer unterschiedlich mächtigen Schicht aus künstli-

chen Auffüllungen der vormaligen industriellen Nutzung aufgebaut, welche von natürlich anstehendem Hochflutlehm unterlagert werden. Als Unterbau folgen Sande und Kies der quartären Inselterrasse, nachfolgend tertiäre Tone und in weiterer Tiefe die Felsgesteine des devonischen Grundgebirges. Die untersuchten Böden sind, nach Angaben des Baugrundgutachtens, gemäß LAGA-Definition als „Bodenmaterial, das nicht bodenspezifisch zugeordnet werden kann bzw. das als Gemisch verschiedener Bodenarten bei Baumaßnahmen anfällt“ einzuordnen.

Der im Plangebiet anstehende Boden wird vom Geologischen Dienst NRW als schutzwürdiger Archivboden eingestuft, der jedoch im Bereich des Siegtales nahezu flächendeckend vorkommt.

Gemäß den Angaben des Amtes für Kreisentwicklung und Mobilität, Abteilung Raumplanung und Regionalentwicklung, des Rhein-Sieg-Kreises ist das Plangebiet Teil des Altstandortes „ehemalige Phrix-Werke“, der im Altlasten- und Hinweisflächenkataster des Rhein-Sieg-Kreises unter der Nummer 5209-0088 als Altlast/Schädliche Bodenveränderung registriert ist. Es wird angeregt, ein Sanierungskonzept zu erarbeiten und darauf hingewiesen, dass vor Inkrafttreten des Bebauungsplans durch geeignete rechtliche Instrumente die erforderliche Behandlung der Bodenbelastung zu sichern ist.

2.3 Wasser

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzzonen.

Grundwasser

Die Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen, Blatt L 5308 Bonn, gibt für die im Plangebiet anstehenden Böden an, dass hier das Grundwasservorkommen meist tiefer als 80 cm unter Flur ansteht, was jedoch, entsprechend der Wasserführung der Flüsse und Bäche, stark schwanken kann.

Im Bodengutachten des Ingenieurbüros Bohné vom 11.8.2015 wird ausgeführt, dass im Plangebiet bis in 5 m Tiefe kein geschlossener Grundwasserkörper angetroffen wurde.

In unmittelbarer Nähe zum Bebauungsplangebiet befinden sich zwei Grundwassermessstellen, die zu erhalten sind.

Oberflächenwasser

Fließ- und Stillgewässer sind direkt im Plangebiet nicht vorhanden, jedoch verläuft etwa 15 m von der südöstlichen Grenze des Plangebietes der wasserführende Müh-

lengraben, der, über ein Wehr, in etwa 250 m weiter südöstlich von der Sieg abgeleitet wird.

2.4 Klima

Das Plangebiet befindet sich am Übergang von der Niederrheinischen Bucht zum Bergischen Land. Das Klima ist geprägt durch geringe Jahresschwankungen der Lufttemperatur, meist milde Winter und mäßig warme Sommer. Es gibt das ganze Jahr über deutliche Niederschläge. Selbst der trockenste Monat weist noch hohe Niederschlagsmengen auf. Die Klassifikation des Klimas nach Köppen und Geiger ist Cfb. Im Jahresdurchschnitt beträgt die Temperatur in Siegburg 10,0 °C. Innerhalb eines Jahres gibt es durchschnittlich 746 mm Niederschlag (Quelle: climate-data.org).

2.5 Arten- und Lebensgemeinschaften / Biotoppotenzial

2.5.1 Potenzielle natürliche Vegetation

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

Als PNV des Gebietes wird Trockener Flattergras-Traubeneichen-Buchenwald mit Übergang zum Eichen-Buchenwald angegeben. Bodenständige Gehölze sind Rotbuche, Traubeneiche, Sandbirke, Vogelbeere, Espe; Salweide, Faulbaum und Stechpalme. (BUNDESANSTALT FÜR VEGETATIONSKUNDE, NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 1973).

2.5.2 Biotoptypen innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet wird nach drei Seiten von Straßen- und Verkehrsflächen begrenzt. Nach Norden schließen die Flächen eines Gewerbebetriebes (Baumarkt) an.

Der westliche Teil des Plangebietes wird vom Sukzessionsaufwuchs auf einer Brachfläche/Schotterfläche eingenommen. Hier kommen typische Arten, wie Kratzdistel, Spitz- und Breitwegerich, Klee, Schafgarbe und verschiedene Gräser vor. An einigen Stellen dieser Fläche treten Schottermaterialien zutage, die als Untergrund unter der dünnen Vegetationsschicht auf der gesamten Fläche vorhanden sind.

Der östliche Teil des Plangebietes besteht aus einer gepflasterten Fläche, die als Stellplatz für Pkw genutzt wird. Bei einem kleinen Teil dieser Fläche fehlt die Pflas-

terdecke, so dass hier der Schotterunterbau ansteht. Südlich der Pflasterfläche beinhaltet das Plangebiet anteilig einen schmalen Streifen der hier befindlichen asphaltierten Fahrstraße.

Die Biotoptypen des Plangebietes weisen eine geringe Wertigkeit auf.

2.6 Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Orts- und Landschaftsbild

Das Gebiet des Bebauungsplans liegt im südöstlichen Stadtgebiet von Siegburg am Übergangsbereich eines Gewerbegebietes zu angrenzender Wohnbebauung.

Südlich und westlich des Plangebietes befinden sich Doppelhäuser in 1- bis 2-geschossiger Bauweise mit ausgebautem Satteldach. Nördlich des Plangebietes befindet sich ein Baumarkt. Östlich des Plangebietes befinden sich Verkehrsflächen und die Gebäude des Gewerbegebietes „Am Turm“, die durch Betriebe aus den Bereichen Handwerk, Produktion und Dienstleistungen genutzt werden.

Durch die beschriebenen, angrenzenden Baulichkeiten bedingt sind keine Blickbeziehungen in darüber hinaus befindliche Orts- oder Landschaftsteile möglich.

Erholung

Das Plangebiet bietet keine Angebote für eine öffentliche Erholungsnutzung.

2.7 Kultur- und Sachgüter

Hinweise auf das Vorkommen auf Kultur- und Sachgüter im Bebauungsplangebiet liegen nicht vor.

3 BESCHREIBUNG DES BAUVORHABENS

Innerhalb des Plangebietes wird ein nach Südwesten geöffneter, winkelförmiger Baukörper errichtet. Das Gebäude besteht aus Stadthäusern und Geschosswohnungen, die durch einen Gebäudeteil verbunden sind, in dem Büro untergebracht werden.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird mit 0,5 festgesetzt. Das Gebäude wird eine Höhe von 3 Geschossen aufweisen, wobei sich die 3. Geschossebene der Stadthäuser als zurückspringendes Staffelgeschoss darstellt.

Die Zugänge der Stadthäuser und Erdgeschosswohnungen werden über Fußwege realisiert, die von Grünflächen gesäumt werden. Auf der Süd- und Westseite des Gebäudes befinden sich den Wohneinheiten zugeordnete Hausgärten und Terrassen-

flächen. Diese Bereiche werden durch eine Hecke aus standortgerechten Strauchgehölzen gegenüber der angrenzenden Straße abgeschirmt.

Verkehrerschließung

Die Anbindung des Plangebietes erfolgt über das Verkehrerschließungssystem des Gewerbegebietes „Am Turm“.

Der Gebäudeteil mit den Stadthäusern wird mit einer Tiefgarage ausgestattet, deren Erschließung von Osten, vom Gewerbegebiet aus, erfolgt.

Der Stellplatzbedarf, der durch die Wohnungen und Büros ausgelöst wird, ist durch die Anlage der Tiefgarage übererfüllt. Weiterhin stehen für Besucher im angrenzenden Gewerbegebiet ausreichend Abstellmöglichkeiten zur Verfügung.

4 EINGRIFFE IN NATUR UND LANDSCHAFT

Mit der Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild verbunden. Insbesondere die mit der Errichtung des Gebäudes und der befestigten Erschließungsflächen verbundene Bodenversiegelung sowie die Wirkung des Gebäudes auf das Orts- und Landschaftsbild stehen hierbei im Vordergrund. Die zu erwartenden Eingriffe werden im Folgenden beschrieben.

4.1 Eingriffe in das Bodenpotenzial

Durch die Neubebauung, und somit Vollversiegelung, bisher teilversiegelter Flächen (Schotter) wird der Bodenhaushalt des Plangebietes beeinträchtigt.

Im Plangebiet wird Boden, der zwar schon anthropogen überprägt und mindestens teilversiegelt ist (Schotter), teilweise abgetragen und durch Überbauung mit Gebäuden und Erschließungseinrichtungen vollversiegelt. Auf diesen Flächen wird das Bodenleben stark beeinträchtigt bis unterbunden. Austauschvorgänge zwischen Boden und Atmosphäre können nicht mehr stattfinden, und die Bodenentwicklung kann sich nicht fortsetzen. Je nach Auflast finden tiefgründige und irreversible Bodenveränderungen statt. Der Boden geht damit als Standort für Biotope verloren. Aufgrund der vorhandenen Vorbelastungen durch die Versiegelung der Flächen (Pflaster, Schotter) bestehen jedoch bereits starke Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen. Die geplante Bebauung wird die bestehenden Beeinträchtigungen nochmals intensivieren und auf lange Sicht erhalten.

Auf der anderen Seite ist jedoch für die Flächen, auf denen die Grünbereiche im Plangebiet angelegt werden, von einer deutlichen Verbesserung der bisherigen Situ-

ation auszugehen. Diese Bereiche werden entsiegelt und das Bodenleben kann sich wieder entwickeln.

4.2 Eingriffe in das Wasserpotenzial

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

Das Plangebiet wird derzeit abwassertechnisch im Trennsystem erschlossen. Dieses wird auch nach Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans beibehalten.

Anfallendes Regenwasser wird über den bestehenden Regenwasserkanal in den Mühlengraben geleitet. Das Schmutzwasser wird in das kommunale Abwassernetz eingeleitet.

4.3 Eingriffe in das Biotoppotenzial

Das Biotoppotenzial wird 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. Bei den in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um Biotoptypen mit geringem Biotopwert.

Andererseits werden durch die Neuanlage der Grünflächen neue Biotope geschaffen, die eine Verbesserung zum derzeitigen Ausstattungszustand bezüglich vorhandener Lebensräume innerhalb des Plangebietes darstellen.

4.4 Eingriffe in das Orts- und Landschaftsbild und die Erholungsnutzung

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes ist eine Veränderung des gewohnten Orts- und Landschaftsbildes verbunden.

Der geplante Baukörper wird bezüglich Bauhöhe (3 Vollgeschosse) über die angrenzende Wohnbebauung (1- bis 2-geschossige Bauweise mit ausgebautem Satteldach) sich noch am Bestand orientieren, aber über die Bauhöhe der Wohnbebauung hinaus reichen. Somit ist hier eine deutliche Wahrnehmbarkeit des Baukörpers aus Sicht der südlich und westlich angrenzenden Wohnbebauung zu verzeichnen.

Für die angrenzenden Gewerbegebietsflächen ist der Eingriff in das Ortsbild unerheblich, zumal die östlich befindlichen Gebäude teilweise deutlich höher sind.

Auch nach der Umsetzung des Bebauungsplans wird das Plangebiet keine Möglichkeiten der öffentlichen Erholungsnutzung bieten. Ein Erholungswert des Bauplangebotes ist somit weiterhin nicht gegeben.

4.5 Eingriffe in Kultur- und Sachgüter

Wie beschrieben befinden sich im Bebauungsplangebiet keine Kultur- und Sachgüter. Sollten dennoch während der Baumaßnahmen Befunde eintreten, sind umgehend die Untere Denkmalpflegebehörde der Stadt Siegburg oder das Rheinische Amt für Bodendenkmalpflege zu informieren.

4.6 Eingriffe in die örtliche Geräuschsituation – Gewerbelärm

Zur Beurteilung der nördlich und östlich des Plangebietes anschließenden Gewerbegebietsflächen wurde eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt (Kramer Schalltechnik GmbH, 8.10.2015). Im Ergebnis des Gutachtens wird festgestellt, dass die Immissionsrichtwerte eines Allgemeinen Wohngebietes nach TA Lärm zur Tages- und Nachtzeit sicher eingehalten und unterschritten werden. Lärmkonflikte zwischen der gewerblichen Nutzung der angrenzenden Flächen und den neu zu errichtenden Wohn- und Bürogebäuden sind nicht zu erwarten.

Um die Auswirkungen des Gewerbelärms auf die geplante Bebauung zusätzlich weiter zu minimieren, werden die Schlafräume der neuen Wohnbebauung zur lärmabgewandten Seite angeordnet. Zur Abschirmung, insbesondere der Balkone und Terrassen im Süden und Westen der Neubebauung, wird weiterhin eine geschlossene Bebauung festgesetzt.

5 VERMEIDUNGS- UND VERMINDERUNGSMASSNAHMEN

Gemäß § 1 a (3) BauGB ist auch die Vermeidung voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen.

Auf Grundlage der Bestandserfassung werden Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen erarbeitet. In der nachfolgenden Tabelle 1 werden die geplanten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen den Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben bezogen auf die einzelnen Schutzgüter bzw. Naturraumpotenziale zugeordnet. Im Anschluss an die Tabelle werden die Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen im Einzelnen beschrieben und erläutert. Die flächenbezogene Darstellung erfolgt in der Karte 1 "Bestand und Konflikte".

Tabelle 1: Beeinträchtigungen durch die geplante Bebauung und Maßnahmen zur Vermeidung des Eingriffs

Betroffenes Schutzgut/ Naturraum- potenzial	Teilmaßnahme des Vorhabens - Beeinträchtigungen	Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen
Bodenpotenzial	Zerstörung des Bodengefüges durch Abgraben und Abschieben von Böden Veränderung der Bodeneigenschaften und Verlust von Bodenfunktionen durch Überbauung und Versiegelung Verdichtung und Veränderung der Bodenstruktur durch das Befahren mit schweren Baumaschinen Verlust des Bodens als Biotopstandort	V 1: Schonender Umgang mit Grund und Boden V 2: Durchführung der Baumaßnahmen nur bei trockenen Witterungsverhältnissen und Unterbrechung der Bauarbeiten bei Niederschlägen
Klimapotenzial	Temporäre Beeinträchtigung durch Staubemissionen aus den Baubereichen	V 1: Schonender Umgang mit Grund und Boden
Wasserpotenzial	Verlust an Versickerungsfläche und Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelung und Bodenverdichtung	V 1: Schonender Umgang mit Grund und Boden
Biotopotenzial	Dauerhafte Inanspruchnahme von Biotopen Beeinträchtigung des Biotoppotenzials durch Verminderung des Diasporenreservoirs bei Bodenabtrag	V 1: Schonender Umgang mit Grund und Boden
Orts- und Landschaftsbild	Veränderung des Ortsbildes durch Bebauung Temporäre Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Baumaschinen und Baustelleneinrichtungen	V 1: Schonender Umgang mit Grund und Boden V 3: Einfügen der geplanten Bebauung in das Ortsbild

V 1 Schonender Umgang mit Grund und Boden

Die durch das Planungsvorhaben zu erwartende Versiegelung von Flächen stellt im Planungsgebiet eine Beeinträchtigung dar. Entsprechend der Aufforderung in § 1 a BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen und dabei die Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dies erfolgt durch die im Bebauungsplan festgesetzte Grundflächenzahl (GRZ). Die überbaubare Grundstücksfläche ist durch eine Baulinie klar definiert, so dass unerwünschte zu starke Verdichtungen ausgeschlossen werden.

Zur Verminderung von Eingriffen werden die während der Baumaßnahmen notwendigen Arbeits- und Lagerräume für Baumaterialien, Baumaschinen etc. auf das unbedingt erforderliche Maß beschränkt. Baustelleneinrichtungen und Flächen zur Lagerung von Baumaterialien sollen, soweit möglich, auf bereits befestigten Flächen eingerichtet werden. Die Nutzung von unbefestigten Flächen ist auf die für einen zügigen Bauablauf notwendigen Flächen zu begrenzen.

Während der Bauphase ausgehobener Boden, der wieder verbaut werden soll, ist in diesem Zeitraum auf geordnete Bodenmieten zu setzen. Fahrwege und andere verdichtete Bodenbereiche sind nach Beendigung der Bauarbeiten mindestens 40 cm tief zu lockern.

V 2 Durchführung der Baumaßnahmen nur bei trockenen Witterungsverhältnissen und Unterbrechung der Bauarbeiten bei starken Niederschlägen

Um Beeinträchtigungen des Bodens durch Verdichtung und Veränderung der Bodenstruktur infolge des Befahrens mit schweren Baumaschinen zu vermeiden, sollen die Arbeiten nur bei trockener Witterung durchgeführt werden. Generell sind die Bauarbeiten nach starken Niederschlägen zu unterbrechen.

V 3 Einfügen der geplanten Bebauung in das Ortsbild

Mit verschiedenen Regelungen zur Art der baulichen Nutzung, Bauweise und Gebäudehöhe fügen sich die geplanten Gebäude weitgehend in die vorhandene Siedlungsstruktur ein.

Es ist vorgesehen, mit der geplanten Bebauung einen Übergang von der angrenzenden Wohnbebauung zum Gewerbegebiet zu schaffen. Die Höhe der Baukörper, vor allem die der Wohnbebauung (bis 2 Geschosse und ausgebautes Dach), werden in diesem Sinne als Orientierungsmaß der Neubauhöhe (3 Geschosse) beachtet.

6 GESTALTUNGSMASSNAHMEN

Die Gestaltungsmaßnahme ist in der Karte 2 "Landschaftspflegerische Maßnahmen" nach Art und Lage dargestellt.

G 1 Anlage eines Gehölzstreifens entlang der Plangebietsgrenze

Maßnahmenbeschreibung

Zur Abschirmung des Gebäudes von der südlich und westlich befindlichen Wohnbebauung wird die Anlage eines Pflanzstreifens erfolgen. Dieser wird entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze eine Breite von mindestens 1 m aufweisen. In den Pflanzstreifen werden standortgerechte Strauchgehölze gepflanzt. Zur Verwendung kommen Gehölze der *Pflanzenliste I* (siehe Anhang).

Funktion der Maßnahme

Diese Grüngestaltungsmaßnahme dient in erster Linie dem Schutz und der Abschirmung der Wohn- und Gartenbereiche des neuen Gebäudes. Gleichzeitig bieten die Baum- und Strauchpflanzungen mit standortgerechten, einheimischen Gehölzen, vielen Tier- und Pflanzenarten wertvolle Biotope und dienen einer ansprechenden Gestaltung des Plangebietes.

G 2 Anlage und Erhaltung der privaten Grünflächen

Maßnahmenbeschreibung

Die verbleibenden, nicht überbauten bzw. befestigten oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigten Flächen auf den privaten Grundstücken sind als Grünflächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten.

Funktion der Maßnahme

Die privaten Grünflächen gliedern und strukturieren das Plangebiet und bieten den Bewohnern des Neubaus einen wohnungsnahen Ort der Erholung und Entspannung. Mit der Maßnahme soll sichergestellt werden, dass, in Bezug auf die benachbarten Siedlungsbereiche, ein vergleichbares Maß an Durchgrünung des Plangebietes erzielt wird. Dies ist sowohl für das Ortsbild als auch für die Entwicklung siedlungsin-
terner Biotopstrukturen, wie sie auch Hausgärten bieten, von besonderer Bedeutung.

7 BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND KOMPENSATION

Nach Umsetzung von Vermeidungs-, Verminderungs- und Gestaltungsmaßnahmen verbleiben nicht weiter verminderbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes, die vor allem das Boden- und das Biotoppotenzial betreffen.

7.1 Kompensationsbedarf Bodenpotenzial

Die Umsetzung des Bebauungsplans ermöglicht, entsprechend der Grundflächenzahl von 0,5, eine Überbauung von bis zu 1.420 m² offener Bodenflächen. Zusätzlich ist eine Überbauung bzw. Versiegelung von bis zu 710 m² für die Anlage von Nebenanlagen möglich. Insgesamt ermöglicht der Bebauungsplan somit eine Neuversiegelung von bis zu 2.130 m².

Durch die Baumaßnahme werden rund 1.645 m² (Gebäude: 1.365 m², Verkehrsfläche: 280 m²) wiederum versiegelt. Demgegenüber werden rund 1.195 m² bisher versiegelter Fläche entsiegelt und als Grünflächen neu angelegt.

Die Umnutzung der bisher als Schotter- und Pflasterflächen genutzten Flächen in private Gärten, inklusive des Pflanzstreifens entlang der südlichen und westlichen

Grundstücksgrenze, stellt bezüglich des Bodenpotenzials keinen neuen Eingriff dar. Diese Rasen- und Pflanzflächen sind zudem geeignet, zum Ausgleich des Eingriffs in das Bodenpotenzial beizutragen.

7.2 Kompensationsbedarf Biotoppotenzial

Für die Eingriffsbilanzierung wird das Biotoppotenzial als zweites hauptsächlich betroffenes Teilpotenzial herausgegriffen. Im Folgenden werden der Zustand vor Umsetzung des Bebauungsplanes (= Ausgangszustand des Untersuchungsgebietes) und der Zustand nach Umsetzung des Bauvorhabens mit den zugehörigen Vermeidungs-, Verminderungs- und Gestaltungsmaßnahmen (= Zustand des Untersuchungsgebietes gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes) gegenübergestellt. In den Tabellen 2 „Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand“ und 3 „Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand“ sind die Ergebnisse der Gegenüberstellung aufgeschlüsselt für die einzelnen Biotoptypen dargestellt.

Die Codierung der Biotoptypen erfolgt nach der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Bauleitplanung in NRW“ vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, Stand März 2008. Die zeichnerische Darstellung erfolgt in der Karte 1: „Bestand und Konflikte“.

Tabelle 2: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Ausgangszustand

Flächennutzung	Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Grundwert	Korrigierter Wert	Einzelflächenwert
Gesamtfläche 2.840 m²						
Straße, Stellplatzfläche	1.1	Versiegelte Fläche (Pflaster)	1.050	0	0	0
Stellplatzfläche geschottert	1.3	Teilversiegelte Fläche	180	1	1	180
Ruderalvegetation auf Schotterfläche	5.1	Industrie- und Siedlungsbrache	1.610	4	2	3.220
Gesamtwert						3.400

Tabelle 3: Eingriffsbilanzierung – Biotoppotenzial, Planungszustand

Flächennutzung	Code	Biotoptyp	Fläche in m ²	Grundwert	Korrigierter Wert	Einzelflächenwert
Gesamtfläche 2.840 m²						
Überbaubare Fläche Überbaubare Fläche und Fläche für bauliche Nebenanlagen	1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Zufahrt, Wege)	1.645	0	0	0
Hausgärten	4.4	Zier- und Nutzgärten mit >50% heimischen Gehölzen	1.060	3	3	3.180
Gehölzstreifen	7.2	Hecke mit lebensraumtypischen Gehölzanteilen >50%	135	5	5	675
Gesamtwert						3.855

7.3 Bilanzierung

Die im Ausgangszustand im Plangebiet angetroffenen Biotopstrukturen weisen einen Biotopwert von insgesamt 3.400 Wertpunkten auf. Dem steht nach Umsetzung des Bebauungsplans ein Gesamtflächenwert von 3.855 Punkten gegenüber.

Nach Umsetzung aller festgesetzten Gestaltungsmaßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans ist somit das Eingriffsdefizit vollständig ausgeglichen.

Prinzipiell ist anzumerken, dass für das Plangebiet des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans ein rechtskräftiger Bebauungsplan vorliegt. Durch die Umsetzung des Vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgt keine Verschlechterung der bisherigen Festsetzungen.

8 BELANGE DES ARTENSCHUTZES

8.1 Rechtliche Grundlagen

Mit dem Inkrafttreten des neuen Bundesnaturschutzgesetzes (vom 29.07.2009) am 1. März 2010 ist eine Anpassung des deutschen Artenschutzrechts an die europäischen Vorgaben erfolgt. Vor diesem Hintergrund sind bei allen genehmigungs-

pflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren auch die Artenschutzbelange zu prüfen.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutzkategorien unterschieden:

- besonders geschützte Arten,
- streng geschützte Arten inklusive der FFH-Anhang-IV-Arten,
- europäische Vogelarten.

Die **besonders geschützten Arten** sind in der Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung und im Anhang A oder B der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt. Darüber hinaus sind alle FFH-Anhang-IV-Arten sowie alle europäischen Vogelarten besonders geschützt. In Hinblick auf die Säugetiere gehören beinahe alle heimischen Arten mit Ausnahme der jagdbaren Arten und einiger "Problemarten" (z.B. Feldmaus, Nutria) zu dieser Schutzkategorie. Alle Amphibien, Reptilien und Neunaugen sind besonders geschützt. Auch die Wirbellosen sind bei den besonders geschützten Arten stark vertreten. Bei den Farn- und Blütenpflanzen, Moosen, Flechten und Pilzen sind einzelne Arten, zum Teil auch komplette Gattungen und Familien, besonders geschützt (z.B. alle Orchideen und Torfmoose).

Die **streng geschützten Arten** stellen eine Teilmenge der besonders geschützten Arten dar. Es sind Arten, die in Anhang IV der FFH-Richtlinie, in Anhang A der EG-Artenschutzverordnung oder in Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung aufgeführt sind. Von den Wirbeltieren gehören alle Fledermausarten, zahlreiche Vogelarten sowie einige Amphibien und Reptilien zu dieser Schutzkategorie. Von den wirbellosen Tierarten sind nur wenige sehr seltene Schmetterlinge und Käfer sowie einzelne Mollusken, Libellen und Spinnen streng geschützt. Auch bei den Farn- und Blütenpflanzen fallen nur einzelne Arten unter den strengen Artenschutz.

Alle in Europa heimischen, wildlebenden Vogelarten zählen nach der Vogelschutzrichtlinie zu den **europäischen Vogelarten**. Alle europäischen Vogelarten sind zugleich besonders geschützt. Einige Arten (z.B. alle Greifvögel und Eulen) sind auf Grundlage der Bundesartenschutzverordnung oder der EG-Artenschutzverordnung auch streng geschützt.

Im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben sind demnach für alle FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten die Vorschriften des § 44 (1) BNatSchG anzuwenden. In § 44 (1) BNatSchG wird ein Katalog an Verbotstatbeständen aufgeführt.

Gemäß § 44 (1) Nr. 1 ist es untersagt, wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen, zu verletzen oder zu töten sowie ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Bei den streng geschützten Arten und den europäischen Vogelarten besteht gemäß § 44 (1) Nr. 2 zusätzlich ein Störungsverbot während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Der Erhaltungszustand der lokalen Population darf nicht verschlechtert werden.

Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten dürfen gemäß § 44 (1) Nr. 3 nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Gemäß § 44 (1) Nr. 4 ist es verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Nach § 44 (5) BNatSchG ergeben sich unter anderem bei der Bauleitplanung und der Genehmigung von Vorhaben für besonders geschützte FFH-Anhang IV-Arten und europäische Vogelarten keine Verbote gegen die Zugriffsverbote Nr. 1, 3 und 4, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt. Gemäß § 44 (5) Satz 5 sind "nur" national geschützte Arten, also alle geschützten Arten außer den europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und europäischen Vogelarten, von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben freigestellt.

8.2 Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange

8.2.1 Beschreibung der Lebensräume im Gebiet

Die Begehung des Plangebietes wurde am 31. Juli 2015 durchgeführt.

Der westliche Teil des Plangebietes wird vom Sukzessionsaufwuchs auf einer Brachfläche/Schotterfläche eingenommen. Hier kommen typische Arten, wie Kratzdistel, Spitz- und Breitwegerich, Klee, Schafgarbe und verschiedene Gräser vor. An einigen Stellen dieser Fläche treten Schottermaterialien zutage, die als Untergrund unter der dünnen Vegetationsschicht auf der gesamten Fläche vorhanden sind.

Der östliche Teil des Plangebietes besteht aus einer gepflasterten Fläche, die als Stellplatz für Pkw genutzt wird. Bei einem kleinen Teil dieser Fläche fehlt die Pflasterdecke, so dass hier der Schotterunterbau ansteht.

8.2.2 Auswahl der zu berücksichtigenden Arten

Um eine Liste der durch die Planung betroffenen, artenschutzrechtlich relevanten Arten zu erhalten, werden die Daten herangezogen, die das LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) zu geschützten Arten in Nordrhein-Westfalen im Fachinformationssystem (FIS) zur Verfügung stellt. Überprüft werden die so gewonnenen Informationen zu möglicherweise betroffenen Arten durch eine Beurteilung der durch die Planung betroffenen Biotopstrukturen vor Ort bezüglich ihrer Eignung als Lebensräume für diese Arten.

Im Fachinformationssystem (FIS) des LANUV sind vollständige Listen aller planungsrelevanten Arten in Nordrhein-Westfalen enthalten, die das LANUV naturschutzfachlich begründet ausgewählt hat. Planungsrelevante Arten sind bei der artenschutzrechtlichen Prüfung zu bearbeiten.

Für jedes Messtischblatt (MTB) in Nordrhein-Westfalen lässt sich eine aktuelle Liste aller nach 2000 nachgewiesenen planungsrelevanten Arten erzeugen. Eine weitere Einschränkung der vor Ort zu erwartenden planungsrelevanten Arten ergibt sich durch eine Analyse der Lebensräume im betroffenen Gebiet. Dazu stellt das Landesamt ein System von 24 übergeordneten Lebensraumtypen zur Verfügung, die einzeln oder in Kombination für das betroffene MTB abgefragt werden können.

Das für das Vorhaben zutreffende MTB ist das Blatt 52091 (1. Quadrant des Messtischblattes Siegburg). Die Auswahl der von der Planung betroffenen und der darüber hinaus im Änderungsbereich des Bebauungsplans vorhandenen Lebensräume ergibt folgende Liste der im FIS entwickelten Lebensraumtypen. Bei den von der Planung betroffenen Biotopkomplexen aus der Liste der im FIS entwickelten Lebensraumtypen handelt es sich um:

- Gärten, Parkanlagen und Siedlungsbrachen

Die erzeugte Liste umfasst die planungsrelevanten Arten, die in den benannten Lebensraumtypen innerhalb des MTB 52091 vorkommen können.

- Amphibien: Kreuzkröte.
- Reptilien: Zauneidechse.
- Vögel: Eisvogel, Habicht, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Sperber, Turmfalke, Waldkauz.

Diese Liste wird im Folgenden mit der tatsächlichen Ausprägung der vor Ort angebotenen Biotopstrukturen abgeglichen.

8.2.3 Amphibien

Die Kreuzkröte siedelt in offenen Auenlandschaften auf vegetationsarmen Standorten mit lockeren, meist sandigen Böden. Darüber hinaus werden auch Abgrabungsflächen in Flussauen, Industriebrachen, Berghalden und Großbaustellen besiedelt. Für ein Vorkommen sind sonnenexponierte Flach- und Kleingewässer, wie Überschwemmungstümpel, Pfützen, Lachen oder Heideweiher notwendig.

Diese Gewässer sowie die für ein Vorkommen lockeren Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1 (Fang, Verletzung oder Tötung), Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten; Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) und Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) BNatSchG können für diese Tierart aufgrund der ungeeigneten Lebensraumausstattung des Plangebietes ausgeschlossen werden.

8.2.4 Reptilien

Von der Zauneidechse werden reich strukturierte, offene Lebensräume bevorzugt, die grasige und vegetationsfreie Bereiche, Gehölze, verbuschte Bereiche und krautige Hochstaudenfluren aufweisen. Besiedelt werden auch Heidegebiete, Halbtrocken- und Trockenrasen sowie sonnenexponierte Waldränder, Feldraine und Böschungen, aber auch Eisenbahndämme, Industriebrachen, Steinbrüche, Straßenböschungen sowie Sand- und Kiesgruben.

Wichtig sind zur Überwinterung natürliche Hohlräume, Baue anderer Tiere oder selbst gegrabene Quartiere. Dies ist auf der Fläche des Plangebietes, die aus Schotter- und Asphaltflächen besteht, nicht gegeben.

Artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gemäß § 44 (1) Nr. 1, 2 und 3 sind somit nach Umsetzung des Bebauungsplans auch bei dieser Art nicht zu erwarten.

8.2.4 Vögel

Aufgrund der strukturellen Ausstattung lassen sich Fortpflanzungs- und Ruhestätten folgender Vogelarten innerhalb des Plangebietes ausschließen:

- Eisvogel: Lebensraum sind Fließ- und Stillgewässer, die im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden sind.
- Habicht: Bruthabitate sind in Wäldern mit altem Baumbestand. Dieser ist im Plangebiet nicht gegeben.

- Mehlschwalbe: Koloniebrüter. Der Nistplatz ist an frei stehenden, großen und mehrstöckigen Einzelgebäuden. Diese Standortansprüche sind im Plangebiet nicht vorhanden.
- Rauchschwalbe: Im Plangebiet sind keine für die Art notwendigen Gebäude mit Einflugmöglichkeiten, wie Viehställe, Scheunen und Hofgebäude, als Neststandort vorhanden.
- Sperber: Der Lebensraum sind abwechslungsreiche, gehölzreiche Kulturlandschaften. Im Siedlungsbereich sind Vorkommen in mit Fichten bestandenen Parkanlagen möglich. Die aufgeführten Habitate sind im Planungsgebiet nicht gegeben.
- Turmfalke: Die Standortbedingungen für Brutplätze (Felsen, hohe Gebäude) existieren im Plangebiet nicht.
- Waldkauz: Altholzbestände von Laub- und Mischwäldern, Dachböden und Kirchtürme, die als Brutplätze dienen, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Es ist davon auszugehen, dass einige der aufgeführten Arten das Plangebiet als Teilfläche ihres Nahrungshabitats nutzen. Da für alle Arten bezüglich der Jagdhabitate ein Ausweichen auf angrenzende, ähnlich strukturierte Flächen möglich ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. § 44 (1) Nrn. 1, 2 und 3 BNatSchG für diese Vogelarten auszuschließen.

8.2.5 Zusammenfassung

Das Plangebiet besteht derzeit aus einer gepflasterten Parkplatzfläche sowie einer Schotterfläche, die mit einem lückigen Ruderalaufwuchs mit Stauden und Gräsern bestanden ist. Diese Biotoptypen bieten keine geeigneten Lebensräume für die in dieser Kategorie enthaltenen geschützten Tierarten, so dass das Gebiet von diesen weder besiedelt noch als Quartier beansprucht wird.

Eine Nutzung des Planungsraumes als Jagdhabitat, gerade für einen Teil der benannten Vogelarten, ist jedoch wahrscheinlich. In diesen Fällen ist ein problemloses Ausweichen auf standort- und flächengleiche benachbarte Habitate möglich. Eine Beeinträchtigung oder Zerstörung des Lebensraumes oder der Population einer geschützten Art ist nicht anzunehmen.

Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange kommt zu dem Ergebnis, dass infolge der Umsetzung des Bebauungsplanes Konflikte mit artenschutzrechtlichen

Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44(1) BNatSchG) in Bezug auf geschützte Arten auszuschließen sind.

9 ERGEBNIS DES LANDSCHAFTSPFLEGERISCHEN FACHBEITRAGES

- Anlass für den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag (LFB) ist die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 18/8 „Am Turm“ für eine etwa 0,28 ha große Fläche im südöstlichen Stadtgebiet von Siegburg. Das Bauvorhaben wird eine Bebauungslücke zwischen einem Gewerbe- und einem angrenzenden Wohngebiet schließen.
- Im Plangebiet ist die Errichtung eines Gebäudes vorgesehen, das aus Büroeinheiten, Geschosswohnungen und Stadthäusern mit zugeordneten Grünflächen bestehen wird.
- Die Fläche des Bebauungsplangebietes wird derzeit hauptsächlich von einer gepflasterten Stellplatzfläche für Kraftfahrzeuge, einer geschotterten Parkplatzfläche sowie einer ebenfalls geschotterten Fläche, auf der sich eine Ruderalflur aus Gräsern und Stauden entwickelt hat, eingenommen.
- Bei Umsetzung des Bebauungsplans sind Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten. Betroffen sind vor allem das Boden- und Biotoppotenzial sowie das Orts- und Landschaftsbild.
- Zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sind unter anderem Regelungen zur Art der baulichen Nutzung, Bauweise und Gebäudehöhe sowie der allgemeine schonende Umgang mit Grund und Boden vorgesehen.
- Weiterhin trägt die Anlage eines Gehölzstreifens als Gestaltungsmaßnahme innerhalb des Plangebiets zur Abgrenzung und der Abschirmung angrenzender Wohngebiete, zur Einbindung in die Umgebung und zur ökologischen Aufwertung des Gebäudeneubaus bei.
- Die vollständige Kompensation des durch die Umsetzung des Bebauungsplanes verursachten Eingriffsdefizits wird durch die Festsetzung von zu pflanzenden standortgerechten Gehölzen in den Gartenbereichen erreicht.
- Die Einschätzung der artenschutzrechtlichen Belange kommt zu dem Ergebnis, dass mit der Umsetzung der Planung Konflikte mit artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (§ 44(1) BNatSchG) nicht zu erwarten sind. Regelmäßige Vorkommen planungsrelevanter Arten können auf Grundlage der LANUV-Daten und der Ausprägung der im Plangebiet angetroffenen Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

Meckenheim, den 12. Oktober 2015

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



(Dipl.-Ing. Uwe Kahlert)

10 GRÜNORDNERISCHE FESTSETZUNGEN UND PFLANZENLISTEN

10.1 Grünordnerische Festsetzungen

Die im Landschaftspflegerischen Fachbeitrag beschriebenen Maßnahmen zu Vermeidung, Verminderung und Ausgleich von Beeinträchtigungen und zur Gestaltung des Plangebietes erreichen als grünordnerische Festsetzungen im Bebauungsplan rechtliche Verbindlichkeit. Die Festsetzung erfolgt textlich. Es werden die Gliederungsziffern der Festsetzungen im Bebauungsplan verwendet.

Zur Ausführung der Maßnahmen wird auf das vorstehende Kapitel 6 des Landschaftspflegerischen Fachbeitrages verwiesen. Der Landschaftspflegerische Fachbeitrag ist insgesamt als Anlage dem Bebauungsplan beigelegt und mit seinen Festsetzungen Bestandteil des Bebauungsplanes.

Festsetzungen:	Begründungen und Erläuterungen:
----------------	---------------------------------

- | | |
|--|---|
| <p>(1) Grünordnerische Festsetzungen innerhalb des Plangebietes
(§ 9 (1) Nr. 20 und 25 BauGB)</p> | |
| <p>(1.1) Berücksichtigung der Pflanzenlisten
Soweit betroffen, richten sich die nachfolgenden Pflanzmaßnahmen nach den jeweils angegebenen Pflanzenlisten. Die dortigen Angaben zu den Pflanzenarten, Mindestpflanzqualitäten und Pflanzdichten sind verbindlich.</p> | <p>Die Vorgaben der Pflanzenlisten sichern die Umsetzung der genannten Ziele in ökologischer und gestalterischer Hinsicht. Gleiches gilt für die sonstigen Festsetzungen zu Anpflanzungen.</p> |
| <p>(1.2) Anlage eines Gehölzstreifens entlang der südlichen und westlichen Plangebietsgrenze
Entlang der südlichen und westlichen Grenze des Eingriffsbereiches ist ein mindestens 1 m breiter Grünstreifen anzulegen, der mit heimischen, standortgerechten Strauchgehölzen zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten ist.
Die Gehölzpflanzungen erfolgen dabei nach Vorgabe der <i>Pflanzenliste I</i>.</p> | <p>Die Anlage des Grünstreifens dient in erster Linie der Einbindung des Bauwerkes in das Orts- und Landschaftsbild und hilft, den Eingriff in das Biotoppotenzial zu verringern.
Die neu geschaffenen Grünstrukturen bieten vielfältige Lebensräume für diverse Tierarten und verbessern somit gleichzeitig die innerstädtischen Biotopstrukturen.</p> |
| <p>(1.3) Anlage und Erhalt von Gartenflächen mit standortgerechten Gehölzen
Die nicht überbauten bzw. befestigten oder für sonstige zulässige Nutzungen benötigten Flächen auf den privaten Grundstücken sind spätestens in der 1. Pflanzperiode nach Abschluss der Bauarbeiten als begrünte Flächen anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sind standortgerechte Baum- und Strauchgehölze zu verwenden.
Die Gehölzpflanzung erfolgt nach den Vorgaben der <i>Pflanzenliste II</i>.</p> | <p>Durch die Festsetzung soll ein hohes Maß an Durchgrünung des Baugebietes erzielt werden. Dies ist sowohl für das Ortsbild als auch für die Entwicklung siedlungsinterner Biotopstrukturen von Bedeutung.</p> |

Festsetzungen:	Begründungen und Erläuterungen:
----------------	---------------------------------

- (1.4) **Fachgerechte Durchführung der festgesetzten Anpflanzungen**
Die nach den vorstehenden Ziffern festgesetzten Anpflanzungen sind fachgerecht auszuführen, zu pflegen, auf Dauer zu erhalten und ggf. zu ersetzen.
- Für die angestrebte ökologische und optisch-ästhetische Wirkung der Pflanzungen ist es entscheidend, dass sie fachgerecht vorgenommen und auf Dauer erhalten werden.

10.2 Pflanzenlisten

Als Anlage zu den Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die Pflanzenlisten rechtsverbindlicher Bestandteil des Bebauungsplanes. In den Pflanzenlisten werden die zu verwendenden Pflanzenarten und Mindestpflanzqualitäten sowie z. T. Pflanzdichten bzw. Pflanzabstände dargestellt.

Die Pflanzgrube der Bäume ist mit der Größe des 2-fachen Ballendurchmessers anzulegen. Die Grubensohle ist mindestens 10 cm tief zu lockern.

Die Pflanzgrube ist in den beiden unteren Dritteln mit einem Gemisch aus Boden und Bodenverbesserungsstoffen, wie Sand und Lava (4/8 und 8/16) und Vermiculite (5 kg/m³) zu füllen. Das obere Drittel der Pflanzgrube wird mit einem Gemisch aus Oberboden, Lava und Stickstoffdünger, z.B. Hornspäne, verfüllt.

Pflanzenlisten zu den Festsetzungen des Bebauungsplans:

PFLANZENLISTE I: Anlage eines Gehölzstreifens	
Die innerhalb der benannten Bereiche zu verwendenden Gehölze sind aus folgender Liste auszuwählen:	
Straucharten	
Mindestpflanzqualität: 3 x verpflanzte Sträucher, 3–4 Triebe, mit Ballen, 125–150 cm Pflanzabstand: 1,50 m	
Deutscher Name	Botanischer Name
<i>Heimische Gehölze:</i>	
Gemeine Felsenbirne	Amelanchier ovalis
Cornus mas	Cornus mas
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Waldhasel	Corylus avellana
Eingrifflicher Weißdorn	Crataegus monogyna
Besenginster	Cytisus scoparius
Pfaffenhütchen	Euonymus europaeus
Deutscher Ginster	Genista germanica
Stechpalme	Ilex aquifolium
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare
Faulbaum	Rhamnus frangula
Hundsrose	Rosa canina
Weinrose	Rosa rubiginosa
Salweide	Salix caprea
Korbweide	Salix viminalis
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Hirschholunder	Sambucus racemosa
Wolliger Schneeball	Viburnum lantana
Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus

PFLANZENLISTE II: Anlage von Gartenflächen mit standortgerechten Gehölzen

Die innerhalb der benannten Bereiche zu verwendenden Gehölze sind aus folgender Liste auszuwählen:

Baumarten

Mindestpflanzqualität: Solitär-Bäume mit Stammumfang 18/20 cm, mit Drahtballen, 3 x verpflanzt

Deutscher Name	Botanischer Name
Feldahorn	Acer campestre
Spitzahorn	Acer platanoides
Bergahorn	Acer pseudoplatanus
Sandbirke	Betula pendula
Hainbuche	Carpinus betulus
Esskastanie	Castanea sativa
Rotbuche	Fagus sylvatica
Gemeine Esche	Fraxinus excelsior
Walnuss	Juglans regia
Holzapfel	Malus sylvestris
Wildbirne	Pyrus pyraeaster
Vogelkirsche	Prunus avium

Straucharten

Mindestpflanzqualität: 3 x verpflanzte Sträucher, 3–4 Triebe, mit Ballen, 125–150 cm
Pflanzabstand: 1,50 m x 1,50 m

Deutscher Name	Botanischer Name
Felsenbirne	Amelanchier lamarckii
Schmetterlingsstrauch	Buddleia spec.
Roter Hartriegel	Cornus sanguinea
Waldhasel	Corylus avellana
Besenginster	Cytisus scoparius
Deutzie	Deutzia x magnifica
Forsythie	Forsythia intermedia
Ranunkelstrauch	Kerria japonica
Kolkwitzie	Kolkwitzia amabilis
Gemeiner Liguster	Ligustrum vulgare
Rote Heckenkirsche	Lonicera xylosteum
Gartenjasmin	Philadelphus spec.
Schlehe	Prunus spinosa
Johannisbeere	Ribes nigrum, R. alpinum
Hundsrose	Rosa canina
Zimtrose	Rosa majalis
Weinrose	Rosa rubiginosa
Filzrose	Rosa tomentosa
Salweide	Salix caprea
Schwarzer Holunder	Sambucus nigra
Flieder	Syringa vulgaris
Weigelie	Weigela spec.

QUELLENVERZEICHNIS

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.

BUNDESFORSCHUNGSANSTALT FÜR LANDESKUNDE UND RAUMORDNUNG (Hrsg.) (1978): Geographische Landesaufnahme 1:200.000. Naturräumliche Gliederung Deutschlands. Blatt 122/123 Köln/Aachen. Bonn-Bad Godesberg.

GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1983): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen 1:50.000. Blatt L 5308 Bonn.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2015): Infosysteme und Datenbanken zum Naturschutz (Internet).

LANDESANSTALT FÜR ÖKOLOGIE, BODENORDNUNG UND FORSTEN NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.) (2005): LÖBF-Mitteilungen Nummer 4/2005, Natur und Landschaft in Nordrhein-Westfalen 2005.

ANHANG

Die Karten zum Landschaftspflegerischen Fachbeitrag sind als Anlagen beigefügt:

Karte 1: "Bestand und Konflikte" im Maßstab 1:500

Karte 2: "Landschaftspflegerische Maßnahmen" im Maßstab 1:500