

**Antrag auf Befreiung  
von den Festsetzungen nach  
§ 41 Landesnaturschutzgesetz NRW  
in Verbindung mit dem  
§ 29 Bundesnaturschutzgesetz**

**zur**

**Erteilung der Genehmigung zur Fällung**

**von**

**Alleebäumen**

**im Bereich der Friedhofsallee in**

**42579 Heiligenhaus für**

**Kanal- und**

**Straßenbauarbeiten**

**Antragsteller:  
Stadt Heiligenhaus  
Fachbereich II.1 –Stadtentwicklung-  
Hauptstraße 157  
42579 Heiligenhaus**

<b>Inhaltsverzeichnis:</b>	Seite
1. Maßnahmenanlass und rechtliche Rahmenbedingungen	3
1.1 Planerische Vorgaben	3
1.2 Rechtliche Vorgaben	4
2. Angaben zur Allee	5
2.1 Lage der Allee im Raum	5
2.2 Landschaftsplan	5
2.3 Alleenkataster	5
2.4 Aktuelle Zustandsbeschreibung	6
2.5 Fauna	9
3. Planung	12
3.1 Straßenausbau – Neuanlage der Friedhofsallee/Ersatzpflanzungen	12
3.2 Planungsvarianten	15
4. Zusammenfassung	18

## 1 Maßnahmenanlass und rechtliche Rahmenbedingungen

### 1.1 Planerische Vorgaben

Im Geltungsbereich des zurzeit im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes Nr. 57 und des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 32 verläuft die Friedhofsallee, die im Rahmen der geplanten Flächenentwicklung umgebaut werden soll.



Über sie sollen die neuen Gewerbeflächen verkehrlich erschlossen werden. Dies ist aufgrund des derzeitigen Ausbaustandards nicht möglich. Die vorhandene Allee (im Landschaftsplan GLB Nr. B 2.8-102 „Lindenallee an der Friedhofsallee“) lässt einen Ausbau der Friedhofsallee zur Aufnahme des zu erwartenden Erschließungsverkehrs und die Anlage von Ver- und Entsorgungsleitungen aufgrund der Anordnung der Baumreihen zueinander nicht zu bzw. schließt Straßenausbaumaßnahmen aufgrund des vorhandenen Wurzelbereiches (s. Foto) aus.



Wegeschäden durch oberflächennahe Wurzeln, Foto Stadt Heiligenhaus

Die Stadt Heiligenhaus wird auch zukünftig eine Allee im Bereich der Friedhofsallee vorhalten und sichern. Die Planung der Stadt Heiligenhaus sieht vor, die vorhandene Allee in zeitlich versetzten Abständen zu fällen. Zukünftig soll dann der gesamte umgebaute bzw. ausgebaute Bereich der Friedhofsallee über deren Gesamtlänge mit einer dreireihigen Allee im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 57 neu zu bepflanzen werden. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32 ist eine Ergänzungspflanzung auf der westlichen Straßenseite vorgesehen. Die artenschutzrechtlichen und naturschutzrechtlichen Belange wurden durch Fachgutachten, insbesondere dem Landschaftspflegerischen Begleitplan und dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (ökoplan 2017) in Verbindung mit der ökologischen Bestandserfassung von HAMANN & SCHULTE (2011) zum Bebauungsplan Nr. 57, untersucht und methodisch bewertet.

### **1.2 Rechtliche Vorgaben**

Das Landesnaturschutzgesetz NRW (LNatSchG NRW) regelt den Schutz von Alleen. Nach § 41 sind Alleen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Wirtschaftswegen gesetzlich geschützt. Die Beseitigung von Alleen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteilige Veränderung führen können, sind verboten. Die gesetzlich geschützten Alleen sind in einem landesweiten Kataster erfasst, das vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) geführt wird.

Zur Durchführung der geplanten Maßnahmen bedarf es daher nach § 75 LNatSchG NRW einer Befreiung und Ausnahmengenehmigung (zu § 67 des Bundesnaturschutzgesetzes).

## **2. Angaben zur Allee**

### **2.1 Lage der Allee im Raum**

Geografisch ist die Friedhofsallee in der naturräumlichen Einheit „Niederbergisches Land“ zu verorten. Sie liegt im Bereich der „Heiligenhauser Terrassen in der Region „Bergisch-Sauerländisches Unterland“, Unterregion „Niederbergisch-Märkisches Hügelland“ (PAFFEN et al.).

### **2.2 Landschaftsplan**

Die Lindenallee liegt innerhalb des sonstigen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann, Raumeinheit B: Ratingen, Heiligenhaus (KREIS METTMANN 2012). Sie gehört zum Entwicklungsraum B 1.1-13 „Waldgebiet bei Hösel und Angertal zwischen A44 und A3“, für welches das Entwicklungsziel „Erhaltung“ gilt.

Im Landschaftsplan wird, unter der Bezeichnung B 2.8-102 „Lindenallee an der Friedhofsallee“, die Festsetzung der ca. 600 m lange Lindenallee beiderseits des Fuß- und Radweges an der Friedhofsallee als geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) getroffen, die trotz ihres relativ jungen Alters und des geringen Baumholzes als „prägendes und gliederndes Landschaftselement“ eingestuft wird.

### **2.3 Alleenkataster**

Die unter Punkt 1.2 beschriebenen gesetzlichen Rahmenbedingungen treffen auch für die Allee an der Friedhofsallee zu, die im Kataster der LANUV (Stand 2011) unter der Objektkennung AL-ME-0001 geführt wird. Der Status quo der Allee wird im Kataster wie folgt beschrieben:

Objektbezeichnung: Lindenallee an einem Gehweg parallel der Straße „Friedhofsallee“

Alleetyp: Allee

Alleeform: einfache Allee, 2-reihig

weitere Kennzeichen: wenige Lücken, bedeckte Allee (überwiegend geschlossenes Kronendach), homogen

Baumarten: Linden (unbestimmt) (*Tilia spec.*) Hauptbaumart, Wuchsklasse – geringes Baumholz (BDH 14 bis 38 cm)

Pflanzzeitraum: unbekannt, Nachpflanzung – keine Nachpflanzung

Länge (m): 626,86

Schutzstatus: Schutz nach § 47a LG (gesetzlich geschützte Allee)

Straßentyp: Rad-, Fußweg – Straßenbelag: Asphalt, Beton

## 2.4 Aktuelle Zustandsbeschreibung

Die Friedhofsallee bildet die westliche Grenze des Gebietes des B-Plans Nr. 57. Die Straße ist vollständig versiegelt. Parallel zum Straßenkörper verläuft auf der östlichen Seite ein gesonderter Fuß- und Radweg. Dieser Weg wird beidseitig von Linden mittleren Alters gesäumt. Die straßenseitige Lindenreihe steht in einem mit intensiv gepflegtem Rasen begrüntem, für Bäume äußerst schmalen Streifen und ist daher durch eine geringere Wuchsleistung geprägt. Die nur in Teilen ausgebildete Lindenreihe auf der Seite des Ackers (westliche Seite) ist mit weiteren Baum- und Straucharten durchsetzt und wirkt dadurch als geschlossener Gehölzbestand. Es handelt sich dabei u. a. um Esche (*Fraxinus excelsior*), Kirsche (*Prunus avium*), Buche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Rose (*Rosa spec.*). Auf der östlichen Seite haben sich stellenweise vereinzelt Bäume als alleebegleitender Baumbestand entwickelt.

Durch das Tiefdruckgebiet Ela in 2014 kam es zu Astbrüchen im Kronenbereich der Linden. Einige Bäume wurden durch die Orkanböen entwurzelt, so dass sich das der LANUV-Kartierung zugrunde liegende Erscheinungsbild geändert hat. Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht mussten nach dem Sturmereignis noch einzelne Bäume entnommen bzw. stark zurück geschnitten werden.

Im Ergebnis präsentiert sich die Allee zum heutigen Zeitpunkt (siehe Fotos aus 2017) als wenig homogen und abschnittsweise als nicht erhaltenswert.

Insgesamt wurden durch die Orkanböen 41 Bäume zum Teil beträchtlich beschädigt. Durch eingeleitete baumpflegerische Maßnahmen konnten die Bäume am Standort gehalten werden. Sie haben aber durch Schäden beträchtlich an Kronenmasse verloren. Weitere 62 Bäume im Bereich des B-Planes Nr. 57 sind weitestgehend von Beschädigungen ausgenommen.



Foto Stadt Heiligenhaus (Blick von Südosten, Bereich zwischen dem Betriebshof Technische Betriebe an der Friedhofsallee 3 und der Zufahrt Hofstelle Klein-Selbeck)



Foto Stadt Heiligenhaus (Blick von Südosten, Bereich zwischen dem Betriebshof Technische Betriebe an der Friedhofsallee 3 und der Zufahrt Hofstelle Klein-Selbeck



Foto Stadt Heiligenhaus (Blick von Südosten, Bereich zwischen dem Betriebshof Technische Betriebe an der Friedhofsallee 3 und der Zufahrt Hofstelle Klein-Selbeck



Foto ökoplan essen

## 2.5 Fauna

Um belastbare Aussagen zur Fauna im Bereich der Friedhofsallee tätigen zu können, wurde im Rahmen der fachgutachterlichen Begleitung im Bauleitplanverfahren zum B-Plan Nr. 57 eine Artenschutzprüfung durchgeführt (nachfolgend aus ökoplan 2017). Dabei erfolgte die Vorgehensweise bei der Artenschutzprüfung gemäß der ministeriellen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MBWSV NRW und MKULNV NRW 2010).

Bei der Erstbetrachtung wurde geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe I: Vorprüfung). Für diese Ersteinschätzung wurden alle verfügbaren Informationen zum betroffenen Artenspektrum eingeholt und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einbezogen.

Im Rahmen der Vorprüfung wurden zunächst die Angaben des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattes (MTB) 4607 Quadrant 4 des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, die auf dessen Homepage im Fachinformationssystem (FIS) unter „Geschützte Arten in Nordrhein-

Westfalen" abrufbar sind, sowie die Daten des in der @LINFOS-Landschaftsinformationssammlung online verfügbaren Fundortkatasters für Pflanzen und Tiere (LANUV) ausgewertet.

Zur Einschätzung der gebietspezifischen Artvorkommen erfolgte eine Potenzialanalyse, in dem die bei den Geländebegehungen erfassten Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet wurden. Im weiteren Prüfverfahren wurden verbal-argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet die erforderlichen Biotopstrukturen und Lebensraumvoraussetzungen fehlen und ggf. die verbleibenden, zu betrachtenden Arten zusammengestellt.

Die Friedhofsallee liegt in dem Gebiet, für das eine umfassende und detaillierte Bestandsaufnahme aus dem Untersuchungsjahr 2011 vom Planungsbüro HAMANN & SCHULTE (Geplante Gewerbegebietsentwicklung „Innovationspark Grüner Jäger" - Ökologische Bestandsaufnahme) vorliegt. Diese Untersuchung diene neben den Landesdaten als Informationsgrundlage der Ersteinschätzung.

Seit den Erfassungen im Jahre 2011 bis zur abschließenden Bearbeitung der ASP haben sich die Biotopstrukturen in Teilbereichen verändert. Ferner wurden im Jahr 2016 Änderungen des B-Plans beschlossen, die die Fällung der Bäume vorsieht. Dies aber unter der Vorgabe eine neue Allee anzulegen. Da mit der beabsichtigten Fällung Bäume mit potenziellen Quartier-/Jagdrevier-/Leitstrukturen für baumbewohnende Fledermausarten entlang der Friedhofsallee verloren gehen, erfolgte daher im Jahr 2016 eine ergänzende Erfassung der Avi- und Fledermausfauna durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung erfolgte in Stufe 1 zunächst eine Einschätzung der Wirkfaktoren des Vorhabens hinsichtlich der direkten Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten (erhebliche Störung, Verletzung, Tötung) sowie der nachhaltigen Beeinträchtigung auf die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Nur wenn sich herausstellt, dass sich durch das Vorhaben keine Auswirkungen ergeben bzw. dass keine planungsrelevanten Arten betroffen sind, kann auf die Stufe 2 der Artenschutzprüfung verzichtet werden. Lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte jedoch nicht ausschließen, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung" in Stufe 2 erforderlich, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener

Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden. Wird bei bestimmten Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

#### Fledermäuse

Im Rahmen des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zum Bebauungsplan Nr. 57 ist bei den durchgeführten Erfassungen ein Vorkommen von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleinem Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) festgestellt worden. Darüber hinaus kann ein Vorkommen des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) im Bereich der Friedhofsallee nicht ausgeschlossen werden. Insgesamt erfolgten in 2016, bei entsprechenden Witterungsbedingungen (trocken, windarm, milde Temperaturen), vier Detektorbegehungen (02.06., 21.07., 28.08. und 21.09.2016) in den frühen Abendstunden, also zur abendlichen Ausflugsphase der Fledermäuse. Ergänzt wurde die Fledermauserfassung durch das Aufstellen von je zwei Horchboxen an den Begehungstagen 21.07. und 28.08.2016. In dem Untersuchungszyklus in 2016 wurden ausschließlich Zwergfledermäuse registriert und erfasst. Festzuhalten bleibt, dass es sich bei den erfassten Fledermäusen um jagende und überfliegende Fledermäuse handelte, die die Friedhofsallee als stark strukturgebunden fliegende Fledermausart als Leitlinie nutzen. Im Rahmen der Fledermauserfassung wurde festgestellt, dass keine Baumhöhlen oder Quartiere vorhanden sind (ökoplan 2017).

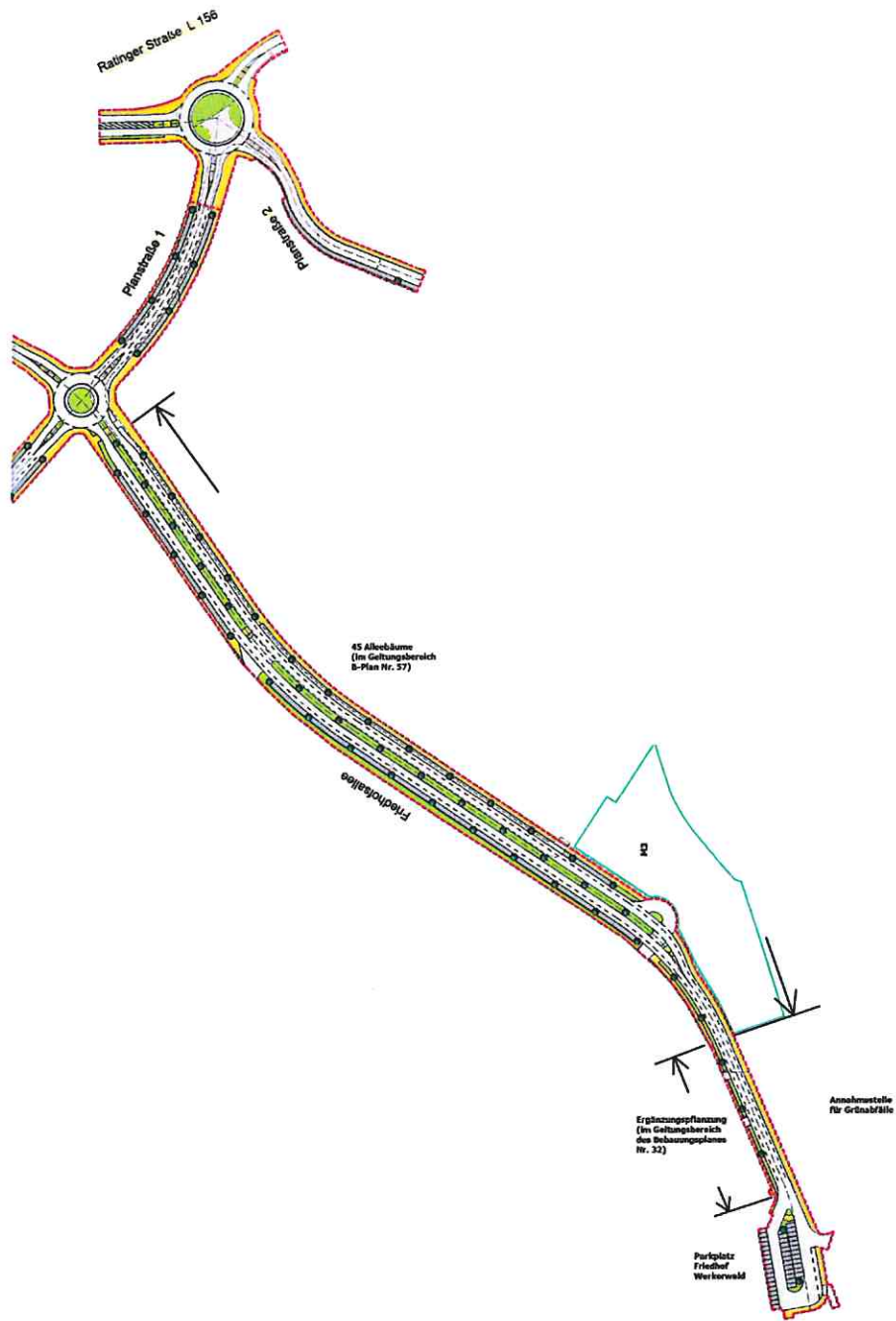
#### Vögel

Für den Bereich der Friedhofsallee wurden nur Vogelarten beobachtet, die weit verbreitet und anpassungsfähig sind.

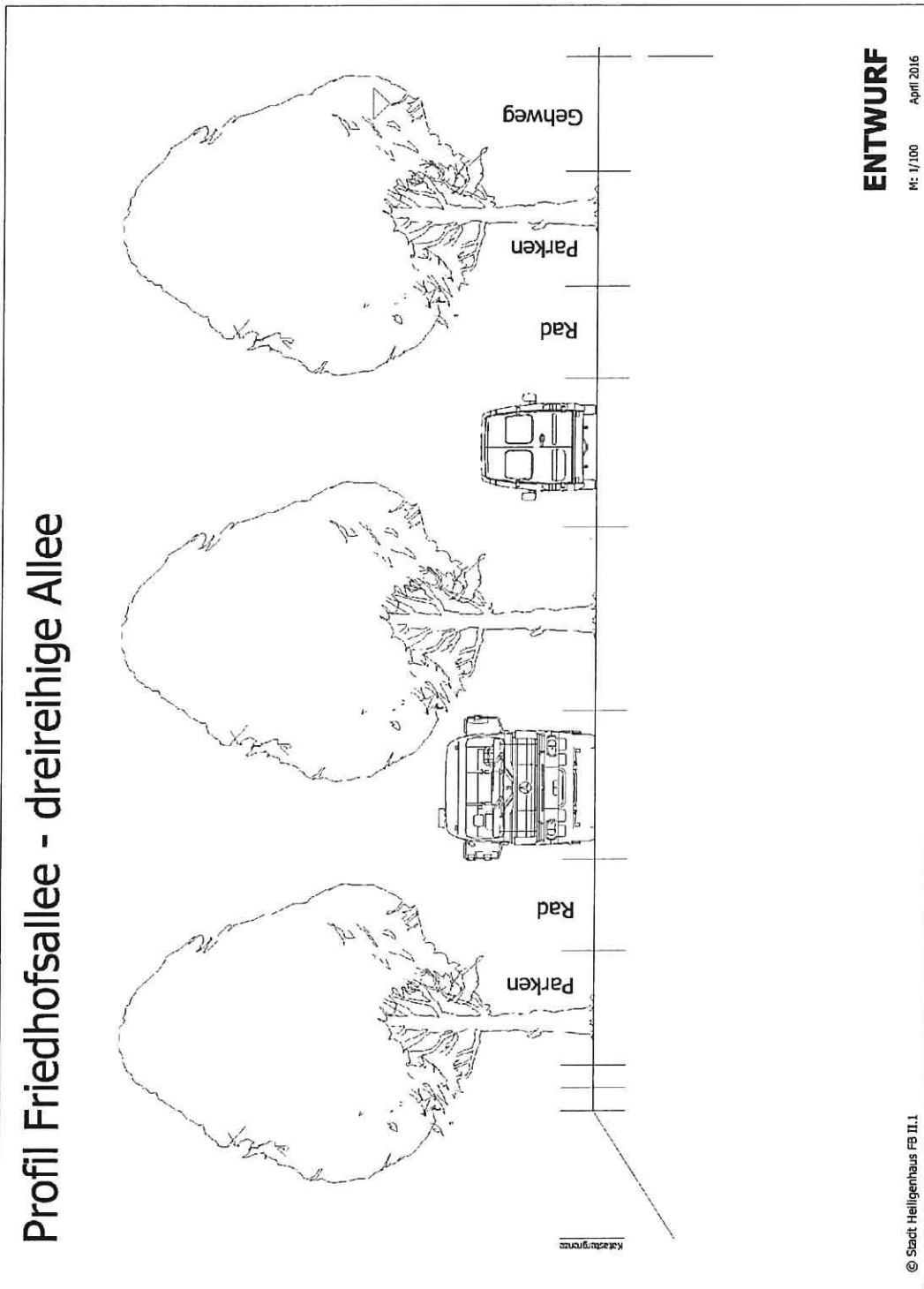
### **3. Planung**

#### **3.1 Straßenausbau – Neuanlage der Friedhofsallee/Ersatzpflanzungen**

Die Friedhofsallee soll, wie oben bereits angeführt, ausgebaut und als durchgängige dreireihige Allee angelegt werden. Die geplanten Ver- und Entsorgungsleitungen werden dabei in den Straßenkörper, also außerhalb von Vegetations- und Baumstandorten verlegt. Im Zuge des Ausbaues soll die bestehende Allee im Bereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 57 durch eine neue, dreireihige Allee ersetzt werden, die mit einer heimischen und für den Straßenraum geeigneten Baumart (z.B. Winterlinde, *Tilia cordata*; Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 25 - 30 cm, Stückzahl: 45 Bäume) angelegt, gepflegt und dauerhaft erhalten werden soll. Ausfallende Gehölze müssen entsprechend ersetzt werden. Die Flächen zwischen den Baumpflanzungen sollen mit Rasen oder bodenständigen Bodendeckern (z. B. Storchschnabel - *Geranium spec.*) begrünt werden. An der westlichen Baumreihe ist zudem eine Unterpflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen vorzunehmen. Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32 soll in Höhe der Grünabfallannahmestelle eine zusätzliche Baumreihe entlang der westlichen Straßenseite ergänzt werden (siehe nachfolgenden Entwurf zum Straßenausbau und Planung Kanal/Arbeitsbereich Tief- und Kanalbau Trassenvariante 1).



Entwurf Straßenausbau



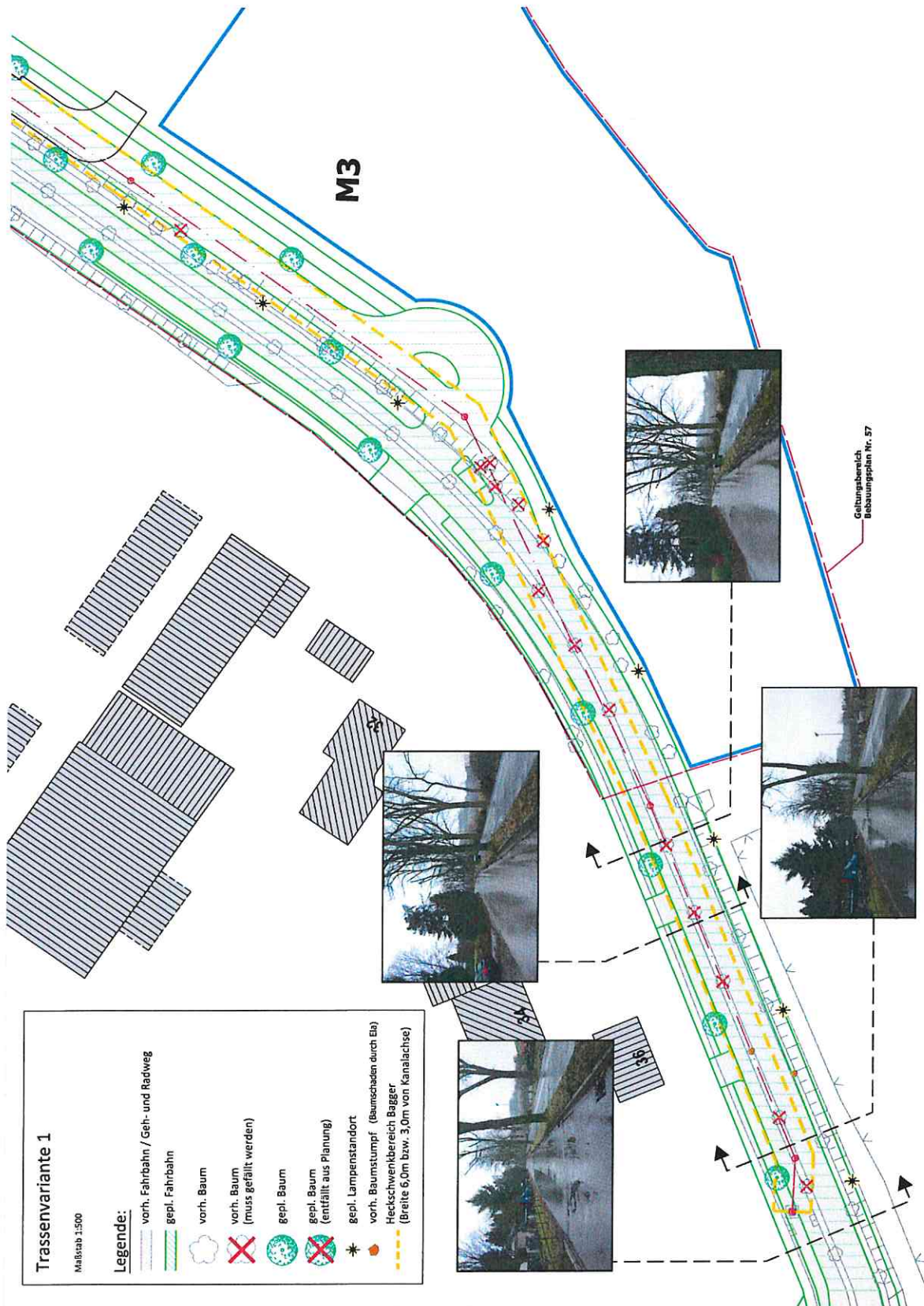
Schnitt - Planung Friedhofsallee

### **3.2 Planungsvarianten (Kanalbau)**

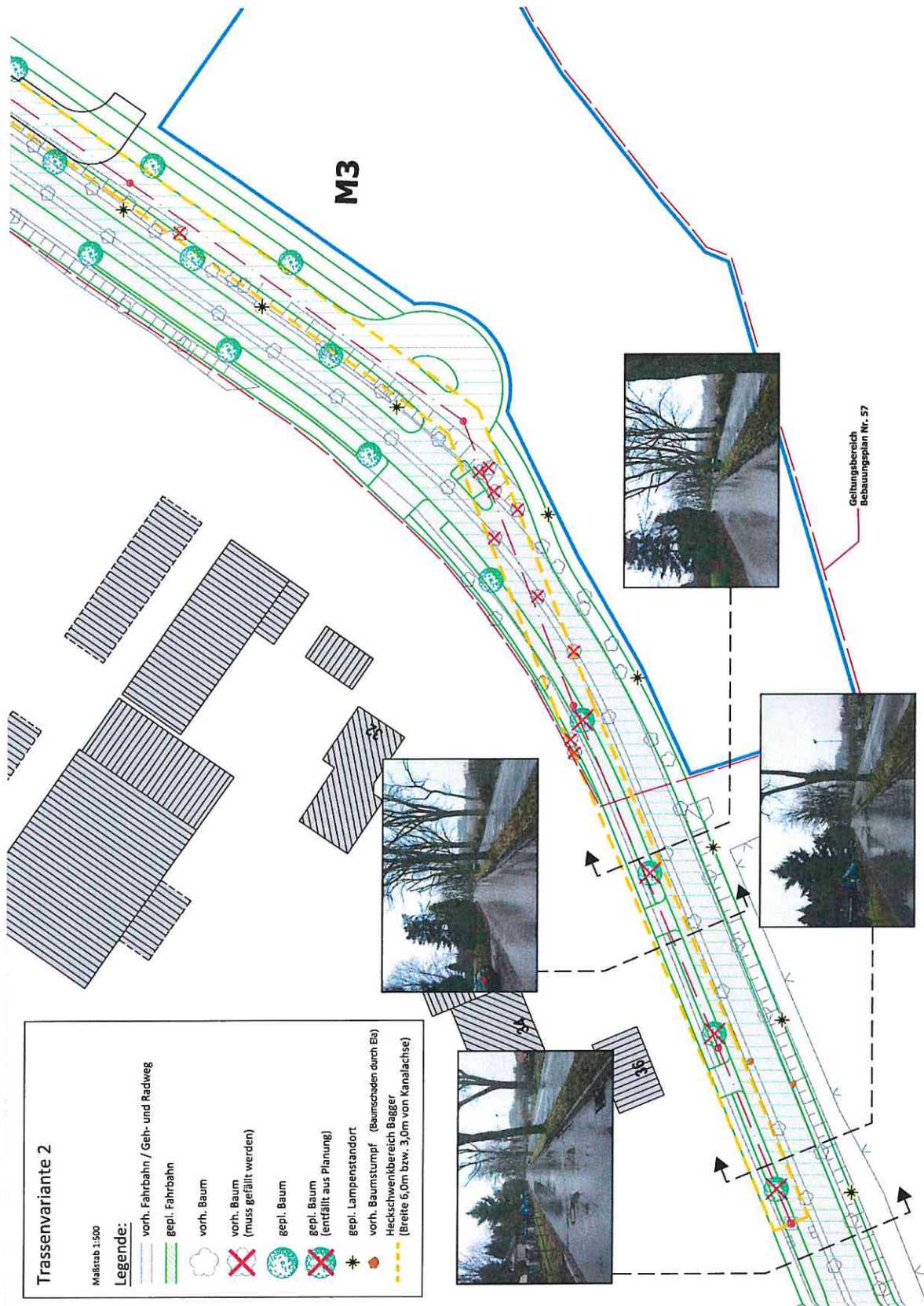
Bei der Planung der erforderlichen Kanalbauarbeiten sind zwei Varianten betrachtet worden, beginnend am vorhandenen Anfangsschacht in der Friedhofsallee in der Höhe zwischen Haus Nr. 36 und Parkplatz Friedhof Werkerwald untersucht worden. In der ersten Variante liegt die zukünftige Leitungstrasse im Bereich des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes Nr. 32 mittig im zukünftigen Straßenbereich der ausgebauten Friedhofsallee. Zurzeit ist dies der Bereich, der den vorhandenen Gehweg vom heutigen Straßenbereich der Friedhofsallee trennt. Im Zuge der Kanalbaumaßnahme sollen die fünf vorhandenen Bäume (I-V) gefällt werden. Die Straßenausbauplanung sieht in diesem Bereich eine Neupflanzung auf der westlichen Straßenseite vor (siehe Plan Trassenvariante 1).

Bei einem Verschieben der geplanten Kanaltrasse in den westlichen Straßenbereich würde die Kanaltrasse unter dem geplanten Grünstreifen und somit direkt unter den geplanten Bäumen verlaufen, die daher an dieser Stelle entfallen müssten (siehe Plan Trassenvariante 2).

Beiden Planungsvarianten gemein ist das Aufrechterhalten einer Baumreihe während der Bauphase bis zum Ausbau der Friedhofsallee. Bei der Variante 1 kommt noch die Möglichkeit zur Geltung, beim Ausbau eine ergänzende Alleebaumpflanzung an der westlichen Straßenseite dauerhaft zu etablieren, so dass diese Variante weiterverfolgt werden soll.



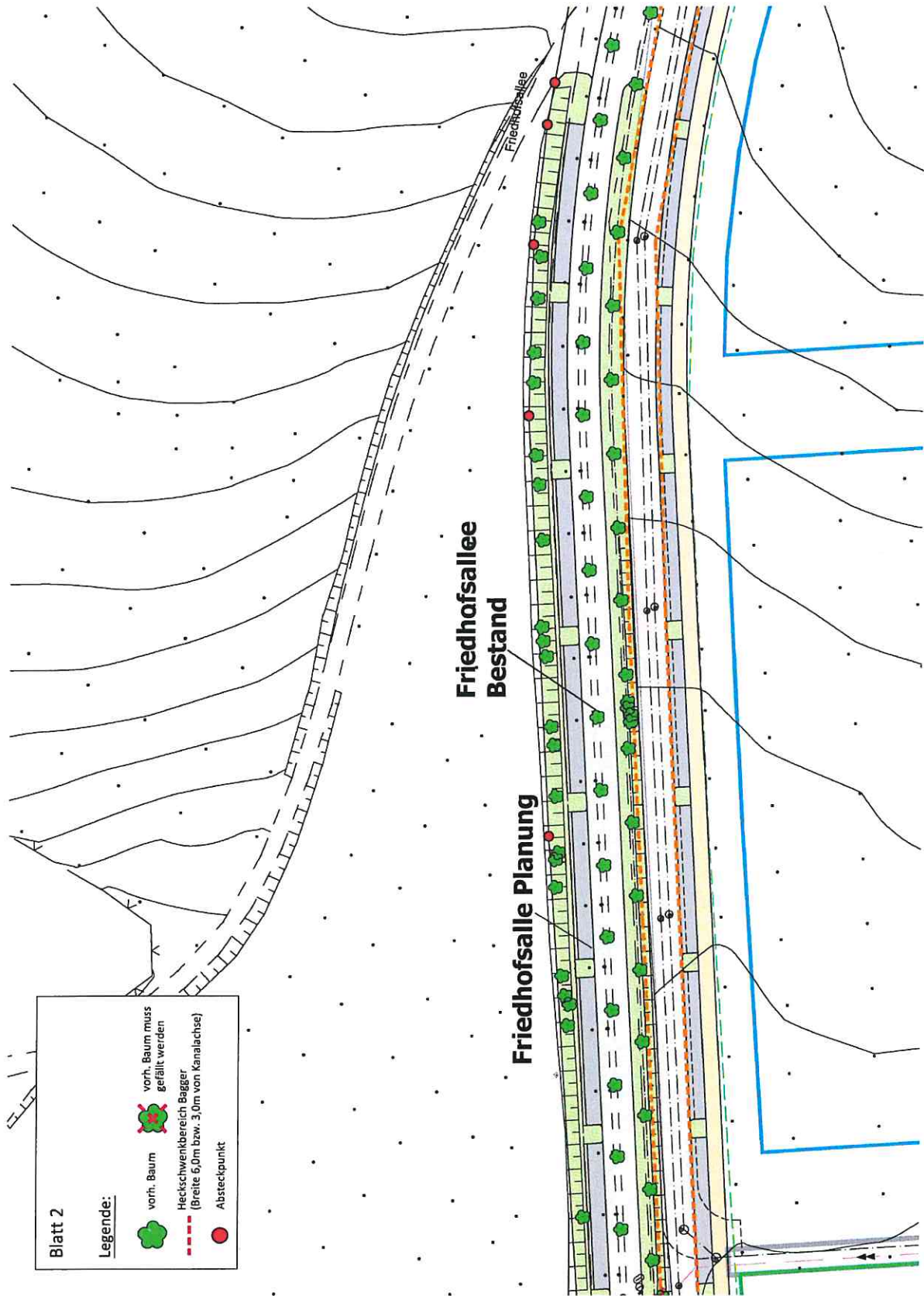
Trassenplanung Gewecke und Partner Beratende Ingenieure GmbH – Variante 1



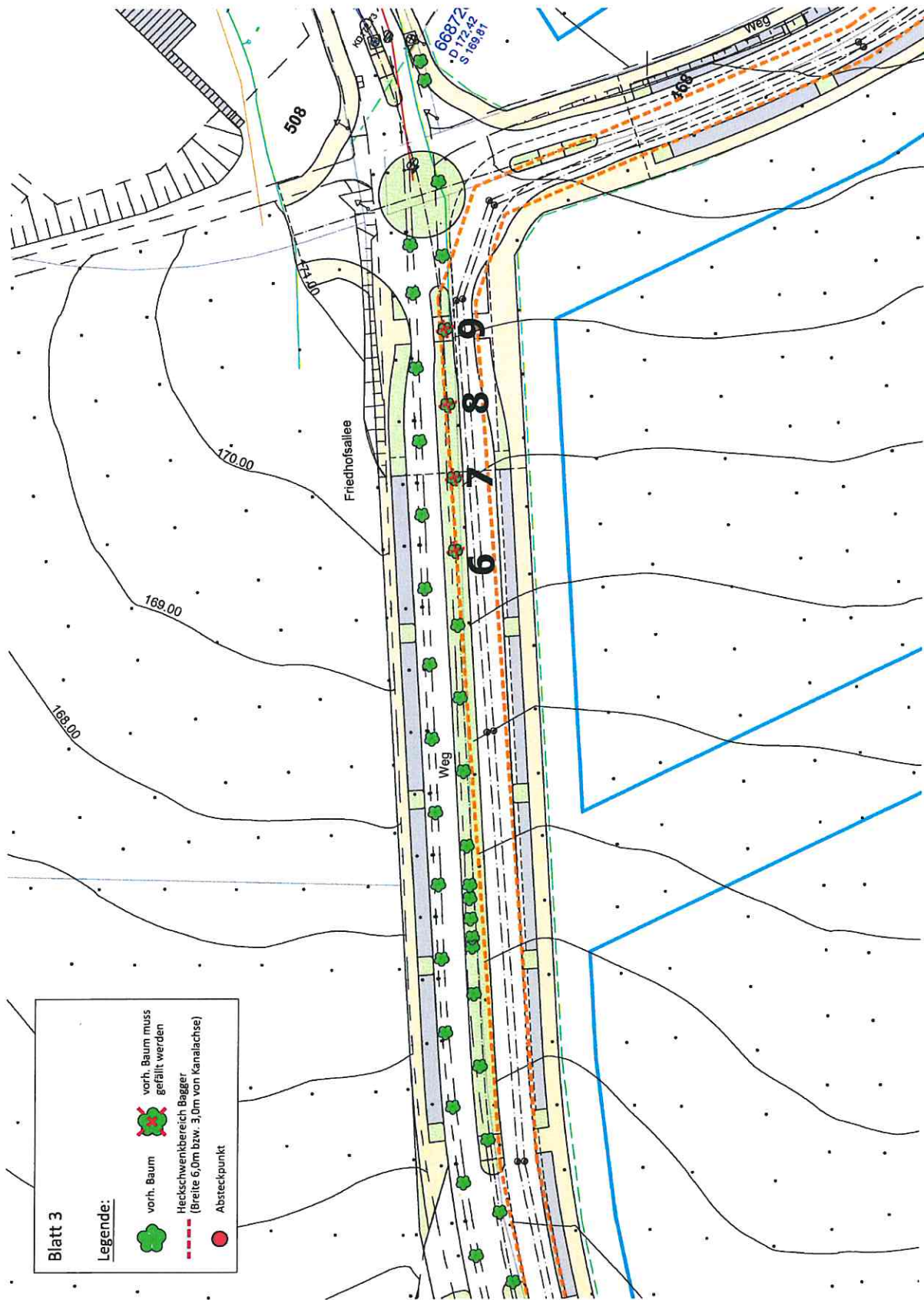
Trassenplanung Gewecke und Partner Beratende Ingenieure GmbH – Variante 2

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 57 soll die Trasse für die Entsorgungsleitung parallel zu vorhandenen Friedhofsallee, auf deren östlicher Seite, im Bereich der Baustraße, der zukünftigen Fahrbahn verlaufen. Im südlichen Bereich, im Übergangsbereich zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 32 werden die beiden getrennt geführten Fahrbahn wieder vereinigt und auf die Trasse der vorhandenen Friedhofsallee zurückgeführt. Hier sind die fünf Alleebäume (im Plan Nr. 1-5) und 4 alleebegleitende Bäume zu fällen. Weitere vier alleebegleitende Bäume nordöstlich der vorhandenen Trafostation stehen im Schwenk- und Arbeitsbereich der Tiefbaumaschinen für die Kanalbauarbeiten. Im nördlichen Bereich des Bebauungsplanes Nr. 57, in der Nähe des Betriebshofes der Technischen Betriebe, sind weiter vier Alleebäume (im Plan Nr. 6-9) für die Anlage der Kanaltrasse und der Baustraße zu fällen.





Entwurfsplanung Straßenausbau Friedhofsallee Gewecke und Partner Beratende Ingenieure GmbH



Entwurfsplanung Straßenausbau Friedhofsallee Gewecke und Partner Beratende Ingenieure GmbH

#### 4. Zusammenfassung

Um eine kontinuierliche Funktion der Allee als Nahrungshabitat und Leitstruktur für Fledermäuse zu gewährleisten, ist eine artenschutzkonforme Vorgehensweise bei der Neuanlage der Allee zu berücksichtigen und zu beachten (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, ÖKOPLAN 2017). So wird durch eine vorgezogene Pflanzung von einer der drei neuen Baumreihen während des Ausbaus einer Baustraße sichergestellt, dass eine durchgehend vorhandene Leitfunktion für die Fledermäuse vorhanden ist. Ferner sollen die Fällmaßnahmen durch einen Fachbiologen begleitet werden, der vorhandene Baumhöhlen (Astbruchstellen) kurzfristig vor Fällung auf einen Besatz durch Fledermäuse überprüft.

Durch die Neuanlage einer dreireihigen Allee, wird wie dargestellt und beschrieben, ein Ersatz für dieses prägende und belebende Element des Landschaftsbildes geschaffen. Der temporäre Verlust des strauchartigen Aufwuchses auf der nordwestlichen Seite der Friedhofsallee beim Ausbau der Friedhofsallee zwischen Zufahrt Hofstelle Klein-Selbeck und vorhandener Bebauung an der Friedhofsallee wird durch eine neu anzulegende Unterpflanzung mit heimischen Sträuchern ersetzt. Durch das Pflanzen einer größeren Anzahl von verschiedenen heimischen Straucharten kann ferner ein höheres Angebot an heimischen Pflanzenarten geschaffen und die Artendiversität gesteigert werden. Das derzeitige Artenspektrum umfasst im Wesentlichen nur die unter Punkt 2.4 erfassten Straucharten. Der alleeartige Charakter, der zurzeit durch den geschlossenen Bestand aus Sträuchern und durchgewachsenen Sämlingen nicht gegeben ist, wird nach deren Entnahme durch das Anpflanzen der dritten Reihe von Alleebäumen deutlicher und erkennbarer.

Heiligenhaus, den 27.11.2017

s. Vll

Peterburs  
Technischer Dezernent

## Quellenverzeichnis:

HAMANN & SCHULTE (2011): Geplante Gewerbegebietsentwicklung „Innovationspark Grüner Jäger“ – Ökologische Bestandsaufnahme. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Heiligenhaus

LANUV (o. J.): Infosysteme und Datenbanken; Online-Datenabfrage: Alleenkataster

ÖKOPLAN (2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP zum Bebauungsplan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“. Unveröffentl. Gutachten.

PAFFEN, K.; SCHÜTTLER, A.; MÜLLER-MINY, H. (1963): Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Selbstverlag – Bad Godesberg.

**Landschaftspflegerischer  
Fachbeitrag zum B-Plan Nr. 57  
„westlich Ratinger Straße / östlich  
Friedhofsallee“, Stadt Heiligenhaus**

# **Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“, Stadt Heiligenhaus**

**Auftraggeber:**



**Bearbeiter:**

Dipl. Ing., Dipl. Ökol. B. Fehrmann

Dipl. Biol. A. Oeynhaus

B. Mahlert, M. Sc. Wildtierökologin

Essen, Februar 2017

## **ökoplan.**

Bredemann und Fehrmann

---

Savignystraße 59  
45147 Essen

Telefon 0201.62 30 37

Telefax 0201.64 30 11

info@oekoplan-essen.de

www.oekoplan-essen.de

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Lage des Gebietes im Raum .....	1
1.3	Planerische Vorgaben .....	2
1.3.1	Regionalplan.....	2
1.3.2	Flächennutzungsplan .....	2
1.3.3	Landschaftsplan .....	3
1.3.4	Bebauungsplan.....	3
1.3.5	Gesetzlich geschützte Biotope .....	4
1.3.6	Alleenkataster.....	4
1.3.7	Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster.....	4
1.3.8	Natura 2000 Gebiete .....	4
<b>2</b>	<b>Charakterisierung und Bewertung des Plangebietes .....</b>	<b>5</b>
2.1	Abiotischer Naturhaushalt .....	5
2.2	Biotischer Naturhaushalt .....	6
2.2.1	Vegetation / Biotoptypen .....	6
2.2.1.1	Potenzielle natürliche Vegetation.....	6
2.2.1.2	Biotoptypen / reale Vegetation - Bestand .....	6
2.2.1.3	Biotoptypenbewertung .....	9
2.2.2	Flora .....	10
2.2.3	Fauna .....	10
2.2.3.1	Fledermäuse .....	10
2.2.3.2	Avifauna .....	10
2.2.3.3	Reptilien .....	11
2.2.3.4	Amphibien .....	11
2.2.3.5	Tagfalter und Widderchen.....	11
2.3	Landschaftsbild / Erholungsfunktion.....	13
<b>3</b>	<b>Konfliktanalyse .....</b>	<b>15</b>
3.1	Eingriffsdarstellung.....	15
3.2	Konfliktbewertung.....	17
3.2.1	Abiotischer Naturhaushalt.....	17
3.2.2	Biotischer Naturhaushalt.....	17

3.2.2.1	Biotoptypen / Vegetation.....	17
3.2.2.2	Fauna.....	18
3.2.3	Landschaftsbild / Erholungsfunktion.....	18
3.3	Ermittlung des Kompensationsbedarfs.....	20
<b>4</b>	<b>Landschaftspflegerische Maßnahmen.....</b>	<b>22</b>
4.1	Allgemeine Maßnahmen zur Minderung bau-, anlage- und nutzungsbedingter Beeinträchtigungen.....	22
4.2	Landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes.....	23
4.2.1	Neuanlage der Friedhofsallee.....	23
4.2.2	Erhalt von Gehölzen.....	23
4.2.3	Anlage von Gehölzpflanzungen.....	23
4.2.4	Erhalt einer Brachfläche.....	24
4.3	Kompensation.....	25
4.3.1	Landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes...	25
4.3.2	Anrechnung von Kompensationsüberschüssen anderer B-Pläne.....	26
4.3.3	Ausgleichbarkeit des Eingriffes.....	26
4.4	Empfehlungen.....	27
4.4.1	Dach- und Fassadenbegrünung.....	27
4.4.2	Nutzung Regenerativer Energie.....	27
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>28</b>
<b>6</b>	<b>Quellenverzeichnis.....</b>	<b>29</b>

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Ökologische Bewertung der betroffenen Biotoptypen - Voreingriffszustand.....	9
Tab. 2:	Schmetterlinge und Widderchen (HAMANN & SCHULTE 2011).....	12
Tab. 3:	Festsetzungen des B-Plans Nr. 57 „westlich Ratinger Straße/ östlich Friedhofsallee“ .....	15
Tab. 4:	Bilanz: Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand .....	20
Tab. 5:	Vorschlagliste für Gehölzpflanzungen .....	24
Tab. 6:	Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand - Kompensationsfläche .....	25
Tab. 7:	Bilanz Kompensationsmaßnahmen.....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 57 ....	2
Abb. 2:	Lindenallee am Fuß- und Radweg an der Friedhofsallee.....	8
Abb. 3:	Blick von Süd-Westen auf das Plangebiet; Acker im Hintergrund, Brache vorn im Bild .....	8
Abb. 4:	Blick auf den GLB „Siepen Leibecker Bach“ aus Richtung Süden, im Hintergrund Gewerbegebiet mit Feuerwache (Jahr 2012) .....	14
Abb. 5:	Blick auf den GLB und die Deponie Leibeck aus Richtung Norden des B-Plan-Gebietes (Jahr 2016).....	14
Abb. 6:	B-Plan Nr. 57 (2. Entwurf, STADT HEILIGENHAUS 2017).....	15
Abb. 7:	Geschädigte Bäume an der Friedhofsallee.....	19

## Anhang

- Karte Nr. 1: Voreingriffszustand - Biotoptypen
- Karte Nr. 2: Nacheingriffszustand - Landschaftspflegerische Maßnahmen
- Karte Nr. 3: Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahmen

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Heiligenhaus plant im Süd-Westen des Stadtgebietes die Ausweisung neuer Gewerbeflächen im Rahmen der Schaffung eines Innovationsparks. Die planungsrechtliche Sicherung einer Teilfläche soll über die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“ erfolgen.

Gemäß § 14 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) i.V.m. § 30 Abs. 1 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) NRW handelt es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft. Im Sinne der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung ist der Verursacher eines Eingriffs zu verpflichten, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen sowie unvermeidbare Beeinträchtigungen durch entsprechende Maßnahmen des Naturschutzes und der Landespflege auszugleichen. Der vorliegende landschaftspflegerische Begleitplan (LBP) stellt Art und Umfang der zu erwartenden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dar und formuliert entsprechende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Zudem sind bei der Durchführung des Vorhabens die in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote für streng geschützte und einen Teil der besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten („planungsrelevante Arten“) zu beachten und eine Artenschutzprüfung durchzuführen.

Vor den genannten Hintergründen hat die Stadt Heiligenhaus das Büro Ökoplan – Bredemann und Fehrmann (Essen) - mit der Erstellung eines LBP, eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) und eines Umweltberichtes (UB) zum B-Plan beauftragt. Der vorliegende LBP umfasst dabei eine systematische Bestandserfassung und -bewertung von Natur und Landschaft sowie die Prognose und Bewertung der zu erwartenden erheblichen und nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes. Daraus abgeleitet werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen sowie Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für unvermeidbare Beeinträchtigungen.

## 1.2 Lage des Gebietes im Raum

Das Stadtgebiet von Heiligenhaus liegt im Kreis Mettmann, Regierungsbezirk Düsseldorf. Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst eine Fläche von ca. 8,3 ha; er befindet sich nahe der Stadtgrenze zu Ratingen zwischen dem Ortsrand von Heiligenhaus und der stillgelegten und rekultivierten Deponie „Leibeck“. Die nördliche Grenze des Gebietes wird durch das Gelände der Feuerwehr, die nordwestliche durch die Friedhofsallee gebildet. Im Westen grenzt das Plangebiet an die Flächen der städtischen Grünannahmestelle. Im Südosten verläuft die Grenze des Geltungsbereiches entlang eines geschützten Landschaftsbestandteiles (s. Kap. 1.3.3).

Das B-Plan-Gebiet liegt im „Süderbergland“ innerhalb der naturräumlichen Einheit „Niederbergisches Land“ und gehört hier zum regenreichen westlichen Teil des „Bergisch-Sauerländischen Unterlandes“ (337<sup>1</sup>), dem „Niederbergisch-Märkischen Hügelland“ (337<sub>1</sub>). Hier zählt es zu den „Heilighauser Terrassen“ (337<sub>1</sub>01) (PAFFEN ET AL. 1962).

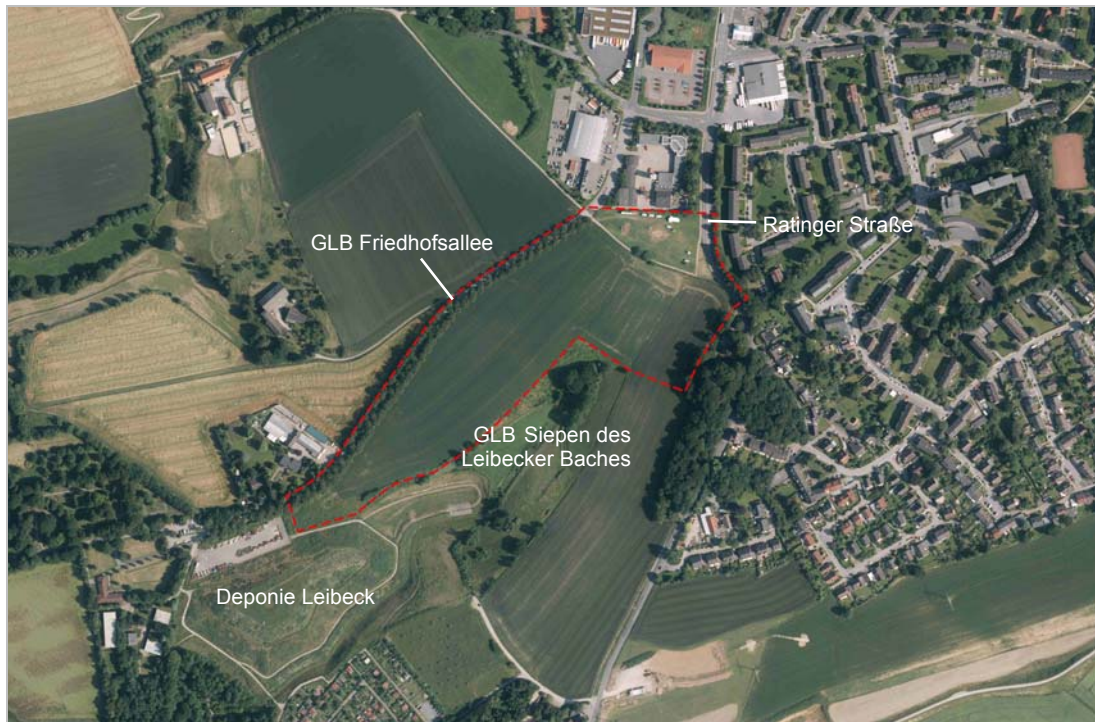


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 57

## 1.3 Planerische Vorgaben

### 1.3.1 Regionalplan

Der Regionalplan für den Regierungsbezirk Düsseldorf (GEP 99; Stand der zeichnerischen Darstellung: 11/2011) weist den überwiegenden Teil des Gebietes als „Bereiche für gewerbliche und industrielle Nutzungen (GIB)“ aus. Im westlichen Abschnitt nahe der Deponie Leibeck sind „Allgemeine Freiraum- und Agrarbereiche“ sowie am Rande Bereiche mit der Freiraumfunktion „Schutz der Landschaft und landschaftsorientierte Erholung“ vorhanden (BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF 2011).

### 1.3.2 Flächennutzungsplan

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Heiligenhaus vom 30. April 1991 werden die zurzeit landwirtschaftlich genutzten Flächen als Flächen für die Landwirtschaft, die Flächen der Friedhofsallee als örtlicher Hauptverkehrszug und die südlich an der Feuerwache angrenzenden, ebenfalls landwirtschaftlich genutzten Flächen, als Flächen für den Gemeinbedarf, mit der Zweckbestimmung Feuerwehr, öffentliche Verwaltung, dargestellt. Östlich des Geltungsbereiches befindet sich der Werker-

<sup>1</sup> Gliederungsnummer der naturräumlichen Einheit

wald. Dieser wird im Flächennutzungsplan entsprechend als Wald und zudem als geschützter Landschaftsbestandteil (LB) dargestellt.

Durch die im Bebauungsplan vorgesehene Planung wird eine Änderung des FNP erforderlich, dessen Verfahren bereits durch Beschluss des Rates vom 22.09.2004 eingeleitet wurde. Die frühzeitige Bürgerbeteiligung fand in der Zeit vom 15.09. – 15.10.2004 statt. Die Anpassung der FNP Änderung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung nach § 32 Abs. 5 LPlG erfolgte am 17.09.2004. Die weiteren Verfahrensschritte sollen gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren erfolgen.

### **1.3.3 Landschaftsplan**

Das B-Plan-Gebiet liegt innerhalb des sonstigen Geltungsbereiches des Landschaftsplanes des Kreises Mettmann, Raumeinheit B: Ratingen, Heiligenhaus (KREIS METTMANN 2012). Es gehört zum Entwicklungsraum B 1.1-13 „Waldgebiet bei Hösel und Angertal zwischen A44 und A3“, für welches das Entwicklungsziel „Erhaltung“ gilt.

Unter der Bezeichnung B 2.8-102 „Lindenallee an der Friedhofsallee“ erfolgte im Landschaftsplan die Festsetzung der ca. 600 m lange Lindenallee beiderseits des Fuß- und Radweges an der Friedhofsallee als geschützter Landschaftsbestandteil (GLB), die hier - trotz ihres relativ jungen Alters - als „prägendes und gliederndes Landschaftselement“ eingestuft wird.

An der südöstlichen Gebietsgrenze liegt zudem der GLB B 2.8-25 „Siepen des Leibecker Baches“, der sich geringfügig mit dem Geltungsbereich überschneidet. Es handelt sich um den Quellbereich des Leibecker Baches, der ehemals mit Stallanlagen überbaut war. Der Quellbereich selbst wurde neu gefasst, der ehemals abschnittsweise verrohrte Lauf wurde im Zuge der Rekultivierung der Deponie Leibeck offengelegt und renaturiert. Das Umfeld des Baches wird im Bereich des GLB als Pferdeweide genutzt. Im Randbereich des Siepens ist noch ein alter Eichen- und Eschenbestand vorhanden.

Außerhalb des B-Plan-Gebietes – jedoch im unmittelbaren Umfeld – liegt der „Werker Wald“ (GLB Nr. B.2.8-5). Insbesondere die alten Buchen dieser Restwaldparzelle erfüllen wichtige Funktionen als Lebensraum für Tiere und als prägendes Element für das Landschaftsbild.

Nordwestlich des Geltungsbereiches liegt der Selbecker Bach, der zum festgesetzten Naturschutzgebiet (NSG) „Angertal“ (B2.2-15) gehört. Das Naturschutzgebiet umfasst einen strukturreichen Talkomplex der Anger und ihrer naturnahen Nebenbäche (KREIS METTMANN 2012).

### **1.3.4 Bebauungsplan**

Die innerhalb des Geltungsbereiches gelegene Fläche der Friedhofsallee ist Bestandteil des rechtskräftigen B-Plans Nr. 32 „Friedhofsallee“ aus dem Jahr 1969, der mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 57 aufgehoben wird (STADT HEILIGENHAUS 2017).

### **1.3.5 Gesetzlich geschützte Biotope**

Gemäß Naturschutzinformationssystem des LANUV (o. J.) sind für das Plangebiet keine gemäß § 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope (GB) ausgewiesen.

### **1.3.6 Alleenkataster**

Das LANUV (o. J.) führt die Allee an der Friedhofsallee unter der Bezeichnung AL-ME-0001 „Lindenallee an einem Gehweg parallel der Straße Friedhofsallee“ als gesetzlich geschützte Allee im Alleenkataster. Es handelt sich um eine zweireihige Allee von geringem Baumholz.

### **1.3.7 Schutzwürdige Biotope gemäß Biotopkataster**

Laut Biotopkataster (BK) der LANUV (o. J.) bestehen innerhalb des Geltungsbereiches keine schutzwürdigen Biotope.

Westlich der rekultivierten Deponie Leibeck liegt das schutzwürdige Biotop „NSG Angertal mit Erweiterungsvorschlägen“ (BK-4607-019), zu dem auch der Selbecker Bach nordwestlich des B-Plan-Gebietes zählt. Es handelt sich um einen ca. 10 km langen, weitgehend unverbauten Abschnitt des Angerbaches und seiner Zuflüsse nordöstlich von Ratingen.

### **1.3.8 Natura 2000 Gebiete**

Im Plangebiet und dessen Umfeld (1 km Radius) sind weder FFH- noch Vogelschutzgebiete ausgewiesen (LANUV o. J.).

## 2 Charakterisierung und Bewertung des Plangebietes

### 2.1 Abiotischer Naturhaushalt

Das B-Plan-Gebiet liegt in einer durch einen hohen Freiflächenanteil charakterisierten Stadtrandlage, so dass es dem Klimatop des Freilandes zuzuordnen ist. Kennzeichnend sind gute klimatische Austauschbedingungen, die zu einem thermisch bedingten, horizontalen Luftaustausch (Kaltluftentstehung und -abfluss) beitragen und somit zu einer Verbesserung der stadt- und bioklimatischen Bedingungen in den angrenzenden Misch- und Wohnsiedlungsbereichen führen (Durchlüftung, Luftregeneration). Laut Freiflächenplan der Stadt Heiligenhaus sollten diese Gebiete von mehrgeschossiger Bebauung freigehalten werden (GRUPPE ÖKOLOGIE UND PLANUNG 1987).

Gemäß Bodenkarte von Düsseldorf, Blatt L 4706 (GEOLOGISCHES LANDESAMT NRW 1978) herrschen im Geltungsbereich Parabraunerde und Pseudogley-Parabraunerde sowie Pseudogley als Bodentypen vor. Gemäß der aggregierten Bodenfunktionskarte des KREIS METTMANN (2012) umfasst das Plangebiet überwiegend Standorte mit hoher Bedeutung und Leistungsfähigkeit, die ein Vorbehaltsgebiet (zweit höchste Schutzkategorie) für den Bodenschutz darstellen. Um dies in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung entsprechend zu berücksichtigen, erfolgt eine Aufwertung der Biotoptypen in diesem Bereich um eine Werteinheit (siehe Kap. 2.2.1.3). Die Böden im Bereich der Friedhofsallee sowie der Selbecker und Ratinger Straße werden als anthropogen beeinflusst dargestellt. In diesen Bereichen treten zudem sehr kleinräumig Böden mit allgemeiner Bedeutung auf.

Gemäß vorliegendem Baugrundgutachten KÜGLER (2004) weist der Oberboden Mächtigkeiten von 0,3 bis 0,7 m auf. Es handelt sich dabei um stark feinsandigen Schluff, der teilweise schwach humos und mit Wurzelresten durchsetzt ist. Unterlagert wird der Oberboden von schwach tonigem, feinsandigem Schluff, der in stark variierender Mächtigkeit von 0,7 bis 5,3 m erbohrt wurde. Darunter liegt – ebenfalls in stark variierender Tiefe von 0,4 bis 5,7 m unter Geländeoberkante - verwitterter und stark verlehmt Tonschiefer. KÜGLER beurteilt die Wasserdurchlässigkeit der anstehenden Böden aufgrund von durchgeführten Versickerungsversuchen als sehr gering, so dass eine Versickerung von unverschmutztem Oberflächenwasser aus dem geplanten Gewerbegebiet nicht möglich sein wird.

Gemäß der vorliegenden Begründung zum B-Plan Nr. 57 liegen innerhalb des B-Plan-Gebietes keine Altlasten vor; im Zuge der Baugrunduntersuchung wurde jedoch eine abfallrechtliche Bewertung der Böden vorgenommen. Nach den vorliegenden Analysen sind die Proben der LAGA-Kategorie Z 1.2 zuzuordnen. Zudem ist davon auszugehen, dass zumindest in Teilbereichen die Böden in die LAGA-Kategorie Z 2 einzuordnen sind. Zudem wurden die vorhandenen Schwarzdecken im Bereich der Friedhofsallee und des Fußweges untersucht. Im Bereich der Friedhofsallee sind sie als teerfrei und damit als asphaltgebunden zu bewerten; im Bereich des Fußweges sind sie als teerhaltig einzustufen (KÜGLER 2004).

Natürliche Oberflächengewässer sind im Bereich des B-Plan-Gebietes nicht vorhanden. Südlich außerhalb verläuft der Leibecker Bach, zu dessen Einzugsgebiet auch der Geltungsbereich des B-Plan-Gebietes gehört. Der ehemals verrohrte Leibecker

Bach wurde im Zuge der Rekultivierung der Deponie Leibeck renaturiert und fließt nun offen an der südöstlichen Seite der Deponie vorbei. Nach dem Passieren der Deponie tritt der Bach wieder in eine Verrohrung ein, die er erst kurz vor der Einmündung in die Anger wieder verlässt (IB BECK 2005). Laut Auskunft der STADT HEILIGENHAUS (mündl. Mittl vom 28.02.2012) fällt der Leibecker Bach nördlich der Deponie in den Sommermonaten regelmäßig trocken.

Generell weisen die anstehenden Böden nur eine geringe Porendurchlässigkeit auf, so dass Stau- und Schichtwasser auftreten kann (KÜGLER 2004). Angaben zum Grundwasser liegen nicht vor.

## **2.2 Biotischer Naturhaushalt**

### **2.2.1 Vegetation / Biotoptypen**

#### **2.2.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation**

Die potenzielle natürliche Vegetation bezeichnet nach KREEB (1983) einen konstruierten Zustand der Vegetation, der sich in einem Gebiet, das sich bezüglich der natürlichen Faktoren Standort und Klima im Gleichgewicht befindet, einstellen würde, wenn anthropogene Einflüsse ausblieben. Als Maß für die heutige Leistungsfähigkeit des jeweiligen Standortes ist sie der zuverlässigste Ausdruck des biotischen Potenzials einer Landschaft (BURRICHTER 1973).

Nach TRAUTMANN (1972) bilden im Plangebiet artenarme bis artenreiche Hainsimsen-Buchenwälder die potenzielle natürliche Vegetation. In tieferen Lagen und sonnenseitiger Exposition tritt die Traubeneiche dazu. Artenarme und artenreiche Hainsimsen-Buchenwälder sind im Hügel- und Bergland bis 500 m ü NN verbreitet. Sie treten auf lehmigen Sand bis schluffigem Lehm auf, der grus- und steinhaltig sein kann.

#### **2.2.1.2 Biotoptypen / reale Vegetation - Bestand**

*Siehe Karte 1 im Anhang*

Für den Geltungsbereich des B-Plans Nr. 57 wurde bereits im August 2004 eine Biotoptypenkartierung durchgeführt, die im Rahmen erneuter Begehungen am 21.02.2012 sowie am 11.01.2017 aktualisiert wurde. Dabei wurden die Biotoptypen des Gebietes anhand der Biotoptypenliste der Arbeitshilfe „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (LANDESREGIERUNG NRW 1996) kartiert.

Der überwiegende Teil des B-Plan-Gebietes wird als Acker (3.1) genutzt. Dieser nimmt fast die gesamte Fläche des Plangebietes zwischen Friedhofsallee und geschütztem Landschaftsbestandteil (GLB) 2.8-25 „Siepen des Leibecker Baches“ ein. Im Südwesten des Plangebietes liegt eine Brachfläche (5.1), die aufgrund der bestehenden Vegetation und des bisher fehlenden, spontanen Gehölzaufwuchses als junge Brache (< 5 Jahre) eingestuft wird. Auf der Brachfläche besteht wegseitig eine unvollständige, einreihige Anpflanzung mit Gehölzen, die im Zuge der Deponie-Rekultivierung angepflanzt wurde.

Zwischen der landwirtschaftlichen Nutzung und dem GLB „Siepen des Leibecker Baches“ hat sich in den letzten Jahren ein Gehölzaufwuchs (8.1), vorwiegend bestehend aus Pioniergehölzen wie Birken (*Betula pendula*), Erlen (*Alnus glutinosa*) und Weiden (*Salix* div. spec.) sukzessiv entwickelt. Darüber hinaus breitet sich in diesem Bereich ein Brombeergebüsch (*Rubus* spec.) aus.

Im Norden des B-Plan-Gebietes befindet sich an der Grenze zur Feuerwache eine Fettwiese (3.2). Sie wird zum nördlich gelegenen Gelände der Feuerwache durch eine Heckenstruktur (8.1) abgegrenzt, die aus Blutrotem Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Kirsche (*Prunus avium*), Rose (*Rosa* div. spec.) und *Rubus* spec. zusammengesetzt ist. Die Fettwiese und der Acker werden durch einen asphaltierten und teilweise geschotterten Fuß- und Radweg (1.1 und 1.3) voneinander getrennt, der eine Verbindung zwischen Ratinger Straße (1.1 - versiegelte Fläche) im Osten und Friedhofsallee (1.1) im Westen des Plangebietes darstellt. Entlang des Weges befinden sich zwei kleine Gebüsche (8.1) aus Weiden, südlich begleitet ein Rain ohne Gehölzaufwuchs (2.3) den Weg. Im Westen der Wiese ist zurzeit eine Lagernutzung (1.3; Bauschutt- und Erdanhäufungen) vorhanden.

Die Friedhofsallee bildet die westliche Grenze des B-Plan-Gebietes. Sie ist vollständig versiegelt und mit einem gesonderten Fuß- und Radweg ausgestattet. Dieser Weg wird beidseitig von einer Baumreihe (8.2) aus zum Teil stark geschädigten Linden mittleren Alters gesäumt. Während die straßenseitige Lindenreihe in einem mit intensiv gepflegtem Rasen begrüntem, schmalen Streifen stockt (s. Abb. 2), ist die Lindenreihe auf der Seite des Ackers mit weiteren Baum- und Straucharten durchsetzt (8.1/8.2 - Baumreihe/ Hecke); hier kommen u. a. Esche (*Fraxinus excelsior*), Kirsche (*Prunus avium*), Buche (*Fagus sylvatica*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Schlehe (*Prunus spinosa*) und Rose (*Rosa* spec.) vor.



**Abb. 2: Lindenallee am Fuß- und Radweg an der Friedhofsallee**



**Abb. 3: Blick von Süd-Westen auf das Plangebiet; Acker im Hintergrund, Brache vorn im Bild**

### 2.2.1.3 Biotoptypenbewertung

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt auf der Grundlage der Biotopwertliste der Arbeitshilfe „Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung“ (LANDESREGIERUNG NRW 1996).

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt anhand einer Ordinalskala, die Grundwerte von 0 bis 10 festsetzt, wobei 10 den höchsten Wert für Naturschutz und Landschaftspflege darstellt. Weicht die Ausprägung einer Fläche von der Charakterisierung des Biotoptyps erheblich ab, sind Modifizierungen der Grundwerte durch Korrekturfaktoren möglich. Diese sind in jedem Fall zu begründen und dürfen je nach festgesetztem Grundwert folgende Spanne nicht überschreiten, um starke Verzerrungen der Bewertung durch die Korrekturfaktoren zu vermeiden: 0,5 bis 0,2 für Biotoptypen der Grundwerte 0 bis 3 bzw. 0,7 bis 1,5 für Biotoptypen der Grundwerte 4 bis 7. Auf der Grundlage der Einzelbewertung werden sie anschließend einer der folgenden Gesamtwertstufen zugeordnet:

- Biotoptypen mit sehr hoher ökologischer Bedeutung (10-9 Pkt.)
- Biotoptypen mit hoher ökologischer Bedeutung (8-7 Pkt.)
- Biotoptypen mit mittlerer ökologischer Bedeutung (6-4 Pkt.)
- Biotoptypen mit geringer ökologischer Bedeutung (3-2 Pkt.)
- Biotoptypen mit sehr geringer bzw. ohne ökologische Bedeutung (1-0 Pkt.)

Tab. 1: Ökologische Bewertung der betroffenen Biotoptypen – Voreingriffszustand

Nr.	Biotoptyp	Grundwert	Korrekturfaktor	Gesamtwert
<b>1</b>	<b>Versiegelte oder teilversiegelte Flächen</b>			
1.1	Versiegelte Fläche (Gebäude, Straßen etc.)	0	1,0	0
1.3	Schotter- / Kiesfläche	1	1,0	1
<b>2</b>	<b>Begleitvegetation</b>			
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs	3	1,33*	4
<b>3</b>	<b>Landwirtschaftliche und gartenbauliche Nutzfläche</b>			
3.1	Acker	2	1,5*	3
3.2	Fettwiese	4	1,25*	5
<b>5</b>	<b>Brachen</b>			
5.1	Brachen <5 Jahre	4	1,25*	5
<b>8</b>	<b>Gehölze</b>			
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölze	7	1,0	7
8.2	Baumreihen, Einzelbäume	8	1,0	8

\* Aufwertung um eine Biotopwerteinheit aufgrund der hohen Bedeutung und Leistungsfähigkeit der Böden (Vorbehaltsgebiet).

## 2.2.2 Flora

Durch HAMANN & SCHULTE wurden das Plangebiet sowie sein weiteres Umfeld (insgesamt ca. 72 ha) im Jahr 2011 einer ökologischen Bestandsaufnahme unterzogen; u. a. wurden dabei auch Fundorte gefährdeter Gefäßpflanzenarten aufgenommen. Als gefährdete Arten wurden Kornblume (*Centaurea cyanus*), Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*), Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*) und Wilde Malve (*Malva sylvestris*) registriert, deren Fundorte jedoch nicht innerhalb des Geltungsbereiches liegen.

## 2.2.3 Fauna

Das Plangebiet bietet potenziell einer Vielzahl ubiquitär verbreiteter Tierarten geeignete Fortpflanzungs- und Nahrungshabitate. Mögliche Auswirkungen auf planungsrelevante Arten werden im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (ÖKOPLAN 2017) behandelt, der u.a. die von HAMANN & SCHULTE (2011) durchgeführten Erfassungen berücksichtigt. Die Ergebnisse dieser Fachbeiträge werden im folgendem kurz dargestellt.

### 2.2.3.1 Fledermäuse

Im Rahmen der durchgeführten Erfassungen wurde ein Vorkommen von Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) und Kleinem Abendsegler (*Nyctalus leisleri*) festgestellt, darüber hinaus ist ein Vorkommen des Großen Abendseglers (*Nyctalus noctula*) im Plangebiet nicht auszuschließen.

### 2.2.3.2 Avifauna

Nach den vorliegenden kartografischen Darstellungen wurden folgende - nicht planungsrelevante, jedoch gefährdete Vogelarten - innerhalb oder im Randbereich des B-Plan-Gebietes durch HAMANN & SCHULTE (2011) nachgewiesen:

- Goldammer (*Emberiza citrinella*), Brutnachweis
- Bluthänfling (*Carduelis cannabina*); Brutverdacht
- Gelbspötter (*Hippolais interina*), Brutverdacht
- Star (*Sturnus vulgaris*); Brutverdacht
- Bachstelze (*Motacilla alba*); sicherer Brutnachweis

Das skizzierte Brutrevier der Goldammer schneidet das B-Plan-Gebiet kleinflächig im Grenzbereich zum GLB „Siepen des Leibecker Baches“, wobei der Schwerpunkt des Brutreviers innerhalb des GLB liegt.

Der Bluthänfling wurde ebenfalls im Grenzbereich zwischen GLB und B-Plan-Gebiet nachgewiesen. Die Art besiedelt offene bis halboffene Landschaft mit Gebüsch, Hecken oder Einzelbäumen sowie Agrarlandschaften mit Hecken.

Als Nahrungshabitate sind Hochstaudenfluren und andere Saumstrukturen sowie strukturreiche Gebüsch von Bedeutung (SÜDBECK et al. 2005). Ein sicherer Brutnachweis besteht nicht.

Der Gelbspötter siedelt bevorzugt in mehrschichtigen Waldlandschaften, seltener kommt er auch an Buschsäumen entlang von Wegen und Feldgehölzen vor. Auch diese Art wurde an der Grenze zum GLB nachgewiesen; ein sicherer Brutnachweis besteht hier ebenfalls nicht.

Die skizzierten Reviere von Star und Bachstelze liegen vollständig innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles. Während für den Star Brutverdacht besteht, ist der Brutnachweis der Bachstelze als sicher eingestuft.

Im Rahmen der von ÖKOPLAN (2017) durchgeführten Erfassungen wurden, neben zahlreichen weit verbreiteten Vogelarten, die als planungsrelevant geltenden Arten Rotmilan (*Milvus milvus*) und Teichrohrsänger (*Acrocephalus scirpaceus*) als Nahrungsgäste sowie Mäusebussard (*Buteo buteo*), Turmfalke (*Falco tinnunculus*) und Waldkauz (*Strix aluco*) als Brutvögel im Bereich des Plangebietes nachgewiesen. Darüber hinaus sind Vorkommen von Habicht (*Accipiter gentilis*), Schleiereule (*Tyto alba*), Steinkauz (*Athene noctua*), Uhu (*Bubo bubo*) und Wanderfalke (*Falco peregrinus*) als Nahrungsgäste nicht auszuschließen.

Für die übrigen – ungefährdeten - Arten können Acker, Fettwiese und Brache als potenzielle und zeitweilige Nahrungshabitate dienen, Brutplätze sind hier aufgrund der Lebensraumsprüche der nachgewiesenen Arten nicht zu erwarten. So ist beispielsweise die Brachfläche im Südwesten des Plangebietes zu klein und zu starken Störungen durch Fußgänger und freilaufende Hunde ausgesetzt, so dass ein Brutplatz von bodenbrütenden Arten nicht zu erwarten ist.

### 2.2.3.3 Reptilien

Im Rahmen der ökologischen Bestandsaufnahme (HAMANN & SCHULTE 2011) wurden als Reptilienarten die Waldeidechse (*Zootoca vivipara*) und die Ringelnatter (*Natrix natrix*) nachgewiesen.

Die Fundorte der Waldeidechse liegen im Bereich des Selbecker Baches nordwestlich des Plangebietes. Aufgrund der Ausstattung und Struktur des Lebensraumes sowie aufgrund der Entfernung zwischen Plangebiet und Fundort ist nicht anzunehmen, dass die Art das B-Plan-Gebiet als Lebensraum nutzt.

Gleiches gilt für die Ringelnatter. Ihre Fundorte liegen im Bereich von Hofstellen im Umfeld des Plangebietes. Sie bevorzugt aufgrund ihrer Lebensweise relativ komplexe Lebensräume, die innerhalb des Geltungsbereiches nicht vorhanden sind.

### 2.2.3.4 Amphibien

Die durch HAMANN & SCHULTE (2011) festgestellten Amphibienarten Erdkröte (*Bufo bufo*), Grasfrosch (*Rana temporaria*) und Grünfrosch-Komplex (*Pelophylax* sp.) wurden ausnahmslos im Bereich des Selbecker Baches außerhalb des B-Plan-Gebietes registriert; eine Nutzung des Gebietes durch diese Arten ist nicht zu erwarten.

### 2.2.3.5 Tagfalter und Widderchen

Gemäß HAMANN & SCHULTE (2011) überschneidet sich das B-Plan-Gebiet im Westen und Süden geringfügig mit einem Schmetterlingslebensraum hoher Bedeutung, der im Wesentlichen die rekultivierte Deponie Leibeck und den Bereich des

GLB am Leibecker Bach umfasst. Innerhalb der sich überschneidenden Flächen liegt der Fundort einer gefährdeten Schmetterlingsart, des Sumpfhornklee-Widderchens (*Zygaena trifolii*). Weitere gefährdete Arten wurden außerhalb des Geltungsbereiches nachgewiesen; insgesamt wurden 22 Tagfalterarten, zwei Widderchen-Arten und eine Nachtfalterart kartiert.

**Tab. 2: Schmetterlinge und Widderchen (HAMANN & SCHULTE 2011)**

Art		RL NW	RL BGL
Admiral	<i>Vanessa atalanta</i>	*	*
Aurorafalter	<i>Anthocharis cardamines</i>	*	*
Braunkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus sylvestris</i>	*	*
C-Falter	<i>Polygonia c-album</i>	*	*
Distelfalter	<i>Vanessa cardui</i>	*	*
Faulbaumbläuling	<i>Celastrina argiolus</i>	*	*
Jakobskraut-Bär	<i>Tyria jacobaeae</i>	V	*
Gemeiner Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	*	*
Goldene Acht	<i>Colias hyale</i>	3	3
Großer Kohlweißling	<i>Pieris brassicae</i>	*	*
Großes Ochsenauge	<i>Maniola jurtina</i>	*	*
Kleiner Feuerfalter	<i>Lycaena phlaeas</i>	*	*
Kleiner Fuchs	<i>Aglais urticae</i>	*	*
Kleiner Kohlweißling	<i>Pieris rapae</i>	*	*
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	V	3
Landkärtchen	<i>Araschnia levana</i>	*	*
Rapsweißling	<i>Pieris napi</i>	*	*
Schornsteinfeger	<i>Aphantopus hyperantus</i>	*	*
Schwalbenschwanz	<i>Papilio machaon</i>	V	V
Schwarzkolbiger Braundickkopffalter	<i>Thymelicus lineola</i>	*	*
Sechsfleck-Widderchen	<i>Zygaena filipendulae</i>	V	V
Sumpfhornklee-Widderchen	<i>Zygaena trifolii</i>	3	3
Tagpfauenauge	<i>Inachis io</i>	*	*
Waldbrettspiel	<i>Pararge aegeria</i>	*	*
Zitronenfalter	<i>Gonepteryx rhamni</i>	*	*

**Tabellen Erläuterungen:**

RL NW Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2010)

RL BGL Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge im Süderbergland (LANUV 2010)

Gefährdungskategorie:

3 gefährdet

V Vorwarnliste

\* ungefährdet

## 2.3 Landschaftsbild / Erholungsfunktion

Das B-Plan-Gebiet und sein Umfeld weisen eine vielfältige Nutzungsstruktur auf. Acker- und Grünlandflächen werden durch Gehölzgruppen angereichert und gegliedert, und auch die baumbestandene Friedhofsallee ist als belebendes Landschaftselement einzustufen. In diesem Zusammenhang ist jedoch darauf hinzuweisen, dass Teile der Alleebäume durch Sturmereignisse der letzten Jahre stark geschädigt worden sind. Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht mussten nach den Sturmereignissen Bäume entnommen bzw. stark zurück geschnitten werden. Im Ergebnis präsentiert sich die Allee zum heutigen Zeitpunkt als wenig homogen und hat an Wert als landschaftsprägendes Element verloren.

Das Gelände fällt in Richtung der Deponie sanft ab und ermöglicht im Bereich des Fußweges südlich der Feuerwache einen weiten Ausblick nach Süden weit über die tiefer gelegene, rekultivierte Kuppe der Deponie Leibeck hinaus. Die Vielfalt des Plangebietes und seines Umfelds ist demnach als hoch einzustufen.

Hinsichtlich der Naturnähe sind die Flächen des B-Plan-Gebietes als „mittel“ zu bewerten, da sie nur untergeordnet im Bereich der Brachflächen einer spontanen Vegetationsentwicklung unterliegen.

Mit den alten Hofanlagen Groß- und Klein-Selbeck sind im Umfeld Relikte einer ehemaligen, landschaftstypischen und kulturhistorisch verankerten landwirtschaftlichen Nutzung vorhanden, die einen starken Wiedererkennungswert aufweisen und somit zu einer hohen Eigenart beitragen. Dennoch ist eine zunehmende Überprägung durch neuere städtische Nutzungen zu verzeichnen. Sowohl die Kulisse des bestehenden Gewerbegebietes nördlich des Gebietes als auch das Neubaugebiet im Bereich der Borkumstraße nordwestlich des Plangebietes prägen das Landschaftsbild. Die vorhandene Deponie Leibeck ist zwar stillgelegt und rekultiviert, wirkt jedoch als deutlich künstliches Element in die Landschaft hinein. Des Weiteren sind die versiegelten Flächen der Grünannahmestelle der Stadt Heiligenhaus an der Friedhofsallee ein weiteres anthropogenes Element im direkten Umfeld des Vorhabens. Insgesamt ist daher von einem mittleren Eigenartserhalt auszugehen.

Die fußläufige Verbindung zwischen Friedhofsallee und Ratinger Straße, die Friedhofsallee selbst und auch der frei zugängliche Bereich der rekultivierten Deponie werden intensiv von Erholungssuchenden zum Spazieren gehen genutzt. Der Schwerpunkt der Erholungsnutzung liegt im Bereich der Deponie, dem im Zuge der Rekultivierung neu geschaffenem Wegesystem ist dabei eine lokale Bedeutung für die Erholungsnutzung beizumessen. Darüber hinaus ermöglicht sie durch ihre Höhe einen guten Ausblick in die umgebende Landschaft. Den landwirtschaftlich genutzten Flächen des B-Plan-Gebietes kommt zwar aufgrund der fehlenden erholungsrelevanten Infrastruktur direkt keine Bedeutung für die Erholungsnutzung zu, dennoch tragen sie als unverbaute Kulisse zur Erhöhung des Erlebniswertes bei.



**Abb. 4: Blick auf den GLB „Siepen Leibecker Bach“ aus Richtung Süden, im Hintergrund Gewerbegebiet mit Feuerwache (Jahr 2012)**



**Abb. 5: Blick auf den GLB und die Deponie Leibeck aus Richtung Norden des B-Plan-Gebietes (Jahr 2016)**

### 3 Konfliktanalyse

#### 3.1 Eingriffsdarstellung

Die Stadt Heiligenhaus beabsichtigt im Rahmen eines Innovationsparks Gewerbe-standorte für zukunftssträchtige Unternehmen zu schaffen. Dieser soll neben den Flächen des B-Plans Nr. 57 noch weitere Flächen in der Umgebung umfassen. Gemäß den Darstellungen des Regionalplanes bieten diese Flächen auf Heiligenhauser Stadtgebiet die einzige Möglichkeit, größere gewerbliche Bauvorhaben umzusetzen.

Geplant ist die Neuausweisung von Gewerbeflächen mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8. Eine Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

Die folgende Aufstellung gibt einen Überblick über Art und Umfang der geplanten Maßnahmen bzw. Festsetzungen im B-Plan-Gebiet:

**Tab. 3: Festsetzungen des B-Plans Nr. 57 „westlich Ratinger Straße/ östlich Friedhofsallee“**

Art der Festsetzung	Flächengröße in m <sup>2</sup>
Gewerbegebiet (GRZ 0,8)	51.794 m <sup>2</sup>
davon: (Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern) (Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen)	(4.715 m <sup>2</sup> ) (1010 m <sup>2</sup> )
Straßenverkehrsfläche	21.012 m <sup>2</sup>
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	9.933 m <sup>2</sup>
Fläche für Versorgungsanlagen (RKB)	561 m <sup>2</sup>
<b>Gesamtfläche</b>	<b>83.300 m<sup>2</sup></b>



**Abb. 6: B-Plan Nr. 57 (2. Entwurf, STADT HEILIGENHAUS 2017)**

Aufgrund der geplanten Erschließung ist ein Erhalt der Gehölze an der Friedhofsallee nicht möglich. Darüber hinaus ist ein Großteil der Alleebäume durch Sturmergebnisse der letzten Jahre (Tiefdruckgebiet Ela im Jahr 2014) stark geschädigt worden. Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht mussten nach den Sturmergebnissen Bäume entnommen bzw. stark zurück geschnitten werden. Im Ergebnis präsentiert sich die Allee zum heutigen Zeitpunkt als wenig homogen und abschnittsweise als nicht erhaltenswert. Im Bereich der Friedhofsallee ist daher der Flächenbedarf für eine neu anzulegende, drei reihige Baumallee innerhalb der im Plan festgesetzten öffentlichen Verkehrsfläche berücksichtigt worden.

Die Entwässerung des Plangebietes, welches sich im Einzugsbereich der Kläranlage „BRW-Angertal“ befindet, erfolgt im Trennsystem. Da eine Versickerung aufgrund der vorhandenen Bodenverhältnisse nicht möglich ist, wird das anfallende Niederschlagswasser der Gewerbegebiete gedrosselt in das vorhandene Regenrückhaltebecken südlich des Geltungsbereiches geführt. Dabei wird das Regenwasser der Dachflächen über begrünte Dachflächen und das belastete Niederschlagswasser der Hof- und Verkehrsflächen über neu zu verlegende Regenwasserkanäle dem im Südwesten geplanten Regenklärbecken und dem vorhandenen Regenrückhaltebecken zugeleitet. Die anschließende gedrosselte Einleitung erfolgt in den Leibecker Bach.

Für den Standort des Regenklärbeckens ist im südlichen Planbereich eine entsprechend große Fläche für Versorgungsanlagen (Abwasser) festgesetzt. Zur Aufnahme der vorgesehenen Regenwasserkanäle außerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen sind im Plan entsprechende Flächen mit einem Leitungsrecht gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 festgesetzt.

Anfallendes Schmutzwasser der Gewerbegebiete wird über neue Schmutzwasserkanäle im Bereich der Planstraße und über die Friedhofsallee ordnungsgemäß der Kläranlage Angertal zugeführt.

Zum Schutz der bestehenden Wohnbebauung werden die Gewerbeflächen des B-Planes Nr. 57 entsprechend §1 Abs. 4 BauNVO nach Art der Betriebe und deren Anlagen und Eigenschaften in Anlehnung an den Abstanderlass des Landes Nordrhein-Westfalen gegliedert (s. STADT HEILIGENHAUS 2017).

## 3.2 Konfliktbewertung

### 3.2.1 Abiotischer Naturhaushalt

Das B-Plan-Gebiet verliert anlagebedingt durch die geplante Bebauung seine stadtklimatische und lufthygienische Ausgleichsbedeutung. Es ergibt sich eine Erhöhung der stadtklimatischen und lufthygienischen Belastung für das angrenzende Gewerbegebiet. Aufgrund der Lage des Plangebietes am Stadtrand stehen im Umfeld weiterhin umfassende klimatische Ausgleichsflächen zur Verfügung, so dass sich keine erheblichen Beeinträchtigungen ergeben.

Anlagebedingt ergibt sich eine Neuversiegelung von insgesamt ca. 5,3 ha Bodenfläche, die überwiegend als Bodenvorbehaltsgebiet (zweit höchste Schutzkategorie) eingestuft worden ist. Dies führt zum vollständigen Verlust der natürlichen Bodenfunktionen und ist damit als erhebliche Beeinträchtigung zu bewerten.

Oberflächengewässer sind durch das Vorhaben nicht direkt betroffen, jedoch verliert das B-Plan-Gebiet seine Funktion als Einzugsgebiet des Leibecker Baches. Dieser Effekt kann durch die Einleitung von unverschmutztem Oberflächenwasser vor Ort gemindert werden. Aus diesem Grund erfolgt im Anschluss an das Regenrückhalte- und Regenklärbecken eine gedrosselte Einleitung in den Leibecker Bach. Den Vorgaben des §51a des Landeswassergesetzes des Landes Nordrhein-Westfalen (LWG NRW) wird demzufolge entsprochen. Dem baubedingten Risiko des Schadstoffeintrages in den benachbarten Leibecker Bach kann durch entsprechende Maßnahmen (z. B. fachgerechte Wartung der Baumaschinen) vorgebeugt werden.

Durch die anlagenbedingte Versiegelung der Böden ergibt sich eine Reduzierung der Grundwasserneubildungsrate. Da im Zuge der Versickerungsversuche (KÜGLER 2004) nachgewiesen wurde, dass die im Plangebiet anstehenden Böden aufgrund ihres Tongehalts nur in geringem Maße eine Versickerung zulassen, ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Bei Beachtung der üblichen Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bei Baustelleneinrichtung und -betrieb und aufgrund der geringen Durchlässigkeit der anstehenden Böden ist nicht mit einem baubedingten Eintrag von Schadstoffen in das Grundwasser zu rechnen.

### 3.2.2 Biotischer Naturhaushalt

#### 3.2.2.1 Biotoptypen / Vegetation

Baubedingt wird es zu Beeinträchtigungen durch Lärm und Bewegung im Bereich angrenzender, durch anthropogene Nutzungen teilweise vorbelasteter Lebensräume kommen. Aufgrund der zeitlich beschränkten Bauzeit ist mit einer dauerhaften und nachhaltigen Störwirkung der angrenzenden Lebensräume nicht zu rechnen.

Anlagebedingt ergibt sich aufgrund der Neuversiegelung von ca. 5,3 ha Fläche ein dauerhafter Verlust von Vegetationsstrukturen, der als erhebliche und damit ausgleichspflichtige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zu bewerten ist. Hiervon betroffen sind vorwiegend Biotopstrukturen geringer bis mittlerer Wertigkeit in Form von Acker und Fettwiese.

Nutzungsbedingt werden sich anthropogene Störwirkungen auf das Plangebiet ausweiten. Da der Geltungsbereich bereits im Ausgangszustand anthropogenen Störwirkungen unterliegt (landwirtschaftliche Nutzung, Verkehr auf den angrenzenden Straßen und Fußwegen etc.) und eine Eingrünung des Plangebietes vorgesehen ist, sind erhebliche zusätzliche Beeinträchtigungen angrenzender Lebensräume nicht zu prognostizieren.

### **3.2.2.2 Fauna**

Bau- und nutzungsbedingte Auswirkungen auf die Fauna bestehen in Form von akustischen und optischen Störwirkungen. Durch den Maschineneinsatz können Vögel getötet, Nester zerstört und Arten beunruhigt werden.

Anlagebedingt geht Lebensraum verloren, der als Brut- und Nahrungshabitat dient. Zudem kommt es aufgrund der Neuanlage der Allee zu einem temporären Verlust einer bedeutenden Leitstruktur für Fledermäuse.

Um ein projektbedingtes Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ausschließen zu können sind Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (siehe Kap. 4 bzw. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag: ÖKOPLAN 2017). Unter Berücksichtigung dieser sind erhebliche Auswirkungen nicht zu erwarten.

Für die nicht planungsrelevanten, aber gefährdeten Vogelarten Goldammer, Gelbspötter, Bluthänfling, Star und Bachstelze ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen. Der Schwerpunkt des Brutreviers der Goldammer liegt innerhalb des GLB, der unverändert erhalten bleibt; damit ist ein Verlust des Brutreviers nicht zu erwarten. Auch für die „brutverdächtigen“ Arten Bluthänfling und Gelbspötter stehen im Bereich des geschützten Landschaftsbestandteiles weiterhin geeignete Strukturen zur Verfügung. Aufgrund der vorliegenden Daten ist für die Arten Star und Bachstelze ebenfalls ein Schwerpunkt des Lebensraumes innerhalb des geschützten Landschaftsbestandteiles anzunehmen, so dass auch hier Verluste von Brutrevieren nicht anzunehmen sind.

Die Brachfläche im Süden des Plangebietes bleibt als wertvolles Habitat für Schmetterlinge erhalten, erhebliche Auswirkungen sind daher nicht zu erwarten.

### **3.2.3 Landschaftsbild / Erholungsfunktion**

Baubedingte Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes entstehen während des Baustellenbetriebs, werden aber aufgrund des temporären Charakters als unerheblich bewertet.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes ergeben sich anlagebedingt Beeinträchtigungen durch die Erweiterung des bestehenden Gewerbegebietes in Richtung der Deponie Leibeck. Die weitere Überbauung von Ackerfläche wird eine stärkere anthropogene Überprägung des Raumes ergeben. Aufgrund der bereits bestehenden Vorbelastung durch das angrenzende Gewerbe sowie der geplanten Eingrünung des Gewerbegebietes sind die Beeinträchtigungen nicht als erheblich einzustufen.

Die geschützten Landschaftsbestandteile (Siepen des Leibecker Baches und Werker Wald) sowie die alten Hofanlagen Groß- und Klein-Selbeck bleiben mit

ihrem direkten Hofumfeld als landschaftsbildprägende Elemente erhalten. Aufgrund der geplanten Erschließung ist ein Erhalt der Gehölze an der Friedhofsallee nicht möglich. Darüber hinaus ist ein Großteil der Alleebäume durch Sturmereignisse der letzten Jahre (Tiefdruckgebiet Ela im Jahr 2014) stark geschädigt worden. Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht mussten nach den Sturmereignissen Bäume entnommen bzw. stark zurück geschnitten werden. Im Ergebnis präsentiert sich die Allee zum heutigen Zeitpunkt als wenig homogen und abschnittsweise als nicht erhaltenswert (s. Abb. 7), sodass eine Neuanlage der Allee mit Gehölzen hoher Pflanzqualitäten (Stammumfang 25 - 30 cm) - eine entsprechende Entwicklungszeit vorausgesetzt - wieder ein homogenes Erscheinungsbild erzeugen wird. Durch die Neuanlage einer drei reihigen Allee wird Ersatz für dieses prägende und belebende Element des Landschaftsbildes geschaffen.

Der Schwerpunkt der Erholungsnutzung liegt vor allem im Bereich der rekultivierten Deponie, welche durch die Planungen nicht betroffen ist. Durch die Ansiedlung des Gewerbegebietes in ihrem unmittelbaren Umfeld kommt es jedoch zu einer erhöhten Lärm- und Schadstoffbelastung, die zusätzlich zu den optischen Belastungen die Erholungsfunktion beeinträchtigt.



**Abb. 7: Geschädigte Bäume an der Friedhofsallee**

### 3.3 Ermittlung des Kompensationsbedarfs

Die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung erfolgt unter der Prämisse, dass der Gehölzstreifen westlich entlang der Friedhofsallee, der durch die festzusetzende Verkehrsfläche überplant wird, erhalten bleibt.

Da die Festsetzung des rechtskräftigen B-Planes Nr. 32, der die Friedhofsallee als Verkehrsfläche festsetzt, der zukünftigen Festsetzung des B-Planes Nr. 57 in diesem Bereich entspricht, wird auf eine gesonderte Gegenüberstellung der Festsetzungen in der Bilanz verzichtet.

Aufgrund der zum Teil beachtenswerten Schäden (s. Abb. 7) der geschützten Alleenbäume (GLB), wurden geschädigte Bäume mit einem geringeren Kronendurchmesser (KD) bzw. Fläche in der Bilanz (Biotoptyp 8.2) berücksichtigt:

- geschädigte Bäume (41 Stück): 3 m KD bzw. 7,1 m<sup>2</sup> Fläche
- Bäume mit intakter Krone (62 Stück): 10 m KD. bzw. 78,5 m<sup>2</sup> Fläche.

**Tab. 4: Bilanz: Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand**

Code	Biotoptypen	BW	Voreingriffszustand		Nacheingriffszustand	
			F (m <sup>2</sup> )	WP(BwxF)	F (m <sup>2</sup> )	WP (BwxF)
1.1	Versiegelte Fläche	0	8.988	0	---	---
1.3	Schotter- und Kiesflächen	1	573	573		
2.3	Wegraine ohne Gehölzaufwuchs	4*	786	3.144	---	---
3.1	Acker	3*	61.703	185.109	---	---
3.2	Fettwiese	5*	5.755	28.775	---	---
5.1	Brache < 5 Jahre	5*	2.215	11.075	---	---
8.1	Hecken, Gebüsche, Feldgehölz	7	3.280	22.960	---	---
8.2	Baumreihen, Einzelbäume (41 geschädigte; 62 intakte Bäume)	8	(5.158)	41.264	---	---
<b>B-Plan Nr. 57</b>						
1.1	Versiegelte Fläche - Gewerbegebiet GRZ 0,8	0	---	---	41.435	0
2.2	Grünflächen in Gewerbegebieten GRZ 0,8	2			5.644	11.288
8.1	<i>Umgrenzung von Flächen zur Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern (innerhalb des Gewerbegebietes)</i>	6	---	---	4.715	28.290
1.1	Versiegelte Fläche - Versorgungsfläche	0			561	0
1.1	Versiegelte Fläche - Verkehrsfläche	0	---	---	21.012	0
8.2	Einzelbäume im Bereich der Verkehrsflächen (53 Stück)	6			(4.161)	24.966
8.1	<i>Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung – M1 Gehölzpflanzung</i>	6	---	---	1.461	8.766

**Forts.Tab. 4: Bilanz: Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand**

			Voreingriffszustand		Nacheingriffszustand	
Code	Biotoptypen	BW	F (m <sup>2</sup> )	WP(BwxF)	F (m <sup>2</sup> )	WP (BwxF)
8.1	<i>Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung – M2</i> Gehölzpflanzung	6	---	---	1.886	11.316
5.2	<i>Umgrenzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung – M3</i>					
	Erhalt der Brache	5*	---	---	2.215	11.075
	Entwicklung von Brache	6	---	---	4.371	26.226
8.1	Erhalt des Gehölzstreifens	7	---	---	(348)	2.436
<b>Summe</b>			83.300	292.900	83.300	124.363
<b>Biotopwertdefizit</b>						<b>-168.537</b>

\* Aufwertung um eine Biotopwerteinheit aufgrund der hohen Bedeutung und Leistungsfähigkeit der Böden (Vorbehaltsgebiet).

## 4 Landschaftspflegerische Maßnahmen

### 4.1 Allgemeine Maßnahmen zur Minderung bau-, anlage- und nutzungsbedingter Beeinträchtigungen

Gemäß § 15 BNatSchG sind vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Dem Vermeidungsgedanken liegen die Forderungen nach Schadensvorsorge und Schadensbegrenzung zu Grunde. Dabei hat die Verpflichtung zur Vermeidung und Minderung von Eingriffsfolgen Vorrang vor der Entwicklung von Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz.

Nachfolgend werden Maßnahmen empfohlen, die geeignet sind, Beeinträchtigungen zu mindern bzw. zu vermeiden, die sich aus dem Vorhaben für den Naturhaushalt sowie das Landschaftsbild ergeben:

- Verwendung schadstoffarmer Baumaschinen und -fahrzeuge,
- fachgerechte und regelmäßige Wartung der Baumaschinen zur Vermeidung von Schadstoffeintrag in Boden, Grundwasser und Oberflächengewässer,
- Einhaltung einer möglichst kurzen Bauphase,
- Beschränkung der Rodungsarbeiten sowie Begrenzung von Erdmassenbewegungen auf das unbedingt notwendige Maß,
- getrennte, sachgemäße Lagerung des Oberbodens zur weiteren Verwendung; Beachtung der Bearbeitungsgrenzen nach DIN 18.915 beim Bodenabtrag,
- unverzügliche Wiederherstellung temporär in Anspruch genommener Arbeits- und Lagerflächen,
- Schutz und Sicherung von Vegetationselementen im Umfeld bzw. von Gehölzen deren (zeitweiser) Erhalt vorgesehen ist gemäß DIN 18.920 „Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsbeständen“ und RAS-LP 4 „Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren vor Beeinträchtigungen während der Baumaßnahmen“,
- zur Entsprechung der Vorschriften des § 44 Abs. 1 BNatSchG ("Tötungsverbot"): Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit der Vögel vor dem 01. März oder nach dem 30. September; sollte dies nicht möglich sein, Überprüfung der Flächen und Randbereiche auf (Brut-)Vorkommen direkt vor Beginn der Bauarbeiten,
- zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbeständen haben die Bauarbeiten vor Beginn der Brutzeit des Mäusebussards (bis spätestens Anfang März) zu erfolgen. Andernfalls ist eine vorhergehende Kontrolle auf ein aktuelles Brutgeschehen erforderlich. Wird ein Brutpaar festgestellt, ist eine Horstschutzzone von 100 m um den Horst zu berücksichtigen, in der während der Brut- u. Aufzuchtzeit (Mitte März - Juli) keine Arbeiten stattfinden dürfen (ÖKOPLAN 2017),
- Baumhöhlen sind kurzfristig vor Fällung der Bäume auf einen Besatz durch Fledermäuse durch einen Fachbiologen zu überprüfen (ÖKOPLAN 2017),
- Beleuchtungen von Gebäuden bzw. Straßen sind Fledermaus / Insekten freundlich zu gestalten (Details s. ASP, ÖKOPLAN 2017),
- An größeren Gebäudeglasfronten sind entsprechende Maßnahmen zum Schutz vor Vogelkollisionen zu ergreifen (siehe SCHMID et al. 2008).

## 4.2 Landschaftspflegerische Maßnahmen innerhalb des Plangebietes

Siehe Karte 2 im Anhang

### 4.2.1 Neuanlage der Friedhofsallee

Entlang der Straße Friedhofsallee ist eine neue, dreireihige Allee aus einer heimischen und für den Straßenraum geeigneten Baumart (z.B. Winterlinde, *Tilia cordata*; Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 25 - 30 cm, Stückzahl: 45 Bäume) anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Ausfallende Gehölze sind entsprechend zu ersetzen. Die Flächen zwischen den Baumpflanzungen sind mit Rasen oder bodenständigen Bodendeckern (z. B. Storchnabel - *Geranium spec.*) zu begrünen. An der westlichen Baumreihe ist zudem eine Unterpflanzung mit heimischen und standortgerechten Gehölzen gemäß Tab. 5 vorzunehmen.

Um eine kontinuierliche Funktion der Allee als Nahrungshabitat und Leiststruktur für Fledermäuse zu gewährleisten ist eine artenschutzkonforme Vorgehensweise bei der Neuanlage der Allee zu berücksichtigen (siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag, ÖKOPLAN 2017).

Weitere 8 Bäume in gleichwertiger Qualität (s.o.) sind im Bereich der nördlichen Planstraße zu pflanzen.

### 4.2.2 Erhalt von Gehölzen

Der westlich entlang der Friedhofsallee (zwischen dem Abzweig zum Hof Klein Selbeck und dem Grundstück mit der Hausnummer 32) verlaufende Gehölzstreifen (ca. 348 m<sup>2</sup>) ist dauerhaft zu erhalten und für die Zeit der Bauausführung entsprechend zu schützen (s. Kap. 4.1).

### 4.2.3 Anlage von Gehölzpflanzungen

Auf den Maßnahmenflächen M1 und M2, zwischen Gewerbegebiet und dem GLB „Siepen des Leibecker Baches“ sowie auf den im B-Plan festgesetzten Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sind flächige Gehölzpflanzungen anzulegen (s. Karte 2).

Die Gehölzpflanzungen dienen sowohl der Ein- und Durchgrünung des Gewerbegebietes als auch der Abschirmung gegenüber dem geschützten Landschaftsbestandteil.

Die Gehölzpflanzungen sind fachgerecht anzulegen, zu pflegen und dauerhaft zu erhalten. Verwendung finden die in Tab. 5 aufgeführten Arten. Die Sträucher sind gruppenweise (je mind. 3 Gehölze einer Art) im Pflanzverband von 1,5 x 1,5 m zu pflanzen; in einem Abstand von mindestens 10 m ist auf größeren Flächen (≥ 10 m Breite) ein Baum zu pflanzen.

Im Rahmen der Entwicklungs- und Fertigstellungspflege ist insbesondere auf ein Freihalten der Gehölze vor konkurrierendem Aufwuchs zu achten, ausfallende Gehölze sind zu ersetzen. Des Weiteren ist ein Verbisschutz vorzusehen.

**Tab. 5: Vorschlagliste für Gehölzpflanzungen**

Botanischer Name	Deutscher Name
<b>Bäume</b> (Mindestqualität: 3 x verpflanzt, mit Drahtballierung, Stammumfang 16-18 cm)	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<b>Sträucher</b> (Mindestqualität: verpflanzter Strauch mit Drahtballierung, 3 Triebe, 100-150 cm)	
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna / laevigata</i>	Weißdorn, Ein-/Zweigr.
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus aucuparia</i>	Vogelbeere

#### 4.2.4 Erhalt einer Brachfläche

Die Brachfläche im südwestlichen Teil des PG (M3) ist als Teil eines wertvollen Schmetterlingshabitates zu erhalten und zu erweitern. Um ihren Wert als Lebensraum für die Schmetterlingsfauna langfristig zu erhalten, ist ein Aufwuchs von Gehölzen zu unterbinden. Dementsprechend ist die Fläche einmal im Jahr zu mähen; das Mahdgut ist abzuräumen und zu entsorgen.

## 4.3 Kompensation

### 4.3.1 Landschaftspflegerische Maßnahmen außerhalb des Plangebietes

#### 4.3.1.1 Umwandlung von Acker in Extensiv-Grünland

*Siehe Karte 3 im Anhang*

Südwestlich, in etwa 260 m Entfernung (Luftlinie) zum Plangebiet befindet sich die vorgesehene Ausgleichsfläche. Die ca. 7,78 ha große Ackerfläche ist zur Kompensation des Eingriffes in eine artenreiche Mähwiese/weide umzuwandeln und extensiv durch Mahd bzw. Beweidung zu nutzen. Auf den Einsatz von Bioziden und Düngemittel soll verzichtet werden; Pflegeumbrüche sind zu unterlassen. Die Pflege der Fläche ist vertraglich zu regeln und regelmäßig auf Durchführung zu kontrollieren.

Bei einer Mahd sollte die Fläche regelmäßig neu gemähte Kurzgrasstreifen und höherwüchsige, abschnittsweise im mehrjährigen Rhythmus gemähte Altgrasstreifen / Krautsäume aufweisen. Die Mindestbreite einzelner Streifen hat > 6 m, idealerweise > 10 m zu betragen. In der Vegetationsperiode sind die Kurzgrasstreifen (je Wüchsigkeit) ca. alle 2-3 Wochen zu mähen, möglich ist auch eine Staffelmahd. Das Mahdgut ist abzuräumen.

Im Falle einer Weidenutzung ist diese so zu gestalten, dass ebenfalls ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen entsteht. Die Beweidungsdichte ist dem Ziel entsprechend anzupassen und sollte 1,5 Großvieheinheiten je Hektar nicht überschreiten.

Die Maßnahme dient neben der Kompensation der Eingriffe insbesondere der Wiederherstellung eines geeigneten Nahrungshabitates für Turmfalken, Mäusebusard und Waldkauz (s. dazu Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ÖKOPLAN 2017). Demzufolge ist sie als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme zu behandeln und vor Beginn der Baumaßnahme umzusetzen.

Durch die Maßnahme wird eine Aufwertung in Höhe von 155.600 Wertpunkten erzielt (s. Tabelle 6):

**Tab. 6: Gegenüberstellung von Vor- und Nacheingriffszustand - Kompensationsfläche**

Code	Biotoptypen	BW	Voreingriffszustand		Nacheingriffszustand		
			F (m <sup>2</sup> )	WP(BwxF)	F (m <sup>2</sup> )	WP (BwxF)	
3.1	Acker	2	77.800	155.600	---	---	
3.2	Grünland	4	---	---	77.800	311.200	
						<b>+ 155.600</b>	

Es verbleibt ein Restkompensationsdefizit in Höhe von 12.937 Wertpunkten.

#### 4.3.1.2 Erhalt eines Altbaumbestands

*Siehe Karte 3 im Anhang*

Vorhabenbedingt sind Störungen und als Folge dieser ein Bruthabitatverlust für den Mäusebussard, der als planungsrelevante Art gilt, nicht auszuschließen. Aus diesem Grund ist als vorgezogene, artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme für den Verlust der Lebensstätte ein Waldbestand im räumlichen Bezug zum Plangebiet (Gemarkung Heiligenhaus, Flur 15, Flurstücke 88 und 463) dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen und zu erhalten (Details siehe Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag ÖKOPLAN 2017).

#### 4.3.2 Anrechnung von Kompensationsüberschüssen anderer B-Pläne

Im Rahmen der durchgeführten Ausgleichsmaßnahmen zu den B-Plänen Nr. 64 „Jahnstraße / Holbeinstraße“ und Nr. 66 „Kettwiger Straße / Westfalenstraße“ wurden Kompensationsüberschüsse in der Höhe von 3.691 und 10.308 Wertpunkte erzielt, auf die zur Kompensation der Eingriffe des B-Planes Nr. 57 zurückgegriffen werden kann (mündl. Mitteilung STADT HEILIGENHAUS vom 31.01.2017).

#### 4.3.3 Ausgleichbarkeit des Eingriffs

Durch die plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme sowie die Anrechnung von Kompensationsüberschüssen, die im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen anderer B-Pläne (Nr. 64 und 66) erzielt wurden, kann der Eingriff des B-Planes Nr. 57 vollständig kompensiert werden:

**Tab. 7: Bilanz Kompensationsmaßnahmen**

Maßnahme	Wertpunkte
<b>Umwandlung von Acker in Extensivgrünland auf plangebietsexterner Ausgleichsfläche</b>	+ 155.600
<b>Anrechnung von Kompensationsüberschüssen anderer B-Pläne:</b>	
B-Plan Nr. 64	+ 3.691
B-Plan Nr. 66	+ 10.308
<b>Summe</b>	<b>+ 169.599</b>
<b>Kompensationsbedarf des B-Plans Nr. 57</b>	<b>- 168.537</b>
<b>Differenz / Verbleibende Überkompensation</b>	<b>+ 1.062</b>

## **4.4 Empfehlungen**

### **4.4.1 Dach- und Fassadenbegrünung**

Eine Begrünung von Fassaden und Dächern stellt sowohl optisch als auch klimatisch und ökologisch eine sinnvolle Ergänzung dar.

Bei der Auswahl von geeigneten Fassadenbegrünungen sind die Sonneneinstrahlung (Exposition), die Oberflächenbeschaffenheit der Wand (Griffigkeit) sowie die kleinklimatischen Bedingungen für die Wuchsleistungen maßgebend. Vor allem im Hinblick auf die bauphysikalischen Wirkungen haben sich die folgenden Begrünungsformen bewährt:

- Südwände mit blattabwerfendem, sommergrünem Bewuchs,
- Nordwände mit immergrünem Bewuchs (Wetterschutz, Wärmepolster),
- West- und Ostwände je nach örtlicher Situation (immergrün in ungeschützter Lage oder sommergrün für Wärme und Einstrahlungsgewinne).

Bei der Ausführung und Planung von Dachbegrünungen sollte die „Dachbegrünungsrichtlinie“ (FLL 2008) sowie die Verwendung von standortgerechten Stauden (insbesondere Sedum-Arten), Wildkräutern und Gräsern berücksichtigt werden; auf die Ausbringung von Rote-Liste-Arten ist zu verzichten

### **4.4.2 Nutzung regenerativer Energie**

Gemäß §1 (6) Nr. 7f BauGB ist die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie bei der Aufstellung von Bebauungsplänen zu berücksichtigen. Für den vorliegenden B-Plan dürften insbesondere die Nutzung von Sonnenenergie relevant sein. Dementsprechend sind die Möglichkeiten zur passiven, thermischen und photovoltaischen Sonnenenergienutzung zu prüfen und soweit möglich zu nutzen.

## 5 Zusammenfassung

Die Stadt Heiligenhaus plant die Ausweisung von neuen Gewerbeflächen innerhalb ihres Stadtgebietes. Die planrechtliche Sicherung des Vorhabens soll über die Aufstellung des B-Plans Nr. 57 „westlich Ratinger Straße/östlich Friedhofsallee“ erfolgen. Aus der Planung resultieren ausgleichspflichtige Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes. Insgesamt ergibt sich ein Kompensationsdefizit in Höhe von 168.537 Wertpunkten. Dieses wird über die Umwandlung von Acker in extensiv genutztes Grünland auf einer Kompensationsfläche südwestlich des Vorhabens größtenteils ausgeglichen. Es verbleibt ein Restkompensationsdefizit von 12.937 Wertpunkten. Dieses wird über die Anrechnung von Kompensationsüberschüssen, die im Rahmen von Ausgleichmaßnahmen anderer B-Pläne (Nr. 64 und 66) erzielten wurden, ausgeglichen. Der Eingriff gilt somit als ausgeglichen im Sinne des Gesetzes.

Falls den beschriebenen Maßnahmen nicht in vollem Umfang entsprochen werden kann oder sich im Zuge der Planung Änderungen ergeben, ist eine Nachbilanzierung des Vorhabens erforderlich.



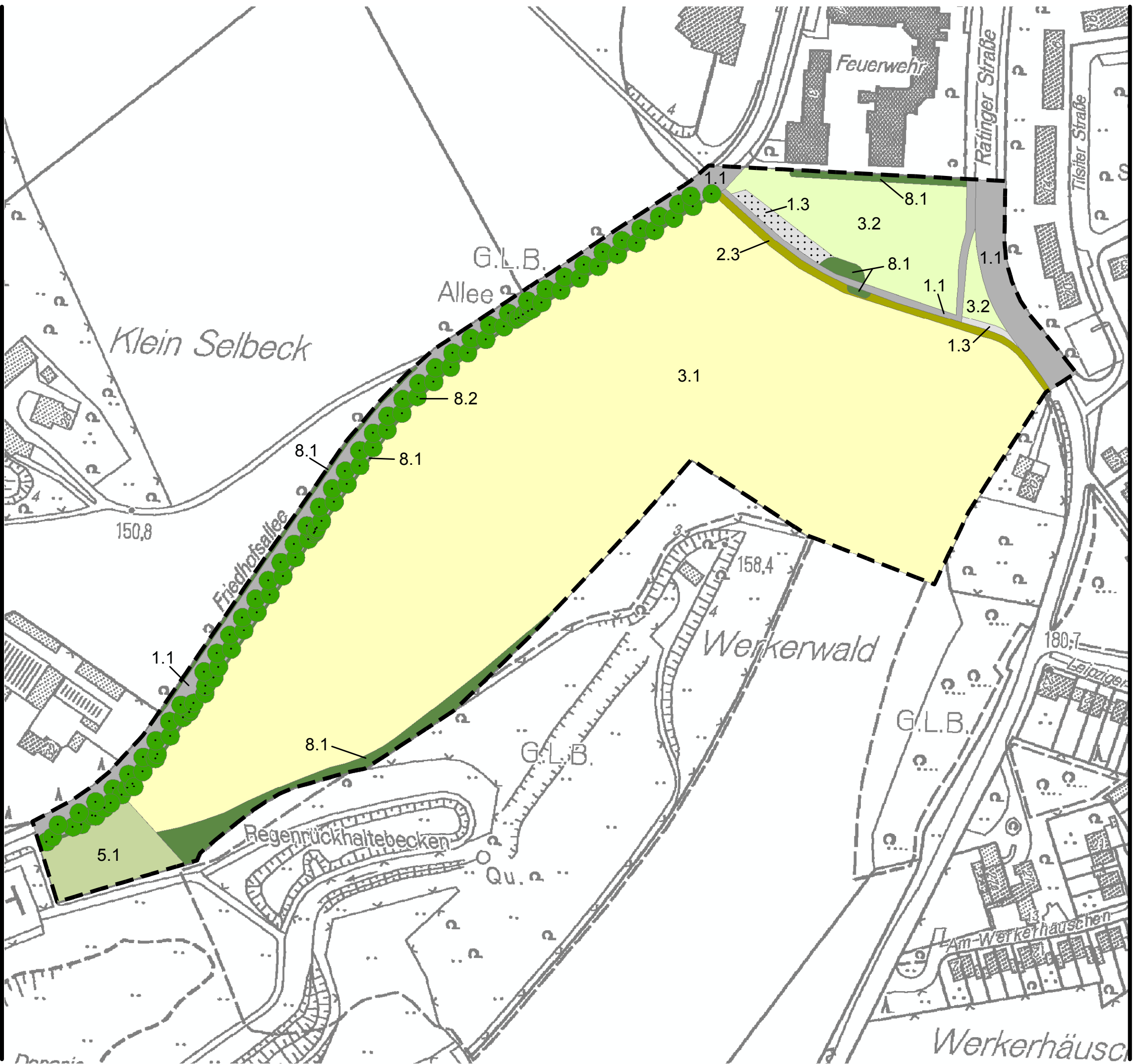
Essen, 10.02.2017

Bernd Fehrmann  
(Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.)


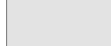

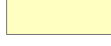




## 6 Quellenverzeichnis

- BEZIRKSREGIERUNG DÜSSELDORF (2011): Zeichnerische Darstellung des Regionalplans Düsseldorf (GEP99), Stand 11/2011, Blatt 4706 Düsseldorf.  
[https://www.brd.nrw.de/planen\\_bauen/regionalplan/gepdownload.html](https://www.brd.nrw.de/planen_bauen/regionalplan/gepdownload.html)  
[12.01.2017].
- BURRICHTER, E. (1973): Die potentielle natürliche Vegetation in der Westfälischen Bucht. Erläuterungen zur Übersichtskarte 1 : 200 000. Landeskundliche Karten und Hefte der Geographischen Kommission für Westfalen, Reihe Siedlung und Landschaften in Westfalen 8. Müller-Wille, H., Bertelsmeier, E. (Hrsg.). Münster/Westfalen
- FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG UND LANDSCHAFTSBAU (FLL) (2008): Dachbegrünungsrichtlinie.
- GEOLOGISCHER DIENST (2004): Karte der schutzwürdigen Böden Nordrhein-Westfalen. Auskunftssystem BK 50.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1978): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. M = 1:50.000, L 4706 Düsseldorf.
- GRUPPE ÖKOLOGIE UND PLANUNG (1987): Freiflächenplan der Stadt Heiligenhaus.
- HAMANN & SCHULTE (2011): Geplante Gewerbebebietsentwicklung „Innovationspark Grüner Jäger“ – Ökologische Bestandsaufnahme. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Stadt Heiligenhaus.
- INGENIEURBÜRO (IB) BECK (2005): Vorplanung Innovationspark „Am Grünen Jäger“ – Stadt Heiligenhaus. Erläuterungsbericht.
- KREEB (1983): Vegetationskunde: Methoden und Vegetationsformen unter Berücksichtigung ökosystemischer Aspekte, Ulmer Verlag Stuttgart
- KÜGLER, J.U. (2004): Bebauungsplan Nr. 57, Friedhofsallee/ Ratinger Straße in Heiligenhaus. Baugrundgutachten zum Kanal-/ Straßenbau und Hydrogeologische Bewertung zur Versickerung.
- KREIS METTMANN (2012): Geoportal des Kreis Mettmann  
Bodenfunktionskarte:  
[https://geoportalme.pprev1.kreis-mettmann.de/ASWeb/ASC\\_Frame/portal.jsp](https://geoportalme.pprev1.kreis-mettmann.de/ASWeb/ASC_Frame/portal.jsp)  
[12.01.2017].  
Landschaftsplan:  
<https://www.kreis-mettmann.de/index.php?NavID=2023.391> [12.01.2017].
- LANDESREGIERUNG NRW (1996): Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft – Arbeitshilfe für die Bauleitplanung.
- LANUV (o. J.): Infosysteme und Datenbanken; Online-Datenabfrage:  
Alleenkataster:  
[http://www.gis6.nrw.de/ASWebLANUV\\_100/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/ASWebLANUV_100/ASC_Frame/portal.jsp) [13.01.2017]  
Gesetzlich geschützte Biotope in Nordrhein-Westfalen:  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/start> [13.01.2017].

- Natura2000 - Netzwerk für den Naturschutz in Nordrhein-Westfalen:  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-melddok/de/karten>  
[13.01.2017].
- Schutzwürdige Biotope in Nordrhein-Westfalen (Biotopkataster NRW):  
<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/p62/de/karten> [13.01.2017].
- LANUV (2010): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen. <http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm> [14.02.2012]
- NORDRHEINWESTFÄLISCHE Ornithologengesellschaft (BWO) und Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) (Hrsg.) (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten NRW, 5. Fassung. In: Charadrius, 44. Jg., Heft 4.
- ÖKOPLAN (2017): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP zum Bebauungsplan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße/ östlich Friedhofsallee“. Unveröffentl. Gutachten.
- PAFFEN, K.; SCHÜTTLER, A.; MÜLLER-MINY, H. (1963): Die Naturräumlichen Einheiten auf Blatt 108/109 Düsseldorf-Erkelenz. Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung. Selbstverlag – Bad Godesberg.
- SCHMID, H., P. WALDBURGER & D. HEYNE (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.  
[http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas\\_dt.pdf](http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_dt.pdf)
- STADT HEILIGENHAUS (2017): Begründung nebst Umweltbericht gemäß §9 Abs. 8 BauGB mit §2a BauGB zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 57 „westlich Ratinger Straße/ östlich Friedhofsallee“.
- SÜDBECK, P, ANDREZKE, H.; FISCHER, S.; GEDEON, K.; SCHIKORE, T.; SCHRÖDER, K.; SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten.
- SÜDBECK, P, BAUER, H.-G., BOSCHERT, M., BOYE, P. & KNIEF, W. (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70(1), S. 159-227.
- TRAUTMANN, W. (1972): Deutscher Planungsatlas Bd. I NRW – Vegetation.



**Biotoptypen**

-  1.1 Versiegelte Fläche
-  1.3 Schotter-/ Kies Fläche
-  1.3 Lagernutzung
-  3.1 Acker
-  5.1 Brache < 5 Jahre
-  3.2 Intensivgrünland (Fettwiese)
-  2.3 Wegraine ohne Gehölzaufwuchs
-  8.1 Hecken, Gebüsche, Feldgehölze
-  8.2 Alleebäume

 Geltungsbereich B-Plan Nr. 57



**Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“, Stadt Heiligenhaus**

Projekt

**Karte 1: Voreingriffszustand - Biotoptypen**

Thema

**ökoplan.**

Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 Telefon 0201.62 30 37  
 Telefax 0201.64 30 11  
 info@oekoplan-essen.de  
 www.oekoplan-essen.de

 **Stadt Heiligenhaus**

Auftraggeber

Maßstab	1:2.000	Bearbeiter	bm
Projekt-Nr.	1189	Datum	Februar 2017
Karten-Nr.	1	Unterschrift	



**Landschaftspflegerische Maßnahmen**

- Erhalt einer Brache
- Anpflanzung von Gehölzen
- Erhalt von Gehölzen
- Anpflanzung von Bäumen

**B-Plan Festsetzungen**

- Gewerbegebiet
- Flächen für Versorgungsanlagen (RKB)
- Straßenverkehrsflächen
- Baugrenze
- Mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belastende Flächen
- Flächen für die Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
- Geltungsbereich B-Plan Nr. 57



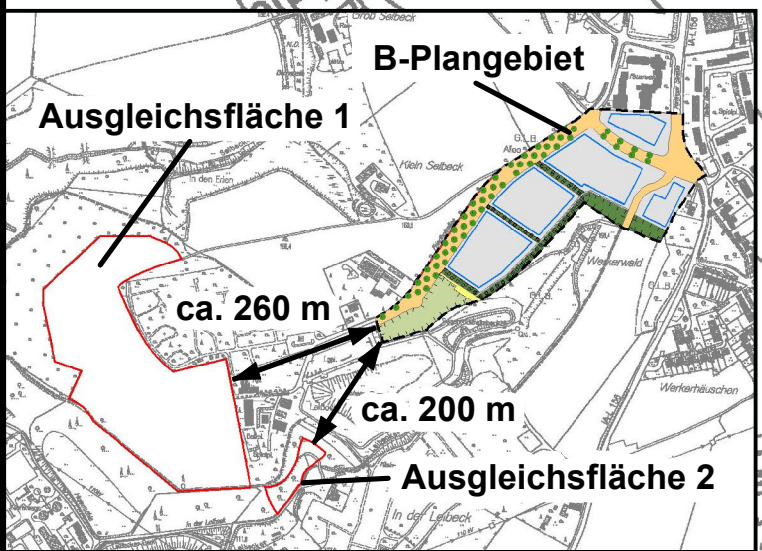
**Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan Nr. 57 „westlich Rätinger Straße / östlich Friedhofsallee“, Stadt Heiligenhaus**

Projekt  
 Karte 2: Nacheingriffszustand  
 - Landschaftspflegerische Maßnahmen  
 Thema



**ökoplan.**  
 Savignystraße 59  
 45147 Essen  
 Telefon 0201.62 30 37  
 Telefax 0201.64 30 11  
 info@oekoplan-essen.de  
 www.oekoplan-essen.de  
 Bredemann und Fehrmann

**Stadt Heiligenhaus**

Auftraggeber			
Maßstab	1:2.000	Bearbeiter	bm
Projekt-Nr.	1189	Datum	Februar 2017
Karten-Nr.	2	Unterschrift	



**Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme**

-  Umwandlung von Acker in Extensivgrünland
-  Erhalt eines Altholzbestands



**Landschaftspflegerischer Begleitplan zum B-Plan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“, Stadt Heiligenhaus**

Projekt

Karte 3: Plangebietsexterne Ausgleichsmaßnahme

Thema

**ökoplan.**

Bredemann und Fehrmann

Savignystraße 59  
45147 Essen  
Telefon 0201.62 30 37  
Telefax 0201.64 30 11  
info@oekoplan-essen.de  
www.oekoplan-essen.de

 **Stadt Heiligenhaus**

Auftraggeber

Maßstab	1 : 2.000	Bearbeiter	bm
Projekt-Nr.	1189	Datum	Februar 2017
Karten-Nr.	3	Unterschrift	

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag /  
ASP zum Bebauungsplan Nr. 57,  
„westlich Ratinger Straße / östlich  
Friedhofsallee“**

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag / ASP  
zum Bebauungsplan Nr. 57 „westlich  
Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“,  
Stadt Heiligenhaus**

**Auftraggeber:**



**ökoplan.**

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.  
Bernd Fehrmann  
Dipl.-Biol.  
Shirley Wendt

Essen, Februar 2017

**Bredemann und Fehrmann**

---

Savignystraße 59  
45147 Essen  
Telefon 0201.62 30 37  
Telefax 0201.64 30 11  
info@oekoplan-essen.de  
www.oekoplan-essen.de

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass .....	1
1.2	Gesetzliche Grundlagen .....	1
1.3	Methodik und Datengrundlage .....	3
1.4	Darstellung des Untersuchungsraumes .....	4
<b>2</b>	<b>Vorhaben und Wirkfaktoren</b> .....	<b>7</b>
2.1	Beschreibung des Vorhabens .....	7
2.2	Planungsrelevante Wirkfaktoren .....	8
<b>3</b>	<b>Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens</b> .....	<b>10</b>
3.1	Säugetiere .....	10
3.2	Vögel .....	12
3.3	Amphibien .....	17
<b>4</b>	<b>Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände</b> .....	<b>18</b>
4.1	Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen .....	18
4.1.1	Fledermäuse .....	18
4.1.2	Avifauna .....	19
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) .....	21
4.2.1	Sicherung eines Altbaumbestands .....	21
4.2.3	Umwandlung von Ackerfläche in Extensiv-Grünland .....	22
4.3	Betroffenheit planungsrelevanter Arten .....	23
4.3.1	Säugetiere (Fledermäuse) .....	23
4.3.2	Vögel .....	24
<b>5</b>	<b>Zusammenfassung / Fazit</b> .....	<b>26</b>
	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>29</b>
	<b>Fotodokumentation</b> .....	<b>30</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b>	
	Tab. 1: Säugetiere des MTB 4607/4 .....	11
	Tab. 2: Im Rahmen der Erfassungen nachgewiesene Vogelarten .....	13
	Tab. 3: Vögel des MTB 4607 .....	15
	Tab. 4: Amphibien des MTB 4607/4 .....	17
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	
	Abb. 1: Lage und Umfeld des B-Plan-Gebietes .....	4
	Abb. 2: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 57 .....	6
	Abb. 3: Entwurf zum B-Plan Nr. 57 .....	8
	Abb. 4: Lage des vermuteten Mäusebussard-Horstes .....	21
	Abb. 5: Lage der vorgesehenen Ausgleichsflächen .....	23

## Anhang

Protokoll einer Artenschutzprüfung – 1 Gesamtprotokoll, 3 Art-für-Art-Protokolle

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Die Stadt Heiligenhaus plant im Südwesten des Stadtgebietes die Ausweisung neuer Gewerbeflächen im Rahmen des „Innovationsparks“. Gemäß den Darstellungen des Regionalplanes bieten dabei die Flächen nordöstlich der Deponie Leibeck das einzige Flächenpotenzial, das sich zur Ansiedlung von größeren gewerblichen Betrieben innerhalb des Stadtgebietes eignet. Die planungsrechtliche Sicherung einer Teilfläche soll über die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“ erfolgen.

Das B-Plan-Gebiet liegt im Regierungsbezirk Düsseldorf im Stadtgebiet von Heiligenhaus (Kreis Mettmann). Der Geltungsbereich liegt zwischen dem Ortsrand von Heiligenhaus und der rekultivierten Deponie „Leibeck“. Er umfasst eine Fläche von ca. 8,3 ha. Bis auf eine kleinere Brachfläche im Südwesten des Plangebietes, handelt es sich um eine aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Entlang der östlichen Flächengrenze hat sich ein breiter Ackerrandstreifen aus jungen Birken und Weiden, durchsetzt mit Brombeere, entwickelt. Eine im Jahr 2016 beschlossene Änderung des B-Plans sieht zudem eine Erneuerung der durch Sturmereignisse stark geschädigten Friedhofsallee vor. Dazu sollen sämtliche Linden entlang der Friedhofsallee gefällt und durch Neupflanzung einer dreireihigen Allee ersetzt werden.

Nach den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) müssen bei allen Bauleitplan- und baurechtlichen Genehmigungsverfahren die Artenschutzbelange im Rahmen einer Artenschutzprüfung untersucht und berücksichtigt werden. Der vorgelegte artenschutzrechtliche Fachbeitrag dient hierfür als fachliche Grundlage.

## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Notwendigkeit zur Durchführung einer Artenschutzprüfung (ASP) im Rahmen von Bauvorhaben ergibt sich aus den Artenschutzbestimmungen des BNatSchG. Mit den Regelungen der §§ 44 Abs. 1, 5, 6 und 45 Abs. 7 sind die entsprechenden Vorgaben der FFH-Richtlinie (Art. 12, 13 und 16 FFH-RL) und der Vogelschutz-Richtlinie (Art. 5, 9 und 13 V-RL) in nationales Recht umgesetzt worden. Es bedarf keiner Umsetzung durch die Länder, da das Artenschutzrecht unmittelbar gilt.

Nach nationalem und internationalem Recht werden drei verschiedene Artenschutz-kategorien unterschieden (vgl. § 7 Abs. 2 Nr. 12 bis 14 BNatSchG):

- besonders geschützte Arten (nationale Schutzkategorie),
- streng geschützte Arten (national) inklusive der FFH-Anhang IV-Arten (europäisch),
- europäische Vogelarten (europäisch).

Im Zuge der Kleinen Novelle des BNatSchG wurden die „nur national“ besonders geschützten Arten von den artenschutzrechtlichen Verboten bei Planungs- und Zulassungsvorhaben pauschal freigestellt, sodass sich der Prüfumfang einer ASP

auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten beschränkt.

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

Es ist verboten:

- 1) Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Tötungsverbot“),
- 2) Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert („Störungsverbot“),
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören („Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“),
- 4) Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Aufgrund des Artenumfangs der europäischen Vogelarten hat das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl von so genannten planungsrelevanten Arten getroffen, die bei der ASP zu berücksichtigen und ggf. im Sinne einer „Art-für-Art-Betrachtung“ zu bearbeiten sind. Das „Tötungsverbot“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 (s. u.) gilt jedoch weiterhin für alle europäischen Vogelarten.

Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ergeben sich u. a. 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. 3 und 4 vor.

In diesem Zusammenhang genehmigt der Gesetzgeber die Durchführung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Gegebenenfalls lassen sich die Zugriffsverbote durch ein geeignetes Maßnahmenkonzept erfolgreich abwenden.

Ergibt die Prüfung, dass ein Vorhaben trotz dieser Maßnahmen sowie trotz des Risikomanagements einen der oben genannten Verbotstatbestände erfüllen könnte, ist es grundsätzlich unzulässig. Ausnahmsweise darf es dann nur noch zugelassen werden, wenn gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art vorliegen und eine zumutbare Alternative fehlt und der Erhaltungszustand der Populationen einer Art sich nicht verschlechtert.

Für die förmliche Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist die Untere Landschaftsbehörde (ULB) zuständig. Von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG kann die ULB zudem auf Antrag eine Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG erteilen, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.

### 1.3 Methodik und Datengrundlage

Die Vorgehensweise bei der Artenschutzprüfung folgt der ministeriellen Handlungsempfehlung „Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben“ (MBWSV NRW und MKULNV NRW 2010).

Eine Artenschutzprüfung (ASP) lässt sich in drei Stufen unterteilen. Zunächst wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können (Stufe I: Vorprüfung). Um dies beurteilen zu können, sind alle verfügbaren Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen und vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen.

Im Rahmen der Vorprüfung werden zunächst die Angaben des dem Plangebiet räumlich zugeordneten Messtischblattes (MTB) 4607 Quadrant 4 des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz, die auf dessen Homepage im Fachinformationssystem (FIS) unter „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ abrufbar sind, sowie die Daten des in der @LINFOS-Landschaftsinformationssammlung online verfügbaren Fundortkatasters für Pflanzen und Tiere (LANUV 2015) ausgewertet.

Zur Einschätzung der gebietsspezifischen Artvorkommen erfolgt eine Potenzialanalyse, indem die bei den Geländebegehungen erfassten Biotopstrukturen hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktion betrachtet werden. Im weiteren Prüfverfahren werden verbal-argumentativ diejenigen Arten ausgeschlossen, für die im Plangebiet die erforderlichen Biotopstrukturen und Lebensraumvoraussetzungen fehlen und ggf. die verbleibenden, zu betrachtenden Arten zusammengestellt.

Für das betrachtete Gebiet liegt eine umfassende und detaillierte Bestandsaufnahme aus dem Untersuchungsjahr 2011 vom Planungsbüro HAMANN & SCHULTE vor (Geplante Gewerbegebietentwicklung „Innovationspark Grüner Jäger“ - Ökologische Bestandsaufnahme), auf die u.a. zurückgegriffen wird; räumlich geht die Bestandsaufnahme weit über das Plangebiet hinaus, schließt dieses aber mit ein.

Seit den Erfassungen im Jahre 2011 bis zur abschließenden Bearbeitung der ASP im Jahr 2016 veränderten sich die Biotopstrukturen entlang der südlichen Flächengrenze in einem Maße, das auch Veränderungen des vorhandenen Artenspektrums in diesem Bereich erwarten ließ. Eine vorhabenbedingte Betroffenheit weiterer planungsrelevanter Vogelarten konnte in diesem Zusammenhang nicht ausgeschlossen werden. Zudem wurden im Jahr 2016 Änderungen des B-Plans beschlossen, die eine Fällung zahlreicher Bäume mit potenziellen Quartierstrukturen für baumwohnende Fledermausarten entlang der Friedhofsallee vorsehen. Daher wurden im Jahr 2016 in den beschriebenen Bereichen ergänzende Erfassungen der Avi- und Fledermausfauna durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann – durchgeführt.

Im Rahmen der Artenschutzprüfung erfolgt in Stufe 1 zunächst eine Einschätzung der Wirkfaktoren des Vorhabens hinsichtlich der direkten Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten (erhebliche Störung, Verletzung, Tötung) sowie der nachhaltigen Beeinträchtigung auf die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang. Nur wenn sich herausstellt, dass sich

durch das Vorhaben keine Auswirkungen ergeben bzw. dass keine planungsrelevanten Arten betroffen sind, kann auf die Stufe 2 der Artenschutzprüfung verzichtet werden. Lassen sich artenschutzrechtliche Konflikte jedoch nicht ausschließen, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende „Art-für-Art-Betrachtung“ in Stufe 2 erforderlich, in der Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert werden. Wird bei bestimmten Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen, wird in Stufe 3 geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann. Die Stufe 3 ist nicht Gegenstand des vorliegenden Gutachtens.

Die vorgelegte Artenschutzprüfung (Stufen 1 und 2) wird nach den Vorgaben des LANUV in Protokollen dokumentiert, die dem Anhang beigefügt sind.

## 1.4 Darstellung des Untersuchungsraumes

Das Stadtgebiet von Heiligenhaus liegt im Kreis Mettmann, Regierungsbezirk Düsseldorf. Der Geltungsbereich des B-Planes umfasst eine Fläche von ca. 8,3 ha. Er befindet sich an der Stadtgrenze zu Ratingen zwischen dem Ortsrand von Heiligenhaus und der stillgelegten und rekultivierten Deponie „Leibeck“.

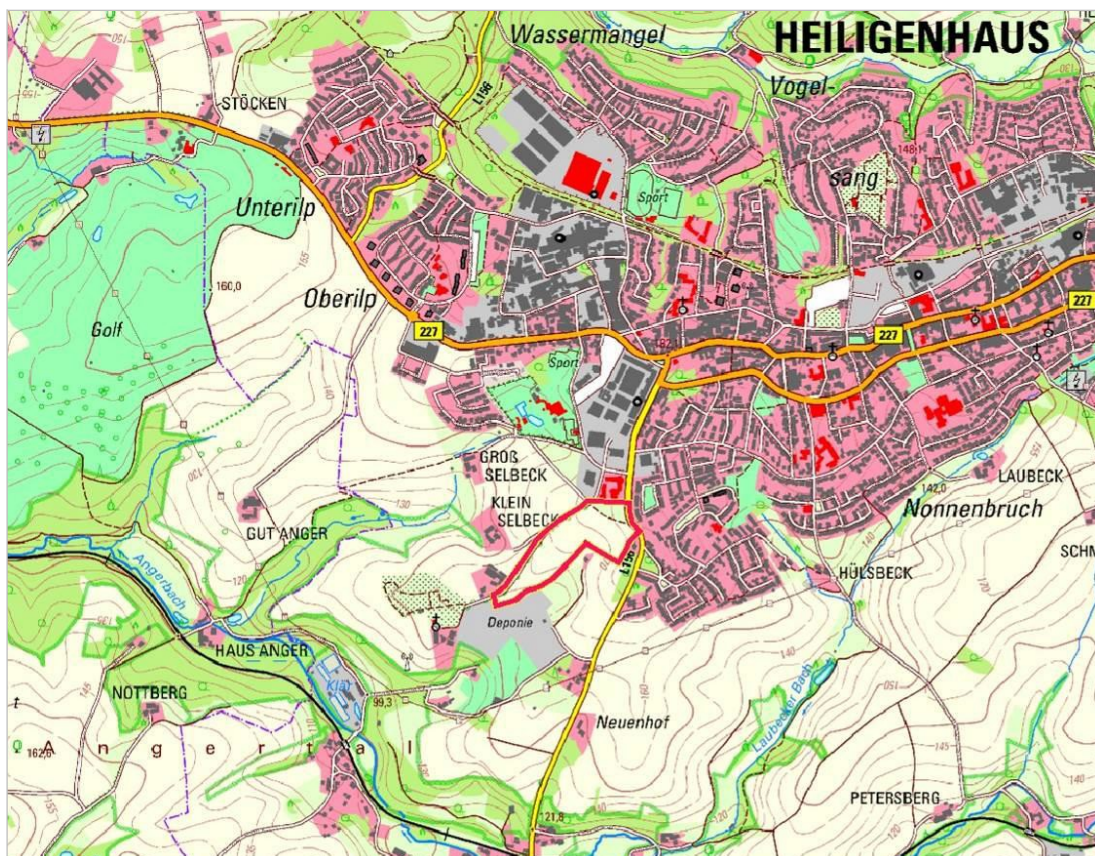


Abb. 1: Lage und Umfeld des B-Plan-Gebietes (aus: TIM-Online)

Der überwiegende Teil des B-Plangebietes wird derzeit als Acker genutzt. Dieser nimmt fast die gesamte Fläche des Plangebietes zwischen der Friedhofsallee im Westen und dem geschütztem Landschaftsbestandteil (GLB) 2.8-25 „Siepen des Leibecker Baches“ am östlichen Gebietsrand ein.

Im Südwesten des Plangebietes liegt eine junge Brache ohne Gehölzaufwuchs. Auf der Brachfläche besteht wegseitig eine unvollständige, einreihige Abpflanzung mit Gehölzen, die im Zuge der Deponie-Rekultivierung angepflanzt wurde. Die Brachfläche setzt sich in Form eines mehr oder minder breiten Ackerrandstreifens aus jungen Birken (*Betula spec.*) und Weiden (*Salix spec.*), durchsetzt mit Brombeere (*Rubus spec.*), an der südöstlichen Gebietsgrenze fort und stellt damit (z. T. auch außerhalb) einen „Puffer“ zwischen landwirtschaftlicher Nutzung und dem o. g. GLB dar.

Im Nordwesten des B-Plan-Gebietes befindet sich an der Grenze zur Feuerwache eine Fettwiese. Sie wird zum nördlich gelegenen Gelände der Feuerwache durch eine Hecke abgegrenzt. Zwischen Fettwiese und Ackerfläche verläuft ein Fuß- und Radweg, der nur in kleinen Teilen von heckenähnlichen Gehölzen begleitet wird.

Die Friedhofsallee, die das Plangebiet im Nordwesten begrenzt, wird von einer ca. 600 m langen Lindenallee (*Tilia spec.*) beiderseits des Fuß- und Radweges gesäumt, die - trotz ihres jungen Alters - als „prägendes und gliederndes Landschaftselement“ eingestuft ist. Sie ist unter der Bezeichnung B 2.8-102 „Lindenallee an der Friedhofsallee“ im Landschaftsplan als geschützter Landschaftsbestandteil (GLB) festgesetzt. Die Friedhofsallee ist vollständig versiegelt und mit einem gesonderten Fuß- und Radweg ausgestattet. Während die westliche Lindenreihe, die Fahrbahn und Fußweg trennt, in einem mit intensiv gepflegtem Rasen begrüntem Streifen steht, ist die östliche Lindenreihe auf der Seite des Ackers stark mit weiteren Baum- und Straucharten durchsetzt. Westlich der Fahrbahn trennt südlich der Einfahrt zum Hof „Klein Selbeck“ eine Reihe aus gemischtem Gehölz [vorwiegend Feldahorn (*Acer campestre*), aber auch Eiche (*Quercus spec.*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Kirsche (*Prunus spec.*) etc.] die westlich angrenzende Ackerfläche von der Straße. Nördlich der Einfahrt ist hingegen keine Gehölzpflanzung auf dieser Seite der Fahrbahn vorhanden.

Das Umfeld des Plangebietes ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Nördlich des Geltungsbereiches befindet sich eine Feuerwache, östlich grenzt das Gebiet an den GLB B 2.8-25 „Siepen des Leibecker Baches“. Es handelt sich dabei um den Quellbereich des Leibecker Baches, der ehemals mit Stallanlagen überbaut war. Der Quellbereich selbst wurde neu gefasst, der ehemals abschnittsweise verrohrte Lauf wurde im Zuge der Rekultivierung der Deponie Leibeck offengelegt und renaturiert. Das Umfeld des Baches wird im Bereich des GLB als Pferdeweide genutzt. Im Randbereich des Siepens ist noch ein alter Eichen- und Eschenbestand vorhanden, der zum Werkerwald gehört. Er ist von der östlich gelegenen, größeren Restwaldparzelle an der Ratinger Straße jedoch durch eine schmale Ackerfläche getrennt und stellt somit eher ein Feldgehölz dar. Südlich angrenzend an den GLB und somit südöstlich des B-Plan-Gebietes befindet sich ein Regenrückhaltebecken.

Außerhalb des B-Plan-Gebietes – jedoch im unmittelbaren Umfeld – liegt der o. g. Werkerwald, der als GLB Nr. B 2.8-5 festgesetzt ist. Insbesondere die alten Buchen dieser Restwaldparzelle erfüllen wichtige Funktionen als Lebensraum für Tiere und als prägendes Element für das Landschaftsbild.



**Abb. 2: Luftbild mit Abgrenzung des Geltungsbereiches des B-Planes Nr. 57**  
(Grundlage aus TIM-Online)

## 2 Vorhaben und Wirkfaktoren

### 2.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Stadt Heiligenhaus beabsichtigt, das Plangebiet als Gewerbestandort zu entwickeln. Dazu wurde durch das Dortmunder Planungsbüro – pesch partner architekten und Stadtplaner GmbH – ein Rahmenplan für den „Innovationspark Heiligenhaus“ erarbeitet, der neben den Flächen des B-Plans Nr. 57 noch weitere Flächen umfasst. Gemäß den Darstellungen des Regionalplanes bieten diese Flächen auf Heilighausener Stadt- gebiet die einzige Möglichkeit größere gewerbliche Bauvorhaben umzusetzen.

Geplant ist im Rahmen des B-Plans Nr. 57 zunächst die Neuausweisung von Gewerbeflächen in einer Größenordnung von ca. 5,2 Hektar mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 (vgl. Abb. 3). Eine im Jahr 2016 beschlossene Änderung des B-Plans sieht zudem eine Erneuerung der Friedhofsallee vor. Aufgrund der geplanten verkehrlichen Erschließung und Verbreiterung der Fahrbahn ist ein Erhalt der Gehölze an der Friedhofsallee nicht möglich. Darüber hinaus ist ein Großteil der Alleebäume durch Sturmereignisse der letzten Jahre (Tiefdruckgebiet Ela im Jahr 2014) stark geschädigt worden. Aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht mussten nach den Sturmereignissen Bäume entnommen bzw. stark zurückgeschnitten werden. Im Ergebnis präsentiert sich die Allee zum heutigen Zeitpunkt als wenig homogen. Da durch eine bloße Neupflanzung einzelner Bäume die Wiederherstellung einer homogenen Allee nicht möglich scheint, strebt die Stadt Heiligenhaus stattdessen eine umfassende Erneuerung an. Dazu sollen sämtliche Linden entlang der Friedhofsallee entnommen werden. Anschließend ist die Pflanzung neuer Alleebäume (Linden) in drei Reihen geplant (Mindestpflanzqualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt, Stammumfang 25 - 30 cm) Im Detail ist folgende Vorgehensweise vorgesehen:

Zunächst soll östlich der bestehenden Allee auf der Planfläche eine zweite Fahrbahn entstehen, über die eine Erschließung des Baugebietes erfolgen kann. Östlich der Fahrbahn wird anschließend die erste Reihe der neuen Allee gepflanzt. Der weitere Ausbau der Straße soll erst nach Beendigung der Bautätigkeiten einige Jahre später fortgesetzt werden. Dazu wird zunächst die östliche Baumreihe der bestehenden Allee entnommen und durch eine neue Baumreihe ersetzt. Erst danach folgt die Rodung der westlichen Baumreihe mit anschließender Neupflanzung. Bäume einer Reihe sollen im Abstand von 18 Metern gepflanzt werden. Die Bäume der mittleren Reihe werden zu den beiden äußeren Reihen versetzt positioniert, so dass insgesamt ein Baumabstand von neun Metern entsteht. Die südlich der Einfahrt zum Hof „Klein Selbeck“ vorhandene Gehölzreihe westlich der bestehenden Fahrbahn soll erhalten bleiben.

An der Flächengrenze nördlich des GLB „Siepen des Leibecker Baches“ ist auf einer 0,3 Hektar großen Fläche die Anpflanzung einer flächigen, lockeren Schutzpflanzung mit ausschließlich heimischen Gehölzen vorgesehen; einerseits um eine Übergangszone zwischen dem GLB und den bebaubaren Bereichen zu schaffen, andererseits soll so das Leibecker Bachtal mit dem Werkerwald landschaftlich verbunden werden. Weiterhin soll zur Abgrenzung des GLB die östliche Flächengrenze auf den gewerb-

lichen Bauflächen der Gewerbegebiete GE 1 c und d auf einer Breite von zehn Metern mit heimischen Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Die vorhandene Brachfläche im Süden der Planfläche bleibt als Teil eines wertvollen Schmetterlingshabitats erhalten und soll im Norden durch eine zehn Meter breite Schutzpflanzung von der Gewerbefläche abgeschirmt werden.

Die verkehrliche Erschließung und Anbindung des B-Plangebietes erfolgt von der Ratinger Straße aus über eine neu anzulegende Planstraße im Bereich des derzeitigen Fußweges südlich der Gemeinbedarfsfläche der Feuerwehr und im weiteren Verlauf über die Friedhofsallee.



Abb. 3: Entwurf zum B-Plan Nr. 57 (Stadt Heiligenhaus 2017)

## 2.2 Planungsrelevante Wirkfaktoren

Als vorhabenbedingte Wirkfaktoren sind bau-, anlage- oder nutzungsbedingte Einflüsse zu unterscheiden:

Baubedingte Wirkungen sind bereits in der Phase der Baustelleneinrichtung durch Geräusch- und Lichtemissionen sowie Personen- und Fahrzeugbewegungen zu erwarten. Diese Störungen können beispielsweise Brutvögel zum Verlassen von Revierabschnitten (z. B. Nahrungshabitate) oder zur Aufgabe von Nistplätzen veranlassen. Baustellenbeleuchtung während der Dämmerung und bei nächtlichem Betrieb kann zu Blendwirkung, Irritationen und Meideverhalten bei Fledermäusen führen. Durch Maschineneinsatz bei Gehölzrodungen können Tiere getötet und Lebensräume von Vögeln und Fledermäusen zerstört werden.

Anlagebedingt ergibt sich durch die Überbauung der Fläche bzw. die Beseitigung von Gehölzstrukturen ein Verlust an Nahrungshabitaten, Quartier- und Leitstrukturen für Fledermäuse bzw. an Brut- und Nahrungshabitaten für Vögel. Verluste bei den Nahrungshabitaten durch die Nutzungsänderung bzw. Überbauung sind insbesondere dann zu betrachten, wenn Brutvorkommen existenziell daran gebunden sind. Durch Installation größerer Glasfronten in auf der Fläche entstehenden Neubauten kann sich außerdem ein erhöhtes Kollisionsrisiko für Vögel ergeben.

Nutzungsbedingt sind Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen sowie Störungen durch Lichteinfall zu berücksichtigen, die - gleich den bereits genannten baubedingten Wirkungen - Vögel und Fledermäuse beeinträchtigen können.

### **3 Bestandsdarstellung im Wirkungsbereich des Vorhabens**

#### **3.1 Säugetiere**

Als Ergebnis der Bestandsaufnahme von HAMANN & SCHULTE (2011) wurden im Bereich des Plangebietes die Arten Zwergfledermaus und Kleiner Abendsegler festgestellt. Im weiteren Umfeld kommt noch der Große Abendsegler hinzu, der die Flächen des B-Plan-Gebietes jedoch offenbar nicht nutzte.

Zwergfledermäuse wurden im gesamten Randbereich des Geltungsbereiches verzeichnet. Teile der Gehölzbestände wie die Friedhofsallee und die kleineren Gehölze am Rand der Pferdeweide werden als „Balzarena“ genutzt, die linearen Strukturen der Gehölzreihen dienen zudem den Zwergfledermäusen als Leitlinien.

Der Kleine Abendsegler als weitere Fledermausart des Gebietes wurde am südlichen Rand der zentralen Ackerfläche überfliegend verzeichnet.

Im Zuge der geplanten Erneuerung der Friedhofsallee sollen zunächst sämtliche Linden der Allee gefällt werden. Im Rahmen einer Geländebegehung am 08.04.2016 wurden zahlreiche Höhlen in den zu fällenden Bäumen festgestellt, die baumbewohnenden Fledermausarten als Quartier dienen können. Dazu gehören u. a. die im Rahmen der Erfassungen durch HAMANN & SCHULTE auf der Planfläche bzw. der näheren Umgebung nachgewiesenen Arten Großer und Kleiner Abendsegler. Da die Gehölze der Lindenallee bei den durch HAMANN & SCHULTE durchgeführten Ein- und Ausflugkontrollen nicht berücksichtigt worden sind und diese zudem bereits fünf Jahre zurückliegen, erfolgten im Jahr 2016 erneut Erfassungen der Fledermäuse im Bereich der Lindenallee durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann.

#### **Methodik der Erfassungen**

Bei geeigneter Witterung (trocken, windarm, milde Temperaturen) erfolgten vier Detektorbegehungen in den frühen Abendstunden unter Berücksichtigung der abendlichen Ausflugsphase der Fledermaus (02.06., 21.07., 28.08., 21.09.2016). Zur akustischen Erfassung wurde ein Ultraschalldetektor (Pettersson D240X) eingesetzt. Nicht eindeutig zu determinierende Fledermausrufe wurden mit einem Digitalrekorder (Tascam DR-05) aufgezeichnet und mittels einer Analysesoftware (Pettersson BatSound, Version 4.2) am Computer ausgewertet. Zusätzlich wurden an zwei Terminen (21.07., 28.08.2016) je zwei Horchboxen (Batomania, Horchbox 2) während der Begehungen entlang der Allee installiert, die Fledermausrufe automatisch erfassen und aufzeichnen. Die aufgezeichneten Rufe wurden am Computer mit der zugehörigen Batomania-Software ausgewertet.

#### **Erfassungsergebnisse**

Es wurde ausschließlich die gebäudebewohnende Zwergfledermaus im Bereich der Lindenallee nachgewiesen. Kurz nach der Ausflugzeit der Fledermäuse flogen zahlreiche Zwergfledermäuse aus Richtung des nordöstlich gelegenen Siedlungsgebietes von Heiligenhaus kommend entlang der Friedhofsallee weiter in Richtung Südwesten. Dabei wurde die Allee von einigen Zwergfledermäusen auch als Jagdhabitat genutzt. Die höchste Aktivität fand bei allen Begehungen im Zeitraum bis ca.

eine Stunde nach Sonnenuntergang statt. Danach wurden nur noch sporadisch jagende oder überfliegende Tiere registriert. Zwergfledermäuse gehören zu den stark strukturgebunden fliegenden Fledermausarten. Es ist zu vermuten, dass die Friedhofsallee den Zwergfledermäusen vor allem als Leitlinie dient, um von den Gebäudequartieren im Siedlungsgebiet zu den weiteren Nahrungshabitaten zu gelangen. Einige Tiere nutzen die Allee dabei auch zur ersten Nahrungsaufnahme.

Die Tabelle 1 zeigt im Überblick die Einschätzung des Vorkommens planungsrelevanter Arten auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse aus den Jahren 2011 und 2016.

**Tab. 1: Säugetiere des MTB 4607/4 (LANUV)**

Art	EZ NRW	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen/Gebäude	keine Gebäude oder Baumhöhlen vorh., keine Hinweise auf Quartiere /Vorkommen	-
Breitflügel-Fledermaus <sup>1</sup> <i>Eptesicus serotinus</i>	G	Gebäudebesiedler QU/ÜW: Gebäude	keine Gebäude oder Baumhöhlen vorh., keine Hinweise auf Quartiere /Vorkommen	-
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	U	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen	keine Baumhöhlen vorh., keine Hinweise auf Quartiere / Vorkommen im Plangebiet, Nachweise im weiteren Umfeld	(Ng)
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	U	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen/ Gebäude	keine Gebäude oder Baumhöhlen vorh., keine Hinweise auf Quartiere, Nachweis eines überfliegenden Tieres im Plangebiet	Üfl (Ng)
Rauhhaufledermaus <sup>1</sup> <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	Waldfledermaus QU/ÜW: Baumhöhlen/ -spalten	keine Baumspalten vorh., keine Hinweise auf Quartiere / Vorkommen	-
Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	Waldfledermaus QU: Baumhöhlen; ÜW: Höhlen, Stollen, Bunker	keine Baumhöhlen vorh., keine Hinweise auf Quartiere /Vorkommen	-
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	Gebäudebesiedler QU/ÜW: Ritzen/ Spalten an Gebäuden	keine Quartiere innerhalb des Plangebietes, jedoch Balzarenen und Leitlinien festgestellt	Üfl Ng

**Erläuterungen:**

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig                    U ungünstig

Schutzstatus:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art

Habitatpräferenz:

QU bevorzugte Quartierstypen als Tages-/Wochenstubenquartier

ÜW bevorzugte Quartierstypen als Überwinterungsquartier

Status im Gebiet:

Üfl Überfliegendes Tier                    -                    keine Vorkommen zu erwarten  
Ng Nahrungsgast                            (Ng)                potenzieller Nahrungsgast

<sup>1</sup> Stand 2012 (MTB 4607)

## 3.2 Vögel

Eine Erfassung aller europäisch geschützten Arten einschließlich ubiquitärer Vogelarten mit einer genauen Lokalisierung von Brutplätzen durch das Planungsbüro HAMANN & SCHULTE (2011) liegt nicht vor. Hingegen wurden planungsrelevante Arten erfasst; innerhalb des B-Plangebietes wurden jedoch keine Brutvorkommen planungsrelevanter Vogelarten festgestellt. Mehrere Brutvogelarten, die wesentliche Teile des Plangebietes als Nahrungshabitat nutzen, wurden allerdings unweit außerhalb des Gebietes verzeichnet.

So nutzte insbesondere ein Turmfalken-Brutpaar, dessen Horststandort am Feuerwehrgebäude (Turm) lokalisiert wurde, nach kartographischer Darstellung von HAMANN & SCHULTE den größten Teil der Ackerfläche im zentralen Bereich des Plangebietes als Jagdhabitat. Für dieses Brutpaar muss eine wesentliche Bedeutung der Ackerfläche als Nahrungshabitat angenommen werden. Darüber hinaus wurde ein Brutrevier des Mäusebussards im Bereich des GLB „Siepen des Leibecker Baches“ festgestellt. Der entsprechende Brutplatz wurde im Feldgehölz Werkerwald vermutet, da dort mehrfach warnende und Nistmaterial eintragende Altvögel beobachtet wurden. Der genaue Horstbaum konnte nicht identifiziert werden, da die Baumkronen nicht vollständig einsehbar waren. Das Mäusebussard-Brutpaar nutzte ebenfalls einen Teil der Ackerfläche des Plangebietes als Nahrungshabitat. Der Mäusebussard weist aber erheblich größere Aktionsräume als der Turmfalke auf, so dass anzunehmen ist, dass er auch weit außerhalb des B-Plangebietes jagt.

Als potenzielle bzw. gelegentliche Nutzer der Ackerfläche sind auch die im Umfeld brütenden Vogelarten Waldkauz, Steinkauz und Schleiereule anzunehmen. Ein Brutplatz des Waldkauzes wurde beispielsweise unmittelbar östlich des Plangebietes in der Restwaldparzelle Werkerwald an der Rätinger Straße vermutet. Steinkauz und Schleiereule brüten am Hof „Klein Selbeck“ westlich der Friedhofsallee.

Zur Zeit der Erfassungen durch HAMANN & SCHULTE im Jahr 2011 war der Ackerlandstreifen zwischen Acker der Planfläche und dem GLB „Siepen des Leibecker Baches“ entlang der südlichen Flächengrenze noch kaum bewachsen. Bis zum Jahr 2016 hat sich dort eine recht dichte Vegetation hauptsächlich aus jungen Birken und Weiden, durchsetzt mit Brombeere entwickelt. Aufgrund dessen war eine Veränderung des vorhandenen Artenspektrums in diesem Bereich nicht auszuschließen. Zudem ergab eine vergleichende Auswertung der Messtischblätter der Jahre 2012 und 2016, dass einige planungsrelevante Vogelarten im Laufe der Jahre hinzugekommen sind (vgl. Tab. 3). Daher wurden im Jahr 2016 ergänzende Erfassungen der Avifauna durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann - durchgeführt.

### Methodik der Erfassungen

Zur Erfassung der Brutvögel wurde die Planfläche an drei Terminen im Zeitraum Mai bis Juni 2016 (25.05., 02.06., 11.06.2016) bei trockener, windarmer Witterung begangen. Neben der akustischen Erfassung anhand der Reviergesänge wurde die Fläche dabei optisch mit Hilfe eines Fernglases abgesucht. Im Rahmen einer vorhergehenden Geländebegehung am 08.04.2016 wurden zufällig beobachtete Vogelarten aufgenommen.

## Erfassungsergebnisse

Es wurden insgesamt 39 Vogelarten im Plangebiet bzw. dem näheren Umfeld festgestellt (vgl. Tab 2).

**Tab. 2: Im Rahmen der Erfassungen sowie einer Geländebegehung am 08.04.2016 im Bereich der Planfläche nachgewiesene Vogelarten**

Art		RL NRW	RL SÜBL	Schutz- kategorie	Status im Gebiet
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	§	BR
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	V	*	§	Ng
Blaumeise	<i>Parus (Cyanistes) caeruleus</i>	*	*	§	BR
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	V	V	§	BR
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	§	BR
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	*	§	BR
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	*	§	BR
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	§	Ng
Elster	<i>Pica pica</i>	*	*	§	BR
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	§	BR
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	*	§	BR
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	V	2	§	Ng
Gimpel (Dompfaff)	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	V	V	§	BR
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	V	V	§	BR
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	*	§	BR
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	§§	BR
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	§	BR
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	V	V	§	BR
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	*	§	BR
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	n.b.	x		BR
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	V	V	§	BR
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	§	BR
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	§	Ng
<b>Mäusebussard</b>	<b><i>Buteo buteo</i></b>	*	*	<b>§§</b>	<b>BR</b>
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	§	BR
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	*	*	§	BR
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	§	BR
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	§	BR
<b>Rotmilan</b>	<b><i>Milvus milvus</i></b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>§§</b>	<b>Ng</b>
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	§	BR
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	VS	V	§	Ng
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	*	*	§	BR
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	*	*	§	BR
<b>Teichrohrsänger</b>	<b><i>Acrocephalus scirpaceus</i></b>	*	<b>V</b>	<b>§</b>	<b>Ng</b>
<b>Turmfalke</b>	<b><i>Falco tinnunculus</i></b>	<b>VS</b>	<b>*S</b>	<b>§§</b>	<b>BR</b>
<b>Waldkauz</b>	<b><i>Strix aluco</i></b>	*	*	<b>§</b>	<b>BR</b>

**Forts. Tab. 2: Im Rahmen der Erfassungen sowie einer Geländebegehung am 08.04.2016 im Bereich der Planfläche nachgewiesene Vogelarten**

Art		RL NRW	RL SÜBL	Schutz- kategorie	Status im Gebiet
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	*	§	BR
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	*	§	BR
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	§	BR

**Erläuterungen:**

RL NRW Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens (NRW)

RL SÜBL Rote Liste der gefährdeten Vogelarten NRW (SÜBL - Süderbergland)

Gefährdungskategorie:

\* derzeit ungefährdet V Vorwarnliste 2 stark gefährdet

3 gefährdet n.b. nicht bewertet

S höhere Gefährdung ohne konkrete Schutzmaßnahmen

Schutzkategorie:

§§ nach BNatSchG streng geschützte Art § nach BNatSchG besonders geschützte Art

Status im Gebiet:

BR Brutrevier Ng Nahrungsgast

Bei den beobachteten Vögeln handelt es sich vorwiegend um weit verbreitete, anpassungsfähige Arten. Mit den Arten Waldkauz, Turmfalke und Mäusebussard wurden - wie bereits im Rahmen der Erfassungen durch HAMANN & SCHULTE - drei planungsrelevante Arten als Brutvögel im unmittelbaren Umfeld der Planfläche festgestellt. Der Horststandort des Mäusebussard-Paares, dessen Brutrevier laut kartographischer Darstellung durch HAMANN & SCHULTE im und um den Bereich des GLB „Siepen des Leibecker Baches“ eingegrenzt worden war, wurde - ebenso wie damals - aufgrund brutanzeigenden Verhaltens der Tiere im Feldgehölz Werkerwald im nördlichen Teil des GLB vermutet; direkt an der Grenze zur Planfläche gelegen. Der Waldkauz wurde während einer Fledermauskartierung rufend aus dem Werkerwald an der Ratinger Straße festgestellt, wo bereits HAMANN & SCHULTE einen Brutverdacht geäußert hatten. Eine umfassende Eulenkartierung mit Nachweis von Jungvögeln wurde im Jahr 2016 nicht durchgeführt, dennoch ist durch den wiederholten Nachweis des Waldkauzes im Werkerwald ein Brutplatz anzunehmen. Die beiden planungsrelevanten Arten Rotmilan und Teichrohrsänger wurden jeweils bei nur einer Begehung als Nahrungsgäste im Bereich des Plangebietes nachgewiesen, wobei für den Teichrohrsänger zu vermuten ist, dass er sich zu diesem Zeitpunkt noch auf dem Zug befand. Dies ist ebenso für den regional stark gefährdeten Gelbspötter anzunehmen.

Die Tabelle 3 zeigt die Einschätzung des Vorkommens planungsrelevanter Arten auf der Grundlage der Erfassungsergebnisse sowie der Potenzialanalyse im Überblick.

Tab. 3: Vögel des MTB 4607 (LANUV)

Art	EZ NRW	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Baumpieper <sup>2</sup> <i>Anthus trivialis</i>	U	bewohnt offenes bis halboffenes Gelände m. höheren Gehölzen als Singwarte; Nester am Boden unter Grasbulten / Büschen	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	brütet in Steilwänden/ Wurzeltellern, bevorzugt in Gewässernähe	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorhanden	-
Feldlerche <i>Alda arvensis</i>	U↓	Charakterart der offenen Feldflur; besiedelt strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer, Brachen, größere Heidegebiete	keine Brutvorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Feldschwirl <sup>1</sup> <i>Locustella naevia</i>	G	brütet in strukturreichen, halboffenen Landschaften, bevorzugt Hochstauden-/ Röhricht-/ Gebüsch-Komplex	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	in halboffenen Agrarlandsch. m. hohem Grünlandanteil, Obstwie., Feldgeh., Waldränder; Höhlenbrüter: Specht-/ Faulhöhl., Gebäudenischen, Nistk.	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen Brutvogel im weiteren Umfeld	
Gartenrotschwanz <sup>1</sup> <i>Phoenicurus phoenic.</i>	U↓	brütet in halboffener Landschaft, strukturreichen Wäldern	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen; Brutvogel im weiteren Umfeld	-
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G	brütet in Baumhorsten in Waldbeständen und halboffener Landschaft	keine Brutplätze vorhanden; 2011 Beobachtung als Nahrungsgast im Randbereich außerhalb des Plangebietes	(Ng)
Kiebitz <sup>2</sup> <i>Vanellus vanellus</i>	S	Brut in offenen Lebensraumtypen (Feuchtgeb./Maisäcker)	keine Brutvork. im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Kleinspecht <i>Dryobates minor</i>	G	brütet in Baumhöhlen, bevorzugt abwechslungsreiche Landschaft	Baumhöhlen festgestellt, keine Brutvorkommen im Bereich des Plangebietes	-
Kuckuck <sup>2</sup> <i>Cuculus canorus</i>	U↓	Parklandschaften, Heide- und Mooregebiete, lichte Wälder, Siedlungsränder und Industriebrachen	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	G	brütet in Baumhorsten in Waldbeständen und halboffener Landschaft	Brutverdacht direkt angrenzend an Vorhabenfläche; Hinweise auf Brutvorkommen im Wirkraum, Nahrungsgast	BV <sup>+</sup> Ng
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	brütet an Gebäudefassaden	keine Gebäude / Nester an Fassaden vorhanden	-
Mittelspecht <sup>2</sup> <i>Dendrocopos medius</i>	G	brütet in Baumhöhlen, bevorzugt feuchte Eichenwälder	keine entsprechenden Biotopstrukturen im Plangebiet vorhanden	-
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U↓	brütet in Viehställen mit großen Grünlandflächen im Umfeld	keine Viehställe o.ä. im Plangebiet vorhanden, Brutvogel im Umfeld	-
Rebhuhn <sup>2</sup> <i>Perdix perdix</i>	S	benötigt artenreiche Krautsäume in halboffenen Agrarlandschaften	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Rotmilan <i>Milvus milvus</i>	U	Brütet in lichten Altholzbeständen, Waldrändern, Feldgehölzen	keine Brutvorkommen festgestellt; Beobachtung als Nahrungsgast	Ng

Art	EZ NRW	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	brütet bevorzugt in landwirtschaftlichen Gebäuden (Scheunen) mit nahrungsreichem Umfeld	keine entsprechenden Gebäude im Gebiet vorh., Brutvogel im Umfeld (Hof Klein-Selbeck)	(Ng)
Schwarzspecht <sup>2</sup> <i>Dryocopus martius</i>	G	Waldart, brütet in größeren Baumhöhlen	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	-
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	Brutvogel in dichten Gehölzbeständen mit Krähen- o. Elsternhorsten	keine Brutplätze vorh.; Nahrungsgast im Umfeld	-
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	S	Brutvogel in Baumhöhlen oder Gebäudenischen mit kurzrasigen Grünlandflächen im Umfeld	keine entspr. Brutplätze (Baumhöhlen, Gebäudenischen) im Gebiet vorh., brütet im Umfeld (Hof Klein-Selbeck), potenzieller Nahrungsgast	(Ng)
Teichrohrsänger <sup>1</sup> <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	Brutvogel in flächigen Schilfröhrichten	keine Schilfröhrichte vorhanden, Vorkommen als Nahrungsgast vermtl. auf dem Durchzug	Ng
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	Gebäudebrüter in Nischen oder Nistkästen	Innerh. des Gebietes keine Brutplätze vorh.; drei Brutpaare im Umfeld, Nahrungsgast im Gebiet	BV <sup>*</sup> Ng
Turteltaube <sup>1</sup> <i>Streptopelia turtur</i>	U↓	Brutvogel in artenreichen Laubholzbeständen	keine entsprechenden Laubholzbestände vorh.; keine Nachweise im Gebiet o. Umfeld	-
Uhu <i>Bubo bubo</i>	G	brütet in Felswänden und Steinbrüchen	keine Vorkommen im Bereich des Plangebietes nachgewiesen	(Ng)
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	brütet in Baumhöhlen und Nistkästen, selten in Gebäuden und Baumhorsten in Waldbeständen und halboffener Landschaft	keine Brutplätze im Gebiet vorh.; Brutvogel im Umfeld (vermtl. Werkerwald), vermtl. Nutzung der Freiflächen des Gebietes als Nahrungshabitat	(BV <sup>*</sup> ) (Ng)
Waldlaubsänger <sup>2</sup> <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	bewohnt Laub-/Laubmischwälder mit nicht zu dichtem Baumbestand u. wenig Krautvegetation	keine entsprechenden Biotopstrukturen im Plangebiet vorhanden	-
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	brütet in Baumhorsten in halboffener Landschaft, auch in Parks und Gärten	keine Baumhorste im Gebiet vorh.; keine Brutnachweise im Umfeld	-
Waldschnepfe <sup>2</sup> <i>Scolopax rusticola</i>	G	Brutvogel in nicht zu dichten, reich gegliederten Wäldern mit Kraut- und Strauchschicht / Lichtungen	keine entsprechenden Biotopstrukturen im Plangebiet vorhanden	-
Wanderfalke <sup>1</sup> <i>Falco peregrinus</i>	S↑	brütet in Felsnischen und künstlichen Nisthilfen/ Nistkästen an hohen Gebäuden	keine Brutplätze vorh.; keine Brutvorkommen im Umfeld	(Ng)
Zwergtaucher <sup>1</sup> <i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	brütet bevorzugt in Stillgewässern mit gut ausgebildeter Ufervegetation	keine entsprechenden Biotopstrukturen vorh.	-

**Erläuterungen:**

EZ NRW Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen (kontinental)

Erhaltungszustand:

G günstig U ungünstig S schlecht ↑ sich verbessernd ↓ sich verschlechternd

Status im Gebiet:

- keine Vorkommen zu erwarten Ng Nahrungsgast (Ng) potenzieller Nahrungsgast  
 BV<sup>\*</sup> Brutvogel im direkten Umfeld (BV<sup>\*</sup>)anzunehmender Brutvogel im direkten Umfeld

<sup>1</sup> Stand 2012 (MTB 4607)<sup>2</sup> Stand 2016 (MTB 4607/4)

### 3.3 Amphibien

Bei den Geländebegehungen wurden im Geltungsbereich keine Amphibien vorgefunden. Da dort auch keine Laichgewässer bestehen, können Vorkommen hier reproduzierender Amphibien ausgeschlossen werden. Auch im Gutachten von HAMANN & SCHULTE (2011) werden für das B-Plan-Gebiet keine Amphibienfunde erwähnt. Vorkommen planungsrelevanter Amphibienarten lassen sich somit für den Vorhabenbereich ausschließen.

**Tab. 4: Amphibien des MTB 4607/4 (LANUV)**

Art	EZ NRW	Habitatpräferenz	Bemerkung	Status Gebiet
Geburtshelferkröte <i>Alytes obstetricans</i>	S	bevorzugt wärmebegünstigte Gewässer in Steinbrüchen, Tongruben und Industriebrachen	keine Gewässer vorhanden	-
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	U	bevorzugt krautreiche, fischarme Stillgewässer	keine Gewässer vorhanden	-
Kleiner Wasserfrosch <sup>2</sup> <i>Rana lessonae</i>	G	bevorzugt kleinere, nährstoffarme, vegetationsreiche und fischfreie, sonnige Gewässer	keine Gewässer vorhanden	-
Kreuzkröte <sup>2</sup> <i>Bufo calamita</i>	U	Fortpflanzung in vegetationsarmen Flachgewässern, offene, gering beschattete Landhabitate	keine Gewässer vorhanden	-

**Erläuterungen: s. Tab. 3**

## 4 Prognose artenschutzrechtlicher Tatbestände

### 4.1 Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

#### 4.1.1 Fledermäuse

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Vogelschutzzeiten dürfen Rodungsmaßnahmen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden (vgl. Kap. 4..1.2). Essenzielle Quartiere von Fledermäusen in den Baumhöhlen der Friedhofsallee wurden im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen, so dass ein Verlust der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang infolge einer Zerstörung der Lebensstätte auszuschließen ist. Dennoch können gelegentlich genutzte Einzel- oder Zwischenquartiere in den vorhandenen Baumhöhlen niemals zweifelsfrei ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen müssen daher sämtliche Baumhöhlen von einem Fachbiologen kurzfristig vor Fällung der Bäume auf einen Besatz durch Fledermäuse überprüft werden. Werden Fledermäuse entdeckt, ist das weitere Vorgehen mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Mettmann abzustimmen.

Die Friedhofsallee dient den strukturgebunden fliegenden Zwergfledermäusen als Leitlinie, um von ihren Quartieren im Siedlungsgebiet zu den weiteren Nahrungshabitaten zu gelangen und erfüllt damit eine wichtige Funktion für Fledermäuse. Des Weiteren wird die Allee regelmäßig als Jagdhabitat genutzt. Um eine ununterbrochene Funktion als Nahrungshabitat und Leitlinie im Zuge der geplanten Erneuerung zu gewährleisten, ist folgender Ablauf vorgesehen (vgl. auch Kap. 2.1):

Die neue Allee soll in drei Reihen gestaltet werden. Einige Jahre bevor die ersten Baumfällungen der zweireihigen Bestandsallee durchgeführt werden, kann daher bereits die erste Baumreihe gepflanzt werden. Es werden hohe Pflanzqualitäten verwendet, so dass sich bis zum Beginn der ersten Fällungen einige Jahre später bereits nennenswerte Bäume entwickeln können. Die erste Reihe der Bestandsallee soll außerdem zunächst nur so weit ausgedünnt werden, dass ausreichend Platz für die Neupflanzungen entsteht. Daraufhin folgen die komplette Entnahme der zweiten Reihe der Bestandsallee und die anschließenden Neupflanzungen. Erst, wenn eine ausreichende Funktionalität der neuen Allee als Leitlinie für Fledermäuse besteht (Überprüfung durch einen fachkundigen Biologen), können auch die restlichen Bäume der Bestandsallee entfernt werden.

Hamann & Schulte haben Leitlinien von Zwergfledermäusen auch an der östlichen Flächengrenze nachgewiesen. Laut aktuellem B-Plan sind entlang der östlichen und südlichen Flächengrenze ohnehin Gehölzpflanzungen vorgesehen. Daher ist ein Funktionsverlust der Leitlinie nicht zu befürchten. Um Entwertungen benachbarter Nahrungshabitate zu vermeiden, sollten die Gehölzpflanzungen auch eine Sichtschutzfunktion zur Abschirmung gegen Lichtimmissionen erfüllen. Die aktuell vorhandene Vegetation auf dem Ackerrandstreifen bietet keine ausreichende Abschirmung. Daher ist eine Aufstockung durch Pflanzung heimischer Baum- und Straucharten wie Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Kirsche (*Prunus avium*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Haselnuss (*Corylus avellana*) und Schlehe (*Prunus spinosa*) vorzusehen.

Eine evtl. geplante Beleuchtung von Gebäuden bzw. Straßen sollte fledermausfreundlich gestaltet werden (fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept). So können ggf. erforderliche Beleuchtungen nach unten gerichtet und Lichtemissionen auf den unbedingt erforderlichen Bereich begrenzt werden. Zudem sollte die vorgesehene Beleuchtung mit insektenfreundlichen Leuchtkörpern ausgestattet werden. Natriumdampf-Hochdrucklampen oder Natriumdampf-Niederdrucklampen sowie LED-Lampen warmweißer Lichtfarbe, locken beispielsweise um bis zu 80 Prozent weniger Insekten an als herkömmliche Lampen (z. B. BUND 2003). Einen Überblick über empfohlene Leuchtmittel und deren Auswirkungen auf Insekten bietet beispielsweise ein Flyer des BUND Landesverband Schleswig-Holstein zum Thema „Insektenfreundliche Leuchtmittel“ (BUND Landesverband Schleswig-Holstein, o.J.). Generell sollten nächtliche Beleuchtungen außerhalb der Betriebszeiten soweit wie möglich beschränkt und auf beleuchtete Werbeflächen und Lichtreklame verzichtet werden.

#### **4.1.2 Avifauna**

Ein Brutplatz eines Mäusebussards wurde aufgrund brutanzeigenden Verhaltens im Feldgehölz Werkerwald in unmittelbarer Nähe zur östlichen Plangebietsgrenze vermutet (s. Abb. 4). Sowohl bei den Kartierungen durch Hamann & Schulte im Jahr 2011 als auch bei einer Nachkartierung im Jahr 2016 durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann - konnte ein solches Verhalten an dem genannten Feldgehölz beobachtet werden. Im Rahmen der Suche nach einem geeigneten Ersatzhabitat für den Mäusebussard im Februar 2017 (s. Kap. 4.2.1) wurde auch nach dem Horst gesucht, der jedoch nicht aufzufinden war. Ein Verlust des Horstes in den Monaten zwischen der letzten Kartierung und der Horstsuche - beispielsweise durch starke Winde oder Abbrechen eines morschen Astes - ist nicht auszuschließen. Ein Horst kann bei Verlust des alten Horstes neu gebaut werden. Aufgrund der eindeutig beobachteten Hinweise auf ein Brutgeschehen durch zwei unabhängig voneinander agierende Vogelkartierer in einem Abstand von fünf Jahren (2011 und 2016), muss ohne eine erneute Überprüfung in der folgenden Brutperiode ein vorhandenes Bruthabitat im Feldgehölz Werkerwald daher weiterhin angenommen werden. Im Gegensatz zum Brutstandort des Turmfalken am Feuerwehrturm unterliegt dieser Bereich bisher kaum anthropogenen Störwirkungen. Durch Baubetrieb während der Brutzeit des Mäusebussards können erhebliche Störungen eintreten, die eine Aufgabe des Geleges zur Folge haben können. Um erhebliche Störungen zu vermeiden, wäre ohne weitere Maßnahmen eine Horstschutzzone von 100 Metern um den Horststandort einzurichten (in Anlehnung an die „Dienstanweisung zum Artenschutz im Wald und zur Beurteilung der Unbedenklichkeit von Maßnahmen in NATURA 2000-Gebieten im landeseigenen Forstbetrieb“ (LANUV 2014)), in der während der Brutzeit des Mäusebussards von Anfang März bis Mitte Juli keine Arbeiten stattfinden dürfen.

Um Einschränkungen der Bauzeiten zu vermeiden, soll stattdessen folgendes Maßnahmenkonzept umgesetzt werden:

Durch weitere geplante Bebauungspläne im Rahmen des „Innovationsparks“, u. a. westlich des GLB „Siepen des Leibecker Baches“ mit einer unmittelbar östlich angrenzenden Straßenführung, ist langfristig durch die zunehmenden Störwirkungen ohnehin mit einer Aufgabe des Mäusebussard-Bruthabitates zu rechnen. Daher wird bereits im Zuge der Umsetzung des B-Plans Nr. 57 eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für einen Verlust der Lebensstätte des Mäusebussards umgesetzt (s. Kap. 4.2.1). Sollten die baubedingten Störungen im Rahmen der Realisierung des B-Plans Nr. 57 dazu führen, dass der Mäusebussard das bisherige Bruthabitat nicht mehr nutzt, so ist der Verlust bereits ausgeglichen und eine Bauzeitenbeschränkung ist nicht mehr erforderlich. Dabei ist jedoch zu beachten, dass die Bautätigkeiten bereits zu Beginn der Brutperiode des Mäusebussards (Ende Februar / Anfang März) begonnen haben müssen. Bei einem späteren Beginn der Bauarbeiten innerhalb der Brutperiode (beispielsweise im April) könnte das alte Bruthabitat bereits erneut besetzt worden sein (der Horst kann bei Verlust des alten Horstes neu gebaut werden). Dann wäre bereits ein Gelege vorhanden. Zu diesem Zeitpunkt einsetzende baubedingte Störwirkungen können zur Aufgabe des Geleges führen, womit der Verbotstatbestand der Tötung ausgelöst wird. Verzögert sich der Beginn der Bauarbeiten auf einen entsprechenden Zeitraum zwischen Mitte März und Juli, muss daher zuvor eine Kontrolle auf ein Brutgeschehen des Mäusebussards stattfinden. Wird ein Brutpaar festgestellt, so tritt die Horstschutzzone (100 Meter um den Horst) in Kraft, in der bis zur Beendigung des Brutgeschehens keine Bautätigkeiten stattfinden dürfen.

Um den Vorschriften des § 44 Abs.1 BNatSchG zu entsprechen und eine Tötung europäischer Vogelarten grundsätzlich auszuschließen, dürfen Gehölzrodungen nur außerhalb der Brutzeiten im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Kann dieser Zeitraum nicht eingehalten werden, muss kurz vor den Rodungsmaßnahmen eine Untersuchung der Gehölze auf Brutstätten europäisch geschützter Vögel durch einen Fachbiologen stattfinden.

An evtl. entstehenden größeren Gebäudeglasfronten sind entsprechende Maßnahmen in Anlehnung an die Empfehlungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (SCHMID ET AL. 2008) zum Schutz vor Vogelkollisionen zu ergreifen.



Abb. 4: Lage des vermuteten Mäusebussard-Horstes (aus TIM-Online)

## 4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

### 4.2.1 Sicherung eines Altbaumbestands

Das Plankonzept der Stadt Heiligenhaus sieht mit der Ausweisung weiterer Bebauungspläne unmittelbar westlich und östlich des B-Plangebiets Nr. 57 langfristig die Entwicklung eines großflächigen Gewerbestandortes vor. Insbesondere durch die zusätzlich östlich des GLB „Siepen des Leibecker Baches“ geplante Bebauung ist von einer erheblichen Zunahme der nutzungsbedingten Störwirkungen für das dort anzunehmende Bruthabitat des Mäusebussards zu rechnen. Aufgrund dessen ist langfristig mit einem Brutplatzverlust zu rechnen. Zur Vermeidung von Bauzeitbeschränkungen für die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 57, soll der Verlust der Lebensstätte für den Mäusebussard bereits zu diesem Zeitpunkt ausgeglichen werden (vgl. Kap. 4.1.2). Zu diesem Zweck wird durch die Gemeinde festgelegt, dass ein westlich der Deponie Leibeck gelegener Baumbestand von ca. 0,5 Hektar Größe dauerhaft aus der Nutzung genommen und erhalten wird (Gemarkung Heiligenhaus, Flur 15, Flurstücke 88 und 463, s. Abb. 5). Es handelt sich um einen Bestand in Hanglage aus Stangenholz, durchsetzt mit mittlerem bis starkem Baumholz vorwiegend aus Baumarten wie Roteiche und Buche sowie vereinzelt anderen Eichenarten. Die Altbäume stellen sich als geeignet für die Anlage eines Horstes dar. Bei einer Horstkartierung im Februar 2017 wurde kein vorhandener Horst in diesem Bestand bzw. dem unmittelbaren Umfeld entdeckt, so dass er für die Maßnahme geeignet ist. Weiterhin wirkt sich die Lage des Bestands benachbart zu einer für die Umwandlung in extensives Grünland vorgesehenen Ackerfläche (Ausgleich

für den Nahrungshabitatverlust, s. Kap. 4.2.2 bzw. Abb. 5) begünstigend aus. Die Maßnahmenfläche fügt sich in einen, im Mittel etwa 70 Meter breiten, Gehölzstreifen unterschiedlicher Altersstufen entlang der als Nahrungshabitat vorgesehenen Fläche. Weiter nordwestlich grenzt der Gehölzstreifen an einen Waldbestand um den Selbecker Bach auf Ratinger Stadtgebiet.

### **4.2.3 Umwandlung von Ackerfläche in Extensiv-Grünland**

Von den planungsrelevanten Arten werden bereits in der Phase der Baufeldräumung für Turmfalke, Mäusebussard und vermutlich auch den Waldkauz Nahrungshabitate beansprucht, die anlagebedingt dauerhaft verloren gehen. Insbesondere bei einem Brutpaar des Turmfalken kann dadurch die Aufgabe eines Brutrevieres ausgelöst werden. Es werden zwar auch zukünftig im Bereich des Gewerbegebietes auf kleinen Flächen Nahrungsressourcen (Kleinsäuger, Kleinvögel) verfügbar sein, ob diese aber zur Erhaltung des Reviers ausreichen, muss als fraglich gelten. Der Mäusebussard weist großräumigere Lebensraumsprüche auf als der Turmfalke, so dass er kurzfristig auf andere Gebiete ausweichen kann. Der Waldkauz hat ein vielseitigeres Nahrungsspektrum, zu dem neben Kleinsäufern u. a. Vögel, Amphibien oder auch größere Säuger wie Ratten und Eichhörnchen zählen. Auch wenn Mäuse an erster Stelle stehen, ist er nicht in gleichem Maße wie Turmfalke und Mäusebussard auf freie Flächen mit niedriger Vegetation angewiesen ist.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist ein funktionaler Ersatz für den Verlust einer Ackerfläche als (Teil-)Nahrungshabitat zu schaffen. Dazu ist eine bestehende Ackerfläche aufzuwerten, indem die Fläche in einen Zustand ähnlich einer Brachfläche mit extensiver Pflege überführt wird. Durch die Extensivierung werden günstigere Bedingungen für die Ansiedlung von Nahrungstieren (vorwiegend Kleinsäuger) geschaffen. Aufgrund der extensiven Pflege der Fläche ist eine im Vergleich zu einer Ackerfläche verbesserte Nahrungsgrundlage gegeben. Von der Funktion der Fläche als Nahrungshabitat werden Turmfalke, Mäusebussard, Waldkauz, aber auch die im weiteren Umfeld nachgewiesenen Arten Steinkauz und Schleiereule profitieren.

Für die Umsetzung der Maßnahme ist eine ca. 7,8 Hektar große Ackerfläche westlich des Städtischen Friedhofs in unmittelbarer Nachbarschaft zum NSG Angertal vorgesehen (vgl. Abb. 5). Sie ist in eine artenreiche Mähwiese/weide umzuwandeln und extensiv durch Mahd bzw. Beweidung zu nutzen. Bei Mahd sollte die Fläche je nach Wüchsigkeit regelmäßig neu gemähte „Kurzgrasstreifen“ und höherwüchsige, abschnittsweise im mehrjährigen Rhythmus gemähte Altgrasstreifen / Krautsäume aufweisen. Die Mindestbreite einzelner Streifen beträgt > 6 m, idealerweise > 10 m. Die „Altgrasstreifen“ sollen als Kleinsäuger- und Insektenhabitat dienen, während die „Kurzgrasstreifen“ für die Zugriffsmöglichkeit auf Kleinsäuger wichtig sind. Da in den ersten Tagen nach der Mahd die Nutzungsfrequenz und der Jagderfolg von Greifvögeln besonders hoch sind, sollen die Flächen der „Kurzgrasstreifen“ in der Vegetationsperiode ca. alle 2-3 Wochen (je Wüchsigkeit) gemäht werden; möglich ist auch eine Staffelmahd. Im Falle einer Weidenutzung ist die Beweidungsintensität so zu gestalten, dass der Fraß ein Muster von kurzrasigen und langrasigen Strukturen gewährleistet. Die Pflege der Fläche ist vertraglich zu regeln und regelmäßig auf

Durchführung zu kontrollieren. Die Maßnahme dient gleichzeitig der Kompensation des Eingriffs (vgl. LBP zum B-Plan Nr. 57, Stadt Heiligenhaus; Ökoplan 2017).

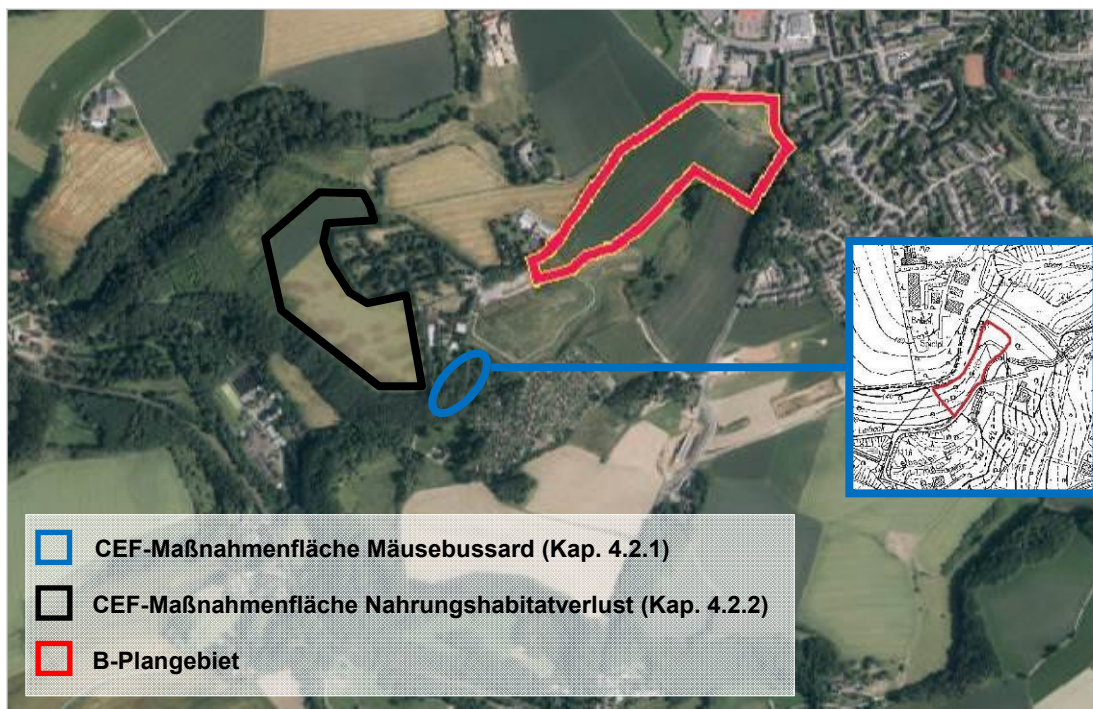


Abb. 5: Lage der vorgesehenen Ausgleichsflächen (aus TIM-Online)

### 4.3 Betroffenheit planungsrelevanter Arten

#### 4.3.1 Säugetiere (Fledermäuse)

##### Fangen, Verletzen und Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)

Eine Tötung von Fledermäusen kann sich durch die Zerstörung eines besetzten Quartieres ergeben. Eine Quartiernutzung der zu fällenden Alleebäume konnte im Rahmen der Erfassungen nicht nachgewiesen werden. Dennoch können gelegentlich genutzte Einzel- oder Zwischenquartiere in den vorhandenen Baumhöhlen nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zur Vermeidung baubedingter Tötungen wird daher kurzfristig vor Fällung der Bäume eine Kontrolle der Baumhöhlen auf Besatz durch Fledermäuse vorgesehen (vgl. Kap. 4.1.1).

Ein anlage- oder betriebsbedingt erhöhtes Tötungsrisiko ist nicht zu erwarten.

##### Erhebliche Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)

Im Rahmen der Bauarbeiten können sich Störungen durch Lärm- und Lichtimmissionen ergeben. Fledermäuse im Umfeld können durch diese Gegebenheiten gestört werden. Da das Vorhaben einer begrenzten Umsetzungszeit bedarf, die Störungen nicht von Dauer sein werden und die Arbeiten tagsüber stattfinden, sind keine baubedingten Auswirkungen auf lokale Populationen zu erwarten.

Nutzungsbedingte Störungen durch Lichtimmissionen sind hingegen dauerhaft und können negative Auswirkungen auf regelmäßig genutzte Leitlinien sowie Nahrungshabitate der Fledermäuse haben. Durch ein fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept und Gehölzpflanzungen mit Sichtschutzfunktion entlang relevanter Bereiche werden negative Einflüsse vermieden (vgl. Kap. 4.1)

#### **Zerstörung der Lebensstätte (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)**

Die Bäume entlang der Friedhofsallee erfüllen eine Funktion als Nahrungshabitat und vor allem als Leitstruktur für Zwergfledermäuse. Durch eine entsprechende chronologische Abfolge der Neupflanzungen bzw. Baumfällungen wird ein temporärer Verlust der Leitstruktur im Rahmen der geplanten Erneuerung der Allee vermieden (vgl. Kap. 4.1.1 bzw. 2.1).

Eine Gefährdung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang durch einen Verlust an Nahrungshabitaten ist nicht zu erwarten.

#### **Fazit:**

Bezüglich der Artengruppe der Fledermäuse ist unter Einhaltung der in Kap. 4.1 genannten Maßnahmen eine projektbedingte Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG nicht zu erwarten.

### **4.3.2 Vögel**

#### **Fangen, Verletzen und Töten von Individuen (§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG)**

Individuenverluste können sich im Rahmen einer Zerstörung besetzter Brutplätze durch eine Tötung nicht flügger Jungtiere bzw. eine Zerstörung von Eiern ergeben. Durch eine Baufeldräumung außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeiten lassen sich baubedingte Tötungen vermeiden (vgl. Kap. 4.1.2).

Ein anlagebedingt erhöhtes Tötungsrisiko an evtl. entstehenden größeren Gebäudeglasfronten lässt sich durch entsprechende Maßnahmen in Anlehnung an die Empfehlungen der Schweizerischen Vogelwarte Sempach (SCHMID ET AL. 2008) zum Schutz vor Vogelkollisionen vermeiden.

#### **Erhebliche Störungen (§ 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG)**

Der im Feldgehölz Werkerwald nicht sicher auszuschließende Brutplatz des Mäusebussards unterliegt bisher kaum anthropogenen Störwirkungen. Während der Bauzeit können sich durch Maschineneinsatz und das Befahren mit Baufahrzeugen außergewöhnliche akustische und optische Störungen ergeben, die zur Aufgabe des Brutplatzes bzw. des Geleges führen können. Durch einen Beginn der Arbeiten vor der Brutzeit des Mäusebussards (bis spätestens Anfang März) kann ein Belegen des Bruthabitats vermieden werden (Ein Brutplatzverlust wird durch CEF-Maßnahmen ausgeglichen, vgl. Kap. 4.2.1). Können die Arbeiten erst später beginnen ist eine vorhergehende Kontrolle auf ein aktuelles Brutgeschehen des

Mäusebussards erforderlich. Wird ein Brutpaar festgestellt, lassen sich erhebliche Störungen durch die Einrichtung einer Horstschutzzone von 100 Metern um den Horst vermeiden, in der während der Brut- und Aufzuchtzeiten von Mitte März bis Juli keine Arbeiten stattfinden dürfen (vgl. Kap. 4.1.2).

### **Zerstörung der Lebensstätte (§ 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG)**

Anlagebedingt ergibt sich durch die Überbauung der Fläche ein dauerhafter Verlust an Nahrungshabitaten für die im Umfeld brütenden Greifvogelarten Turmfalke, Mäusebussard, Waldkauz und ggf. Schleiereule und Steinkauz. Insbesondere für den Turmfalke kann dadurch die Aufgabe eines Brutrevieres nicht ausgeschlossen werden. Durch Umwandlung einer in räumlicher Nähe zum Brutplatz gelegenen Ackerfläche in Extensiv-Grünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird die lokale Population des Turmfalken gefördert und der Bestand stabilisiert (vgl. Kap. 4.2.2). Die Maßnahme kommt auch den anderen o. g. Greifvogelarten zugute.

Als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme für einen möglichen Verlust eines Mäusebussard-Bruthabitats wird ein ca. 0,5 Hektar großer, geeigneter Baumbestand dauerhaft aus der Nutzung genommen und erhalten (vgl. Kap. 4.2.1).

### **Fazit:**

Unter Einhaltung der in Kap. 4.1 und 4.2 aufgeführten Maßnahmen lässt sich hinsichtlich der Artengruppe der Vögel eine Erfüllung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG vermeiden.

## 5 Zusammenfassung / Fazit

Die Stadt Heiligenhaus plant im Südwesten des Stadtgebietes die Ausweisung neuer Gewerbeflächen im Rahmen des „Innovationsparks“. Die planungsrechtliche Sicherung einer Teilfläche soll über die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plans) Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“ erfolgen. Das B-Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 8,3 ha. Bis auf eine kleinere Brachfläche im Südwesten des Plangebietes, handelt es sich um eine aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche. Eine im Jahr 2016 beschlossene Änderung des B-Plans sieht zudem eine Erneuerung der Friedhofsallee vor. Dazu werden sämtliche Linden entlang der Friedhofsallee gefällt und durch Neupflanzung einer dreireihigen Allee ersetzt.

Für das betrachtete Gebiet liegt eine umfassende und detaillierte Bestandsaufnahme aus dem Untersuchungsjahr 2011 vom Planungsbüro HAMANN & SCHULTE vor. Da diese Erfassungen bereits fünf Jahre zurückliegen sowie aufgrund einer 2016 beschlossenen Änderungen des B-Plans wurden im Jahr 2016 ergänzende Erfassungen der Fledermaus- und Avifauna durch das Büro Ökoplan - Bredemann und Fehrmann - durchgeführt.

Für die planungsrelevanten Arten Zwergfledermaus, Turmfalke und Mäusebussard ließen sich im Rahmen der Vorprüfung Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG infolge einer Zerstörung der Lebensstätte bzw. erheblicher Störungen nicht ausschließen. Daher wurde im Rahmen einer Artenschutzprüfung der Stufe 2 ein Maßnahmenkonzept zur Abwendung der entsprechenden Verbotstatbestände entwickelt (s. Kap. 4).

Die Bäume entlang der Friedhofsallee erfüllen eine wichtige Funktion für Zwergfledermäuse als Leitlinie zwischen den Quartieren im Siedlungsgebiet und den weiteren Nahrungshabitaten. Ein temporärer Verlust der Leitstruktur im Rahmen der geplanten Erneuerung der Allee wird durch einen entsprechenden Ablaufplan vermieden: Die neue Allee soll in drei Reihen gestaltet werden. Einige Jahre bevor die ersten Baumfällungen der zweireihigen Bestandsallee durchgeführt werden, kann daher bereits die erste Baumreihe gepflanzt werden. Es werden hohe Pflanzqualitäten verwendet, so dass sich bis zum Beginn der ersten Fällungen, die erst einige Jahre später erfolgen sollen, bereits nennenswerte Bäume entwickeln können. Die erste Reihe der Bestandsallee wird außerdem zunächst nur so weit ausgedünnt, dass ausreichend Platz für die Neupflanzungen entsteht. Daraufhin folgen die komplette Entnahme der zweiten Reihe der Bestandsallee und die entsprechenden Neupflanzungen. Erst, wenn eine ausreichende Funktionalität der neuen Allee als Leitlinie für Fledermäuse besteht (Überprüfung durch einen fachkundigen Biologen), werden auch die restlichen Bäume der Bestandsallee entfernt. Zudem wird eine nördlich der Fahrbahn stockende Gehölzreihe westlich der Zufahrt zum Hof „Klein Selbeck“ erhalten (s. Kap. 2.1 und 4.1.1).

Entwertungen von Nahrungshabitaten und Funktionsverluste einer weiteren Leitlinie entlang der östlichen Flächengrenze für Fledermäuse werden vermieden, indem das geplante Gewerbegebiet durch Gehölzpflanzungen mit Sichtschutzfunktion am südlichen und östlichen Rand eingefasst wird.

Anlagebedingt ergibt sich durch die Überbauung der Fläche ein dauerhafter Verlust an Nahrungshabitaten für die im Umfeld brütenden Greifvogelarten Turmfalke, Mäusebussard, Waldkauz und ggf. Schleiereule und Steinkauz. Insbesondere für den Turmfalke konnte dadurch die Aufgabe eines Brutrevieres nicht ausgeschlossen werden. Durch Umwandlung einer in räumlicher Nähe zum Brutplatz gelegenen Ackerfläche in Extensiv-Grünland als vorgezogene Ausgleichsmaßnahme wird die lokale Population des Turmfalken gefördert und der Bestand stabilisiert. Die Maßnahme kommt auch den anderen o. g. Greifvogelarten zugute (vgl. Kap. 4.2.2).

Durch zwei unabhängige Kartierungen in den Jahren 2011 und 2016 liegen eindeutige Hinweise auf einen Brutplatz des Mäusebussards im Feldgehölz Werkerwald unmittelbar angrenzend an die Planfläche vor. Auch wenn bei einer Horstsuche im Februar 2017 kein Horst nachgewiesen werden konnte, muss daher ohne eine weitere Kontrolle in der nächsten Brutsaison ein regelmäßig genutztes Bruthabitat weiterhin angenommen werden. Aufgrund einer geplanten Erweiterung des Gewerbestandortes durch weitere B-Pläne im unmittelbaren Umfeld ist langfristig mit einem Verlust der Lebensstätte zu rechnen. Zur Vermeidung von Bauzeitbeschränkungen für die Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 57, soll der Verlust der Lebensstätte für den Mäusebussard bereits zu diesem Zeitpunkt ausgeglichen werden. Zu diesem Zweck wird ein ca. 0,5 Hektar großer, geeigneter Baumbestand dauerhaft aus der Nutzung genommen und erhalten (vgl. Kap. 4.2.1). Zu diesem Zweck wird durch die Gemeinde festgelegt, dass auf der städtischen Fläche westlich der ehemaligen Deponie Leibeck (Gemarkung Heiligenhaus, Flur 15, Flurstücke 88 und 463 s. Abs. 5), der vorhandene Altbaumbestand erhalten und aus der forstwirtschaftlichen Nutzung genommen wird.

Ein erneuter Besatz des Mäusebussard-Bruthabitats durch Neubau eines Horstes ist dennoch nicht auszuschließen. Um ein Brutgeschehen im Wirkraum des Vorhabens zu vermeiden, müssen die Bautätigkeiten bereits vor Beginn der Brutphase des Mäusebussards spätestens bis Ende Februar / Anfang März beginnen. Bei einem späteren Beginn innerhalb der Brutzeit (Mitte März bis Mitte Juli) können die baubedingten Störwirkungen zur Aufgabe eines Geleges bzw. einer Brut führen und damit den Verbotstatbestand der Tötung auslösen. Verzögert sich der Beginn der Bauarbeiten auf einen entsprechenden Zeitraum zwischen Mitte März und Juli, muss daher zuvor eine Kontrolle auf ein Brutgeschehen des Mäusebussards durchgeführt werden. Wird ein Brutpaar festgestellt, so tritt eine Horstschutzzone (100 Meter um den Horst) in Kraft, in der bis zur Beendigung des Brutgeschehens keine Bautätigkeiten stattfinden dürfen (vgl. Kap. 4.1.2).

Weitere Maßnahmen zur Vermeidung bau- und anlagebedingter Tötungen von Fledermäusen und Vögeln (Bauzeitenregelung, Kollisionsschutz an evtl. entstehenden größeren Gebäudeglasfronten, Kontrolle potenzieller Baumquartiere vor Fällung der Bäume) bzw. bau- und vor allem nutzungsbedingter Störungen durch Lichtimmissionen (fledermausfreundliches Beleuchtungskonzept) werden in Kapitel 4.1 beschrieben.

**Nach abschließender Artenschutzprüfung der Stufen 1 und 2 ist zu konstatieren, dass unter Berücksichtigung der in Kap. 4.1 und 4.2 dargestellten Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bzw. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen eine projektbedingte Erfüllung von artenschutzrechtlichen Verbots-tatbeständen gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG auszuschließen ist.**

Die Dokumentation der Artenschutzprüfung Stufe 1 (Vorprüfung) und Stufe 2 (Art-für-Art-Betrachtung: Turmfalke, Mäusebussard, Zwergfledermaus) entsprechend den Formblättern des LANUV befindet sich im Anhang.



Essen, 10.02.2017

Bernd Fehrmann  
(Dipl.-Ökol., Dipl.-Ing.)

## Quellenverzeichnis

- BMVBS (BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG) (2011): Arbeitshilfe Fledermäuse und Straßenverkehr. Ausgabe 2011 - Entwurf. – Auf der Grundlage der Ergebnisse des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.256/2004/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (Bearbeitung: FÖA; BG Natur; Kerth, G.; Siemers, B.; Hellenbroich, T.): 101 S
- BUND (BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (2003): Beiträge der Fachtagung „Lichtökologie – Insektenfreundliche und Energie sparende Außenbeleuchtung.“ ([http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203\\_lowres.pdf](http://www.bund-wiki.de/images/6/6b/TagungLichtoekologie280203_lowres.pdf))
- BUND (BUND FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DEUTSCHLAND) LANDESVERBAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (O. J.): Insektenfreundliche Leuchtmittel. ([http://www.bund-sh.de/projekte/naturschutz\\_in\\_der\\_gemeinde/beleuchtung/insektenfreundliche\\_leuchtmittel/](http://www.bund-sh.de/projekte/naturschutz_in_der_gemeinde/beleuchtung/insektenfreundliche_leuchtmittel/) bzw. [http://www.bund-sh.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvsh/sonstiges/dokumente/naschu\\_gemeinde/20140929\\_flyer\\_insekten\\_leuchtmittel\\_2014\\_web.pdf](http://www.bund-sh.de/fileadmin/bundgruppen/bcmslvsh/sonstiges/dokumente/naschu_gemeinde/20140929_flyer_insekten_leuchtmittel_2014_web.pdf)).
- LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2014): Fachinformationssystem Geschützte Arten in NRW bzw. Planungsrelevante Arten auf Messtischblattbasis (<http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-nrw.de>).
- LANUV NRW (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN) (2015): Fundortkataster Pflanzen und Tiere (<http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/fundortkataster.htm>).
- MKULNV (MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ) (2010): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren.
- MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ENERGIE, BAUEN, WOHNEN UND VERKEHR NRW UND MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2010): Gemeinsame Handlungsempfehlung: Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben.
- SCHMID, H., P. WALDBURGER & D. HEYNEN (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. ([http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas\\_dt.pdf](http://www.vogelglas.info/public/leitfaden-voegel-und-glas_dt.pdf))

## Fotodokumentation



Friedhofsallee südlich der Zufahrt zum Hof Klein Selbeck mit Gehölzpflanzung westlich der Fahrbahn (rechter Bildrand) und Lindenallee beidseitig des Fuß- und Radweges.



Friedhofsallee nördlich der Zufahrt zum Hof Klein Selbeck ohne Gehölzpflanzung westlich der Fahrbahn (rechter Bildrand).



Baumhöhlen in Linden an der Friedhofsallee.



Blick über die Planfläche von der südlichen Flächengrenze aus nach Nordwesten. Im Vordergrund die zu erhaltende Brachfläche, dahinter die Ackerfläche. Links im Bild die Friedhofsallee, rechts der Ackerrandstreifen als Abgrenzung zum GLB „Siepen des Leibecker Bachs“.



Blick über den nordwestlichen Teil der Planfläche. Rechts im Hintergrund ein Teil der Restwaldparzelle Werkerwald an der Ratinger Straße.



In der Restwaldparzelle Werkerwald an der Ratinger Straße östlich angrenzend an das Plangebiet wird ein Brutplatz des Waldkauzes vermutet.



Fettwiese südlich des Feuerwehrgeländes mit einem Brutplatz des Turmfalken am Turm.



Blick nach Westen entlang des Fußweges zwischen Fettwiese und Ackerfläche im Norden des Plangebietes auf den nördlichen Teil der Friedhofsallee.



Blick vom Fußweg zwischen Fettwiese und Ackerfläche im Norden über das Plangebiet.



Vergleichende Aufnahmen des Ackerrandstreifens an der südlichen Planflächengrenze.  
Noch kaum bewachsen im Jahr 2012 (oben) und dicht bewachsen im Jahr 2016 (unten).



Vergleich von Aufnahmen des an der südlichen Flächengrenze verlaufenden Ackerrandstreifens zwischen Acker und dem GLB „Siepen des Leibecker Baches“ aus dem Jahr 2012 (oben) und 2016 (unten). 2012 ist in diesem Bereich noch kein Vegetationsaufwuchs vorhanden. Im Jahr 2016 hat sich bereits eine recht dichte Vegetation aus jungen Birken und Weiden, durchsetzt mit Brombeere entwickelt.

Links des gekennzeichneten Bereiches ist der Alteichenbestand zu sehen, in dem 2016 der Horststandort eines Mäusebussard-Paares nicht sicher ausgeschlossen werden konnte.



Nahaufnahme des oben beschriebenen Bereiches (im Jahr 2016).

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

### A.) Antragsteller oder Planungsträger (zusammenfassende Angaben zum Plan/Vorhaben)

#### Allgemeine Angaben

Plan/Vorhaben (Bezeichnung): Bebauungsplan Nr. 57 „westlich Ratinger Straße / östlich Friedhofsallee“

Plan-/Vorhabenträger (Name): Stadt Heiligenhaus Antragstellung (Datum): 08.02.2017

Die Stadt Heiligenhaus beabsichtigt, das B-Plan-Gebiet als Gewerbestandort zu entwickeln. Auswirkungen: Verlust an Nahrungshabitaten und Lebensräumen für Vögel und Fledermäuse durch Beseitigung von Gehölzen und Überbauung der Fläche, Bodenbewegungen und -verdichtung, Geräusch- und Erschütterungsemissionen durch Baufahrzeuge und Baumaschinen (Scheuchwirkungen für diesbezüglich empfindliche Tierarten), visuelle Störeffekte durch Bewegung, Lichtemissionen.

#### Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)

Ist es möglich, dass bei FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung des Plans bzw. Realisierung des Vorhabens ausgelöst werden?  ja  nein

#### Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)

##### Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:

Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)?  ja  nein

##### Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden:

Begründung: Bei den folgenden Arten liegt kein Verstoß gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG vor (d.h. keine erhebliche Störung der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko). Es handelt sich um Irrgäste bzw. um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine ernst zu nehmende Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des Plans/Vorhabens vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden.

Bachstelze (*Motacilla alba*), Bluthänfling (*Carduelis cannabina*), Gelbspötter (*Hippolais interina*), Gimpel (*Pyrrhula pyrrhula*), Goldammer (*Emberiza citrinella*), Haussperling (*Passer domesticus*), Star (*Sturnus vulgaris*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*)

#### Stufe III: Ausnahmeverfahren

##### Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  ja  nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

#### Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

##### Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:

Die Realisierung des Plans/des Vorhabens ist aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt und es gibt keine zumutbare Alternative. Der Erhaltungszustand der Populationen wird sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben. Deshalb wird eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

##### Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:

(weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)

Durch die Erteilung der Ausnahme wird sich der ungünstige Erhaltungszustand der Populationen nicht weiter verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes wird nicht behindert. Zur Begründung siehe ggf. unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“).

#### Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG

##### Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:

Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

### B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

#### Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Mäusebussard (Buteo buteo)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

#### Rote Liste-Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

\*

#### Messtischblatt

4607/4

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region  kontinentale Region

- grün günstig  
 gelb ungünstig / unzureichend  
 rot ungünstig / schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

- A günstig / hervorragend  
 B günstig / gut  
 C ungünstig / mittel-schlecht

#### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Insgesamt zwei Brutviere im Umfeld der Planfläche; Eindeutige Hinweise auf einen Brutplatz eines Paares unmittelbar östlich an das Plangebiet angrenzend. Baubedingt erhebliche Störungen durch akustische und optische Störwirkungen möglich, die zu einer Aufgabe des Geleges führen können. Nahrungsgast im Plangebiet; Verlust eines Teillebensraumes durch Überbauung des Nahrungshabitats.

#### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: Festsetzung des dauerhaften Erhalts eines geeigneten Baumbestands als Ausgleich im Falle eines Brutplatzverlustes. Umwandlung einer angrenzenden Ackerfläche in extensives Grünland mit Nahrungshabitatfunktion. Beginn der Bauarbeiten vor Brutbeginn (Brutplatzverlust ausgeglichen). Bei späterem Beginn innerhalb der Brutzeiten: Einrichtung einer Horstschutzzone von 100 Metern, in der während der Brutzeit keine Bautätigkeiten stattfinden dürfen.

#### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Keine verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens nach Umsetzung der o. g. Maßnahmen; keine Gefährdung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)  ja  nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?  ja  nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein

#### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  ja  nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

### B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

#### Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Turmfalke (Falco tinnunculus)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

#### Rote Liste-Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

VS

#### Messtischblatt

4607/4

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region  kontinentale Region

- grün günstig  
 gelb ungünstig / unzureichend  
 rot ungünstig / schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

- A günstig / hervorragend  
 B günstig / gut  
 C ungünstig / mittel-schlecht

#### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Gebäudebrüter in Nischen oder Nistkästen. Insgesamt drei Brutpaare im Umfeld der Planfläche; Brutplatz eines Paares unmittelbar nördlich an das Plangebiet angrenzend; Nahrungsgast im Plangebiet. Vorhabenbedingter Verlust eines wesentlichen Anteils eines Nahrungshabitats für dieses Brutpaar, dadurch potenzielle Gefährdung eines Brutreviers.

#### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme: Umwandlung einer derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche in extensives Grünland mit Nahrungshabitatfunktion für den Turmfalken.

#### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Durch die Maßnahme wird die lokale Population des Turmfalken gefördert und der Bestand stabilisiert. Evtl. geringfügige Verlagerung eines Brutreviers. Ökologische Funktion bleibt jedoch im räumlichen Zusammenhang bestehen.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)  ja  nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?  ja  nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein

#### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  ja  nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

## Anlage 2 - Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP)

### B.) Antragsteller oder Planungsträger (Anlage „Art-für-Art-Protokoll“)

#### Angaben zur Artenschutzprüfung für einzelne Arten

(Für alle Arten, die im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung geprüft werden, einzeln bearbeiten!)

Durch Plan/Vorhaben betroffene Art: Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

#### Schutz- und Gefährdungsstatus der Art

FFH-Anhang IV-Art

europäische Vogelart

#### Rote Liste-Status

Deutschland

\*

Nordrhein-Westfalen

\*

#### Messtischblatt

4607/4

#### Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen

atlantische Region  kontinentale Region

- grün günstig  
 gelb ungünstig / unzureichend  
 rot ungünstig / schlecht

#### Erhaltungszustand der lokalen Population

(Angabe nur erforderlich bei evtl. erheblicher Störung (II.3 Nr.2) oder voraussichtlichem Ausnahmeverfahren(III))

- A günstig / hervorragend  
 B günstig / gut  
 C ungünstig / mittel-schlecht

#### Arbeitsschritt II.1: Ermittlung und Darstellung der Betroffenheit der Art

(ohne die unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Hinweis auf nahe gelegenes Quartier im Siedlungsgebiet nördlich des Vorhabenbereiches. Funktion der Allee entlang der westlichen Flächengrenze vor allem als Leitlinie, aber auch Nahrungshabitat. Die geplante Erneuerung der Allee (Fällung sämtlicher Alleeebäume, anschließende Neupflanzung) kann zu einem temporären Verlust der Funktion als Leitlinie führen. Nutzungsbedingte Lichtimmissionen können negative Einflüsse auf Leitlinien und Nahrungshabitate von Fledermäusen haben.

#### Arbeitsschritt II.2: Einbeziehen von Vermeidungsmaßnahmen und des Risikomanagements

Gehölzpflanzungen mit Sichtschutzfunktion (Vermeidung von Lichtimmissionen) entlang relevanter Bereiche; Erhalt einer vorhandenen Gehölzreihe parallel zur Allee (südl. der Einfahrt zum Hof "Klein Selbeck"); Durch eine geeignete chronologische Abfolge der Rodung von Bäumen der Bestandsallee bzw. den Neupflanzungen von Bäumen der neuen Allee wird ein Kahlschlag vermieden. Außerdem Erhalt einiger Altbäume zwischen den neugepflanzten Linden bis eine Funktionalität der neuen Allee als Leitlinie gewährleistet ist.

#### Arbeitsschritt II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

(unter Voraussetzung der unter II.2 beschriebenen Maßnahmen)

Keine verbleibenden Auswirkungen des Vorhabens nach Umsetzung der o. g. Maßnahmen; keine Gefährdung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang.

1. Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet?  
(außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhtem Tötungsrisiko oder infolge von Nr. 3)  ja  nein
2. Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?  ja  nein
3. Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein
4. Werden evtl. wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?  ja  nein

#### Arbeitsschritt III: Beurteilung der Ausnahmevoraussetzungen

(wenn mindestens eine der unter II.3 genannten Fragen mit „ja“ beantwortet wurde)

1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?  ja  nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  ja  nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  ja  nein

BUND Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V.

BUND Ortsgruppe Heiligenhaus  
Rainer Wojciechowski (Vorsitzender)  
Sachsenstraße 16  
42579 Heiligenhaus  
Telefon 02056/ 569120  
rai.woj@web.de

An die  
Kreiverwaltung Mettmann  
61-2 Planungsamt – Untere Naturschutzbehörde  
Goldberger Straße 30  
40822 Mettmann

Heiligenhaus, 19. Januar 2018

Planverfahren  
Befreiung „Friedhofsallee“ (§ 41 LnatSchG), Ersatz wegen Straßenausbau,  
Umsetzung B-Plan 57, Antrag der Stadt Heiligenhaus  
Aktenzeichen 61-2 C 14 / 17

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum o. g. Antrag der Stadt Heiligenhaus gibt die BUND Ortsgruppe Heiligenhaus folgende Stellungnahme ab:

Die BUND Ortsgruppe Heiligenhaus spricht sich gegen die vollständige Zerstörung der Lindenallee an der Friedhofsallee in Heiligenhaus aus.

Die Allee kann mit nachfolgenden, fachlichen Empfehlungen in ihrem Bestand erhalten bleiben.

Die 41 geschädigten Bäume können durch baumpflegerische Maßnahmen (Aufbau einer neuen Baumkrone) im Bestand der Allee erhalten werden.

Der Erhalt aller **103** Lindenbäume ist mit landschaftgärtnerischen Maßnahmen zu sichern, d. h. Aufnahme des teerhaltigen Fußweges und Erneuerung mit einer wasserdurchlässigen Deckschicht, Einfassung der Pflanzstreifen zur Sicherung der Alleebäume, Verbot von Raseneinsaat ( mit der Raseneinsaat wäre eine Stammschädigung vorprogrammiert).

Der Straßenausbau mit der Verbreiterung kann auf der nördlichen Seite der Straße durchgeführt werden.

Der Fällung von 62 Lindenbäumen mit einem Kronendurchmesser von zehn Metern und mehr, und 41 Lindenbäumen mit einem Kronendurchmesser von drei Metern und mehr (dies sind die Bäume mit den angeführten Sturmschäden) sowie mit einem BHD von 14 bis 38 cm, stehen im krassen Gegensatz zu den nachfolgend angeführten Vorschlägen des landschaftpflegerischen Fachbeitrages der Erneuerung der Lindenallee.

Die geplante Neupflanzung mit 45 Bäumen auf einer Länge von rd. 630 Metern , die einem Stammdurchmesser von 8 bis 9,5 cm (in 1 Meter Höhe gemessen) und mit Abständen von über 42 Metern hebt den Alleencharakter vollständig auf.

**Bei dieser geplanten Ausführung kann man nur von Straßenbäumen oder Straßenbegleitgrün sprechen und nicht von einer Allee.**

Sollten unseren Einwänden keinen Erfolg haben, fordert die Ortsgruppe bei der weiteren Gestaltung folgende Änderung: keine Raseneinsaat zwischen den Einzelbäumen; eine einseitige Flächenbepflanzung mit Storchnabel wird ebenfalls abgelehnt, vielmehr wäre eine Mischpflanzung mit dauerhaften Blühstauden durchzuführen.

Mit freundlichen Grüßen

Eine Durchschrift sendet die BUND Ortsgruppe Heiligenhaus  
an die LANUV, betr: Alleenkataster „AL-ME-0001“