

Landschaftspflegerischer Begleitplan mit Artenschutzbeitrag

Stadt Rösrath – Bebauungsplan Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“

Auftraggeber:
Leibnizpark GmbH
Kalmüntener Str. 73
51467 Bergisch Gladbach

Bearbeitung:



Dipl.-Ing. agr. Helmut Dahmen, Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh, Dipl.-Geogr. Christian Rosenzweig
Gesellschaft für Umweltplanung und wissenschaftliche Beratung
Bahnhofstraße 31 53123 Bonn Fon 0228-978 37 68

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. agr. Dr. Dorothea Heyder
Dipl.-Loek. Stefanie Heinze
Dipl.-Biol. Maria Luise Regh

Bonn, den 12. Juli 2012

Inhalt:

1	Anlass der Planung und Einleitung	3
1.1	Anlass der Planung	3
1.2	Lage.....	4
1.3	Rechtliche Grundlagen	4
2	Planungsgrundlagen	4
2.1	Landschaftsplan	4
2.2	FFH-Gebiet / Vogelschutzgebiet	5
2.3	Biotopkataster des LANUV / Geschützte Biotope gemäß § 62 LG NW.....	5
3	Natur und Landschaft	6
3.1	Naturräumliche Grundlagen.....	6
3.2	Biotopfunktion, Reale Vegetation, Biotoptypen.....	6
3.2.1	Potenziell natürliche Vegetation	6
3.2.2	Reale Vegetation, Biotoptypen.....	7
3.3	Boden.....	8
3.4	Wasser.....	10
3.4.1	Grundwasser.....	10
3.4.2	Oberflächengewässer.....	11
3.5	Klima, Luft	12
3.6	Landschaftsbild	13
4	Artenschutzrechtliche Belange	13
4.1	Gesetzliche Grundlagen und Einleitung	13
4.2	Datengrundlagen und Methodik	14
4.3	Abschätzung der Betroffenheit von planungsrelevanten Arten	15
4.4	Säugetiere	15
4.5	Amphibien/ Reptilien	20
4.6	Vögel	21
4.7	Fazit Artenschutz	25
5	Eingriffsbilanzierung, Ermittlung des Kompensationsbedarfs, Kompensation.....	26
5.1	Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“	26
6	Quellenverzeichnis	30

Tabellenverzeichnis:

Tabelle 1:	Bewertung vor dem Eingriff
Tabelle 2:	Bewertung nach dem Eingriff
Tabelle 3:	Bewertung Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“
Tabelle 4:	Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5009 mit Angaben zu Vorkommen in verschiedenen Lebensraumtypen
Tabelle 5:	Ergebnisse der Erfassung der Avifauna
Tabelle 6:	Artenliste „Englischer Park“

1 Anlass der Planung und Einleitung

1.1 Anlass der Planung

Trotz langjähriger Bemühungen, den ehemaligen Gewerbestandort „Reuschgelände“ und die nördlich angrenzende Entwicklungsfläche „Leibnizpark“ zu einem hochwertigen Dienstleistungsschwerpunkt zu entwickeln, liegen immer noch große Flächen brach, Bürogebäude stehen leer oder finden nur schwer längerfristige gewerbliche Mieter.

Angesichts dieser unbefriedigenden Situation haben sich die Grundstückseigentümer dazu entschlossen, das ursprüngliche Nutzungskonzept - wie es seinerzeit in den Festsetzungen der rechtskräftigen Bebauungspläne Nr. 30 „GE-Hoffnungsthal“ und Nr. 76 „Gewerbegebiet am Hammer“ zum Ausdruck kam - kritisch zu hinterfragen. Im Interesse einer kontinuierlichen Stadtentwicklung geht es dabei nicht darum, die Grundzüge der Planung zu verwerfen. Lediglich der Umfang der geplanten Gewerbeflächen und die Monofunktionalität eines reinen Bürostandorts werden mittlerweile als Entwicklungshemmnis wahrgenommen. Die grundsätzliche Eignung dieses landschaftlich reizvollen innerörtlichen Geländes zur Ansiedlung anspruchsvoller stadtteil-bezogener Dienstleistungs- und Gewerbenutzungen steht außer Frage.

Aus den Erfahrungen jahrelanger Ansiedlungs- und Vermarktungsbestrebungen und in Kenntnis aktueller Marktanalysen lässt sich als Ergebnis festhalten, dass sich ein reiner Bürostandort an diesem Standort dauerhaft nicht mehr etablieren lässt. Der Büroleerstand wird im Gegenteil weiter fortschreiten. Ohne eine Korrektur der städtebaulichen Zielvorstellungen ist zu befürchten, dass sich im Ortskern von Hoffnungsthal auf Dauer eine unansehnliche Gewerbebrache verfestigt, die sich schädlich auf die angrenzenden Quartiere auswirken kann.

Gegenstand des folgenden landschaftspflegerischen Begleitplans ist der südliche Teil des oben beschriebenen Geländes: der BP Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“ (MI ca. 1,78 ha).

Hier sollen in Zukunft neue Dienstleistungsunternehmen und nicht störendes Gewerbe gemischt mit Wohnbebauung angesiedelt werden.

Ausgenommen sein werden:

- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen und
- Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a (3) Nr. 2 BauNVO in den Teilen des Gebietes, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.
- Einzelhandel im Mischgebiet: Gemäß § 1 (5) i.V.m. § 1 (9) BauNVO wird festgesetzt, dass Einzelhandelsbetriebe und sonstige Gewerbebetriebe mit Verkaufsflächen für den Verkauf an Endverbraucher in dem Mischgebiet nicht zulässig sind, wenn das Kernsortiment ganz oder teilweise den zentrenrelevanten und / oder den zentrenrelevanten (Rand-) Sortimenten der „Rösrather Liste“ (vgl. textliche Festsetzungen zum B-Plan Nr. 105) entspricht.
- Einzelhandelsbetriebe mit Verkaufsflächen für nicht-zentrenrelevante (Rand-) Sortimente über 800 m².

Bedarf an Grund und Boden

Flächenbilanz

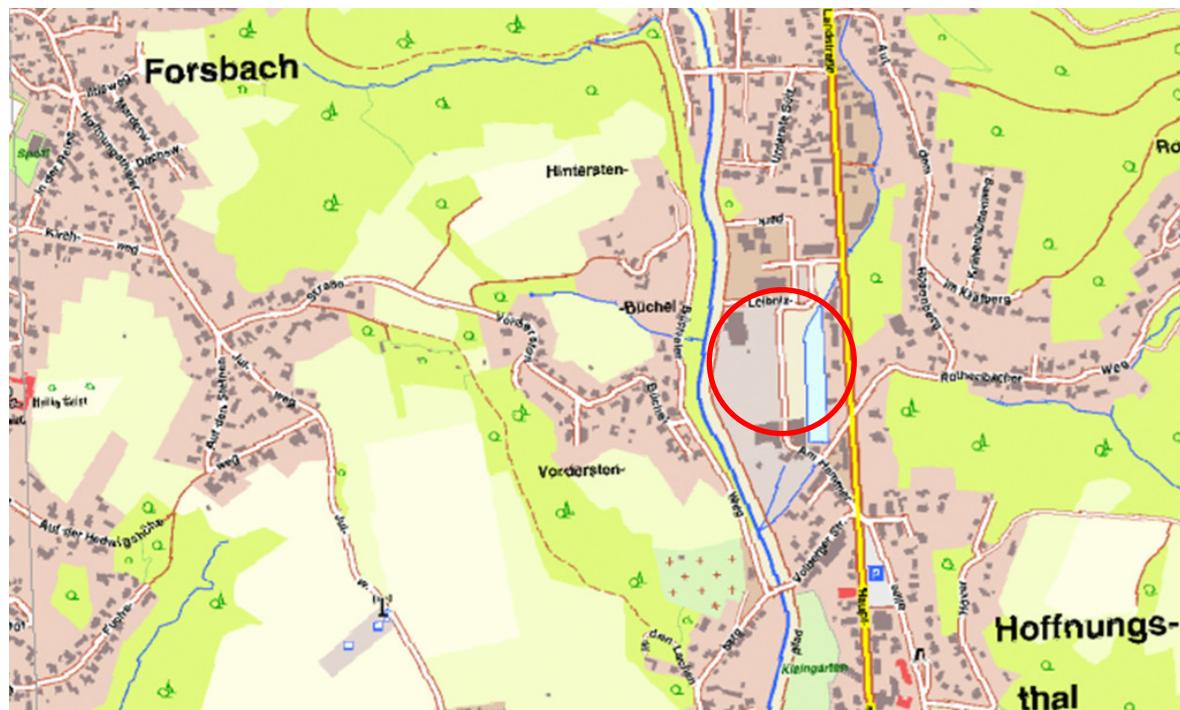
Bruttobaugebiet, Größe des Plangebiets	17.772 m ²
davon:	
- Mischgebiet 1	8.490 m ²
- Mischgebiete	6.366 m ²
- Öffentliche Grünfläche	199 m ²
- Private Grünfläche	298 m ²
- Verkehrsfläche	2.207 m ²
- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung	...212 m ²

Im Regionalplan für den Regierungsbezirk Köln (Stand 2009) ist das Plangebiet als Allgemeiner Siedlungsbereich dargestellt. Westlich der Sülz schließen sich Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche bzw. Waldbereiche an (Landschaftsschutz). Die Sülz ist als Wasserfläche dargestellt, die L 284 als Straße für den vorwiegend überregionalen Verkehr vermerkt.

1.2 Lage

Das Plangebiet mit einer durchschnittlichen Geländehöhe von 84 bis 85 m_{üNN} liegt im Rösrather Stadtteil Hoffnungsthal. Es wird im Westen durch die Sülz, im Osten durch die L 284 bzw. den Hammerteich begrenzt. Im Norden schließt der Aldi-Markt und das Gebiet des geplanten B-Planes Nr. 106 „Leibnizpark“ an und im Süden die Bebauung „Am Hammer“ mit gemischter Nutzung. Hier steht auch die Villa Reusch.

Abb. 1: Lage Plangebiet (rot umrandet)



1.3 Rechtliche Grundlagen

Der Landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) hat gemäß den gesetzlichen Anforderungen zum Ziel, unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren, auszugleichen, bzw. durch geeignete landschaftspflegerische Maßnahmen Ersatz zu schaffen. Hier sind die im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und im Landschaftsgesetz Nordrhein-Westfalen (LG NW) festgelegten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 BNatSchG, § 1 LG NW) sowie deren Grundsätze (§ 2 BNatSchG, § 2 LG NW) zu beachten. § 18 BNatSchG und § 4 LG NW definieren den Begriff „Eingriff in Natur und Landschaft“. Des Weiteren bestimmen die §§ 5 und 6 LG NW die Vorgehensweise bei unvermeidbaren Eingriffen sowie die Inhalte des Landschaftspflegerischen Begleitplanes.

§ 6 LG NW Abs. 2 definiert die Inhalte des LBP wie folgt:

1. Die ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten sind unter besonderer Hervorhebung der wertvollen Biotope und der betroffenen Waldfläche darzustellen und zu bewerten.
2. Art, Umfang und zeitlicher Ablauf des Eingriffs sind darzustellen.
3. Art, Umfang und zeitlicher Ablauf der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind aufzuzeigen.

Zur Bewertung des Eingriffs und Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird die Methode nach LUDWIG (BÜRO FROELICH & SPORBECK, 1991) angewendet.

2 Planungsgrundlagen

2.1 Landschaftsplan

Die Bebauungsplanfläche liegt größtenteils innerhalb der Ortslagenabgrenzung Rösrath-Hoffnungsthal. Randlich erstreckt sich das Landschaftsschutzgebiet 2.2-3 „Sülzau“, das kleinflächig in den nordwestlichen Bereich des Bebauungsplanes 105 miteinbezogen wurde, hier aber als öffentliche Grünfläche dargestellt wird. Westlich der Sülzau grenzt das LSG 2.2-2 „Bergische Hochfläche bei Rösrath“ an.



Abb. 3: Biotopkatasterflächen in der Umgebung des Plangebiets (roter Kreis) (LANUV, 2011)

3 Natur und Landschaft

3.1 Naturräumliche Grundlagen

Das Plangebiet liegt im Westen der naturräumlichen Haupteinheit „Bergische Hochflächen“ (338). Innerhalb der Bergischen Hochflächen ist das Gebiet Teil der Agger-Sülz-Hochflächen. Diese Einheit grenzt im Norden an das Bergisch-Sauerländische Unterland (337-E1), im Nordosten an das Märkische Oberland (336-E1), im Südosten an das Oberagger- und Wiehlbergland (339), im Süden an das Mittelsiebergland (330) und im Westen an die Bergische Heideterrasse (550), die zur Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ gehört. Die „Bergischen Hochflächen“ sind Teil der Großlandschaft „Süderbergland“ (LÖBF, 2006).

3.2 Biotopfunktion, Reale Vegetation, Biotoptypen

3.2.1 Potenziell natürliche Vegetation

Unter der potenziellen natürlichen Vegetation versteht man die Pflanzendecke, die sich auf einem Standort einstellen würde, wenn der Einfluss des Menschen schlagartig unterbleiben würde. Betrachtet wird hier nur die Schlussgesellschaft der ohne Zutun des Menschen einsetzenden Vegetationsentwicklung (natürliche Sukzession), die in unseren Breiten fast ausschließlich zu Waldgesellschaften führen würde. Die potenzielle natürliche Vegetation spiegelt die aktuellen biotischen und abiotischen Standortbedingungen und somit das biotische Potenzial eines Standortes wider.

Im Bereich des Plangebietes stellt der Stieleichen-Hainbuchen-Auenwald der Berglandtäler einschließlich der bach- und flussbegleitenden Erlenwälder die potenzielle natürliche Vegetation dar (TRAUTMANN, W. 1973).

3.2.2 Reale Vegetation, Biotoptypen

Bestand:

Für die Bestandserfassung der Biotoptypen wurden die vorgefundenen Vegetationseinheiten gemäß den Vorgaben der Methode LUDWIG (BÜRO FROELICH & SPORBECK, 1991) erfasst und bewertet. Die Erfassung erfolgte am 24. Mai 2011. Die Biotoptypen sind in Plan 3 im Anhang dargestellt.

Gewässer

Die Sülz als Nebenfluss zur Agger, die wiederum über die Sieg in den Rhein entwässert, ist über weite Abschnitte als nicht naturnah zu bezeichnen. Der Lauf ist begradigt und die Ufer verbaut. Der Flussabschnitt in Rösrath-Hoffnungsthal ist auf der Ostseite durch teilweise artenreicheres Grünland auf den Böschungen und jüngere Gehölze entlang des Weges gekennzeichnet. Das Westufer kennzeichnen teilweise felsige, bewaldete Steilufer. Wasser und Sediment der Sülz sind durch den historischen Bergbau in der Region vorbelastet. So finden sich darin bis heute geringe Konzentrationen von Zinkverbindungen und begleitende Metalle wie Blei, Cadmium und Arsen.

Der Hammerteich, der mit einer Betonmauer und einem kleinen Damm unmittelbar östlich an das Plangebiet angrenzt, ist ein eutrophes Gewässer, das als urbanes, stehendes Gewässer mit verbauten Ufern (FX2) einzustufen ist.

Gehölze

Auf dem Damm, der den Hammerteich nach Westen begrenzt, hat sich eine Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit starkem Baumholz (BD53) entwickelt. Im südlichen Bereich sind mehrere alte Sommer-Linden Bestandteil dieses Gehölzes, die ursprünglich dort als Baumreihe angepflanzt wurden. Außerdem kommen vor: Bruchweide, Salweide, Spitzahorn, Hainbuche, spätblühende Traubenkirsche, Hängebirke, Hybridpappel, Schwarzkiefer, Waldkiefer, Thuja spec., Fichte, Stieleiche, Eberesche, Hasel, Weißdorn, gewöhnlicher Schneeball, Ilex, Liguster, Brombeere, Efeu, und japanischer Staudenknöterich.

Grünland und Krautfluren

Die Wiese zwischen dem Sülz-Uferweg (teilversiegelter Weg (HY2)) und der Sülz ist eine Artenarme Intensiv-Fettwiese, feucht (EA32).

Auf der westlichen Fläche des B-Plangebietes wurden die ehemaligen Gebäude beseitigt. Die Fläche ist teilweise noch versiegelt und wird teilweise als Lagerplatz für Schotter, Recycling und Kies genutzt (Schuttplätze, Mülldeponien in Betrieb (HF5)). Im Nordwesten geht der Lagerplatz in einen begrünten Randbereich mit einem Komplex aus Gewerblichem Ödland (HW5) und ausdauernder, neophytenreicher Ruderalflur (HP6) mit stellenweise beginnender Sukzession mit Espe, Salweide über.

Die östliche Fläche des B-Plangebietes stellt ebenfalls einen Altstandort dar, der größtenteils immer noch versiegelt ist. Die Gebäude sind sämtlich abgerissen. Auf schmalen Streifen zwischen den versiegelten Flächen hat sich eine ausdauernde, neophytenreiche Ruderalflur (HP6) angesiedelt.

Versiegelte Bereiche

Eine versiegelte Straße (HY1) erschließt das Plangebiet.

Da für das Plangebiet ein gültiger Bebauungsplan (Nr. 76 „Gewerbegebiet Am Hammer“) vorliegt, wird bei der Eingriffsbilanzierung jedoch als „Bestand“ abweichend von den vorgefundenen Biotoptypen der gemäß B-Plan Nr. 76 zulässige Zustand bewertet. Lediglich in den im B-Plan ausgewiesenen Grünflächen wird die tatsächliche Biotoptypenausstattung bewertet, da „Grünfläche“ nicht sinnvoll zugeordnet werden kann.

Auswirkungen und Konflikte:

Gewässer und Gehölz: Der Hammerteich verliert durch die Abholzung des größten Teils der Baumhecke mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit starkem Baumholz (BD53), seines Ufergehölzes, an Natürlichkeit. Im südlichen Bereich des Damms bleiben sechs alte Sommer-Linden erhalten. (Die Baumhecke wurde im Winter 2011/2012 mit Ausnahme der Linden gerodet).

Grünland und Krautfluren: Von der Wiese zwischen dem Sülz-Uferweg und der Sülz, die Artenarme Intensiv-Fettwiese, feucht (EA32) gehört nur ein kleiner Teil (34 m²) zum Plangebiet. Er wird gemeinsam mit dem Fußweg entlang der Sülz im neuen B-Plan als öffentliche Grünfläche festgesetzt. Man kann davon ausgehen, dass das Grünland erhalten bleibt und projektbedingt nicht beeinträchtigt wird.

Das Gewerbliche Ödland (HW5) und die ausdauernde, neophytenreiche Ruderalflur (HP6) im Plangebiet werden überplant.

Da im Stadium der Bebauungsplanung die späteren Biotoptypen noch nicht feststehen, wird für die Eingriffsbilanzierung der Planzustand der Biotoptypen mit Annahmen aus dem Bebauungsplan berechnet. Für die Mischgebiete (MI) ist eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 festgesetzt, was bedeutet, dass einschließlich der möglichen Überschreitung von 20 % eine Versiegelung von 80 % zulässig sein wird. Die Verkehrsflächen stehen fest. Für die nicht versiegelten Flächen wird in Anlehnung an die tatsächlichen Verhältnisse eine Gestaltung mit überwiegend Intensiv-Rasen und wenigen oft standortuntypischen Gehölzen angenommen, was dem Biotoptyp Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand (HJ5) entspricht.

Die Ergebnisse der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung sind den Tabellen 1 bis 3 im Anhang zu entnehmen. Zur Kompensation vgl. Kap. 5.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

- Es wird davon ausgegangen, dass alle gesetzlichen Vorschriften und die einschlägigen Regeln der Technik (z. B. DIN 18915, DIN 18920, Baumschutzsatzung) eingehalten werden. Insbesondere ist die Entfernung der vorhandenen Gehölze gemäß § 64 LG NW (Schutz von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten) in der Zeit vom 1. Oktober bis zum 28. Februar vorzunehmen.
- Die zu erhaltenden Linden auf dem Damm am Hammerteich sind während der gesamten Bauzeit so großräumig (Kronentraufbereich zuzüglich 1 m Sicherheitsabstand) mit Schutzzäunen einzuzäunen, dass eine Verletzung der Wurzeln oder der Kronen oder eine Verunreinigung des Bodens auszuschließen ist.
- Das Grünland entlang der Sülz darf nicht als Lagerfläche genutzt werden (Biotop- und Gewässerschutz) und ist während der Baumaßnahmen mit Bauschutzzäunen abzuführen.

3.3 Boden

Bestand:

Die natürlich vorkommenden Bodentypen im Plangebiet sind der digitalen Bodenkarte zufolge ein typischer Auengley zum Teil Auengley-Brauner Auenboden aus holozäner Auenablagerung über pleistozänem Bachschotter und –geröll. Nach dieser Quelle liegt der Grundwasserstand bei 8 – 13 dm unter Flur und schwankt stark nach unten und oben. Bei den Böden in diesem Bereich handelt es sich größtenteils um schutzwürdige Grundwasserböden, die ein hohes Biotopentwicklungspotential aufweisen (Digitale Karte der schutzwürdigen Böden, Auskunftssystem BK50, Geologischer Dienst NRW, 2007).

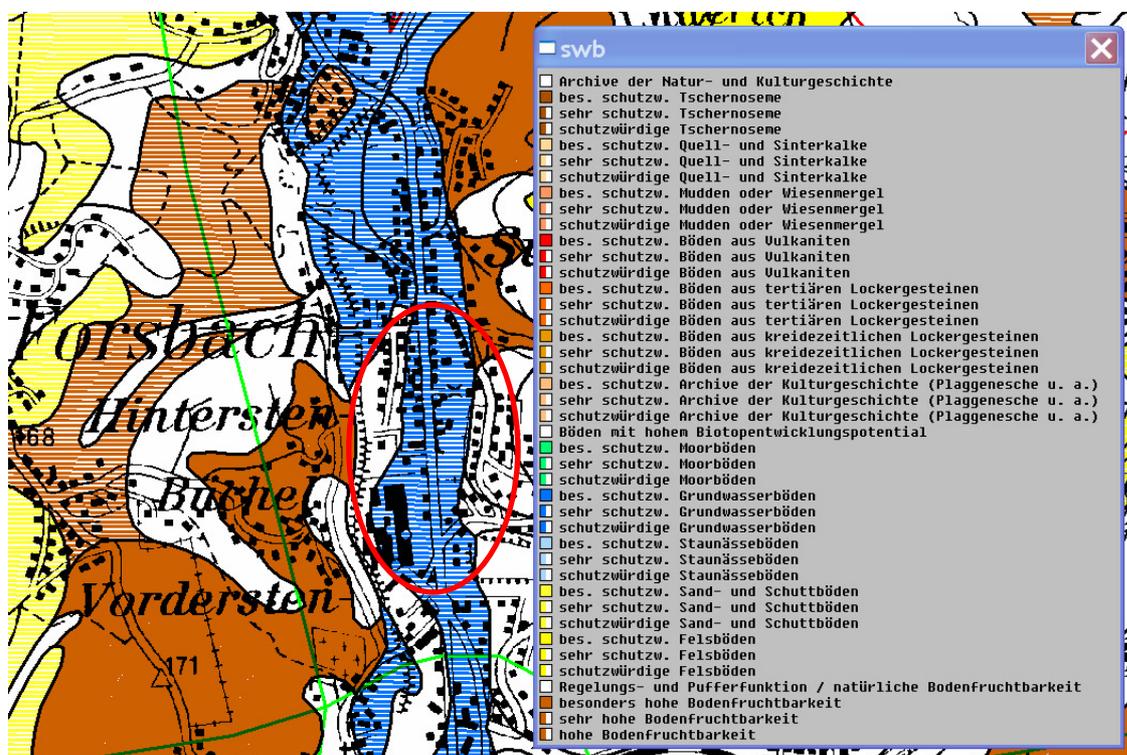


Abb. 4: Auszug aus der digitalen Karte schutzwürdiger Böden (rotes Oval) (Auszug aus: Digitale Karte der schutzwürdigen Böden, Auskunftssystem BK50, Geologischer Dienst NRW, 2007).

Da es sich bei dem Plangebiet um einen Altstandort handelt, ist allerdings nicht mehr mit dem Vorhandensein ungestörter Böden zu rechnen. Das Gelände wurde offensichtlich vor der Erstbebauung angeschüttet, vermutlich um die Bebauung aus dem Überschwemmungsbereich herauszuheben.

Im Mai bis Juni 2011 wurden zur Klärung der tatsächlichen Bodenverhältnisse eine Ersteinschätzung als Datensammlung aus vorhandenen Daten zum Boden des Plangebiets und der nördlich angrenzenden Fläche des Bebauungsplanes Nr. 106 erstellt (GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2011). Dieses Gutachten wurde in der Zeit von März 2012 bis Mai 2012 noch etwas spezifiziert (GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2012). Die folgenden Aussagen stammen wörtlich oder sinngemäß aus diesen Gutachten.

In den Jahren 2004 und 2005 ist die Firma GEOS H & P Umwelt-Service GmbH als Gutachter bei den Abbrucharbeiten auf dem ehemaligen Gelände der Firma Gebr. Reusch KG tätig gewesen. Dabei sind alle Betriebsgebäude, Bauteile und sonstigen überbauten Bereiche innerhalb des B-Plans Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“ bis zur Oberkante der Hallenböden entfernt worden. Das heißt, Bodenplatten und Fundamentbauteile sind, soweit sie nicht aus Gründen der Erschließung und/oder aus Sicherheitsaspekten für das Grundstück bereits in den Jahren 2004 bis 2005 entfernt wurden, noch im Boden vorhanden.

Weitere Erkenntnisse liegen aus der Zeit der Errichtung des ALDI-Marktes im nordwestlichen Areal des B-Plans Nr. 105 vor. Neben bekannten belasteten Anschüttungsmaterialien, die vermutlich der Anschüttung des Auenbereiches vor Beginn der Reusch-Bebauung dienten, ist hier zwischen dem Gebäude bzw. den Kfz-Stellflächen und der Gebrüder-Reusch-Straße auch ein Phenolschaden entfernt worden.

Westlich des Teiches, fanden sich im Bereich der Bodenplatten Kohlenwasserstoff-Verunreinigungen, die durch das Aufbringen von großflächigen Magerbetonlagen gegen Zutritt von Niederschlagswasser abgedeckt wurden. Dabei sind auch die Energiekanäle für Gase, Strom und ähnliches, die im Boden der Hallen verliefen, mit Beton aufgefüllt worden. Hintergrund für diese Vorgehensweise ist die Tatsache, dass die Bodenplatten dieser Halle in starrer Verbindung zu den Seitenwänden der ehemaligen Hallen parallel zum Teich stehen und eine Störung des statischen Systems der Teichränder vor Klärung der weiteren Bebauung in diesem Bereich ausgeschlossen werden sollte, insbesondere, da die Bodenplatten und Teile der ehemaligen Ostwände der Hallen unterhalb des Wasserspiegels des Hammerteiches liegen. Die oben genannten Maßnahmen wurden in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Rheinisch-Bergischen Kreises durchgeführt.

Ein weitere Erkenntnis aus Boden-Untersuchungen des Büro Bär im Jahr 2000 ist, der Ersteinschätzung zufolge, dass nahezu das gesamte ehemalige Gelände der Firma Gebr. Reusch KG aus Aufschüttungen in einer Mächtigkeit von in der Regel > 1,5 m bis < 2,3 m aufgebaut ist. Die Anschüttungsmaterialien sind als anthropogen verändert angesprochen worden. Die Anschüttungen (wahrscheinlich bereits aus dem 19. Jahrhundert) dienten dem Zweck, die Gebäude aus dem damaligen Überschwemmungsbereich der Sülz herauszuheben. Die vor der Nutzung durch die Firma Reusch im Untersuchungsbereich anzusetzende Geländeoberkante liegt ca. 2 m tiefer als das heutige Oberflächenniveau.

Die viele Jahrzehnte andauernde gewerblich-industrielle Nutzung in den Gebäuden auf dem Gebiet des B-Plan 105, die zum Teil auch eine Überarbeitung von Gebäudegrenzen und Gebäudenutzungen im Laufe der Produktion zum Inhalt hat, lässt eine Schadstoffbefrachtung im Bereich der noch im Gelände vorhandenen Bauteile und Bodenplatten als zumindest wahrscheinlich gelten. Dabei lässt sich das zu erwartende Schadstoffspektrum als Generalaussage für die ganze Fläche nicht vollständig benennen. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Schwermetalle der Klärschlammverordnung und Arsen, (Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink) zum Teil deutlich über den Prüfwerten der Bundesbodenschutzverordnung nach § 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 für die direkte Aufnahme von Schadstoffen auf Kinderspielflächen, in Wohngebieten, Park- und Freizeitanlagen und Industrie-Gewerbegrundstücken liegen. Damit werden die im Folgenden zitierten Maßnahmen zur Kontaktvermeidung von Nutzern und Bodenbelastungen auch in Teilen des B-Planbereichs Anwendung finden (müssen). Die konkrete Durchführung dieser Maßnahmen ist mit den zuständigen Fachbehörden abzustimmen.

Des Weiteren ist durch die Vornutzung mit zum Teil erheblichen Auffälligkeiten für Kohlenwasserstoffe (KW) und mit Einschränkungen auch für Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) zu rechnen. Weitere Funde mit einer ggf. anderen Schadstoffsignatur sind nicht ausgeschlossen.

Infolgedessen sind in Bereichen, in denen Nutzer in Kontakt mit dem vorhandenen Boden kommen können (also im Wesentlichen auf Flächen die als Gärten oder Spielflächen genutzt werden) folgende Vorgaben zu beachten (es sei denn, es werden auf der Basis von detaillierten, neu zu erarbeitenden Bodengutachten andere Maßnahmen empfohlen):

- Entnahme der belasteten Bodenmaterialien oder Feststoffmaterialien bis in 0,50 m unter geplanter Geländeroberkante (GOK)

- Einbringung eines Geotextils/Geogitters als Trennlage zwischen potentiell / möglicherweise belastetem vorhandenen Boden und aufgebrachtem, neu anzuliefernden schadstofffreien Oberbodenmaterial
- Die Einbringung erfolgt in zwei Chargen. Zunächst erfolgt in 0,25 m die Einbringung von ebenfalls nachgewiesenermaßen sauberem Rohbodenmaterial. Darauf werden 0,25 m mächtig humose Oberbodenlagen eingearbeitet bzw. aufgebracht.

Für die anderen Bereiche ist eine möglichst großzügige bis vollständige Versiegelung vorzusehen. Durch die Versiegelung wird verhindert, dass Niederschlagswasser ggf. zusätzlich die im Boden vorhandenen bzw. möglicherweise vorhandenen Belastungen auswäscht und verlagert. (*Ende der Wiedergabe aus GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2011, 2012*)

Schutzwürdige natürliche Böden:

In Anbetracht der oben beschriebenen anthropogenen Überprägung der Böden durch die Vornutzung des Plangebiets ist nicht davon auszugehen, dass dort noch irgendwo natürliche Böden anstehen. Im Bodengutachten (*GEOS H&P Umwelt-Service, 2012*) wird dies bestätigt: "... Aus den bereits genannten umfassenden Untersuchungen des Büros Bär mit insgesamt 85 Rammkernsondierungen auf dem ehemaligen Gelände der Firma Reusch, lässt sich ableiten, dass in dem B-Plan Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“ keine Böden an der Geländeoberkante (GOK) anstehen, die die nicht als anthropogen verändert gelten können" (Zitatende) Es ist also auch nicht mit dem Vorhandensein schutzwürdiger Böden zu rechnen.

Auswirkungen und Konflikte:

Der neue B-Plan Nr. 105 sieht Mischgebiete (MI) mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 vor, das bedeutet unter Berücksichtigung von 20 % zulässiger Überschreitung eine Versiegelung von 80 % der Grundstücksflächen. Hinzu kommen die Verkehrsflächen. Aus der Eingriffsberechnung ergibt sich eine insgesamt zulässige Versiegelung von 14.092 m² für das B-Plangebiet (vgl. Tab. 1 und 2 im Anhang). Nach dem gültigen B-Plan Nr. 76 ist bereits eine Gesamtversiegelung (Straßen, Gebäude) von ca. 12.544 m² zulässig, große Teile des Gebietes sind aktuell versiegelt. Die Versiegelung wird also unter dem neuen Planungsrecht um maximal 1.548 m² größer sein als es der rechtsgültige B-Plan erlaubt.

Grundsätzlich hat die Bodenversiegelung einen Verlust aller Bodenfunktionen zur Folge. Bei Vorkommen mobiler, wasserlöslicher Bodenverunreinigungen besteht allerdings die Gefahr von Auswaschung der Schadstoffe in das Grundwasser. Da der Boden im Plangebiet potentiell belastet und anthropogen bereits verändert ist, kann von dem offenen Boden ggf. eine Gefährdung für das Grundwasser ausgehen. Unter diesem Aspekt ist ein hoher Versiegelungsgrad aus Sicherheitsgründen wünschenswert. In den unversiegelten Bereichen ist ein Bodenaustausch mindestens der oberen 50 cm erforderlich um einen direkten Kontakt von Menschen mit den Schadstoffen zu vermeiden. Die zusätzlich versiegelte Fläche steht allerdings in Zukunft nicht mehr als Lebensraum und Pflanzenstandort zur Verfügung.

Ein Vorkommen schutzwürdiger Grundwasserböden ist aufgrund der großflächigen Bodenaufschüttungen nicht zu erwarten.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

In Anbetracht der beschriebenen Vorbelastungen des Bodens im Plangebiet ist eine gutachterliche Begleitung der geplanten Baumaßnahmen durch einen Bodengutachter erforderlich.

Es wird davon ausgegangen, dass darüber hinaus alle gesetzlichen Vorschriften und die einschlägigen Regeln der Technik zum Schutz des Bodens (z. B. DIN 18300, DIN 18320, DIN 18915) eingehalten werden, wenn keine vorrangigen Forderungen des Bodengutachters entgegenstehen.

3.4 Wasser

3.4.1 Grundwasser

Bestand:

Das Plangebiet liegt im Auenbereich der Sülz. Für das gesamte Gebiet des B-Plan Nr. 105 ist einem Bodengutachten zufolge (*GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2011*) der Grundwasser-Flurabstand stark durch die Vorflut (Sülz) geprägt. Er ist auch nach Eindeichung der Sülz starken jahreszeitlichen Schwankungen unterworfen. Generell ist eine in Richtung der Sülz bzw. in deren Nähe parallel zur Sülz verlaufende Grundwasserbewegung zu postulieren. Schubumkehrbewegungen bei Hochwässern bzw. lang anhaltenden extremen Niederschlägen können jedoch durch das Aufstauen lokal zu einer weiteren Reduzierung des Grundwasser-Flurabstands führen.

Eine Fixierung eines generellen Grundwasserstandes im Plangebiet ist auf der vorliegenden Datenlage nicht möglich. Für den Fall von geplanten Unterkellerungen, Tiefgründungen, Sondergründungen und/oder dem Einbau von tiefer in

den Boden eingreifenden Bauteilen, wie z.B. Aufzugunterfahrten, ist mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit mit dem Vorhandensein von Schichtwässern bzw. Grundwässern zu rechnen (GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2011).

Die Versickerung von Dach- und Oberflächenwasser aus dem B-Plangebiet ist aus gutachterlicher Sicht nicht möglich, da u.a. behördliche Vorgaben nicht sicher erfüllt werden können. Z. B. ist für die Versickerungsanlage die Einhaltung von mindestens 1 m Abstand zum Grundwasser erforderlich. Die Einhaltung dieser Forderung kann im Untersuchungsgebiet nicht gewährleistet werden. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass gegebenenfalls mit der Einleitung zusätzlicher Wässer bzw. punktuell eingeleiteter Wässer in den Untergrund die Auswaschung von Schadstoffen möglich bzw. wahrscheinlich ist. Im Übrigen ist nach reichlichen Niederschlägen, Hochwässern oder Schneeschmelzen jeweils von einer weiteren Verringerung des Grundwasser-Flur-Abstands auszugehen (GEOS H&P UMWELT-SERVICE, 2011).

Auswirkungen und Konflikte:

Durch die Zunahme der Bodenversiegelung nimmt die Grundwasserneubildung im Plangebiet grundsätzlich ab. Eine Versickerung des Niederschlagswassers von Dächern und versiegelten Oberflächen auf den Grundstücken ist wegen dem stark schwankenden und hoch anstehenden Grundwasser und den zu erwartenden Bodenbelastungen nicht möglich. Eine Konkretisierung der Beseitigung des Niederschlagswassers erfolgt in den nachgeordneten Baugenehmigungs- bzw. Ausbauplanungen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Im Plangebiet sind Versiegelungen vorhanden, die dem Schutz des Grundwassers vor dem Eintrag von Schadstoffen aus dem Boden dienen. Bei geplanten Änderungen dieser Versiegelungen ist in Anbetracht der beschriebenen potentiellen Vorbelastungen des Bodens eine gutachterliche Begleitung der geplanten Baumaßnahmen durch einen Bodengutachter erforderlich um eine Gefährdung des Grundwassers zu vermeiden.

Während der Bauphase sind zur Vermeidung einer zusätzlichen Gefahr für den Boden und das Grundwasser die einschlägigen Vorschriften nach DIN 18300, 18320 und 18915 zu beachten.

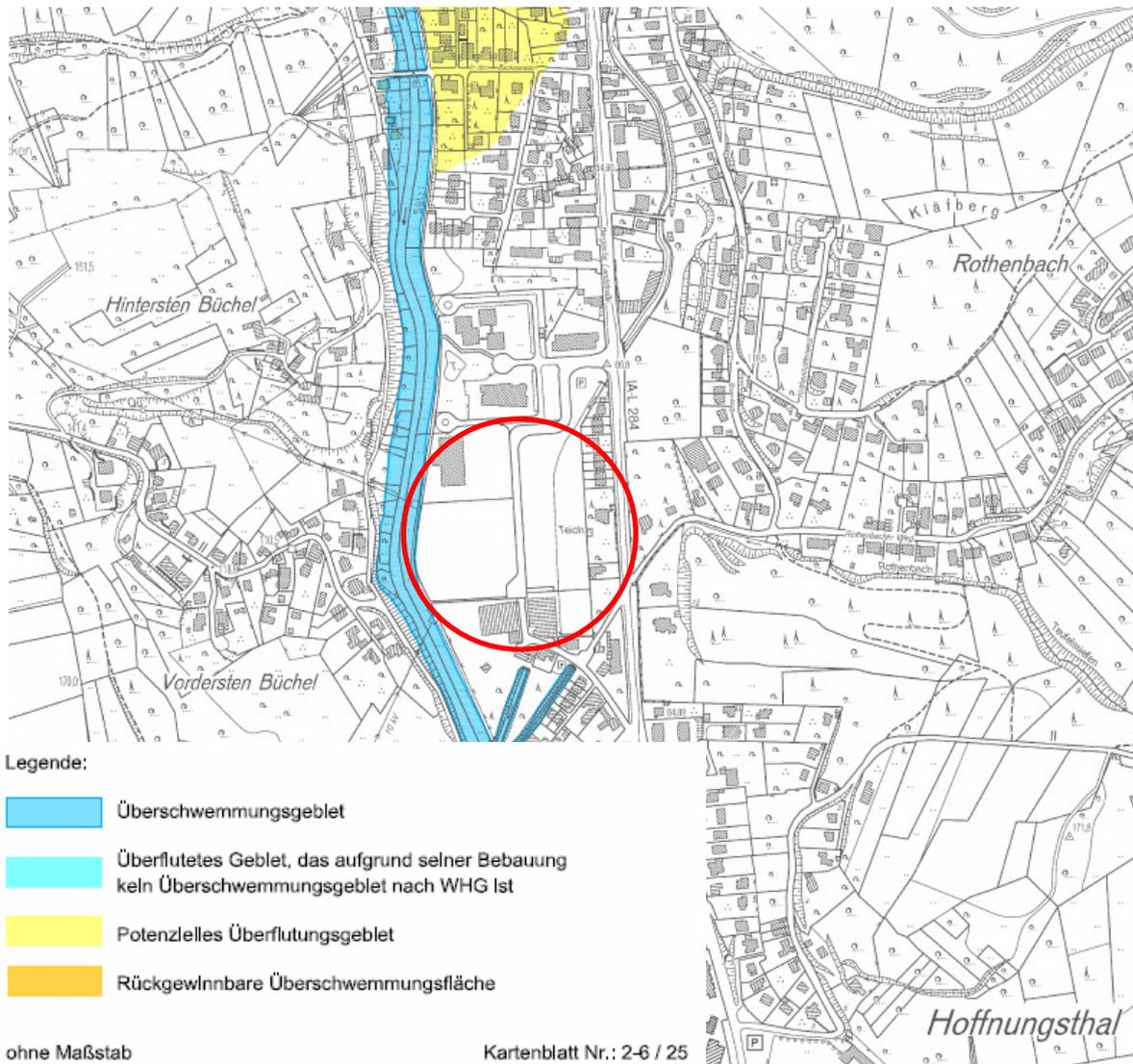
3.4.2 Oberflächengewässer

Bestand:

Die Sülz oder ihr Überschwemmungsgebiet werden von der Bebauungsplanänderung nicht direkt betroffen. Die B-Planfläche liegt, wie aus der Abbildung 5 zu entnehmen in Folge der Eindeichung der Sülz, nicht im Überschwemmungs- bzw. Überflutungsgebiet der Sülz. Bei Hochwasser steigt lediglich der Grundwasserspiegel. Es ist davon auszugehen, dass Kellergeschosse im B-Plangebiet mindestens temporär im Grundwassereinflussbereich liegen werden. Dies muss bei der Planung berücksichtigt werden.

Im Bebauungsplangebiet gibt es keine natürlichen Bäche. Das Plangebiet grenzt an der Ostseite unmittelbar an den Hammerteich, einen Stauteich, der ursprünglich dem Betrieb des ehemaligen Hammerwerks diente, und der über einen Graben gespeist wurde, der weiter nördlich in Hoffnungsthal von der Sülz abzweigt.

Abb. 5: Ausschnitt aus der Karte des Überschwemmungsgebietes der Sülz, Lindlarer Sülz und Kürtener Sülz im Regierungsbezirk Köln (Bezirksregierung Köln)



Auswirkungen und Konflikte:

Durch die Entfernung des Gehölzstreifens entlang des Hammerteiches und die Anlage von Gärten/Grünanlagen unmittelbar bis an die Uferzone verliert das Gewässer an Naturnähe. Der Gehölzstreifen hatte eine schützende und puffernde Wirkung auf den Teich und seine Uferzone, die bei Gartenanlagen nicht vorausgesetzt werden kann.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Das Grünland entlang der Sülz sowie der Damm am Hammerteich dürfen nicht als Lagerfläche genutzt werden (Biotop- und Gewässerschutz) und sind während der Baumaßnahmen mit Bauschutzzäunen abzuführen, um Gewässerverunreinigungen zu vermeiden.

3.5 Klima, Luft

Bestand:

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des subatlantischen Klimabereiches. Hier herrschen bei relativ unbeständiger Wetterlage verhältnismäßig milde Winter und kühle Sommer vor. An der nächstgelegenen Klimastation Köln-Wahn, ca. 10 km südwestlich des Plangebiets gelegen) betragen die mittleren Niederschläge für die Jahre 1961 – 1990 804 mm und die Jahresmitteltemperatur 9,7 °C (DEUTSCHER WETTERDIENST 1996.)

Auswirkungen und Konflikte:

Durch die relativ dichte Bebauung und die Inanspruchnahme von Gehölzen wird es zu einer sehr geringfügigen Veränderung des Mikroklimas im Eingriffsraum kommen.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Kompensation: Keine.

3.6 Landschaftsbild

Bestand:

Das Sülztal ist bedingt durch die bewegte Topographie der angrenzenden Landschaft bevorzugt durch Siedlungs-, Gewerbe- und Verkehrsflächen überprägt, während die angrenzenden Hang- und Hochflächen durch ein ansprechendes Mosaik aus Wald und Grünland charakterisiert sind. Das Plangebiet liegt unmittelbar in der Sülztaue, die sich hier jedoch durch die Begradigung und Eindeichung der Sülz nur noch begrenzt naturnah darstellt.

Das Plangebiet liegt im Siedlungsgebiet Rösrath-Hoffnungsthal. Die weitere Umgebung ist geprägt durch eine hügelige Landschaft, die vom Untersuchungsgebiet bei ca. 85 müNN nach Westen auf ca. 170 m und nach Osten auf ca. 250 müNN ansteigt. Das Plangebiet stellt sich zur Zeit als Gewerbebrache dar, mit großräumig versiegelten Flächen, die teilweise als Lagerplatz genutzt werden. Es grenzt unmittelbar an das Grünland auf der Böschung zur Sülz an. Westlich der Sülz schließen sich bewaldete Steilhänge an, im Norden das Aldi-Gelände und Misch- und Wohnbebauung. Südlich des Plangebiets liegt die Bebauung „Am Hammer“ mit gemischter Nutzung, u.a. mit der Villa Reusch. Das Gebiet wird östlich vom Hammerteich begrenzt, dessen Damm mit einer hohen Baumhecke den Standort prägte. (Die Hecke ist mittlerweile überwiegend gerodet).

Der Fußweg auf dem Sülzdeich, der teilweise von Gehölzen begleitet wird, hat eine große Bedeutung für die Naherholung.

Auswirkungen und Konflikte:

Die Gewerbebrache wird durch moderne, gemischte Bebauung neu strukturiert werden. Die GRZ 0,6 lässt eine mäßige Durchgrünung des Mischgebiets erwarten. Die Entfernung des markanten Gehölzstreifens auf dem Damm am Hammerteich hat die landschaftliche Einbindung des Quartiers verschlechtert. Gemildert wird dies durch die dauerhafte Erhaltung von 6 alten Linden aus diesem Gehölz.

Der Fußweg auf dem Sülzdeich und das Grünland zwischen Sülz und Weg bleiben unbeeinträchtigt.

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen:

Keine.

4 Artenschutzrechtliche Belange

4.1 Gesetzliche Grundlagen und Einleitung

Durch die Novellierungen der Bundesnaturschutzgesetzes vom 12.12.2007 und 29.07.2009 (in Kraft getreten am 1.03.2010) wurde das Deutsche Artenschutzrecht an die Europäischen Vorgaben angepasst. Im Rahmen der Gesetzesnovellierungen erfolgte eine begriffliche Angleichung der Verbotstatbestände an die in der FFH-Richtlinie und in der Vogelschutz-Richtlinie verwendeten Begriffe. Zugleich wurden die Zugriffsverbote sowie die Ausnahmetatbestände im Sinne eines ökologisch-funktionalen Ansatzes neu ausgerichtet. Nunmehr stehen der Erhalt der Populationen einer Art sowie die Sicherung der ökologischen Funktion der Lebensstätten im Vordergrund. Insgesamt konzentriert sich das Artenschutzregime bei Planungs- und Zulassungsverfahren auf die europäisch geschützten FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Demgegenüber werden die nur national besonders geschützten Arten in Zukunft nur noch pauschal über die Eingriffsregelung berücksichtigt (vgl. § 44 Abs. 5 Satz 5 BNatSchG). Im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben sind für alle FFH-Anhang-IV-Arten und die europäischen Vogelarten die folgenden artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden (MUNLV, 2007):

Zugriffsverbote (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)

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

Es ist verboten...

- Verbot Nr. 1: ... Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 2: ... Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert,
- Verbot Nr. 3: ... Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- Verbot Nr. 4: ... Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Vorhaben in diesem Zusammenhang sind nach § 15 BNatSchG i.V.m. §§ 4 ff LG zulässige Eingriffe in Natur und Landschaft sowie nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässige Vorhaben (§§ 30, 33, 34, 35 BauGB).

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

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

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

§ 7 Abs. 2 Nr. 13: **Besonders geschützte Arten**

Anlage 1 Spalte 2 BArtSchVO
Anhang A, B EU ArtSchVO
Anhang IV FFH-RL

§ 7 Abs. 2 Nr. 13: **Streng geschützte Arten**

Anlage 1 Spalte 3 BArtSchVO
Anhang A EU ArtSchVO
Anhang IV FFH-RL

§ 7 Abs. 2 Nr. 13: **Europäische Vogelarten**

Artikel 1 VS-RL

Die „nur national“ besonders geschützten Arten (allein in NRW ca. 800 Arten) sind bei Planungs- und Zulassungsverfahren von den Verboten freigestellt (§ 44 Abs. 5 BNatSchG, Kleine Novelle).

Daher wurden sogenannte „Planungsrelevante Arten“ als Arbeitshilfe vom Landesamt für Natur-, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen (LANUV) zusammengestellt und diese werden in regelmäßig aktualisierter Form im Internet veröffentlicht (derzeit 188 Arten, Stand März 2012).

Diese Arten umfassen aus den streng geschützten Arten:

- rezente bodenständige Vorkommen
- regelmäßige Durchzügler / Wintergäste

Aus den Europäischen Vogelarten:

- alle streng geschützten Vogelarten
- Anhang I VS-RL und Artikel 4 (2) VS-RL
- Rote-Liste Arten
- Kolonie-Brüter
- rezente, bodenständige Vorkommen
- regelmäßige Durchzügler / Wintergäste

Sind darüber hinaus bemerkenswerte Artvorkommen im Gebiet bekannt (z. B. bedeutende lokale Population, Gefährdung im Naturraum), so werden diese ebenfalls berücksichtigt.

4.2 Datengrundlagen und Methodik

Als Datengrundlage für die Abschätzung der artenschutzrechtlichen Belange dienen die folgenden Grundlagen:

- Biotoppotenzialabschätzung und Erfassung der Avifauna (Vögel)
- Biotoppotenzialabschätzung und Erfassung der Fledermäuse (am 4.7.2011 und 28.10.2011) (vgl. Protokolle der Begehungen im Anhang)
- Auswertung des Informationssystems der LANUV (Download: 17.10.2011): Tabellarische Aufführung aller im TK-Blatt 5009 vorkommenden planungsrelevanten Arten.

Auf dieser Grundlage wurde abgeschätzt, ob es aufgrund der Planung zu artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG kommen kann.

4.3 Abschätzung der Betroffenheit von planungsrelevanten Arten

Die folgende Tabelle 4 gibt die planungsrelevanten Arten mit ihrem Vorkommen in verschiedenen, im oder in der Umgebung des Plangebietes vorkommenden Lebensraumtypen an. Diese Angaben sind dem Informationssystem des Landesamtes für Naturschutz (LANUV, 2011) entnommen worden. In der letzten Spalte ist die eigene gutachterliche Einschätzung des möglichen Vorkommens der jeweiligen Art aufgrund der Habitatansprüche angegeben. Diese Einschätzung wird im nachfolgenden Text erläutert.

4.4 Säugetiere

Haselmaus

Die Haselmaus lebt bevorzugt in Laub- und Laubmischwäldern, an gut strukturierten Waldrändern sowie auf gebüschreichen Lichtungen und Kahlschlägen. Außerhalb geschlossener Waldgebiete werden in Parklandschaften auch Gebüsche, Feldgehölze und Hecken sowie gelegentlich in Siedlungsnähe auch Obstgärten und Parks besiedelt (LANUV, 2011).

Fazit: Im Plangebiet bietet der Gehölzstreifen am Hammerteich potenziell Lebensraum für die Art. Ein Vorkommen ist nicht auszuschließen. Da jedoch in der Umgebung ausreichender Lebensraum für die Art erhalten bleibt und durch die Planung in geringem Umfang Gartenstrukturen geschaffen werden, sind populationsrelevante Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

Um eine Störung während der Fortpflanzungszeit zu vermeiden, sind Rodungs- und Baumfällarbeiten gemäß den gesetzlichen Bestimmungen (§ 64 LG NW) nicht zwischen dem 1. März und dem 30. September durchzuführen.

Fledermäuse

Die Erhebung vom 4.7.2011 hat den Nachweis von Wasserfledermaus und Zwergfledermaus im Eingriffsbereich und der Umgebung ergeben. Diese Arten nutzten das Plangebiet und die Umgebung zur Jagd und zu Transferflügen. Ein Nachweis von Quartieren ist nicht erfolgt, kann jedoch nicht vollständig ausgeschlossen werden. Daher sollte vor der Fällung von geeigneten Quartierbäumen eine erneute Begehung erfolgen.

Im Rahmen einer artenschutzfachlichen Einschätzung bzgl. der Fledermäuse erfolgte am 28.10.2011 die Begutachtung der Bäume im Plangebiet auf das Vorhandensein von Baumhöhlen. Anschließend wurden eine Pappel und die Linden am Teich im Osten des Plangebietes auf bei Dämmerung ausfliegende Fledermäuse beobachtet. Ein direkter Nachweis von Höhlungen an der Pappel und den Linden entlang des Teiches im Osten des Plangebietes gelang nicht. Kleinere Höhlungen (Sommerquartiere) in den Kronenbereichen dieser Bäume lassen sich vom Boden nicht sicher ausschließen. Höhlungen in weiteren Bäumen und Gehölzen im Plangebiet können ausgeschlossen werden. Während der Ausflugbeobachtung an Linden und Pappel am Teich wurde je eine jagende bzw. durchfliegende Zwerg-, Rauhaut- und Wasserfledermaus beobachtet. Die Bäume entlang des Teiches fungieren somit als Flugstraße und Nahrungshabitat für die nachgewiesenen Fledermäuse (vgl. Begutachtung von Bäumen auf Baumhöhlen und Fledermausbesiedlung von Frau Höller im Anhang).

Konflikte (vgl. Gutachten Frau Höller)

Bei Umsetzen der Planung ergeben sich für Fledermäuse baubedingt folgende Konflikte:

- Die Abholzung der Pappel könnte möglicherweise zu Verlusten von potenziellen Fledermausquartieren im oberen Kronenbereich z.B. für Rauhautfledermäuse führen. (Mittlerweile wurde die Pappel nach Untersuchung auf Fledermausquartiere gefällt).
- Die Abholzungen der Linden würde zum dauerhaften Verlust einer Flugstraße führen.
- Nicht terminierte Abholzungen könnten theoretisch zu Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen in Höhlungen, die in den Kronenbereichen der Pappel am Teich nicht sicher ausgeschlossen werden können, führen.
- Nicht terminierte Baufeldräumung führt zu Störungen jagender Fledermäuse.

Maßnahmen (vgl. Gutachten Frau Höller)

Es werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der Konflikte vorgeschlagen:

- Um die Leitstruktur (Flugstraße) entlang der Linden am Hammerteich weiter zu gewährleisten, sind diese zu erhalten.
- Vor Fällung der Pappel Ausbringung von 5 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart an den Linden am Hammerteich durch eine fachkundige Person als Ersatz für den Verlust möglicher Höhlungen (potenzieller Sommerquartiere) im Kronenbereich der Pappel.
- Die Abholzung der Pappel ist so zu terminieren, dass Tötungen und Verletzungen von Fledermäusen vermieden werden. Abgeholzt werden kann vom 15. November bis 28. Februar.

- Um Störungen von jagenden Fledermäusen zu vermeiden, sind die Abholzungen der Bäume und Gehölze im Plan-
gebiet zwischen 15. November und 28. Februar durchzuführen.

Zwergfledermäuse sind Gebäudefledermäuse, die in strukturreichen Landschaften, vor allem auch in Siedlungsbereichen als Kulturfolger vorkommen. Als Hauptjagdgebiete dienen Gewässer, Kleingehölze sowie aufgelockerte Laub- und Mischwälder. Im Siedlungsbereich werden parkartige Gehölzbestände sowie Straßenlaternen aufgesucht. Die Tiere jagen in 2-6 (max. 20) m Höhe im freien Luftraum oft entlang von Waldrändern, Hecken und Wegen. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 19 ha groß und können in einem Radius von 50 m bis zu 2,5 km um die Quartiere liegen. Als Sommerquartiere und Wochenstuben werden fast ausschließlich Spaltenverstecke an und in Gebäuden aufgesucht. Genutzt werden Hohlräume unter Dachpfannen, Flachdächern, hinter Wandverkleidungen, in Mauerspalteln oder auf Dachböden. Baumquartiere sowie Nistkästen werden ebenfalls bewohnt. Die ortstreuen Weibchenkolonien bestehen in Nordrhein-Westfalen durchschnittlich aus mehr als 80 (max. 400) Tieren. Dabei werden mehrere Quartiere im Verbund genutzt, zwischen denen die Tiere im Durchschnitt alle 11-12 Tage wechseln. Ab Mitte Juni werden die Jungen geboren. Ab Anfang/Mitte August lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Gelegentlich kommt es im Spätsommer zu „Invasionen“, bei denen die Tiere bei der Erkundung geeigneter Quartiere zum Teil in großer Zahl in Gebäude einfliegen.

Ab Oktober/November beginnt die Winterruhe, die bis März/Anfang April dauert. Auch als Winterquartiere werden oberirdische Spaltenverstecke in und an Gebäuden, außerdem natürliche Felsspalteln sowie unterirdische Quartiere in Kellern oder Stollen bezogen. Die Standorte sind nicht immer frostfrei und haben eine geringe Luftfeuchte. Zwergfledermäuse gelten als quartiertreu und können in traditionell genutzten Massenquartieren mit vielen tausend Tieren überwintern. Bei ihren Wanderungen zwischen Sommer- und Winterquartier legen die Tiere meist geringe Wanderstrecken unter 50 km zurück (LANUV, 2011).

Zwergfledermäuse wurden am 04.07.2011 im südlichen Bereich nahe der Sülz und im Bereich des Stauteiches gesichtet (vgl. Protokoll der Begehung im Anhang). Am 28.10.2011 flogen während der Ausflugsbeobachtung Zwergfledermäuse an der teichzugewandten Seite der Bäume entlang und nutzten, wie bereits im Sommer 2011 von Frau Königsmark (Bonn) gezeigt werden konnte, die Bäume als Leitlinie (Flugstraße). Später in dieser Nacht wurde mehrfach eine Zwergfledermaus beobachtet, die über dem Teich und an den Baumkronen jagte (vgl. Protokoll v. Fr. Höller im Anhang).

Die Wasserfledermaus ist eine Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Als Jagdgebiete dienen offene Wasserflächen an stehenden und langsam fließenden Gewässern, bevorzugt mit Ufergehölzen. Dort jagen die Tiere in meist nur 5-20 cm Höhe über der Wasseroberfläche. Bisweilen werden auch Wälder, Waldlichtungen und Wiesen aufgesucht. Die individuellen Aktionsräume sind im Durchschnitt 49 ha groß, mit Kernjagdgebieten von nur 100 - 7.500 m². Die traditionell genutzten Jagdgebiete sind bis zu 8 km vom Quartier entfernt und werden über festgelegte Flugrouten entlang von markanten Landschaftsstrukturen erreicht. Die Sommerquartiere und Wochenstuben befinden sich fast ausschließlich in Baumhöhlen, wobei alte Fäulnis- oder Spechthöhlen in Eichen und Buchen bevorzugt werden. Seltener werden Spaltenquartiere oder Nistkästen bezogen. Ab Mitte Juni bringen die Weibchen in größeren Kolonien mit 20-50 (max. 600) Tieren ihre Jungen zur Welt. Da sie oftmals mehrere Quartiere im Verbund nutzen und diese alle 2-3 Tage wechseln, ist ein großes Angebot geeigneter Baumhöhlen erforderlich. Die Männchen halten sich tagsüber in Baumquartieren, Bachverrohrungen, Tunneln oder in Stollen auf und schließen sich gelegentlich zu kleineren Kolonien zusammen. Zwischen Ende August und Mitte September schwärmen Wasserfledermäuse in großer Zahl an den Winterquartieren.

Als Winterquartiere dienen vor allem großräumige Höhlen, Stollen, Felsenbrunnen und Eiskeller, mit einer hohen Luftfeuchte und Temperaturen bevorzugt zwischen 4 und 8 °C. Wasserfledermäuse gelten als ausgesprochen quartiertreu und können in Massenquartieren mit mehreren tausend Tieren überwintern. (LANUV, 2011)

Tab. 4: Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5009 mit Angaben zu Vorkommen in verschiedenen Lebensraumtypen (LANUV, 2011)**Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 5009**

Auflistung der erweiterten Auswahl planungsrelevanter Arten in den Lebensraumtypen Feucht- und Nasswälder, Laubwälder mittlerer Standorte, Fließgewässer, Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotope, Säume, Hochstaudenfluren, Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen, Gebäude, Feucht- und Nasswiesen und –weiden, Stillgewässer sowie eine zusätzliche Auflistung vorhandener planungsrelevanter Arten außerhalb der gewählten Lebensraumtypen

Art	Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	Bemerkung	W/feu-na	LauW/mitt	FlieG	KlGehoe	oVeg	Saeu	Gaert	Gebaeu	FeuW	StillG	potenzielles Vorkommen: #, Nachweis im Plangebiet und Umgebung: ##	Mögliche artenschutzrechtliche Konflikte
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name															
Säugetiere																
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Art vorhanden	G	G		XX		X			(X)				#	
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X	X	X			X	(WQ)	(X)	XX	##	
Myotis myotis	Großes Mausohr	Art vorhanden	U	U	X	XX		X			(X)	WS/WQ	X			
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X	X	XX		(X)	XX	X/WS/WQ				
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	XX	X	X		(X)	(X)	X/WS/WQ	(X)	X		
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	G	X	XX	(X)	WS/WQ	(X)	(X)	X	(WQ)	(X)	(X)		
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus	Art vorhanden	G	G		XX	X	X				(WS)/(WQ)		X	##	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	G	X	X	(X)	XX			XX	WS/WQ	(X)	(X)	##	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	G	X	XX		X		X	X	WS/(WQ)	X	(X)		
Vögel																
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G	G	(X)	X		X			X		(X)		##	
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G	G	(X)	X		X		X	X		(X)			
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	sicher brütend	G	G			XX							XX		
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G	G	X		XX		XX		(X)			X	##	
Ardea cinerea	Graureiher	sicher brütend	G	G	X	X	X	X			X		X	X	##	
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	G	G		X		XX		(X)	X					
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G	G	(X)	X		X		X			(X)		##	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	G-	G-						X	X	XX	(X)	(X)	##	
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	G	G	XX	XX		X			X					
Falco subbuteo	Baumfalke	sicher brütend	U	U	(X)	X	X	X		X			X	X	##	
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G	G				X		X	X	X	(X)			

Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G-	G-			X		X	X	XX	X	X	##
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G	U				XX	X					
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G	G			(X)	XX	XX			X	X	
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U	S		X		X	(X)			(X)		##
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U	U		X		X	X					
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U-	U-	(X)	XX			(X)					
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	sicher brütend	U	U			(X)	X	XX			X		
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	U-	U-		X		XX		(X)		(X)		
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G	G		X		X	(X)	X	X			
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	sicher brütend	G	G	X		X							XX
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G	G			(X)	X	XX	X	X	X		
Vanellus vanellus	Kiebitz	sicher brütend	G	G			X					XX	X	
Amphibien														
Alytes obstetricans	Geburtsheiferkröte	Art vorhanden	U	U	X	X	(X)		X	(X)	X	(X)		XX
Bombina variegata	Gelbbauchunke	Art vorhanden	S	S	X	X	(X)		X	X			X	X
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	G	G	X		X	(X)			X		X	XX
Triturus cristatus	Kammolch	Art vorhanden	U	G	X	X	(X)	X		(X)	(X)		X	XX
Reptilien														
Lacerta agilis	Zauneidechse	Art vorhanden	G-	G-			(X)		X	(X)	XX	X	(X)	

XX Hauptvorkommen, X Vorkommen, (X) potentielles Vorkommen

Vögel: B kommt als Brutvogel vor, D kommt als Durchzügler vor, W kommt als Wintergast vor, () potentielles Vorkommen

Fledermäuse: WS Wochenstube, ZQ Zwischenquartier, WQ Winterquartier, () potentielles Vorkommen

potenzielle Vorkommen im Plangebiet,

Nachweis im Plangebiet im Zuge der Erhebungen 2011

Am Stauteich östlich des Plangebiets wurden am 04.07.2011 mehrere Wasserfledermäuse gesichtet, die die Wasserflächen als Jagdreviere nutzten. Am 28.10.2011 flogen während der Ausflugsbeobachtung Wasserfledermäuse an der teichzugewandten Seite der Bäume entlang und nutzten, wie bereits im Sommer 2011 von Frau Königsmark (Bonn) gezeigt werden konnte, die Bäume als Leitlinie (Flugstraße).

Die Rauhautfledermaus gilt als eine typische Waldart, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Wald- und Gewässeranteil vorkommt. Besiedelt werden Laub- und Kiefernwälder, wobei Auwaldgebiete in den Niederungen größerer Flüsse bevorzugt werden. Als Jagdgebiete werden vor allem insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern aufgesucht, wo die Tiere als Patrouillenjäger in 5-15 m Höhe kleine Fluginsekten erbeuten. Die individuellen Jagdgebiete sind durchschnittlich 18 ha groß und können in einem Radius von 6-7 (max. 12) km um die Quartiere liegen. Als Sommer- und Paarungsquartiere werden Spaltenverstecke an Bäumen bevorzugt, die meist im Wald oder an Waldrändern in Gewässernähe liegen. Genutzt werden auch Baumhöhlen, Fledermauskästen, Jagdkanzeln, seltener auch Holzstapel oder waldnahe Gebäudequartiere. Die Wochenstubenkolonien der Weibchen mit 50-200 Tieren befinden sich vor allem in Nordostdeutschland. In Nordrhein-Westfalen gibt es bislang nur eine Wochenstube. Ab Mitte Juni kommen die Jungen zur Welt. Bereits ab Mitte Juli lösen sich die Wochenstuben wieder auf. Die Paarung findet während des Durchzuges von Mitte Juli bis Anfang Oktober statt. Dazu besetzen die reviertreuen Männchen individuelle Paarungsquartiere.

Die Überwinterungsgebiete der Rauhautfledermaus liegen vor allem außerhalb von Nordrhein-Westfalen. Es werden überirdische Spaltenquartiere und Hohlräume an Bäumen und Gebäuden bevorzugt. Dort überwintern die Tiere von Oktober/November bis März einzeln oder in Kleingruppen mit bis zu 20 Tieren. Als Fernstreckenwanderer legt die Art bei ihren saisonalen Wanderungen zwischen den Reproduktions- und Überwinterungsgebieten von Nordost- nach Südwest-Europa große Entfernungen über 1.000 (max. 1.900) km zurück.

Die Rauhautfledermaus gilt in Nordrhein-Westfalen als „gefährdete wandernde Art“, die vor allem im Tiefland während der Durchzugs- und Paarungszeit weit verbreitet ist. Aus den Sommermonaten sind mehrere Durchzug- und Paarungsquartiere sowie eine Wochenstube mit 50-60 Tieren (Kreis Recklinghausen) bekannt (2010). Seit mehreren Jahren deutet sich in Nordrhein-Westfalen eine Bestandszunahme der Art an. (LANUV 2011)

Am 28.10.2011 flogen während der Ausflugsbeobachtung Rauhautfledermäuse an der teichzugewandten Seite der Bäume entlang und nutzten, wie bereits im Sommer 2011 von Frau Königsmark (Bonn) gezeigt werden konnte, die Bäume als Leitlinie (Flugstraße).

Fazit: Sommerquartiere in Baumhöhlen im Gebiet sind nicht auszuschließen. Vor Fällung von Bäumen sollte eine Prüfung auf Quartiereignung und auf die tatsächliche Nutzung als Quartier erfolgen. Insbesondere Winterquartiere der Rauhautfledermaus in Bäumen sind in jüngster Zeit in Rösrath nachgewiesen worden (mdl. Auskunft ULB Rheinisch-Bergischer Kreis, Herr Knickmeier).

Bemerkung:

Diese Begehung durch Frau Höller ist am 28.11.2011 vor der mittlerweile bereits durchgeführten Fällung der Bäume erfolgt. Es wird davon ausgegangen, dass als Ersatz für mögliche Sommerquartiere (z.B. von der Rauhautfledermaus) in der bereits gefällten Pappel (potentielle Sommerquartiere im Kronenbereich), 5 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart an den verbleibenden Linden am Hammerteich durch eine fachkundige Person anbracht wurden. Weiterhin werden die 6 Linden am Hammerteich im B-Plan Nr. 105 zur Erhaltung festgesetzt, u.a. um die Leitstruktur (Flugstraße) am Teich weiter zu gewährleisten. Die Abholzung der Pappel wurde auf Grund des Gutachtens von Frau Höller nach dem 15. November terminiert, um Störungen von jagenden Fledermäusen sowie Tötungen und Verletzungen zu vermeiden.

Auch das Vorkommen der übrigen planungsrelevanten Fledermausarten kann nicht vollständig ausgeschlossen werden (Großes Mausohr, Kleine Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr). Die Nutzung von Spaltenverstecken an bestehenden Gebäuden in der näheren Umgebung und in Höhlen oder Spalten an Bäumen ist möglich.

Fazit: Im Zuge der geplanten Umnutzung des Plangebiets sind Baumfällungen sowie die Entfernung von Sträuchern geplant (Bemerkung: Die Fällungen sind nach dem 15. November 2011 bereits erfolgt). Die Gehölzstrukturen entlang der Sülz und 6 Linden am Hammerteich bleiben erhalten (vgl. Plan 2).

Die Nutzung von Spaltenverstecken in Höhlen oder Spalten an Bäumen als Quartiere für verschiedene Fledermausarten ist nicht vollständig auszuschließen. Insbesondere Sommerquartiere sind für viele Arten nicht ausgeschlossen. Besonders die bei der Begehung im Juli und November 2011 nachgewiesenen Arten (Zwerg-, Rauhaut- und Wasserfledermaus) können im Plangebiet auch Quartiere finden. Zudem sind in der Gemeinde Rösrath Winterquartiere von Rauh-

hautfleidermaus aktuell aufgetreten. Daher sind zur Vermeidung populationsrelevanter Beeinträchtigungen (Verlust von Quartieren) die folgenden Maßnahmen erforderlich:

- Vor der Fällung von Bäumen sollte eine Prüfung auf Quartiereignung und auf die tatsächliche Nutzung als Quartier erfolgen (Bemerkung: Durch Frau Höller am 28.11.2011 bereits erfolgt).
- Rodung und Fällungsarbeiten sind zwischen dem 15. November und 28. Februar durchzuführen (vgl. Gutachten Fr. Höller im Anhang)

4.5 Amphibien/ Reptilien

Geburtshelferkröte

In Nordrhein-Westfalen besiedelt die Geburtshelferkröte vor allem Steinbrüche und Tongruben in Mittelgebirgslagen. In Siedlungsbereichen tritt sie auch auf Industriebrachen auf. Als Absetzgewässer für die Larven werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: sommerwarme Lachen und Flachgewässer, Tümpel und Weiher sowie sommerkühle, tiefe Abgrabungsgewässer. Bisweilen werden auch beruhigte Abschnitte kleinerer Fließgewässer aufgesucht. Als Sommerlebensraum dienen sonnenexponierte Böschungen, Geröll- und Blockschutthalde auf Abgrabungsflächen sowie Lesesteinmauern oder Steinhaufen, die in Nähe der Absetzgewässer liegen. Im Winter verstecken sich die Tiere in Kleinsäuerbauten oder selbst gegrabenen Erdhöhlen (LANUV, 2011).

Fazit: Im Untersuchungsgebiet sind die Lebensbedingungen für die Geburtshelferkröte nicht günstig. Es sind zwar Brachflächen vorhanden, die ggf. temporäre Tümpel zulassen, sonnenexponierte Bereiche sind im Talraum der Sülz nicht ausgeprägt vorhanden. Daher ist das Vorkommen der Art nicht wahrscheinlich.

Gelbbauchunke

Die Gelbbauchunke ist eine typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen. Besiedelt werden naturnahe Flussauen, Schleddentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer werden sonnenexponierte Klein- und Kleinstgewässer genutzt, die oft nur temporär Wasser führen. Die Gewässer sind meist vegetationslos, fischfrei und von lehmigen Sedimenten getrübt (z.B. Wasserlachen, Pfützen oder mit Wasser gefüllte Wagenspuren). Ursprüngliche Laichgewässer sind zeitweise durchflossene Bachkolke, Quelltümpel, Überschwemmungstümpel in Auen oder Wildschweinsuhlen. Als Landlebensraum dienen lichte Feuchtwälder, Röhrichte, Wiesen, Weiden und Felder. Während der trocken-warmen Sommermonate werden innerhalb des Landlebensraumes liegende Gewässer als Aufenthaltsgewässer genutzt (LANUV, 2011).

Fazit: Das Plangebiet bietet keine geeigneten Lebensräumen für diese Art.

Kammolch

Der Kammolch gilt als eine typische Offenlandart, die traditionell in den Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen an offenen Augewässern (z.B. an Altarmen) vorkommt. In Mittelgebirgslagen werden außerdem große, feuchtwarme Waldbereiche mit vegetationsreichen Stillgewässern besiedelt. Sekundär kommt die Art in Kies-, Sand- und Tonabgrabungen in Flussauen sowie in Steinbrüchen vor. Offenbar erscheint die Art auch als Frühbesiedler an neu angelegten Gewässern. Die meisten Laichgewässer weisen eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation auf, sind nur gering beschattet und in der Regel fischfrei. Als Landlebensräume nutzt der Kammolch feuchte Laub- und Mischwälder, Gebüsche, Hecken und Gärten in der Nähe der Laichgewässer.

Fazit: Im vorhandenen Teich sind die Lebensbedingungen für den Kammolch nicht günstig, ein Vorkommen dieser Art ist unwahrscheinlich. Außerdem ist das Stillgewässer von den geplanten Maßnahmen nicht betroffen, eine Beeinträchtigung ist demnach nicht zu erwarten.

Kleiner Wasserfrosch

Der Lebensraum des Kleinen Wasserfroschs sind Erlenbruchwälder, Moore, feuchte Heiden, sumpfige Wiesen und Weiden sowie gewässerreiche Waldgebiete. Als Laichgewässer werden unterschiedliche Gewässertypen genutzt: moorige und sumpfige Wiesen- und Waldweiher, Teiche, Gräben, Bruchgewässer, die Randbereiche größerer Gewässer. Seltener werden größere Seen, Abgrabungsgewässer, Flüsse besiedelt. Bisweilen kommt die Art sogar im Siedlungsbereich an Gartengewässern vor. Bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer mit leicht saurem Wasser, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Dort besiedeln die Tiere den größten Teil des Jahres die flachen Uferzonen. Im Gegensatz zu den anderen Grünfröschen kann der Kleine Wasserfrosch auch weit entfernt vom Wasser in feuchten Wäldern oder auf sumpfigen Wiesen und Feuchtheiden angetroffen werden. Die Überwinterung erfolgt meist an Land, wo sich die Tiere in Waldbereichen in lockeren Boden eingraben. Ein Teil überwintert auch im Schlamm am Gewässerboden (LANUV, 2011).

Einige Frösche aus dem „Wasserfroschkomplex“ wurden im Sommer 2011 in einem Zierteich zwischen den Bürogebäuden und dem Baumbestand am Sülz-Uferweg (B-Plangebiet 106) gesichtet. Der Wasserfrosch- oder Grünfroschkomplex setzt sich aus zwei getrennten Arten (Seefrosch, Kleiner Wasserfrosch) und einem Hybrid aus diesen Arten (Teichfrosch) zusammen. Ob es sich bei den vorgefundenen Exemplaren um die Art des Kleinen Wasserfrosches handelt, könnte zweifelsfrei nur über Chromosomenanalysen geklärt werden.

Fazit: Ein Vorkommen des kleinen Wasserfrosches in dem vorhandenen Stillgewässer kann nicht ausgeschlossen werden. Der Teich ist jedoch von den geplanten Maßnahmen nicht betroffen, eine Beeinträchtigung ist demnach nicht zu erwarten.

Zauneidechse

Die Zauneidechse bewohnt reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren. Sekundär nutzt sie auch vom Menschen geschaffene Lebensräume wie Eisenbahndämme, Straßenböschungen, Steinbrüche, Sand- und Kiesgruben oder Industriebrachen (LANUV, 2011).

Ein Vorkommen der Zauneidechse ist im Planungsgebiet nicht auszuschließen. Da sie nicht als sehr störanfällig gilt, ist eine Besiedelung nach Umsetzung der Planung in den Gärten/Grünanlagen im Plangebiet möglich und daher eine Beeinträchtigung der lokalen Population nicht zu erwarten.

4.6 Vögel

Erläuterungen zu den planungsrelevanten Arten (MTB 5009, LANUV 2011) der im Plangebiet oder der Umgebung gesichteten Vogelarten

Es wurden drei Mäusebussarde und ein Rotmilan westlich des Planungsgebiets gesichtet.

Der Rotmilan besiedelt offene, reich gegliederte Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern. Zur Nahrungssuche werden Agrarflächen mit einem Nutzungs mosaik aus Wiesen und Äckern bevorzugt.

Der Mäusebussard besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern geeignete Baumbestände als Brutplatz vorhanden sind. Bevorzugt werden Randbereiche von Waldgebieten, Feldgehölze sowie Baumgruppen und Einzelbäume, in denen der Horst in 10-20 m Höhe angelegt wird. Als Jagdgebiet nutzt der Mäusebussard Offenlandbereiche in der weiteren Umgebung des Horstes (LANUV, 2011).

Es ist davon auszugehen, dass die beiden Arten im ca. 1,5 km entfernten Vogelschutzgebiet Königsforst (DE-5008-401) brüten und die Offenlandbereiche westlich der Sülz als Jagdrevier (Rotmilan bis zu 15 km²) nutzen. Eine Nutzung des Plangebietes als Jagdrevier ist nicht vollständig auszuschließen, jedoch eher unwahrscheinlich, weil es sich um Siedlungsbereiche handelt. Horste im bzw. unmittelbar am Siedlungsbereich sind für diese Arten nicht zu erwarten. Eine populationsrelevante Beeinträchtigung ist aufgrund der großen Reichweite der Vögel und der Tatsache, dass keine Horststandorte betroffen sind, nicht zu erwarten.

Mehrere Kormorane wurden am westlichen Talhang und entlang der Sülz gesichtet. Die Art kommt an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern (z.B. Baggerseen, größere Teichkomplexe) vor. Kormorane sind gesellige Koloniebrüter, die ihre Nester auf höheren Bäumen auf Inseln oder an störungsfreien Gewässerufeln anlegen.

Das Plangebiet bietet keine optimalen Strukturen für den Kormoran, dennoch ist eine Nutzung als Nahrungshabitat möglich. Als Brutrevier ist es auf Grund der Vorstörung nicht geeignet. Der Kormoran gehört zu den planungsrelevanten Arten, weil bei Koloniebrütern Beeinträchtigungen der Brutkolonie besonders populationsgefährdend sein können. Da im Plangebiet und in der näheren Umgebung keine Brutkolonie festgestellt werden konnte und diese Bereiche auch nicht für Brutkolonien geeignet sind, ist eine populationsrelevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

Ein Habicht wurde in nordwestliche Richtung fliegend über dem Plangebiet gesichtet. Als Lebensraum bevorzugt der Habicht Kulturlandschaften mit einem Wechsel von geschlossenen Waldgebieten, Waldinseln und Feldgehölzen. Als Bruthabitat können Waldinseln ab einer Größe von 1 - 2 ha genutzt werden. Die Brutplätze befinden sich zumeist in Wäldern mit altem Baumbestand, vorzugsweise mit freier Anflugmöglichkeit durch Schneisen. Der Horst wird in hohen Bäumen (z.B. Lärche, Fichte, Kiefer oder Rotbuche) in 14 - 28 m Höhe angelegt (LANUV, 2011).

Auch wenn der Habicht in der Nähe von menschlichen Siedlungen brütet, sind im Plangebiet keine geeigneten Strukturen für eine Brut des Habichts vorhanden. Die wenigen größeren Bäume stellen keine geschlossenen Waldinseln dar, sondern bilden Baumreihen und Baumgruppen. Eine Brut ist hier nicht zu erwarten.

Das Plangebiet kann als Nahrungshabitat dienen, dieses wird durch das Vorhaben jedoch nicht so stark eingeengt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Population anzunehmen ist.

Tab. 5: Ergebnisse der Erfassung der Avifauna am 03.06. und 12.07.2011 im bzw. in der Umgebung des Plangebiets

Artnamen	wiss. Artname	Kürzel	Anzahl der Nachweise	Planungsrelevant
Amsel	Turdus merula	A	19	
Bachstelze	Motacilla alba	Ba	6	
Baumfalke	Falco subbuteo	Bf	2	X
Blaumeise	Parus caeruleus	Bm	10	
Buchfink	Fringilla coelebs	B	5	
Buntspecht	Dendrocopos major	Bs	5	
Eichelhäher	Garrulus glandarius	Ei	3	
Eisvogel	Alcedo atthis	Ev	1	X
Fitis	Phylloscopus trochilus	F	2	
Gartengrasmücke	Sylvia borin	Gg	1	
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	Ge	1	
Graugans	Anser anser	Gra	1	
Graureiher	Ardea cinerea	Grr	1	X
Grünfink	Carduelis chloris	Gf	13	
Habicht	Accipiter gentilis	Ha	1	X
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	7	
Haussperling	Passer domesticus	H	2	
Heckenbraunelle	Prunella modularis	He	3	
Kleiber	Sitta europaea	Kl	2	
Kohlmeise	Parus major	K	4	
Kormoran	Phalacrocorax carbo	Ko	3	X
Mauersegler	Apus apus	Ms	2	
Mäusebussard	Buteo buteo	Mb	3	X
Mehlschwalbe	Delichom urbicum	M	4	X
Mönchsgrasmücke	Sylvia atricapilla	Mg	7	
Rabenkrähe	Corvus corone	Rk	9	
Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Rs		X
Ringeltaube	Columba palumbus	Rt	8	
Rotmilan	Milvus milvus	Rm	1	X
Sommergoldhähnchen	Regulus ignicapilla	Sg	1	
Stieglitz	Carduelis carduelis	Sti	6	
Stockente	Anas platyrhynchos	Sto	1	
Teichralle	Gallinula chloropus	Tr	1	
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	Z	4	
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	Zi	1	
Summe	35		140	9

Über dem Planungsgebiet wurde ein Baumfalke in südwestliche Richtung fliegend gesichtet. Es besteht ein Brutverdacht für die westlich der Sülz angrenzenden Gehölze.

Baumfalken besiedeln halboffene, strukturreiche Kulturlandschaften mit Feuchtwiesen, Mooren, Heiden sowie Gewässern. Großflächige, geschlossene Waldgebiete werden gemieden. Die Jagdgebiete können bis zu 5 km von den Brutplätzen entfernt liegen. Diese befinden sich meist in lichten Altholzbeständen (häufig 80-100jährige Kiefernwälder), in Feldgehölzen, Baumreihen oder an Waldrändern. Als Horststandort werden alte Krähennester genutzt (LANUV, 2011). Da der Baumfalke anfällig für optische Störungen ist, kann eine Neubebauung eine Beeinträchtigung für ihn darstellen. Da jedoch die unmittelbare Umgebung des Plangebiets zur Zeit schon von Siedlungs- und Gewerbebauten eingenommen wird, stellt die Neubebauung keine gravierende Änderung der Nutzung und des optischen Erscheinungsbildes dar. Die Aufgabe eines Brutstandortes ist daher nicht zu erwarten. Zudem sind in der Umgebung attraktive Brutstandorte erhalten, so dass eine populationsrelevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten ist.

Ein nach Süden fliegender Graureiher wurde über dem Stauteich gesichtet. Der Graureiher besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft, sofern diese mit offenen Feldfluren (z.B. frischem bis feuchten Grünland oder Acker-

land) und Gewässern kombiniert sind. Graureiher sind Koloniebrüter, die ihre Nester auf Bäumen (v.a. Fichten, Kiefern, Lärchen) anlegen. Seine Nahrung besteht vor allem aus Großinsekten, Mäusen, Amphibien und Fischen (LANUV, 2011). Der Graureiher gehört zu den planungsrelevanten Arten, weil bei Koloniebrütern Beeinträchtigungen der Brutkolonie besonders populationsgefährdend sein können.

Da im Plangebiet und in der näheren Umgebung keine Brutkolonie festgestellt werden konnte und diese Bereiche auch nicht für Brutkolonien geeignet sind, ist eine populationsrelevante Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

Die Rauchschwalbe und mehrere Mehlschwalben wurden im Bereich des Plangebietes gesichtet. Die Mehlschwalbe trat auch zweimal nördlichen des Plangebiets auf. Besonders die Schuttfläche im zentralen Bereich des B-Plangebiets Nr. 105 wurde stark frequentiert. Die Vögel nutzten die offenen, z. Teil lehmigen Bereiche zum Sammeln von Nistmaterial (Lehm).

Die Mehlschwalbe lebt als Kulturfolger in menschlichen Siedlungsbereichen. Als Koloniebrüter bevorzugt sie frei stehende, große und mehrstöckige Einzelgebäude in Dörfern und Städten. Die Lehnester werden an den Außenwänden der Gebäude an der Dachunterkante, in Giebel-, Balkon- und Fensternischen oder unter Mauervorsprüngen angebracht. Industriegebäude und technische Anlagen (z.B. Brücken, Talsperren) sind ebenfalls geeignete Brutstandorte. Als Nahrungsflächen werden insektenreiche Gewässer und offene Agrarlandschaften in der Nähe der Brutplätze aufgesucht. Für den Nestbau werden Lehmputzen und Schlammstellen benötigt.

Die Rauchschwalbe kann als Charakterart für eine extensiv genutzte, bäuerliche Kulturlandschaft angesehen werden. Die Besiedlungsdichte wird mit zunehmender Verstädterung der Siedlungsbereiche geringer. In typischen Großstadtlandschaften fehlt sie. Die Nester werden in Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten (z.B. Viehställe, Scheunen, Hofgebäude) aus Lehm und Pflanzenteilen gebaut (LANUV, 2011).

Im Plangebiet existieren keine Gebäude mehr und daher auch keine Schwalbennester. Ein Fund von 6 Schwalbennestern im Ortskern Rösrath-Hoffnungsthal ist bekannt. Als Teil eines Nahrungshabitats kommt das Plangebiet in Frage. Die Nutzung als Nahrungshabitat ist auch nach Umsetzung der Planung weiter möglich. Der Eingriffsbereich wird durch die geplante Mischnutzung bzw. Bebauung für Schwalben nur noch bedingt zum Gewinn von Nistmaterial (Lehm) zur Verfügung stehen, da offene Bodenstellen in Privatgärten oder Grünanlagen langfristig eher nicht zu erwarten sind. Da die Fläche jedoch auch vorher bereits als Gewerbefläche genutzt wurde (hoher Versiegelungsgrad, Abriss der Gebäude ca. 2004-2005), wird der Verlust des Eingriffsbereiches als Quelle für Nistmaterial nicht als populationsrelevant bewertet. In der näheren Umgebung sind alternative Flächen mit hohem Anteil an offenen Bodenstellen vorhanden. Eine populationsrelevante Beeinträchtigung ist daher nicht zu erwarten.

Ein Eisvogel flog in westliche Richtung über das Planungsgebiet. Er besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufeln. Dort brütet er bevorzugt an vegetationsfreien Steilwänden aus Lehm oder Sand in selbst gegrabenen Brutröhren. Wurzelteller von umgestürzten Bäumen sowie künstliche Nisthöhlen werden ebenfalls angenommen. Die Brutplätze liegen oftmals am Wasser, können aber bis zu mehrere hundert Meter vom nächsten Gewässer entfernt sein. Zur Nahrungssuche benötigt der Eisvogel kleinfischreiche Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und überhängenden Ästen als Ansitzwarten. Außerhalb der Brutzeit tritt er auch an Gewässern fernab der Brutgebiete auf, bisweilen auch in Siedlungsbereichen (LANUV, 2011).

Das Plangebiet bietet für den Eisvogel keine geeigneten Strukturen als Bruthabitat. Als Nahrungshabitat kommen die Wasserflächen (Sülz und Stauteich) in Frage, sodass die Nutzung des Plangebietes als Flugroute zwischen den Gewässern möglich ist. Durch das Vorhaben kommt es zu keiner populationsrelevanten Beeinträchtigung des Eisvogels.

Erläuterung zu den Planungsrelevanten Arten (MTB 5009), die in den vorhandenen Lebensraumtypen theoretisch vorkommen, aber nicht nachgewiesen wurden.

Bei den folgenden Arten kann ein Vorkommen nicht ausgeschlossen werden. Die Biotop-Ausstattung des Plangebietes bietet jedoch keine Anhaltspunkte für Beeinträchtigungen durch das Bauvorhaben, die zu einer populationsrelevanten Beeinträchtigung führen könnten:

- Schleiereule: halboffenen Landschaften, die in engem Kontakt zu menschlichen Siedlungsbereichen stehen. Als Jagdgebiete werden Viehweiden, Wiesen und Äcker, Randbereiche von Wegen, Straßen, Gräben sowie Brachen aufgesucht. Ein Jagdrevier kann eine Größe von über 100 ha erreichen. Als Nistplatz und Tagesruhesitz werden störungsarme, dunkle, geräumige Nischen in Gebäuden genutzt, die einen freien An- und Abflug gewähren (z.B. Dachböden, Scheunen, Taubenschläge, Kirchtürme). Bewohnt werden Gebäude in Einzellagen, Dörfern und Kleinstädten. – Im Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden. Es kann als Nahrungshabitat auch nach der Umsetzung der Planung genutzt werden bzw. der Verlust des Plangebietes als Nahrungshabitat stellt keine populationsrelevante Beeinträchtigung dar.
- Turmfalke: kommt in offenen strukturreichen Kulturlandschaften, oft in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. Als Nahrungsgebiete suchen Turmfalken Flächen mit niedriger Vegetation wie Dauergrünland, Äcker und Brachen auf. In optimalen Lebensräumen beansprucht ein Brutpaar ein Jagdrevier von nur 1,5-2,5 km² Größe. Als Brutplätze werden Felsnischen und Halbhöhlen an natürlichen Felswänden, Steinbrüchen oder Gebäuden

(z.B. an Hochhäusern, Scheunen, Ruinen, Brücken), aber auch alte Krähenester in Bäumen ausgewählt. Regelmäßig werden auch Nistkästen angenommen. – Im Plangebiet sind keine Gebäude vorhanden. Es kann als Nahrungshabitat auch nach der Umsetzung der Planung genutzt werden bzw. der Verlust des Plangebietes als Nahrungshabitat stellt keine populationsrelevante Beeinträchtigung dar.

- Sperber: gehölzreiche Kulturlandschaft, halboffene Parklandschaften mit kleinen Waldinseln, Feldgehölzen und Gebüsch, frisst Singvögel. Insgesamt kann ein Brutpaar ein Jagdgebiet von 4-7 km² beanspruchen. Die Brutplätze befinden sich meist in Nadelbaumbeständen (v.a. in dichten Fichtenparzellen) mit ausreichender Deckung und freier Anflugmöglichkeit, wo das Nest in 4-18 m Höhe angelegt wird. – Im Plangebiet sind keine geeigneten Brutstandorte vorhanden, das Plangebiet kann als Nahrungshabitat auch nach der Umsetzung der Planung genutzt werden bzw. der Verlust des Plangebietes als Nahrungshabitat stellt keine populationsrelevante Beeinträchtigung dar.
- Waldohreule: halboffene Parklandschaften mit kleinen Feldgehölzen, Baumgruppen und Waldrändern. Darüber hinaus kommt sie auch im Siedlungsbereich in Parks und Grünanlagen sowie an Siedlungsrändern vor, als Jagdgebiete werden strukturreiche Offenlandbereiche sowie größere Waldlichtungen aufgesucht, frisst Kleinsäuger, Insekten, Larven, Raupen, Ein Brutrevier kann eine Größe zwischen 20-100 ha erreichen. Als Nistplatz werden alte Nester von anderen Vogelarten (v.a. Rabenkrähe, Elster, Mäusebussard, Ringeltaube) genutzt. – Im Plangebiet sind keine Horste der genannten Arten und der Waldohreule nachgewiesen worden. Das Plangebiet kann als Nahrungshabitat auch nach der Umsetzung der Planung genutzt werden bzw. der Verlust des Plangebietes als Nahrungshabitat stellt keine populationsrelevante Beeinträchtigung dar.
- Kleinspecht: parkartige oder lichte Laub- und Mischwälder, Weich- und Hartholzauen sowie feuchte Erlen- und Hainbuchenwälder mit einem hohen Alt- und Totholzanteil, Randbereich geschlossenen Wälder, im Siedlungsbereich auch in strukturreichen Parkanlagen, alten Villen- und Hausgärten sowie in Obstgärten mit altem Baumbestand, Nisthöhle in totem oder morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern (v.a. Pappeln, Weiden). – Im Plangebiet sind im Uferbereich des Stauteiches eine alte Pappel (bereits gefällt) sowie mittelalte Erlen und Weiden vorhanden. Spechthöhlen und Spechtbruten konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Gehölze werden im Zuge der Planumsetzung entfernt (bereits erfolgt). D.h. potenzielle Brutplätze gehen verloren. Da jedoch in der Umgebung, entlang der Sülz zahlreiche geeignete Brutbäume vorhanden sind, ist eine populationsrelevante Beeinträchtigung ausgeschlossen.
- Grauspecht: alte, strukturreiche Laub- und Mischwälder, als Nahrungsflächen strukturreiche Waldränder und einen hohen Anteil an offenen Flächen wie Lichtungen und Freiflächen, Ameisenvorkommen. - Im Plangebiet sind im Uferbereich des Stauteiches eine alte Pappel (bereits gefällt) sowie mittelalte Erlen und Weiden vorhanden. Spechthöhlen und Spechtbruten konnten jedoch nicht nachgewiesen werden. Die Gehölze werden im Zuge der Planumsetzung entfernt (bereits erfolgt). D.h. potenzielle Brutplätze gehen verloren. Da jedoch in der Umgebung, entlang der Sülz zahlreiche geeignete Brutbäume vorhanden sind, ist eine populationsrelevante Beeinträchtigung ausgeschlossen.
- Zwergtaucher: brütet an stehenden Gewässern mit einer dichten Verlandungs- bzw. Schwimmblattvegetation. Bevorzugt werden kleine Teiche, Heideweiher, Moor- und Feuchtwiesentümpel, Abgrabungs- und Bergsenkungsgewässer, Klärteiche sowie Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit. - Die potenziell geeigneten Gewässer (Sülz, Stauteich) bleiben erhalten.
(LANUV, 2011)

Für die folgenden Vogelarten ist eine Eignung als Brut- oder Nahrungshabitat nicht gegeben, da sie entweder an geschlossene Laub-Waldflächen oder naturnahe Gewässer bzw. große, offene Freiflächen (Grün- oder Ackerland), Hecken oder Gebüsche mit geeigneten Habitatstrukturen gebunden sind. Zudem sind die meisten Arten relativ störanfällig, so dass Siedlungsflächen und deren Randbereiche eher gemieden werden:

- Kiebitz: offene Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, auf Ackerland brütend,
- Feldschwirl: gebüschrreiche, feuchte Extensivgrünländer, größere Waldlichtungen, grasreiche Heidegebiete sowie Verlandungszonen von Gewässern. Seltener kommt er auch in Getreidefeldern vor. Das Nest wird bevorzugt in Bodennähe oder unmittelbar am Boden in Pflanzenhorsten angelegt, Insektenfresser,
- Schwarzkehlchen: magere Offenlandbereiche mit kleinen Gebüsch, Hochstauden, strukturreichen Säumen und Gräben. Besiedelt werden Grünlandflächen, Moore und Heiden sowie Brach- und Ruderalflächen. Wichtige Habitatbestandteile sind höhere Einzelstrukturen als Sitz- und Singwarte sowie kurzrasige und vegetationsarme Flächen zum Nahrungserwerb,
- Turteltaube: offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen. Die Brutplätze liegen meist in Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschrreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern. Zur Nahrungsaufnahme werden Ackerflächen, Grünländer und schütter bewachsene Ackerbrachen aufgesucht,

- Wespenbussard: besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen (Wiesen und Weiden), aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen, frisst Wespen, Insekten,
- Neuntöter: bewohnt extensiv genutzte, halboffene Kulturlandschaften mit aufgelockertem Gebüschbestand, Einzelbäumen sowie insektenreichen Ruderal- und Saumstrukturen. Besiedelt werden Heckenlandschaften mit Wiesen und Weiden, trockene Magerrasen, gebüschreiche Feuchtgebiete sowie größere Windwurfflächen in Waldgebieten, Nest in dichten, hoch gewachsenen Büschen, Insektenfresser,
- Teichrohrsänger: an das Vorhandensein von Schilfröhricht gebunden. Geeignete Lebensräume findet er an Fluss- und Seeufern, an Altwässern oder in Sümpfen. In der Kulturlandschaft kommt er auch an schilfgesäumten Gräben oder Teichen sowie an renaturierten Abgrabungsgewässern vor,
- Waldkauz: reich strukturierte Kulturlandschaften mit einem guten Nahrungsangebot, lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, die ein gutes Angebot an Höhlen bereithalten, frisst Mäuse, Vögel, Amphibien.
(LANUV, 2011)

4.7 Fazit Artenschutz

Fledermäuse:

Die Nutzung von Höhlen oder Spalten an Bäumen als Quartiere ist für verschiedene Fledermausarten nicht vollständig auszuschließen. Insbesondere Sommerquartiere sind für viele Arten nicht ausgeschlossen.

Besonders die bei der Begehung im Juli und November 2011 nachgewiesenen Arten (Zwerg-, Rauhaut- und Wasserfledermaus) können im Plangebiet auch Quartiere finden. Zudem sind in der Gemeinde Rösrath Winterquartiere von Rauhhautfledermaus aktuell aufgetreten. Daher sind für die Vermeidung populationsrelevanter Beeinträchtigungen (Verlust von Quartieren) die folgenden Maßnahmen erforderlich:

- Vor der Fällung von Bäumen sollte eine Prüfung auf Quartiereignung und auf die tatsächliche Nutzung als Quartier erfolgen (bereits erfolgt durch Fr. Höller, vgl. Gutachten im Anhang),
- Rodung und Fällungsarbeiten sind zwischen dem 15. November und 28. Februar durchzuführen (vgl. Gutachten Fr. Höller im Anhang),
- Vor Fällung der Pappel Ausbringung von 5 Fledermauskästen unterschiedlicher Bauart an den Linden am Hammerteich durch eine fachkundige Person als Ersatz für den Verlust möglicher Höhlungen (potenzielle Sommerquartiere) im Kronenbereich der Pappel (bereits erfolgt),
- Um die Leitstruktur (Flugstraße) entlang der Linden am Hammerteich weiter zu gewährleisten, sind diese zu erhalten.

Bei den Vögeln, Amphibien und der Haselmaus sind keine populationsrelevanten Beeinträchtigungen zu erwarten, da entweder keine geeigneten Lebensräume von der Planung betroffen sind oder keine gravierenden Veränderungen erfolgen werden. Zur Vermeidung von Störungen während der Bauphase sind jedoch die folgenden Restriktionen erforderlich:

- Rodung und Fällungsarbeiten sind außerhalb der gesetzlich vorgeschriebenen Schonzeiten (§ 64 LG NW: Keine Rodungen in der Zeit vom 1. März bis 30. September) durchzuführen.

5 Eingriffsbilanzierung, Ermittlung des Kompensationsbedarfs, Kompensation

Die Bewertung erfolgte nach der Methode LUDWIG (FROELICH & SPORBECK 1991), die sich ausschließlich auf die Biotopfunktion bezieht. Dabei wird davon ausgegangen, dass sich Maßnahmen zur Verbesserung der Biotopfunktion ebenfalls positiv auf die Potenziale Boden und Wasser auswirken. Der Methode LUDWIG (FROELICH & SPORBECK 1991) liegt ein additives Punktbewertungsverfahren zugrunde, bei dem die ökologischen Teilkriterien über eine Bewertungsmatrix verknüpft werden. Der Biotopwert errechnet sich aus der Addition der Teilbewertungen. Er kann theoretisch den Minimalwert von 0 und den Maximalwert von 35 annehmen.

Vor dem Eingriff wird der Istzustand bewertet (Tab. 1 im Anhang). Für die Bewertung nach dem Eingriff wird der voraussichtliche Zustand der Fläche 30 Jahre nach dem Eingriff zugrunde gelegt (Tab. 2 im Anhang). Im Fall einer Bebauungsplanung ist der Zustand nach dem Eingriff nur grundsätzlich und nicht im Detail bekannt. Er wird daher aufgrund der Festsetzungen des Bebauungsplans ungefähr prognostiziert. Da für das Plangebiet ein gültiger Bebauungsplan (Nr. 76, „Gewerbegebiet am Hammer“) vorliegt, wird bei der Eingriffsbilanzierung jedoch als „Bestand“ abweichend von den vorgefundenen Biotoptypen der gemäß B-Plan Nr. 76 zulässige Zustand bewertet. Lediglich in den Grünflächen wird die tatsächliche Biotoptypenausstattung bewertet, da „Grünfläche“ nicht sinnvoll zugeordnet werden kann.

Die Eingriffsbilanzierung weist ein **Defizit von -34.799 Biotopwertpunkten** nach LUDWIG auf (vgl. Tabellen 1 und 2 im Anhang), die nicht im Plangebiet ausgeglichen werden. Die Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“ wird im folgenden beschrieben und ergibt einen **Biotopwertgewinn von + 13.580 Biotopwertpunkten** nach LUDWIG (vgl. Tabelle 3). Das **verbleibende Biotopwertdefizit von -21.219 Biotopwertpunkten** wird über das Ökokonto der Stadt Rösrath „Landschaftspark Venauen“ ausgeglichen.

5.1 Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“

Die Kompensationsfläche liegt ca. 120 m südlich des Bebauungsplangebiets. Es handelt sich um einen ca. 6.000 m² parkartigen Garten, in dem der Auslassgraben des Hammerteiches sowie ein weiterer kleiner Graben verlaufen, die beide unmittelbar am Rand des Grundstücks in die Sülz entwässern.

Der zentrale Teil des sogenannten „Englischen Gartens“ um den Auslassgraben ist von einem dichten Bestand einheimischer und standortfremder Bäume geprägt. Der Bereich zwischen den beiden Gräben ist stark verwildert und kann derzeit als Neophytenreiche Ruderalflur (HP6) mit feuchter Prägung angesprochen werden. Eine Artenliste gibt Tabelle 6 wieder.

Der Baumbestand soll aus ästhetischen und ökologischen Gründen erhalten werden. Lediglich wenige exotische Nadelbäume, die auf der ansonsten baumfreien Aufwertungsfläche stehen sollen entfernt werden. Die Lage zwischen den beiden Gräben und der vorhandene Anteil an feuchteliebenden Pflanzen deuten auf einen feuchten Standort hin. Die unmittelbare Nähe des Grünlandes am Sülzufer mit einer reichen, standorttypischen Artenausstattung lässt erwarten, dass sich bei entsprechender Pflege und auf dem Wege der natürlichen Entwicklung/Einwanderung von den benachbarten Flächen eine feuchte Grünlandbrache im Krautstadium (EE3) entwickeln lässt.

Bewirtschaftungsmaßnahmen:

Neophytenbekämpfung: Die vorhandenen Neophyten, vor allem Japanischer Staudenknöterich und indisches Springkraut, sowie die Gartenstauden (*Spiraea billardii* „triumphans“ und andere *Spiraea spec.*) sind in den ersten Jahren durch mehrmalige möglichst tiefe Mahd zu bekämpfen. Vor allem muss eine Samenreife der Arten verhindert werden. (Auch die Baumschösslinge werden so verschwinden.) Sobald diese Arten ausfallen, kann zum normalen Mahdregime übergegangen werden.

Die auf der Aufwertungsfläche abgelagerten Gartenabfälle und Holzreste sind zu entfernen und die weitere Ablagerung zu unterbinden. Die Aufwertungsfläche soll zum Parkplatz hin abgezaunt werden um Abfallablagerungen zu verhindern.

Mahdregime: Die Fläche wird jeweils versetzt zur Hälfte jedes 2. Jahr zweimal pro Jahr gemäht und zwar nie vor dem 15. Juni. Abwechselnd jedes 2. Jahr wird nur einmal gemäht frühestens am 15. Juli. Das Mahdgut muss jeweils von der Fläche entfernt werden. Auf Pflanzenschutz- und -behandlungsmittel sowie auf Düngung wird gänzlich verzichtet.

Wirkungen der Kompensationsmaßnahme:

- Biotopvernetzung, Lage zwischen 2 Gräben und angrenzend an das hochwertige süßbegleitende Grünland,
- Bietet Lebensraum für Vögel (insbesondere auch für Bodenbrüter), Kleinsäuger, Spinnen und Insekten,
- Entwicklung und Vernetzung artenreicher Grünlandflächen,
- Kompensiert Lebensraumverluste für Tierarten, denen die Planfläche ggf. als Nahrungshabitat oder Brutplatz gedient hat (vgl. Artenschutzbeitrag).

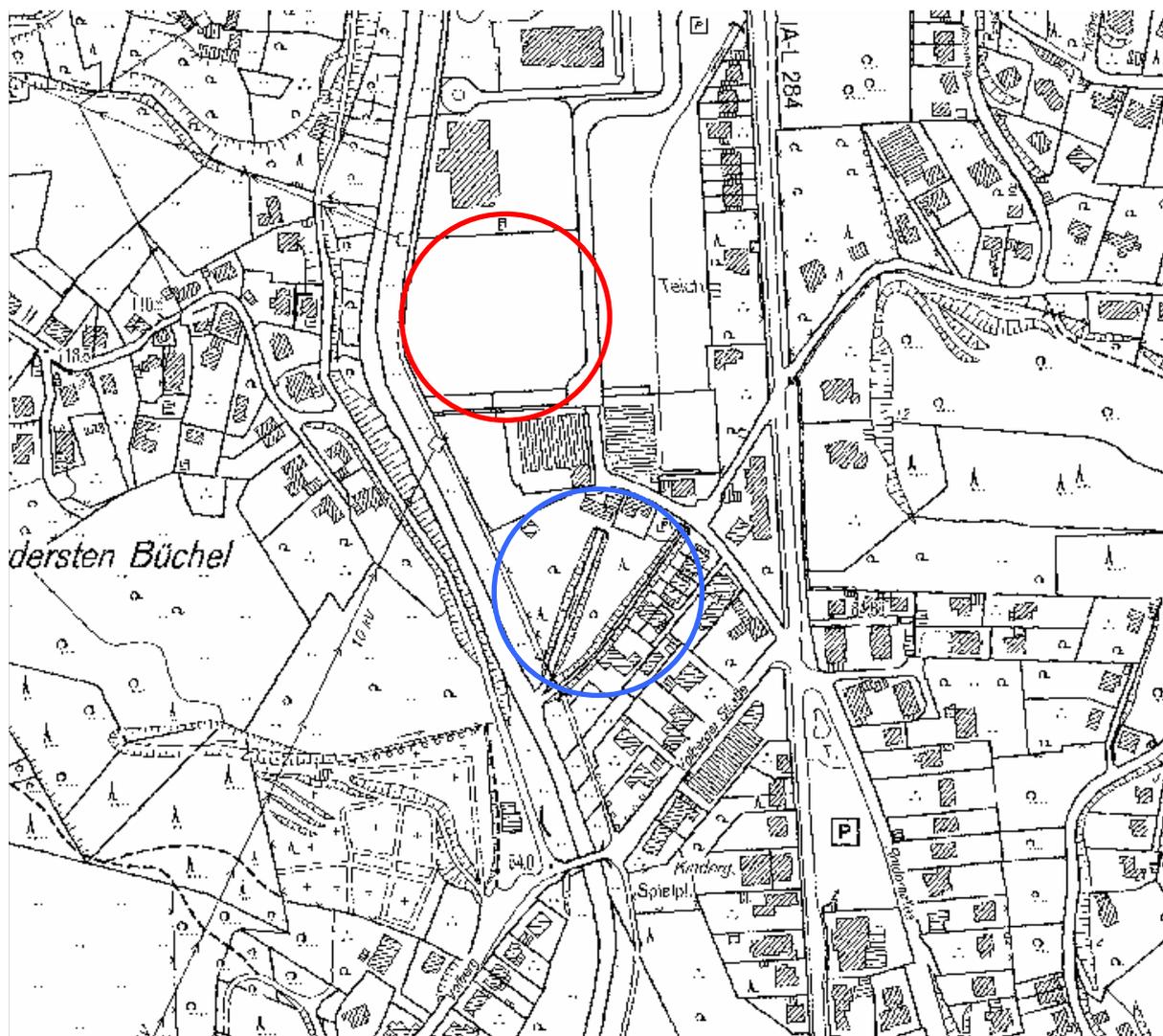


Abb. 6: Lage der Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“ (blauer Kreis), Lage des Plangebiets (roter Kreis)

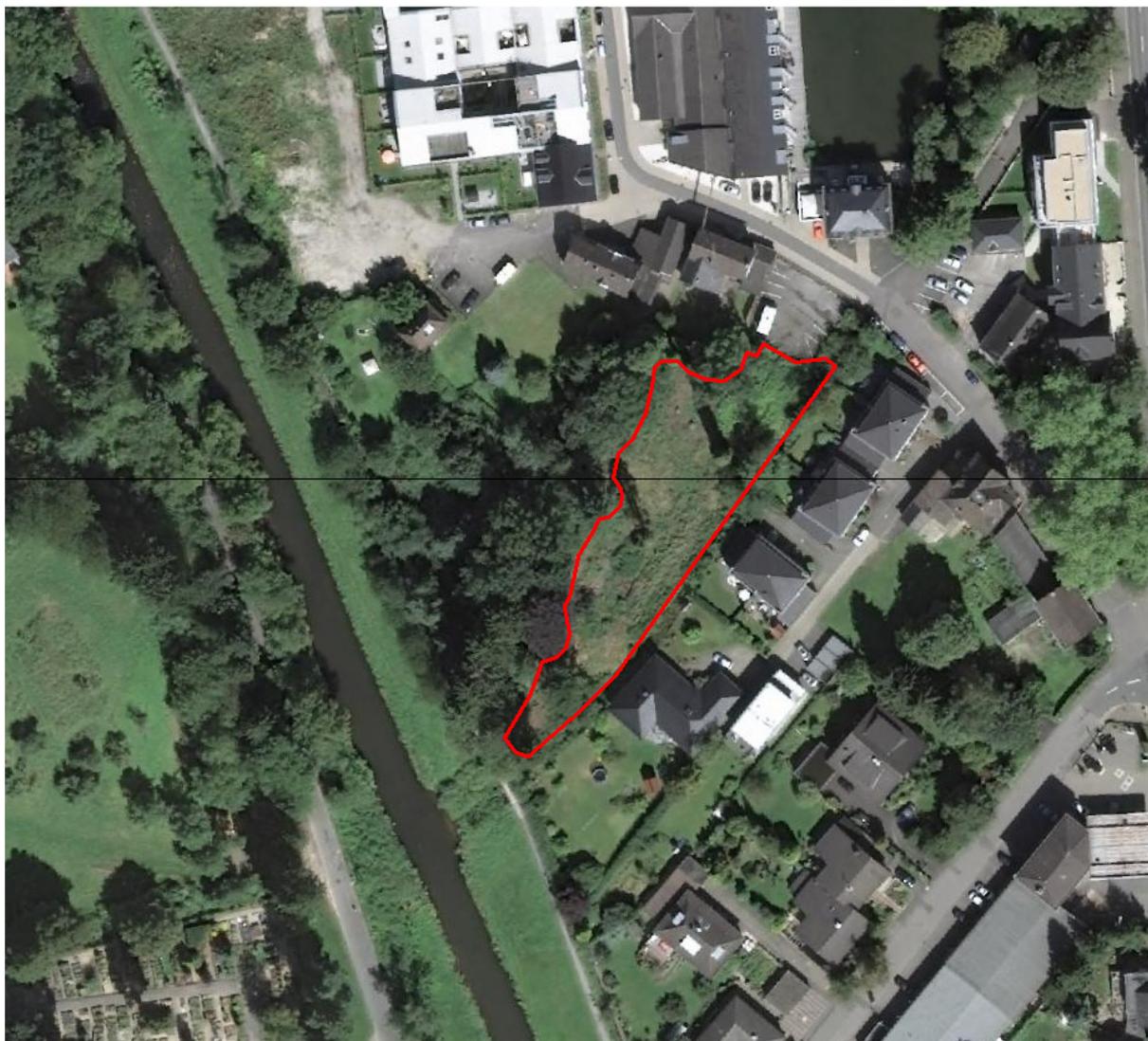


Abb. 7: Aufwertungsfläche im „Englischen Garten“, ca. 1940 m² groß

Tabelle 6: Artenliste „Englischer Park“, Am Hammer 19 in Rösrath-Hoffnungstal

Neophyten/Gartenpflanzen:

Japanischer Staudenknöterich - Reynoutria japonica
Indisches Springkraut – Impatiens glandulifera
Spiraea billardii „triumphans“ und andere Spiraea spec.)
Robinien(schösslinge) - Robinia pseudoacacia

Einheimische Pflanzen:

Rasen-Schmiele – Deschampsia cespitosa
Wiesen-Labkraut – Galium mollugo
Brombeere – Rubus fruticosus agg.
Kriechender Hahnenfuß – Ranunculus repens
Flatter-Binse - Juncus effusus
Wolliges Honiggras - Holcus lanatus
Kriechender Windhalm - Agrostis stolonifera
Johanniskraut – Hypericum perforatum
Sumpf-Schwertlilie – Iris pseudacorus
Himbeere – Rubus idaeus
Wasserdost – Eupatorium cannabinum
Gemeiner Rainkohl – Lapsana communis
Knotige Braunwurz – Scrophularia nodosa
Kleinblütiges Weidenröschen – Epilobium parviflorum
Große Brennessel – Urtica dioica
Schwarz-Erlen(schösslinge) – Alnus glutinosa
Berg-Ahorn(schösslinge) – Acer pseudoplatanus
Hasel(schösslinge) – Coryus avellana

Baum- und Straucharten im waldigen Teil entlang des Grabens

Stieleiche – Quercus robur
Blutbuche – Fagus sylvatica purpurea
Esche – Fraxinus excelsior
Roskastanie – Aesculus hippocastanum
Fichte – Picea abies
Konifere unbestimmt
Eibe - Taxus baccata
Thuja spec.
Traubenkirsche – Prunus padus
Stechpalme – Ilex aquifolium
Schwarzer Holunder- Sambucus nigra
Kirschlorbeer – Prunus laurocerasus

6 Quellenverzeichnis

BEZIRKSREGIERUNG KÖLN (2008): LINFOS –Landesinformationssammlung (LANUV NRW) in Topographisches Informationsmanagement NRW <http://www.tim-online.nrw.de/tim-online/>

DEV (DEUTSCHES EINHEITSVERFAHREN): DIN 18300 „Erdarbeiten“

DEV (DEUTSCHES EINHEITSVERFAHREN): DIN 18320 „Landschaftsbauarbeiten“

DEV (DEUTSCHES EINHEITSVERFAHREN): DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten“

DEV (DEUTSCHES EINHEITSVERFAHREN): DIN 18920 – „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“

GEOS H&P UMWELT-SERVICE (2011): Bodengutachten – Ersteinschätzung – zu dem Bebauungsplan Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“ und zu dem Bebauungsplan Nr. 106 „Leibniz-Park“ in 51503 Rösrath-Hoffnungsthal.

GEOS H&P UMWELT-SERVICE (2012): Bodengutachten – Detailuntersuchung – zu dem Bebauungsplan Nr. 105 „Gebrüder-Reusch-Straße“ in 51503 Rösrath-Hoffnungsthal.

LANA (Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz und Landschaftspflege und Erholung) (o.J.): Empfehlungen der LANA zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BnatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP).“

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2011): Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in NRW“ (<http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/artenschutz/content/de/index.html>).

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (LANUV) (2011): Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten der LANUV NRW zu dem Natura 2000-Gebiet DE-5208-302 Königsforst in der Fassung von 2008

LÖBF (2005, 2006): Unter Verwendung von Sach- und Grafikdaten der LANUV NRW zu dem Natura 2000-Gebiet DE-5208-302 Königsforst in der Fassung von 2008, Standarddatenbögen, Schutzziele und Maßnahmen, FFH-Arten und Europäische Vogelarten in NRW, Methoden für naturschutzrelevante Freilanduntersuchungen in NRW Kartieranleitungen.

LUDWIG, D. (FROELICH & SPORBECK, 1991): Methode zur ökologischen Bewertung der Biotopfunktion von Biotoptypen. Bochum

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2000): Runderlass des Ministeriums für Umwelt, Raumordnung und Landwirtschaft vom 26.04.2000, Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung der Richtlinien EWG 92/43/EWG (FFH-RL) und 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie) (VV-FFH).

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNLV) (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen.

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2004): Lebensräume und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. Arbeitshilfe für FFH-Verträglichkeitsuntersuchungen

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND DES MINISTERIUMS FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.

RHEINISCH-BERGISCHER KREIS (2007): Landschaftsplan „Südkreis“ vom 06.03.2008, rechtswirksam seit 22.07.2008

Anhang

- Tabelle 1: Biotoptypen – Bewertung vor dem Eingriff
- Tabelle 2: Biotoptypen – Bewertung nach dem Eingriff
- Tabelle 3: Biotoptypen – Bewertung Kompensationsmaßnahme „Englischer Garten“
- Plan 1: Biotopwerte vor dem Eingriff
- Plan 2: Planung
- Plan 3: Biotoptypen vor dem Eingriff
- Karte 1: Avifaunistische Erfassung
- Protokoll zur Erfassung der Fledermäuse (Königsmark)
- Begutachtung von Bäumen auf Baumhöhlen und Fledermausbesiedlung sowie artenschutzfachliche Einschätzung in Bezug auf Fledermäuse (Höller)

Tabelle 1: Bewertung vor dem Eingriff

Bewertung der Biotoptypen	Code nach LUDWIG	Langtext	Biotopwert (BW)							Summe	Ausgl.	§ 62	Fläche (F) [m²]	BWxF (Punkte)
			N	W	G	M	SAV	H	V					
Baumhecke entlang des Hammer-teiches aus überwiegend standort-gerechten Gehölzen u. a. alten Linden mit Schutz- und Pufferfunktion für den Teich	BD53	Baumhecken im engeren Sinne, mit überwiegend standorttypischen Gehölzen, mit starkem Baumholz	4	4	4	3	3	3		21	N		1.687	35.427
Mäßig artenarme Intensiv-Fettwiese, feucht	EA32	Artenarme Intensiv-Fettwiesen, feucht	2	3	2	3	2	1		13	N		34	442
Gehölzarme Grünanlagen und Gärten, gemäß BP Nr. 76 berechnet auf Basis der GRZ 0,8: 20 % von GE 2	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6			1.903	11.418
Gehölzarme Grünanlagen und Gärten, gemäß BP Nr. 76 berechnet auf Basis der GRZ 0,8: 20 % von GE 4	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6			935	5.610
Ruderalflur, gemäß BP Nr. 76 Private Grünfläche	HW5	Gewerbliches Ödland	1	1	3	2	2	1		10			497	4.970
Gemäß BP Nr. 76 im GE 2 zulässige Versiegelung berechnet auf Basis der GRZ 0,8: 80 % von GE 2	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0			7.611	0
Gemäß BP Nr. 76 im GE 4 zulässige Versiegelung berechnet auf Basis der GRZ 0,8: 80 % von GE 4	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0			3.740	0
Erschließungsstraße	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0			1.193	0
geschotterter Weg auf dem Sülzdamm	HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1		3			172	516
Summen													17.772	58.383

Erläuterungen:

Maßgebliche Naturraumgruppe: Naturraum 5 "Paläozoisches Bergland"

Bewertungskriterien: N=Natürlichkeit, W=Wiederherstellbarkeit, G=Gefährdung, M=Maturität, SAV=Struktur- und Artenvielfalt, H=Häufigkeit, V=Vollkommenheit

Änderungen: Gutachterliche Einschätzung aufgrund der lokalen Ausprägung

Ausgleichbarkeit: N =nicht ausgleichbar, Ersatzmaßnahmen erforderlich

Tabelle 2: Bewertung nach dem Eingriff

Bewertung der Biotoptypen	Code nach LUDWIG	Langtext	Biotopwert (BW)							Summe	Ausgl. § 62	Fläche (F) [m²]	BWxF (Punkte)
			N	W	G	M	SAV	H	V				
Alte Linden am Ufer des Hammerteiches zur Erhaltung	BF33	Baumreihen, Baumgruppen und Einzelbäume mit überwiegend standorttypischen Gehölzen mit starkem	2	4	3	3	2	2		16		180	2.880
Mäßig artenarme Intensiv-Fettwiese, feucht	EA32	Artenarme Intensiv-Fettwiesen, feucht	2	3	2	3	2	1		13		34	442
Gehölzarme Grünanlagen und Gärten, gemäß BP Nr. 105 im MI 1 berechnet auf Basis der GRZ 0,6 + Überschreitung: 20 % von MI 1	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6		1.698	10.188
Gehölzarme Grünanlagen und Gärten, gemäß BP Nr. 105 im MI 2 berechnet auf Basis der GRZ 0,6 + Überschreitung: 20 % von MI 2 abzüglich der Fläche für die Linden	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6		1.093	6.558
Gemäß BP Nr. 105 im MI 1 zulässige Versiegelung berechnet auf Basis der GRZ 0,6 + Überschreitung: 80 % von MI 1	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0		6.792	0
Gemäß BP Nr. 105 im MI 2 zulässige Versiegelung berechnet auf Basis der GRZ 0,6 + Überschreitung: 80 % von MI 2	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0		5.093	0
Gehölzarme Grünfläche als Abstandsfläche zum Sülzdamm-Weg, gemäß BP Nr. 105 Öffentliche Grünfläche	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6		199	1.194
Gehölzarme Grünfläche als Abstandsfläche zum Sülzdamm-Weg, gemäß BP Nr. 105 Private Grünfläche	HJ5	Gärten ohne oder mit geringem Gehölzbestand	1	1	1	1	1	1		6		298	1.788
geschotterter Weg auf dem Sülzdamm	HY2	Wege, unbefestigt oder geschottert	1	0	0	0	1	1		3		178	534
Erschließungsstraße	HY1	Gebäude (Fahrstraßen, Wege und Landebahnen von Flugplätzen, versiegelt)	0	0	0	0	0	0		0		2.207	0
Summe nach dem Eingriff											17.772	23.584	
Summe vor dem Eingriff												58.383	
Biotopwertdifferenz												-34.799	

Tabelle 3: Bewertung Kompensationsmaßnahme "Englischer Garten"

Bewertung der Biotoptypen	Code nach LUDWIG	Langtext	Biotopwert (BW)							Summe	Ausgl. § 62	Fläche (F) [m²]	BWxF (Punkte)
			N	W	G	M	SAV	H	V				
vor der Aufwertung													
Baumarme Grünflächen einer ehemaligen Parkanlage, überwuchert mit Neophyten, Brombeeren und teilweise Baumschößlingen	HP6	Ausdauernde Kraut- und Ruderalfluren: Neophytenreiche Ruderalfluren	2	1	2	3	2	1		11		1.940	21.340
nach der Aufwertung													
Kompensationsmaßnahme: Grünlandbrache im Krautstadium	EE3	Grünlandbrache im Krautstadium, feucht	3	3	3	3	3	3		18	N	1.940	34.920
Aufwertung												13.580	
Kompensationsbedarf aus dem B-Plan Nr. 105												-34.799	
restlicher Kompensationsbedarf												-21.219	

Erläuterungen:

Maßgebliche Naturraumgruppe: Naturraum 5 "Paläozoisches Bergland"

Bewertungskriterien: N=Natürlichkeit, W=Wiederherstellbarkeit, G=Gefährdung, M=Maturität, SAV=Struktur- und Artenvielfalt, H=Häufigkeit, V=Vollkommenheit

Änderungen: Gutachterliche Einschätzung aufgrund der lokalen Ausprägung

Ausgleichbarkeit: N =nicht ausgleichbar, Ersatzmaßnahmen erforderlich