Stadt Erkelenz

Bebauungsplan Nr. VII/1

Gewerbegebiet „Spartastraße“

GUTACHTEN ZUM ARTENSCHUTZ STUFE 1

Auftraggeber:

Stadt Erkelenz

Rathausplatz 1

Erkelenz

Bearbeitung:

Büro Dipl.-Ing. H. Schollmeyer
Walderych 56
52511 Geilenkirchen
Tel.: 02451 – 95 94 20
E-Mail: Harald.Schollmeyer@t-online.de

Inhalt

1.0 Einleitung / Anlass zum Gutachten ... 1
2.0 Die Artenschutzprüfung (ASP) ... 1
2.1 Gesetzliche Grundlagen ... 1
2.2 Methodik zur ASP ... 4
3.0 Lage des Plangebiets und Vorhabenkonzept ... 7
3.1 Lage ... 7
3.2 Vorhaben und künftig weitere Nutzung ... 9
3.3 Planvorgaben – Bestehende Schutzausweisungen ... 9
4.0 Prüfstufe I – Vorprüfung ... 10
4.1 Vorprüfung des Artenspektrums ... 10
4.1.2 Lebensräume – Habitat-Ausstattung ... 13
4.1.3 Beobachtungen / Kartierungsgänge ... 14
4.2 Prüfung der Wirkfaktoren ... 15
4.3 Eingrenzung des Artenspektrums ... 16
4.3.1 Kein typischer Lebensraum für planungsrelevante Arten ... 17
4.3.2 Nahrungsgäste und Durchzügler ... 17
4.3.3 Säugetiere ... 17
4.3.4 Vögel: Bodenbrüter an Waldrändern und in Kleinstrukturen ... 17
4.3.5 Brutvögel der Strauchschichten ... 18
4.3.6 Vögel: Höhlen- und Gebäudebrüter ... 19
4.3.7 Vögel: Baum-/ Freibrüter ... 22
4.3.8 Vögel: Brutschmarotzer ... 26
4.3.9 Amphibien und Reptilien ... 26
4.4 Zusammenfassendes Ergebnis ... 28
4.5 Entwicklung der Waldflächen ... 28
5.0 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen ... 30
6.0 Fazit ... 31

Literatur und Quellen 32

Anhang: Bilder zur Veranschaulichung des Ausgangszustandes 33

1.0 Einleitung / Anlass zum Gutachten

Die Stadt Erkelenz beabsichtigt mit der Neufassung des Bebauungsplanes Nr. VII/1 „Gewerbegebiet / Sportplätze“ in den Bereichen der „Sparta-Straße“ Stadtbezirk Gerderath die Bestände zu sichern und anzupassen im Rahmen der künftigen städtebaulichen Entwicklung in Verbindung mit den Regelungen nach BauGB und BauNVO.

Das B-Plan-Gebiet umfasst eine Fläche von 13,05 ha.

Das Gebiet gliedert sich grob in fünf Nutzungs- und Bestandsbereiche. Hierzu zählen die Gewerbe-/Wohnbebauung, die Sportanlagen „Sparta“, ein „Wald“-Kindergarten, Acker, Grünland und Waldstücke.

Das B-Plan-Gebiet und die unmittelbar angrenzenden Bereiche mit unterschiedlichen Nutzungen sind Lebensräume gesetzlich geschützter Tier- und Pflanzenarten. Im Zug des Bebauungsplanverfahrens gilt es daher im Regelfall zu überprüfen werden, ob von dem Vorhaben relevante Arten im Sinne des § 44 Bundesnaturschutzgesetz betroffen und beeinträchtigt sein können. Eine Betroffenheit kann durch Tötungen, erhebliche Störungen oder die Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgelöst werden.

Das vorliegende Gutachten prüft:

- die Ausstattung und Eignung des Lebensraumes sowie das potentiell vorkommende Artenspektrum,
- die Wirkfaktoren, die mit dem Vorhaben auf die ermittelten Arten einwirken (können),
- und ob daraus eine Betroffenheit der Arten resultieren kann.

2.0 Die Artenschutzprüfung (ASP)

2.1 Gesetzliche Grundlagen

Den Schutz von Tier- und Pflanzenarten, die in ihrem jeweiligen Bestand durch Eingriffe in Natur und Landschaft abnehmen und/oder beeinträchtigt werden können, regeln auf europäischer Ebene die FFH-Richtlinie (FFH-RL) und die Vogelschutzrichtlinie (VS-RL).

Für die Bundesrepublik Deutschland ist der Artenschutz im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) verankert. Der Durchführung der Artenschutzprüfung (ASP), hier im Rahmen der Bauleitplanungen und baurechtlichen Zulassung von Vorhaben, liegen die §§ 44 und 45 zu Grunde.

Auf Länderebene, hier Nordrhein-Westfalen, gelten die Regelungen des BNatSchG unmittelbar und die Belange werden über das Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW) im Einzelnen umgesetzt.

Die Entwicklung und Realisierung des hier geplanten Vorhabens, Erhalt und Sicherung der Bestände innerhalb des B-Planes, ist nicht direkt verbunden mit Eingriffen in Natur- und Landschaft nach §§ 14; 15 BNatSchG und § 30 (1) Absatz 4 LNatSchG NRW, bei denen ggf. gesetzlich geschützte, planungsrelevante Arten in ihrem Lebensraum betroffen sein können. In NRW wird die Artenschutzprüfung von der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz (MKUNLV 2016) geregelt. Ergänzend wirkt die Handlungsempfehlung von MWEBWV und MKUNLV (2010). Planungsrelevante Arten sind eine naturschutzfachlich vom LANUV begründete Auswahl von Arten, die, soweit sie in Verbindung mit einem Vorhaben gefährdet sein können, in einer Prüfung Art- für –Art – unterzogen werden sollen. Zu prüfen ist dabei, inwiefern die Art betroffen ist (Anzahl der Arten, Brutpaare, Wirkfaktoren) und ob sich artenschutzrechtliche Konflikte durch geeignete Vermeidungs- und Ausgleichs-Maßnahmen verhindern lässt.

Im vorliegenden Fall gilt es für die lokal vorkommende Fauna die vorhandenen Lebensraumstrukturen durch Bestandserhalt weitgehend zu sichern.

Nach nationalem und internationalem Recht werden im Wesentlichen folgende Schutzkategorien unterschieden:

- Besonders geschützte Arten: Anhang B der Europäischen Artenschutzverordnung, Anhang 1 Spalte 2 BArtSchV und alle europäischen Vogelarten
- Streng geschützte Arten: Anhang IV der FFH-Richtlinie, Anhang A der Europäischen Artenschutzverordnung; Anlage 1, Spalte 3 der BArtSchV)

Mit der Stellungnahme zum Artenschutz (Prüfungsstufe 1) ist darzustellen, ob planungsrelevante Arten im Plangebiet und seinem Umfeld vorkommen, direkt durch den Eingriff betroffen sind oder sein können, und ob die **Verbotstatbestände Nr. 1 bis 4, § 44 Abs. 1 BNatSchG** von dem Vorhaben mit der künftigen Bebauung direkt berührt werden können.

Verbot Nr. 1: *Wild lebende Tiere, hier der besonders geschützten Arten, dürfen nicht gefangen, verletzt oder getötet werden. Dies gilt auch für die arteigenen Entwicklungsformen.*

Verbot Nr. 2: *Wild lebende Tiere, hier der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten, dürfen während der Fortpflanzungs-,*

Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht so erheblich gestört werden, dass sich damit der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert.

***Verbot Nr. 3**: Es ist nicht erlaubt, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wildlebender Tiere, hier der besonders geschützten Arten, aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

***Verbot Nr. 4:** Es nicht erlaubt wildlebende Pflanzen, hier der besonders geschützten Arten, oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie selbst oder ihre Standorte zu schädigen oder zu zerstören.*

- **Unvermeidbare Beeinträchtigungen**

Soweit ein Vorhaben nach BauGB und LNatSchG NRW genehmigungsfähig und als zulässig gelten kann, aber dennoch mit unvermeidbaren Beeinträchtigungen für planungsrelevante Tier- und Pflanzenarten verbunden sein sollte, gilt es heraus zu stellen, ob die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden (Sonderregelung im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG).

Zur Erhaltung der ökologischen Funktion sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen; CEF = continuous ecological functionality) durchzuführen bzw. bedarf es einer **Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG:**

Die für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden sowie im Fall des Verbringens aus dem Ausland das Bundesamt für Naturschutz können von den Verboten des § 44, BNatSchG *im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen*

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,

2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,

3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,

4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder

5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weiter gehende Anforderungen enthält.

Eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Bestimmungen ist damit an sehr enge Vorgaben gebunden und kann in den meisten Fällen nicht erlangt werden. Für die Bauleitplanung sind Ausnahmen nicht vorgesehen.

Einem Antrag auf eine **Befreiung nach § 67 (2) BNatSchG** kann nur stattgegeben werden, „*wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde*“.

Im Bebauungsplan ist der Hinweis aufzunehmen, dass bei späteren Genehmigungen für den Fall, dass planungsrelevante Arten vorkommen bzw. sich eingestellt haben, eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zu beantragen sein kann. Dies gilt z. B. dann, wenn die Flächen des Plangebietes nicht bebaut werden oder als Rohbauten über einen längeren Zeitraum verbleiben.

Im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes gelten die Tierarten der beiden Schutzkategorien gesetzlich geschützt sowie auch alle weiteren Tiere als schützenswert. Entsprechend dem Schutzstatus gilt es Konflikte mit den Verbotstatbeständen strikt zu vermeiden und die sonstigen Arten mit Achtsamkeit zu betrachten, auch im Hinblick auf präventive Maßnahmen.

2.2 Methodik zur ASP

Die Artenschutzrechtliche Prüfung ist in NRW in drei Prüfstufen zu gliedern: die Vorprüfung (Stufe I), die vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände (Stufe II) und das Ausnahmeverfahren (Stufe III).

Die Prüfstufe I wird hier unter Kapitel 4 abgehandelt. Die Einzelschritte dieser Prüfstufe sind in Abb. 1 dargestellt.

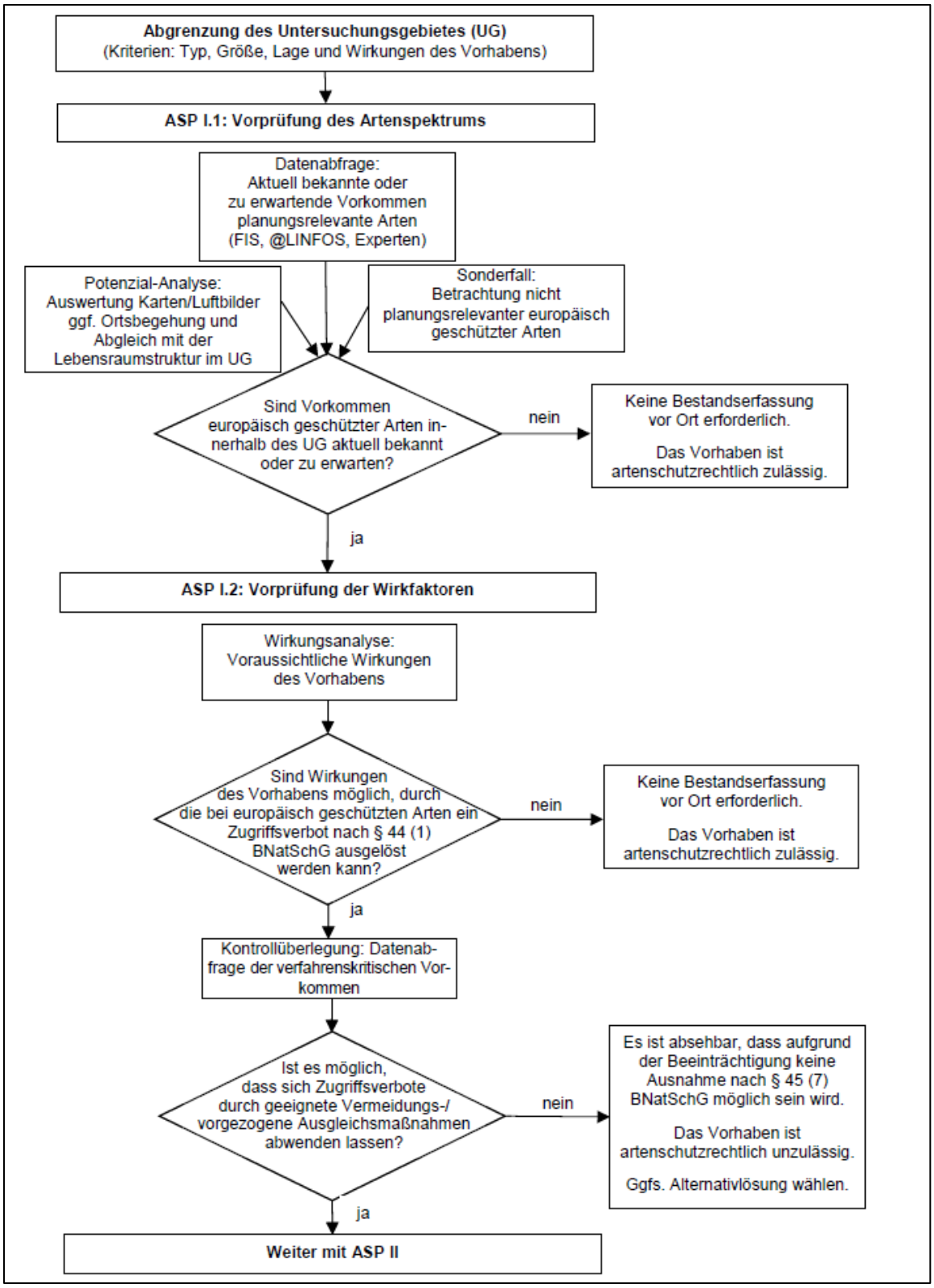

Abbildung 1: ASP Prüfstufe I (Quelle: MKUNLV u. FÖA Landschaftsplanung GmbH 2017: *Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen - Bestandserfassung und Monitoring*).

Aus den Ergebnissen der Vorprüfung ergibt sich, ob die Prüfstufe II durchgeführt werden muss und wenn ja, in welchem Untersuchungsumfang. Anhand gezielter Bestandserfassungen wird ermittelt, welche Arten und welche Individuenzahlen von dem Vorhaben

tatsächlich betroffen sind. Zur Erfassung der verschiedenen Artengruppen dient Anhang 2 des Methodenhandbuchs zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen (MKULNV u. FÖA Landschaftsplanung GmbH 2017).

Anhand dieser Erkenntnisse gilt es, Vermeidungsmaßnahmen und ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen und ein Risikomanagement im Verhältnis zum eingriffswirksamen Eingriff des Vorhabens zu konzipieren.

Ist es trotz der Maßnahmen zu erwarten, dass für bestimmte Arten gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird, so werden in Stufe III die Voraussetzungen für ein Ausnahmeverfahren (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand, siehe Kapitel 2.1) geprüft.

3.0 Lage des Plangebiets und Vorhabenkonzept

3.1 Lage

Das Plangebiet, Größe 13,05 ha, befindet sich am westlichen Ortsrand von Gerderath (Stadt Erkelenz).
Im Nordwesten, teils abgeschirmt durch Waldbereiche und landwirtschaftliche Flächen, begrenzt das Planumfeld die B 221 (n). Im Norden schließen sich offene Ackerflächen und kleine Waldformationen an. Im Nordosten, Osten und Süden bildet die Bebauung von Golkrath die Raum-Kulisse. Das Plangebiet reich hier bis an die Straße „Weidbruchsweg“ und die „Lauerstraße“ (L19).

Das Plangebiet selbst, erschlossen durch die Spartastraße, setzt sich aus mehreren verschiedenen Beständen und Nutzungen zusammen.

- **Zuordnung im nachfolgenden Lageplan:**

1 Öffentliche Fläche – Waldkindergarten, eingerahmt von Baumbestand / Wald

2 Sportplatzanlage mit zwei Spielfeldern, Rasenvorplatz, Vereinsheim und Parkplatz

3 Waldstreifen zwischen Sportanlage und Straße „Weidbruchsweg“

4 Wald-Elemente westlich und südlich der Sportanlage

5 Gehölzstreifen an der Spartastraße, südlich Sportanlage

6 Acker-(Teilfläche) an der Westseite

7 Grünland, Wiese, westlich der Gewerbebetriebe

8 Gewerbe-, Handwerks- und Handelsbetriebe westlich der Spartastraße

9 Spartastraße, Erschließung – Durchfahrt Gewerbegebiet / Sportanlage

10 Gewerbe-, Handwerks- und Handelsbetriebe östlich der Spartastraße

11 Gewerbeflächen / Brache

12 Wohnbebauung mit Gärten / Gewerbe

Nachfolgende Seite: Abb.1: Darstellung des Plangebietes (tim-online.nrw; August 2021; ohne Maßstab)

Im Weidbruch
Hover Busch
Karwei
1
2
2
2
3
4
4
4
5
6
7
8
9
10
10
11
12
Plangebiet
Untersuchungsraum

3.2 Vorhaben und künftig weitere Nutzung

Die Änderung des B-Planes besteht darin, das keine weitere Ansiedlung und Aufstockung der Gewerbebetriebe, als bisher zulässig, erfolgen soll. Ziel ist somit im Sinne des BauGB, den Bestandsschutz für die bestehenden Gewerbeansiedlungen, verbunden mit Wohnbebauung (Gewerbeinhaber), Handwerks- und Handelsbetriebe, der Sportanlage, der öffentliche Fläche (Waldkindergarten) und der bestehenden Grünflächen mit Schutzausweisungen zu wahren.

3.3 Planvorgaben – Bestehende Schutzausweisungen

Die naturschutzfachlichen Ausweisungen (BNatSchG / LNatSchG NRW werden hier im Hinblick auf die Artenschutz-belange benannt.

- **Landschaftsplan**

Das Plangebiet im Naturraum „Schwalm-Nette“ (571) ist in Teilen vom Landschaftsplan III/6 – Schwalmplatte - (Kreis Heinsberg 2003/2005) erfasst. Er gilt für die Außen Bereiche, die nicht als Gewerbefläche ausgewiesen sind. Der LP weist hier das Entwicklungsziel 1 (§ 18 LNatSchG NW) die Erhaltung eines mit naturnahen Lebensräumen oder sonstigen natürlichen Landschaftselementen reich oder vielfältig ausgestatteten Landschaft aus.

- **Landschaftsschutzgebiet**

Das Plangebiet liegt entsprechend den Festsetzungen des LP III/6 mit Teilflächen nordwestlich des Gewerbegebietes innerhalb des Landschaftsschutzgebietes – LSG 4801 – 0001 – Schwalmplatte (2.2-1 im LP III/6).
Mit der Ausweisung gelten nachfolgende Festsetzung:

- Erhaltung der natürlichen Landschaftsstrukturen
- Erhaltung der Vegetationskomplexe, die eine besonders hohe Refugial- und Ausgleichsfunktion besitzen.
- Erhaltung kulturhistorischer Zeugnisse, insbesondere Motten, Grabanlagen und Flachsrösten

- **Biotopkataster**

Zwei Bereiche des Plangebietes sind im Biotopkataster erfasst. Hierzu zählen die bezeichneten Flächen:

BK 4802-022: Waldstreifen, Laubwaldreste mit vorwiegend Eichen zwischen der Sportanlage und Weidbruchsweg, sowie der Bereich nördlich des Plangebietes.

BK 4903-0008: Laubwaldrest, vorwiegend Eichen, auch Hainbuche, Linde und Bergahorn westlich innerhalb des Plangebiete und darüber hinaus westlich von Gerderath.

Wesentliches Ziel ist der Erhalt der naturnahen Laubwaldreste in Siedlungsnähe.

- **Biotopverbund**

Erfasst sind die Flächen ebenfalls im Biotopverbund WB-K-4803-009. Dies umfasst das Plangebiet, ohne Gewerbe und Sportanlage, mit Anbindung an die westlich sich erstreckende Waldflächen, wie auch Acker und Grünland bis nach Wegberg-Myhl.

4.0 Prüfstufe I – Vorprüfung

4.1 Vorprüfung des Artenspektrums

4.1.1 Datenabfrage

Zur ersten Einschätzung des zu prüfenden Artenspektrums wurde im Fachinformationssystem Geschützte Arten in NRW (LANUV NRW) eine Artenliste der regional vorkommenden Arten abgefragt. Diese wurde nach den Lebensräumen, die im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung vorkommen, weiter eingeschränkt.

Die Auflistung ergibt sich nach den Messtischblättern (MTB) 4903 Q1 (Erkelenz) und 4803 Q3 (Wegberg).

Tabelle 1: Liste planungsrelevanter Arten für die MTB-Q 4903- 1 Erkelenz und MTB-Q 4803 – 3 Wegberg, differenziert nach den Lebensraumtypen Laubwälder mittlerer Standorte, Kleingehölze, , Bäume, Gebüsche, Hecken, Vegetationsarme oder -freie Biotope, Säume, Hochstaudenfluren, Brachen

Art		Status	EHZ (NRW ATL)	Lau/mitt	KlGehoel	Acker	Saeu	Brach
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name							
Säugetiere								
Castor fiber	Europäischer Biber	Art vorh.	G		Na			
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorh.	G-	(Na)	Na			Na
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Art vorh.	G	(Na)	Na			
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorh.	G	Na	Na			
Myotis emarginatus	Wimperfledermaus	Art vorh.	S	Na	Na			
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	Art vorh.	U	Na	Na			
Nyctalus noctula	Abendsegler	Art vorh.	G	Na	Na	(Na)	(Na)	
Pipistrellus nathusii	Rauhautfledermaus	Art vorh.	G	Na				
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorh.	G	Na	Na			
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorh.	G	FoRu, Na	FoRu, Na		Na	
Plecatus austriacus	Graues Langohr	Art vorh.	U	Na	Na	Na	NA	NA
Vögel								
Accipiter gentilis	Habicht	brütend	G-	(FoRu)	(FoRu), Na			(Na)
Accipiter nisus	Sperber	brütend	G	(FoRu)	(FoRu), Na		Na	(Na)
Alauda arvensis	Feldlerche	brütend	U-			FoRu	FoRu	FoRu!
Alcedo atthis	Eisvogel	brütend	G					Na
Anser albifrons	Blässgans	Rast	G			Ru NA		
Anser fabalis	Saatgans	Rast	G			Ru NA		
Anas crecca	Krickente	Rast	G			Ru NA		
Anthus pratensis	Wiesenpieper	brütend	S	(FoRu)			FoRu	(FoRu)
Ardea cinerea	Graureiher	brütend	G	(FoRu)	(FoRu)			
Asio otus	Waldohreule	brütend	U	Na	Na		(Na)	(Na)
Athene noctua	Steinkauz	brütend	G-		(FoRu)		Na	Na
Bubo bubo	Uhu	brütend	G	Na			(Na)	(Na)
Buteo buteo	Mäusebussard	brütend	G	(FoRu)	(FoRu)		(Na)	(Na)
Carduelis cannabina	Bluthänfling	brütend	unbek.		FoRu	(Na)	Na	(FoRu), Na
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	brütend	U			FoRu!		FoRu
Coturnix coturnix	Wachtel	brütend	U				FoRu!	FoRu!
Cuculus canorus	Kuckuck	brütend	U-	(Na)	Na			Na
Dendrocopus martius	Mittelspecht	brütend	G	FoRu!				
Delichon urbica	Mehlschwalbe	brütend	U				(Na)	(Na)
Dryobates minor	Kleinspecht	brütend	U	FoRu!	Na			
Dryocopus martius	Schwarzspecht	brütend	G	FoRu!	(Na)		Na	
Falco subbuteo	Baumfalke		U	FoRu	FoRu			

Falco tinnunculus	Turmfalke	brütend	G		(FoRu)		Na	Na
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	brütend	U		(Na)		(Na)	(Na)
Lanius collurio	Neuntöter	brütend	U	FoRu!	FoRu!		Na	Na
Locustella naevia	Feldschwirl	brütend	U		FoRu		FoRu	FoRu
Lullula arborea	Heidelerche	brütend	U			(FoRu)	(FoRu)	
Luscinia megarhynchos	*Nachtigall*	brütend	G	FoRu	FoRu!		FoRu	FoRu
Oriolus oriolus	Pirol	brütend	U-	FoRu	FoRu			
Passer montanus	Feldsperling	brütend	U	(Na)	(Na)		Na	Na
Perdix perdix	Rebhuhn	brütend	S				FoRu!	FoRu!
Pernis apivorus	Wespenbussard	brütend	U	Na	Na		Na	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	brütend	U	FoRu!				
Rallus aquaticus	Wasserralle	brütend	U				(FoRu)	
Saxicola rubicola	Schwarzkehlchen	brütend	G		FoRu		FoRu!	FoRu
Scopulus rusticola	Waldschnepfe		G	FoRu	(FoRu)			
Serinus serinus	Girlitz	brütend	unbek.		FoRu		Na	(FoRu), Na
Streptopelia turtur	Turteltaube	brütend	S	FoRu	FoRu		(Na)	Na
Strix aluco	Waldkauz	brütend	G	Na	Na		Na	Na
Sturnus vulgaris	Star	brütend	unbek.				Na	Na
Tyto alba	Schleiereule	brütend	G		Na		Na	Na
Vanellus vanellus	Kiebitz	brütend	U-					FoRu
Vanellus vanellus	Kiebitz	rastend	U-			Ru, Na		
Amphibien								
Bufo calamita	Kreuzkröte	Art vorh.	U			Ru	FoRu	FoRu
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	Art vorh.	unbek.		Ru	(Ru)	(FoRu)	
Reptilien								
Lacerta agilis	Zauneidechse		G	(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)	(FoRu)

Legende: Art vorh. = Art regional nach dem MTB- 4903- Q.1 (Erkelenz) und MTB 4803 Q.3 (Wegberg) vorhanden; brütend = Brutvorkommen in der Region nach 2000 nachgewiesen; Erhaltungszustand: G = günstig; U = ungünstig; S = schlecht; - = Tendenz abnehmend

Na= Nahrungshabitat, FoRu= Fortpflanzungs- und Ruhestätte, (Na), (FoRu)= gelegentlich genutztes Habitat, weniger prioritär, FoRu! = prioritäre Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Art.

4.1.2 Lebensräume – Habitat-Ausstattung

- **Bilder im Anhang** veranschaulichen an Beispielen den Bestand / Ausgangszustand des Plangebietes.

- **Zuordnung anhand des Lageplanes** Abb. 1; Seite 7 und 8)

Kernbereiche des faunistischen Lebensraumes sind im Wesentlichen die Waldstrukturen, Lageplan Bereiche Nr. 4, 3 und 5, gefolgt von den Randbereichen Nr. 6, eine Ackerteilfläche, Nr. 7 als Grünland und Nr. 1 Garten (Wald-Kindergarten).

Die Sportanlage, Bereich Nr. 2, verkörpert eine technische Anlage mit jeweils Rasen- und Ascheplatz, Wege-, Parkplatz- und Nebenflächen, sowie Sportlerheim. Von den umgebenden Gehölzbereichen aus lassen sich Vögel gelegentlich auf den Rasenflächen nieder.

Die Bereiche Nr. 8, 9 und 10 stehen verstärkt unter den Einflüssen der gewerblichen Nutzungen und bieten nur sehr geringe bis keine Lebensraumpotentiale aufgrund Versiegelung und nur geringer Eingrünung.

Die Bereiche Nr. 11 und Nr. 12 bilden als Gewerbebrachen und kleinen Gärten der Wohnhäuser bedingt Lebensraummöglichkeiten in geringem Umfang.

Das Plangebiet erfasst in seinen Abgrenzungen nur Teilbereiche der Waldflächen. Im Hinblick auf den Bestand und die Fauna sind diese komplex zu betrachten, einschließlich der Übergänge zu Grünländern und Äckern.

Die Waldbestände setzten sich zusammen aus aufgelockert stehenden Bäumen mit hohem Anteil an Eichen (BHD 50 bis 80 cm, gefolgt von Hainbuchen, Bergahornen, Birken, Erlen und teils auch Linde. Der Bestand hat sich zum Teil selbst versamt, wie die untere Schicht an einigen Stellen erkennen lässt. Die Eichen weisen vielfach Totholz auf. Einzelne Bäume sind ganz abgestorben.

Die Mittelschicht der Waldbereiche ist mit Strauchgehölzen unregelmäßig in einigen Bereichen stärker und weniger stark ausgebildet, vermehrt jedoch in den lichten Randbereichen. Zu den Gehölzarten zählen Hasel, Holunder, Eberesche, Faulbaum, vereinzelt Schneeball und auch Ilex. An den Bäumen rankt wiederholt Efeu empor.

In der Unter- und Bodenschicht wachsen sehr dominant und flächendeckend Brombeere, stellenweise durchsetzt von Gruppen mit Adlerfarn. Die Randbereich sind vielfach stärker geprägt von Brenn-Nesselfluren, nur teilweise durchsetzt von Gräsern und Wildkräutern.

Für Faunenarten die im Wald und im Waldrand leben, bieten sich hier mehrfache Lebenspotentiale. Gleichwohl stehen diese unter den Einflüssen der Gewerbenutzung, dem Betrieb der Sportanlagen und Freizeitnutzungen.

Im südlichen und westlichen Bereich durchziehen fußläufige Wege den Wald. Die Wege werden häufiger für lokale Naherholung bzw. vielfach auch für Spaziergänge mit Hunden genutzt.

Im Norden sind die Flächen, 3600 m², einer ehemaligen Tennisanlage zur Nutzung als Waldkindergarten umgestaltet worden. Das Erscheinungsbild zeigt gleichartig einem größeren Garten, äußerlich eingerahmt von den Bäumen (Eichen u. a.) und Strauchgehölzen des Waldes (Hasel, Holunder u. a.).
Die Gartenflächen selbst setzen sich zusammen aus Sandspielfläche mit Spielgeräten, wiesenartigem Rasen und Gemüsebeeten. Über die Fläche verteilt stehen einzelne Obstbäume und auch (Beeren-) Sträucher. Es sind einzelne Nistkästen installiert.
Der Garten steht unter den Einflüssen des Kindergartengeschehen, kann und wird von der lokalen, insbesondere anpassungsfähigen, weniger störempfindlichen Fauna genutzt.

Im Westen des Plangebietes sind eine Ackerteilfläche und Grünlandfläche einbezogen.
Die Ackerfläche wird in konventioneller Weise zum Anbau von Getreide und Hackfrüchten genutzt. Das Grünland dient der Gewinnung von Heu (oder auch Heulage).
Mit der Lage hier am Waldrand bieten die Flächen Lebensraumpotentiale für Arten der halboffenen Landschaft.

4.1.3 Beobachtungen / Kartierungsgänge

Begehungen des Plangebietes sind erfolgt:

- 07.03.2021 morgens, – sonnig, um 7°C; Wind Nordnordost – 2 m/s

Beobachtet / Gehört: Kohlmeisen, Kleinspecht, Amseln, Rotkehlchen, Mäusebussard (nördlicher Waldrand), einzelne Krähen, Turmfalke, mehrere (Hohl-)Tauben

- 20.05.2021 später Nachmittag; bewölkt bis bedeckt; Wind Südwest – 4 m/s

Beobachtet / Gehört: Singdrossel, Buchfink, Kohlmeisen, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Gartenrotschwanz, Kleinspecht, Eichelhäher, Turmfalke, mehrere (Hohl-)Tauben

- 11.07.2021 morgens – wolkig, um 20°C; Wind Südost – 2 m/s

Beobachtet / Gehört: Amsel, mehrere Tauben, Kohlmeisen, singender Buchfink, Singdrossel, Kleinspecht, Goldammer (am Waldrand), Nachtigall (gehört, nördlicher Waldrand) Eichelhäher, Fitis, Gartenrotschwanz, Mäusebussard (nördlicher Waldrand), Habicht (Waldkindergarten)

- 04.08.2021; abends – wolkig, leichtbewölkt, um 21°C, Wind Nordost – 2 m/s

Beobachtet / Gehört: Turmfalke (Waldrand) Singdrossel, Fledermäuse: Zwergfledermaus am Waldkindergarten, Waldrand Waldrand / Weg, nördlich (Übergang Acker / Grünland)

- 2.09.2021; abends – sonnig, um 22°C, Wind Ostnordost – 3 m/s

Beobachtet / Gehört: Kleinspecht, Fledermäuse: Zwergfledermaus und Abendsegler (mittels Detektors) Waldkindergarten, Waldrand / Feldweg nordöstlich, nahe Waldrand / Weg, nördlich (Übergang Acker / Grünland)

4.2 Prüfung der Wirkfaktoren

Tabelle 2: Auflistung der Wirkfaktoren, die sich mit dem Vorhaben ergeben werden. Blau hinterlegte Punkte sind vor allem beim Vorkommen von planungsrelevanten Arten innerhalb des UG von Bedeutung. Orange hinterlegte Punkte sind für alle geschützten Tierarten relevant.

Baubedingte Wirkfaktoren:
• Zu baubedingte Wirkungen für die Fauna kann es auf bisher noch vier unbebauten Gewerbeflächen an der Straße „Weidebruchweg“. Soweit erkennbar werden diese Flächen unterschiedlich als „gewerbliches Lager“ genutzt.
• Während der Baufeldräumung (Plangebiet) und durch die Bauarbeiten mit Einsatz von Maschinen und Baufahrzeugen kann es zur Tötung wildlebender Tiere kommen.
• Durch die Bautätigkeiten kommt es zu einer erhöhten Störwirkung durch Lärmemission und das Unterschreiten von Fluchtdistanzen, die eine Vergrämung einzelner Individuen zur Folge haben kann.
• Durch die Störwirkungen im Rahmen der Bautätigkeiten kann es zu einer erheblichen Störung von Tieren bei der Fortpflanzung kommen. Dies kann sich auch auf die unmittelbar benachbarten Biotopflächen auswirken.
• Eine direkte Gefährdung von Tieren durch offene Baugruben sowie durch die Baustellenbeleuchtung (Anlocken von nachtaktiven Insekten durch einen hohen UV-Anteil im Lichtspektrum der Strahler und durch weiträumige Abstrahlung) ist möglich.
Anlagenbedingte Wirkfaktoren:
• Die Mehrzahl der gewerblichen Flächen ist bebaut und wird entsprechend genutzt. Soweit erkennbar, bestehen keine produzierenden Gewerbeanlagen und es ist nicht mit zunehmenden Emissionen (Lärm, Staub, Gerüche, Aerosole) zurechnen.

• Die Überbebauung oder Erweiterung der noch unbebauten vier Planflächen kann den Verlust von Lebensraum als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte bedingen.
• Tiere können durch Tierfallen in Bereich der Baustellen (z.B. offene Schächte) verunglücken.
Betriebsbedingte Wirkfaktoren:
• Betriebsbedingte Störungen sind mit den vorhandenen Gewerbenutzungen bereits gegeben. Bei den Bauunternehmen und Handwerksbetrieben vorwiegend durch den Fahrzeugverkehr gegeben. • Betriebsbedingte Störwirkungen sind bereits durch die Nutzungen der Sportanlagen mit Lärm- und Lichtemissionen (Trainings- und Spielbetrieb, An- und Abfahrten mit dem PKW, Beleuchtung durch Flutlicht) sowie durch die verstärkte Anwesenheit von Menschen gegeben. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden in den vorhandenen Gehölzbeständern gar nicht erst angelegt oder entstehen nur sehr bedingt.
• Durch eine Beleuchtung der Sportanlagen (Flutlicht) können Insekten angezogen und getötet werden (siehe auch Baustellenbeleuchtung unter „baubedingte Wirkungen“) sowie Fledermäuse und Vögel gestresst werden.
• Mit dem bestehenden Gewerbegebiet und dem Sportanlagenbetrieb über einen Zeitraum von mehreren Jahren ist davon auszugehen, das nachteilige Wirkungen für die Fauna die Nutzungen des potentiellen Lebensraumes beeinflusst hat. Zum einem sind dies Meideverhalten (Distanzeffekte), aber auch Anpassungen, wenn die jeweilige Faunenart keine plötzlich auftretenden Gefahren wahrnimmt.

4.3 Eingrenzung des Artenspektrums

Nachfolgend wird die Ausprägung des Plan- und Untersuchungsgebiets (Biotope, Lage im Raum, bestehende Störwirkungen) mit den Habitat-Ansprüchen aller in Kapitel 4.1.1 – Tabelle 1 - genannten Arten abgeglichen. So kann eine gute Einschätzung über die Eignung der Flächen und potentielle Vorkommen der Arten getroffen werden.

Nicht alle in den Listen nach MTB aufgeführten Arten – Tabelle 1 -kommen innerhalb des Plangebiet vor oder haben hier geeignete Lebensraumbedingungen.

Darüber hinaus kommt eine Reihe von Tierarten vor, die nicht als planungsrelevant im Sinne des Artenschutzes gelten, gleichwohl aber schützenswert sind.

Die in der **Tabelle 1** jeweils farbig gekennzeichneten Arten kommen aufgrund der Lebensraumansprüche entsprechend vor, bedingt vor oder nicht vor:

4.3.1 Kein typischer Lebensraum für planungsrelevante Arten

= kein typischer Lebensraum für die jeweilige Art im Plangebiet gegeben.

Die in der Tabelle 1, Auflistung nach MTB, gekennzeichneten Arten haben im Plangebiete nicht ihre typischen Lebensraumbedingungen und kommen natürlicherweise hier nicht vor.

4.3.2 Nahrungsgäste und Durchzügler

Dies umfasst alle planungsrelevanten Arten, die nicht unter Pkt. 4.3.1 ausgeschlossen sind.

= Nahrungsgast und Durchzügler (Keine Ruhe- und Fortpflanzungsstätte)

Planungsrelevante Arten können als Durchzügler und Nahrungsgäste im Plangebiet vorkommen.

4.3.3 Säugetiere

Unter den planungsrelevanten Arten aus der Gruppe der Säugetiere kommen Fledermäuse als Nahrungsgäste, insbesondere in den nördlichen und westlichen Randbereichen des Plangebietes vor. Während zwei Kartierungsgängen in den späten Abendstunden Ende August konnten wiederholt nach Insekten jagende Fledermäuse, hier Abendsegler und Zwergfledermäuse, mittels Detektors festgestellt werden.

Nach MTB-Liste kommt auch in den Waldbereichen der Region das Graue Langohr vor. Die Art bezieht Quartier in Höhlen und Spalten der älteren Bäume, die hier innerhalt des Plangebietes mehrfach vorhanden sind. Die sonst gelisteten Arten suchen Ihre Quartiere eher in Felshöhlen oder in Dachstühlen von Gebäuden. Als Ruhe-Quartier werden jedoch Baumhöhlen aufgesucht.

Fazit: Mit der Änderung des B-Planes ergeben sich keine wesentlichen Auswirkungen auf die bestehenden und potentiellen Habitat-Strukturen der Fledermäuse. Mögliche Wirkungen aus dem langjährigen Betrieb der Sportanlage können nicht bewertet werden. (Dies würde vertiefend im Rahmen einer ASP 2 erfolgen können).

Vorsätzliche artenschutzrechtliche Konflikte und neue Risiken sind nicht zu erwarten.

4.3.4 Vögel: Bodenbrüter an Waldrändern und in Kleinstrukturen

= Bodenbrüter in Gehölzbeständen

Der **Feldschwirl** brütet in recht unterschiedlichen Habitaten, zum Beispiel extensiv oder nicht genutzte Feuchtwiesen, Heide- und Ruderalflächen oder in feuchten und lichten Wäldern. Die Anforderung an den Neststandort ist eine weitgehend geschlossene

Krautschicht, die durch ihre Struktur und weiche Halme ausreichende Bewegungsfreiheit bietet, sowie einzelne, höhere Singwarten.
Habitate für den Feldschwirl bieten sich nördlich und nordwestlich inner- und unmittelbar außerhalb des Plangebietes. Gesichtet worden ist die Art während der Kartierungsgänge bisher nicht. Mögliche Störungen können durch die Bewirtschaftung von angrenzenden Grünland- und Ackerflächen erfolgen, ebenso durch Spaziergänger die Hunde mit sich führen.
Die bodennahen Randstrukturen der Sträucher, bis auf den Boden hin verzweigt, und ausgeprägten Wildkrautsäume, hier am Waldrand, in Waldlichtungen und lockeren Baumbestand zählen zu den Lebensräumen der **Nachtigall,** dem **Waldlaubsänger** und der **Turteltaube**. Die Arten bevorzugen auch die Nähe zur störungsfreien, halboffenen Landschaft. Für den Waldlaubsänger sind die bestehenden Waldstrukturen im Zusammenhang nicht unbedingt hinreichend groß und ausgedehnt genug.
Die **Nachtigall** ist einmalig bei einem morgendlichen Kartierungsgang nordwestlich nahe dem Waldkindergarten Anfang Juli zu hören gewesen.

Die drei Vogelarten gelten als sehr scheu und werden die direkten Bereiche der Gewerbebetriebe schon bereits über längeren Zeitraum meiden. Störungen, die wiederholt aus dem Spielbetrieb der Sportanlage und eher spontan von Laufsportlern, Spaziergängern, auch mit Hunden, ausgehen, sind nicht in einfacher Weise und ohne vertiefende Untersuchungen zu beurteilen. Soweit die Strauch- und Saumstrukturen genügend schützende Deckung und Versteckmöglichkeiten bieten, müssen Distanzeffekte nicht immer wirksam werden.

Fazit: Im Rahmen der Planung ist keine Veränderungen der bestehenden Wald- und Waldrandstrukturen vorgesehen und die Lebensraumpotentiale bleiben weiterhin bestehen. Vorsätzliche artenschutzrechtliche Konflikte und neue Risiken sind nicht zu erwarten.

4.3.5 Brutvögel der Strauchschichten

= Brüter in Strauchschichten

Zu den in dichtgewachsen Sträuchern, mittlerer Höhe, brütende planungsrelevanten Arten zählen hier Bluthänfling, Neuntöter, und Girlitz

Der **Bluthänfling** ist ein typischer Vogel der Kulturlandschaft. Er besiedelt offene Flächen (Acker, Grünland, Heiden, Ruderalflächen) mit Hecken, Sträuchern oder Koniferen, die er für die Anlage des Nestes benötigt. Die Strukturen am Waldrand des Plangebiets eignen sich für die Art. Strauchgehölze könnten als Neststandort dienen.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Bluthänfling ergeben sich die Änderung des B-Planes nicht.

Neuntöter brüten in dichtem Buschwerk, bevorzugt in Dornsträuchern. Essentiell für ihr Vorkommen ist ein guter Bestand an Großinsekten. Dieser ist auf extensiv genutzten Grünländern, in Bereichen mit krautreichen Saumstrukturen und Brachen sowie an strukturreichen Waldrändern und lichten Stellen zu finden. Das Vorkommen im Plangebiet und unmittelbaren Umfeld ist möglich. Die von der Art bevorzugten Strauchstrukturen einer Feldhecken-Formation sind jedoch nur bedingt in ausgeprägter Weise gegeben.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Neuntöter mit der B-Planänderung können ausgeschlossen werden.
Der Verbreitungsraum des **Girlitzes**, einer ursprünglich mediterranen Art, ist vor allem durch klimatische Bedingungen bestimmt. Die thermisch begünstigte Art kommt daher in NRW verstärkt innerhalb von Siedlungen und im städtischen Raum vor. Sie bevorzugt einen lockeren Baumbestand in kleinteilig gegliederter Landschaft, wie er zum Beispiel auf Friedhöfen oder in Kleingartenanlagen zu finden ist. Der Neststandort ist variabel, er kann neben den meist bevorzugten Nadelgehölzen auch in Sträuchern, Obstbäumen oder Rank-Pflanzen liegen. Nadelgehölze sind im Plangebiet nur wenige vorhanden. Ansonsten sind die Lebensraumpotentiale für die Art durchaus gegeben, auch in Verbindung mit den Gärten der südlichen Siedlungsbereiche.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Girlitz ergeben sich mit der B-Plan-Änderung nicht.

4.3.6 Vögel: Höhlen- und Gebäudebrüter

= Höhlen- und Gebäudebrüter

Diese Gruppe teilt sich wiederrum jeweils nach Arten in Untergruppen auf:

- Rauchschwalbe und Mehlschwalbe
- Turmfalke, Schleiereule
- Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht
- Feldsperling und Star
- Steinkauz, Waldkauz

Rauch- und Mehlschwalbe bauen ihre napfförmigen Nester an oder in Gebäuden.
An den Gebäuden der Gewerbebetriebe und dem Sportlerheim konnten bisher keine Schwalbennester festgestellt werden.
Bei der Jagd auf Insekten sind wiederholt Schwalben am nördlichen und nordwestlichen Waldrand im Übergang zu den Grünland- und Ackerflächen zu beobachten gewesen.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für die beiden Schwalbenarten ergeben sich aus der Änderung des B-Planes für Schwalben nicht.

Turmfalken brüten meist in Nischen in und an höheren Gebäuden, auch in speziellen Turmfalkennistkästen und oftmals in Kirchtürmen. Teilweise werden auch alte Krähennester für die Brut und Jungenaufzucht angenommen. Aktive Brutstätten konnten während der Kartierungsgänge weder an den Gebäuden im Plangebiet noch in den Waldbereichen mit alten Neststandorten festgestellt werden. Gleichwohl ist der Turmfalke bei der Jagd auf Nahrung am nördlichen Rand des Plangebietes zweimal zu sehen gewesen. Die Übergänge hier zur halboffenen Landschaft sind hier Teil seines Jagdrevieres.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich aus der Änderung des B-Planes für den Turmfalken nicht.

Schleiereulen brüten, ursprünglich in Felshöhlen, häufig in größeren, landwirtschaftlichen und halboffenen Gebäuden oder in den Unterzügen weit überstehender Dächer. Angenommen werden auch freistehend, hoch installierte und hinreichen große Nistkästen.
Geeignete Ruhe- und Fortpflanzungsstätten sind bisher nicht festgestellt worden. Die bestehenden Gewerbehallen zeigen geschlossene Bauweise.
Schleiereulen ernähren sich hauptsächlich von Feldmäusen. Ein Auftreten in den Waldrandbereichen in Übergängen zu Grünland- und Ackerflächen ist durchaus möglich.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich aus der Änderung des B-Planes für die Schleiereule nicht.

Für **Spechte**, hier **Kleinspecht, Mittelspecht und Schwarzspecht** bestehen in den Waldbereichen, innerhalb und außerhalb des Plangebietes, geeignete Lebensraumbedingungen. Der ältere Baumbestand, insbesondere Eichen weist einen hohen Totholzbestand auf. Die in den Baumrinden und im Totholz lebenden Insekten und Insektenlarven sind begehrte Nahrung der Spechte. In mittelalten und älteren Bäumen lassen sich sehr gut Höhlen als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte anlegen. Diese sind im Baumbestand des Plangebietes vielfach vorzufinden.

Der **Kleinspecht** bevorzugt Weichholzbestände mit Pappeln und Weiden. Die Art kommt in alten Laubwäldern mit viel Totholz, aber auch in Obsthainen, Parks und großen Hausgärten mit altem Baumbestand vor. Die Art hält sich häufiger am Waldrand auf, als im Inneren der Wälder. Bei den Kartierungsgänge, Mitte Juli, konnte der Kleinsprecht wiederholt beobachtet werden, bei der Nahrungssuche im hohen Baumkronenbereich werden. Von dem gleichzeitig

aktiven Betrieb eines Fußballspieles auf dem nur wenige Meter entfernten Sportplatz hat sich der sonst eher scheue Vogel nicht stören lassen.

Der **Mittelspecht** ist weniger stark verbreitet als der Kleinspecht und lebt bevorzugt in alten, größeren Eichen-Hainbuchenwäldern, ab 30 ha. Das Vorkommen im Plangebiet ist nicht auszuschließen. Sicherlich ist das Auftreten als Nahrungsgast in Verbindung mit den Waldbereichen der weiteren Umgebung anzunehmen.

Der **Schwarzspecht** ist den Bereichen der Schwalm-Nette-Platte weit verbreitet. Er hält sich vorzugsweise in großen, ausgedehnten Misch-Wäldern auf, die auch höhere Anteile von Fichten- und Kiefernholz haben. Höhlen werden häufig in Buchenstämmen ab mittlerer Wuchsstärke angelegt. Die Größe des Brutreviers liegt zwischen 250 ha und 400 ha und ist somit deutlich größer als bei den anderen Specht-Arten.

Direkte Beobachtungen der Art haben sich während der Kartierungsgänge nicht ergeben, gleichwohl ist das Vorkommen des Schwarzspechtes nicht auszuschließen, sicherlich auf der Suche nach Nahrung.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte ergeben sich aus der Änderung des B-Planes für die genannten Specht-Arten nicht.

Steinkäuze brüten in Baumhöhlen von älteren Obst- oder Kopfbäumen, aber auch in Gebäuden (z.B. Schuppen, Ställe, teilweise auch Häuser am Siedlungsrand). Als wichtigste Voraussetzung für das Vorkommen des Steinkauzes sind gut überschaubare, kurzrasige Dauergrünländer, Weidefläche, mit Bäumen oder anderen geeigneten Ansitzwarten zu nennen. Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung bestehen keine Grünlandflächen mit aufgelockerten älteren (Obst-)Baumbeständen und Gebäude in geeigneter Konstellation mit Bruthöhlen und Nahrungsgründen. Das Vorkommen des Steinkauzes in den Bereichen des Plangebietes ist daher sehr unwahrscheinlich.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Steinkauz können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Der **Waldkauz** brütet in größeren Baumhöhlen, die durch Ast-Bruch und Fäulnis entstanden sind oder auch in ausreichend große Schwarzspecht-Höhlen. Der Baumbestand im Plangebiet bietet zahlreiche Höhlen, die jedoch nicht unbedingt hinreichend groß für den Waldkauz sind.

In Einzelfällen werden auch Alt-Nester (z. B. Krähe) oder auch Gebäudenischen, Kirchtürme und Dachböden als Fortpflanzungsstätte genutzt. Im Ganzen ist ein abwechslungsreich strukturierter Lebensraum mit lichten Wäldern und halboffener Landschaft für die Art von Bedeutung. Als Nahrung dienen vorzugsweise Waldmäuse, Wühlmäuse, Jungkaninchen Kleinvögel und auch Amphibien.
Im Plangebiet konnten bisher keine Aktivitäten des Waldkauzes festgestellt werden. Ein Vorkommen der in Verstecken lebenden, dämmerungs- und nachaktiven Art ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Waldkauz können in Verbindung mit der B-Planänderung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Feldsperlinge und Stare sind Höhlenbrüter und kommen bevorzugt im Randbereich von Siedlungen vor, mit größeren Garten- und Parkanlagen, sowie in Bereichen mit landwirtschaftlicher Nutzung. Darüber hinaus brüten sie auch in lichten Wäldern und an Waldrändern. Brutplätze sind meist Specht- und Fäulnishöhlen in Bäumen, aber auch hinreichend geschützte Gebäudenischen. Die größeren Bäume im Plangebiet bieten durchaus geeignete Höhlen. Landwirtschaftliche Nutzflächen zur Nahrungssuche sind in kürzerer Entfernung vorhanden.
Brutvorkommen von Feldsperlingen und Stare können nicht ausgeschlossen werden. Gleichwohl die Arten in einer mehrfach strukturieren halboffenen Landschaft, in der Nähe zu landwirtschaftlichen Anwesen und dörfliche geprägten Orträndern, mit Feldhecken und älteren Obstbäumen bevorzugt ihren Lebensraum wählen.
Bei den Kartierungsgängen konnten auf den Acker- und Grünlandflächen im August eine größere Anzahl an Staren kurzzeitig beobachtet werden, die nachfolgend Schlafplätze auf den Bäumen am Waldrand aufgesucht haben.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für Feldsperling und Star in Verbindung der B-Planänderung ausgeschlossen werden.

4.3.7 Vögel: Baum-/ Freibrüter

= Brüter in Bäumen und Horst-Bäume

Hier: Mäusebussard, Habicht, Sperber, Waldohreule, Wespenbussard, Pirol, Graureiher

Der **Mäusebussard** ist in NRW flächendeckend verbreitet und besiedelt damit eine Vielzahl von Lebensräumen. Der Horst wird meist in Wäldern, an Waldrändern oder Feldgehölzen angelegt, es kommen aber auch Bruten in Baumreihen und Einzelbäumen vor.

Der Mäusebussard konnte während der Kartierungsgänge dreimal gesichtet und gehört werden, im Nordwesten außerhalb und innerhalb des Plangebietes.
Der Baumbestand ist zum Ansitzen und auch für Horste durchaus geeignet, jedoch konnte im Plangebiet und dem unmittelbaren Umfeld kein Horst festgestellt werden.
Von einem aktiven Fußballspiel auf der Sportanlage bei Beobachtungen Mitte Juli hat sich der Bussard in einer Entfernung von ca. 30 bis 40 m am nördlichen Rand des Plangebietes nicht stören lassen. Die hohen Bäume um die Sportanlage haben offenbar eine optische Abschirm-Wirkung.
Die weiteren Beobachtungen haben gezeigt das der Mäusebussard in den nordwestlichen Waldrandbereichen regelmäßig vorkommt.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Mäusebussard können derzeit ausgeschlossen werden.

Brutplätze des **Wespenbussards** liegen bevorzugt häufig in dichten alten, größeren Laubwäldern, in denen der Horst 15 bis 20 m hoch in den Bäumen gut versteckt ist. Es werden auch Alt-Nester anderer Großvögel angenommen.
Im Plangebiet haben sich keine Hinweise auf Neststandort ergeben.
Bei der Nahrung ist die Art insbesondere auf Insekten, Arten der Grab-Wespen, Erdhummel, Grab-Bienen, gelegentlich auch andere Insekten und Amphibien angewiesen.
In den Waldbeständen im Plangebiet mit weitgehend deckender, dicht gewachsener unterer Schicht aus Brombeere und Adlerfarn dürfte die Erschießung (Ausgraben) der bevorzugten Nahrung kaum möglich sein und diese ggf. in Bereichen mit schütterer Vegetation, Brachen Feldwegen, Ackerflächen, unter Laubschichten u. a. zu finden ist.
Neben Waldbereichen ist die Art auch eine abwechslungsreiche halboffene Landschaft angewiesen.
Das Vorkommen des Wespenbussard ist nicht gänzlich auszuschließen, jedoch aufgrund der potentiellen Lebensraumkonstellationen im Plangebiet eher unwahrscheinlich
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Wespenbussard können verbunden mit der B-Plan-Änderung ausgeschlossen werden. Für die Brut werden häufig Altnester von Krähen oder Elstern genutzt.

Der **Baumfalke** hat seinen Lebensraum vorzugsweise in der halboffenen Landschaft mit Feldholzinsel und an Waldrändern mit Kiefern im Bestand, gelegentlich auch in Gittermasten von Hochspannungsleitungen, häufiger auch in der Nähe von Gewässern und Feuchtgebieten. Für die Brut werden häufig Altnester von Krähen oder Elstern genutzt.
Er jagt im Flug Kleinvögel (Schwalben, Feldlerchen) und Insekten (Libellen, Käfer).

Die Art kommt in der Region vor, gilt jedoch nicht als sehr häufiger Brutvogel.
Im Plangebiet und der unmittelbaren Umgebung konnte der Baumfalke bisher nicht festgestellt werden, sein Auftreten ist nicht auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte sind in Verbindung mit der B-Plan-Änderung nicht zu erwarten.

Habichte brüten vorzugsweise im Inneren von Hochwäldern mit altem Baumbestand, sodass ein Brutvorkommen im Plangebiet selbst nicht sehr wahrscheinlich ist. Im Ganzen ist der typische Lebensraum der Greifvogelart abwechslungsreich, als halboffene Landschaft, mit Feldgehölz-Inseln und Waldstücken strukturiert, die wiederrum den Lebensraumansprüchen seiner Jagdbeute entspricht. Hierzu zählen taubengroße Vögel und Säugetiere bis zur Größe von Kaninchen.
Im Plangebiet konnte der Habicht einmalig ansitzend und abfliegend im Bereich des Waldkindergartens Anfang Juli beobachtet werden. Dies bestätigt das Vorkommen als Nahrungsjäger. Die Art lebt in der Regel versteckt und betreibt seine Jagd aus der Deckung heraus.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Habicht können in Verbindung mit der Planänderung ausgeschlossen werden.

Der **Sperber** kommt in der abwechslungsreichen Kulturlandschaft als typischer Jäger von kleinen Singvögeln vor. Die scheue Art brütet versteckt in Wäldern und Kleingehölzen, bevorzugt in Nadelhölzern. Bruten in Laubwäldern sind vergleichsweise selten. Der Anteil an Nadelhölzern ist im Plangebiet sehr gering.
Der lichte Baumbestand im Plangebiet bietet für die Jagd, vorwiegend Singvögel, bis zur Größe einer Amsel günstige Bedingungen.
Vergleichbar dem größeren Habicht lebt der Sperber in abwechslungsreichen, halboffenen Landschaften mit guten Deckungen von Feldgehölzen und Hecken, die ihm Jagdangriffe mit Überraschungseffekten ermöglichen.
Das Vorkommen als Brutvogel im Plangebiet ist nicht gänzlich auszuschließen, als Nahrungsjäger ist er sicher wiederholt vertreten.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Sperber können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Die **Waldohreule** brütet in einer Vielzahl von Gehölzen geprägten Habitaten vorzugsweise an Waldrändern oder Feldgehölzen in den Nestern anderer Vogelarten (Krähe, Elster und

Greifvögeln). Bevorzugt werden Laub- und Nadelbäume mit dicht gewachsenem, abschirmendem Astwerk. Im Einzelfall können auch Bodenbruten erfolgen, z. B. in sehr ausgedehnten Brenn-Nesselfluren. Die Randbereiche des Plangebietes im Südwesten und Nordosten bieten hierzu nur wenige und kaum störungsfreie Möglichkeiten. Brutvorkommen sind nicht festgestellt worden, jedoch nicht unbedingt auszuschließen. Für die Jagd auf Nahrung ist die Art, vergleichbar dem etwas größeren Waldkauz, auf abwechslungsreiche halboffene Landschaften angewiesen. Zur Jagdbeute zählen hauptsächlich Mäuse.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Waldohreule können in Verbindung mit der B-Planänderung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

In Einzelfällen kommt der **Uhu** im Schwalm-Nette-Raum vor, ist jedoch regional nicht weit verbreitet. Der Lebensraum mit störungsfreien Bruthabitaten befindet sich in der Regel an Felswänden, auch in Steinbrüchen und größeren Abgrabungen mit entsprechenden Böschungshöhen. Möglich sind im Einzelfall auch Bruten in alten Nestern anderer Eulen- und Greifvogel-Arten oder Bodenbruten in Wäldern. Von Bedeutung sind reichgegliederte Landschaften, die hinreichend Nahrung bieten. Hierzu zählen Vögel bis Taubengröße, Hasen, Ratten, Frösche und auch Fische.
Das Plangebiet bietet die Lebensraumkonstellationen für den Uhu nur sehr eingeschränkt. Ein Brutvorkommen ist sehr unwahrscheinlich. Ein Auftreten bei der Jagd auf Nahrung, der Aktionsradius beträgt ca. 40 km², ist nicht gänzlich auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Uhu können sich im Ausnahmefall einstellen nicht jedoch mit der B-Planänderung. (Ein tatsächliches Brutvorkommen bliebe räumlich gezielt unter Schutz zustellen).

Der **Pirol** besiedelt bevorzugt Auwälder mit Pappelbeständen in der Nähe zu Feuchtgebieten /Gewässern. Er kommt auch in baumreichen Parkanlagen, Obstwiesen oder Feldgehölzen vor. Der Pirol ernährt sich von Großinsekten, die in Gewässernähe vermehrt vorkommen Sein Nest legt der Pirol vorzugsweise in Baumkronen in Höhen von 20 m an.
Den in der Regel typischen Lebensraum für den Priol bietet das Plangebiet nicht. Ein Vorkommen, ggf. als Durchzügler ist nicht gänzlich auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Pirol können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Graureiher legen ihre Nester häufig in Kolonien an, bevorzugt in Nadelbäumen, und unweit von Gewässern. Eine solche Kolonie besteht im Umfeld des Plangebietes nicht.

Auf den zum Wald angrenzenden Grünland- und Ackerflächen können sich einzelne Graureiher auf der Suche nach Nahrung und als Durchzügler aufhalten.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Graureiher können ausgeschlossen werden.

4.3.8 Vögel: Brutschmarotzer

Der **Kuckuck** besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, da er als Brutschmarotzer vor allem auf das Vorhandensein von geeigneten Wirtsvögeln angewiesen ist. Weil das Kuckucks-Weibchen mehrere Eier (bis zur 20 Stück pro Jahr) in unterschiedliche Nester legt, ist der Aktionsraum teilweise recht groß (die Eier eines Weibchens können über mehrere Quadratkilometer verteilt sein). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass der Kuckuck das Plangebiet zu seiner Fortpflanzung nutzt. Eine direkte negative Beeinträchtigung der Art und seines Brutverhaltens wird jedoch nicht erwartet, da Wirtsvögel (u. a. Bachstelze, Neuntöter, Rotkehlchen, Grasmücken, Rotschwänze u. a.) im Umfeld weiterhin vorhanden sein werden.

Wesentliche Nahrungsgrundlage für die Kuckuck sind Insekten, wie sie zahlreich an Gewässern und Feuchtgebieten vorkommen. Für die Eiablage wird dann sehr häufig das Nest von Sumpfrohrsängern missbraucht.

Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den Kuckuck sind sehr unwahrscheinlich und können ausgeschlossen werden.

4.3.9 Amphibien und Reptilien

Kreuzkröte, Kleiner Wasserfrosch und Zauneidechse

Die **Kreuzkröte** ist eine Pionierart, die primär dynamische Auenlandschaften mit Lockersedimenten (meist Sand) besiedelt. In der heutigen Landschaft dienen Abgrabungen in den Flussauen, Industriebrachen, Bergehalden und Großbaustellen als Sekundärhabitat. In diesen dynamischen Lebensräumen sind Gewässer oftmals temporär und flach, daher oft vegetationslos. Es dienen sonnenexponierte Pfützen und Lachen, Heidegewässer und Über-Schwemmungstümpel zur Entwicklung der Jungen. Das Wasser darf nicht saurer als pH 5 sein (RAVON o.J.). Als Winterquartiere graben sich die Tiere in sandige Böden ein, nutzen Blockschutthalden, Steinhaufen, Kleinsäugerbauten oder Spaltenquartiere. Die Kreuzkröte ernährt sich von terrestrischen Insekten, meist Käfer und Hautflügler. Jungtiere wandern bis zu 3 km und erschließen so relativ schnell neue Lebens-Räume (LANUV NRW 2016 – FIS geschützte Arten in NRW). Erst wenn die Abstände zwischen zwei geeigneten Lebensräumen größer als 3 km sind, kann von einer unzureichenden Vernetzung ausgegangen werden.

Am nördlichen und teils nordwestlichen Rand des Plangebietes sind temporär feuchte Senken vorhanden, die mit Gräsern bewachsen sind, die nur bedingt den Lebensraumansprüchen entsprechen. Im Winter könnten sich die Tiere eingraben oder Höhlungen nutzen (z.B. Mauselöcher. Die Nahrungsverfügbarkeit an terrestrischen Insekten ist am Waldrand mit Übergang zum Grünland hinreichend gegeben.

Eine Besiedlung hier am Waldrand durch die recht mobile Art ist nicht auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für die Kreuzkröte ergeben sich mit der B-Plan-Änderung nicht.

Für den **Kleine Wasserfrosch** bieten sich Lebensraumpotentiale, vergleichbar wie für die Kreuzkröte im nördlichen Waldrand mit Übergang zu einem Feuchtwiesefragment (Als Boden steht im Untergrund Pseudogley an). Sonst ausgeprägte Feuchtgebiete und Moorgewässer in Waldnähe, die in der Regel als bevorzugter Lebensraum von der Art besiedelt werden, bestehen im Plangebiet nicht.
Während der Winterzeit gräbt die Froschart sich in die Laubschichten des benachbarten Waldes ein und sucht zum zeitigen Frühjahr den Feuchtwiesenbereich zum Laichen auf.
Eine Gefährdung für die Art stellt im Frühjahr und Herbst die Nutzung des fußläufigen Weges / teils Feldgrasweg durch Spaziergänger (mit Hunden) und Laufsportlern dar.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für den kleinen Wasserfrosch ergeben sich mit der B-Plan-Änderung nicht.

Die **Zauneidechse** lebt regional vorzugswiese in lichten Waldrandbereichen (Eichen und Kiefern) mit Übergang zu Magerrasenflächen, schütter bewachsenen Brachen mit steinigem Untergründ, wie auch im Bereich von Abgrabungen und an Bahndämmen. Wesentlich sind dabei sonnenexponierte Bereiche kombiniert mit guten, schnell erreichbaren Versteckmöglichkeiten.
Im Plangebiet sind entsprechende Lebensraumkonstellationen nur sehr bedingt gegeben, wie etwa an den Rändern der Sportanlage mit Übergang zum Wald. Der in den Waldbereichen dichte Unterwuchs aus Brombeeren, Adlerfarn und zu den Rändern hin auch vielfach Brenn-Nesseln schränken das Vorkommen von Zauneidechsen ein, ist jedoch nicht gänzlich auszuschließen.
Fazit: Artenschutzrechtliche Konflikte für die Zauneidechse ergeben sich mit der B-Plan-Änderung nicht.

4.4 Zusammenfassendes Ergebnis

Einzelne der beschriebenen Arten, z. B. Spechte, kommen im Plangebiet, mit seinem teils lichten älteren Eichenbestand, wiederholt vor. Die Gewerbeflächen und Sportanlage gliedern den Waldbestand in Teilbereiche auf, so dass der flächige und störungsfreie Zusammenhang des Waldbestandes eingeschränkt ist und von einigen Arten weniger als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte genutzt wird, z. B. Habicht, Sperber und Mäusebussard. Andererseits bestehen Abschirmungs- und Trenneffekte zwischen den jeweiligen Nutzungen.

Im Hinblick und in Verbindung auf die weitere Umgebung, hier Fortsetzung des Waldbestandes, wie auch der Grünland- und Ackerfläche in Richtung Norden treten geschützte Arten als Durchzügler und Nahrungsgäste durchaus in Erscheinung.

Die Vielfalt des Lebensraumes wird durch den zu dichten, verbreiteten Unterwuchs von Brombeere und Adlerfarn wiederum eingeschränkt.

Für die hier genannten, besonders und / oder streng geschützten Arten sind Konflikte und Beeinträchtigungen im Sinne des § 44 BNatSchG im Zuge der B-Plan-Änderung nicht zu erwarten und die Verbotstatbestände werden nicht berührt. Die bestehen Nutzungen und Flächenbestände bleiben gleichartig erhalten und werden formal nach städtebaulichen Kriterien neu geordnet. Damit sind keine neuen und zusätzlichen Belastungen für die Lebensraumpotentiale zu erwarten.

Die derzeitigen Nutzungen bergen für die lokal vorkommenden Fauna jedoch auch Gefährdungen und Störungen (Lärm, spontanes Aufscheuchen). Diese ergeben sich nicht allein aus den Gewerbebereichen und von der Sportanlage, sondern durch das „Freizeitverhalten“ (Spaziergänger mit Hunden, Lauf- und Radsportler, Entsorgen von Unrat und Gartenabfällen) innerhalb der Waldflächen. Hier empfiehlt es sich, die Wegeführungen gezielter zu gestalten. Für die lokale Naherholung ist der Wald gleichwohl auch von Bedeutung.

4.5 Entwicklung der Waldflächen

Auffallend ist der hohe Anteil an Totholz bei den Bäumen, insbesondere Eichen. Der dichte Aufwuchs von Brombeere und Adlerfarn unterdrückt in Teilen den natürlichen Aufwuchs von Jungbäumen und Sträuchern, wie auch Waldgräser und Stauden.

Das Verhältnis von alten, absterbenden Bäumen zum Auf- und Nachwuchs jüngerer Gehölze geht zunehmend weiter auseinander. Es kann ohne „naturnah kultivierende“ Maßnahmen zu einer Umschichtung des Waldes kommen, die den heutigen Bestandseigenschaften nicht mehr entspricht. Eine natürliche Sukzession auf den derzeitigen Waldflächen ist sicherlich an

zu streben. Gleichwohl ist der Waldbestand ein Teil der Kulturlandschaft mit wirksamen und bedeutsamen Funktionen für das lokale Klima, die ökologischen Verhältnisse und im landschaftlichen, naturräumlichen Erscheinungsbild.

Eine wirksame unterstützende Maßnahme für die künftige Waldentwicklung könnten die Reduzierung des Brombeeraufwuchses und die gezielte Anpflanzung von standortgerechten, landschaftstypischen Gehölzen, die den lichten, aufgelockerten Bestandscharakter bewahren.

5.0 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen

1. Die **Baufeldräumung** für die einzelnen noch bebaubaren Flächen ist zu möglichst vermehrungsfreien Zeiten und während der Vegetationsruhe ab dem Spätherbst und in den Wintermonaten durchzuführen, um Konflikte zu vermeiden. Dies entspricht den Vorgaben des § 39 BNatSchG.

2. Für die Installationen von **Beleuchtungen** der Gewerbeanlagen und Sportanlagen (Halogenlampen / Strahler, vor allem Flutlicht) sind folgende Aspekte zu berücksichtigen:

   - Beleuchtung in zweckdienlichem, reduziertem Rahmen (prüfen, wo, wann und mit welcher Intensität eine Beleuchtung unbedingt notwendig ist)
   - Reduzierung des Blau- und Ultraviolett-Anteils im Lichtspektrum, Hauptintensität des Lichts über 570 nm, z.B. Verwendung von Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Natriumdampf-Niederdrucklampen (NA)
   - Verwendung von geschlossenen Lampenkörpern, in die Insekten nicht eindringen und an den Lampen verbrennen können
   - Abschirmung der Lichtquelle: Gerichtete Beleuchtung auf die zu beleuchtenden Bereiche, keine Abstrahlung nach oben oder in die Umgebung/Landschaft. Bei Flutlichtmasten sollten zur gezielten Lichtlenkung auf die Sportfläche asymmetrische Planflächenscheinwerfer mit horizontaler Ausrichtung der Lichtaustrittsflächen verwendet werden.
   - Höhe der Lichtquellen: möglichst niedrige Anbringung der Lampen; mehrere niedrige Lampen mit geringer Lichtintensität sind einzelnen, hohen und starkstrahlenden Masten zu bevorzugen
   - Das Beleuchtungskonzept sollte sich nach den Vorgaben von Geiger et al. (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW Heft 04/07: 46-48 (online abrufbar unter: https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/5_natur_in_nrw/50004_Natur_in_NRW_4_2007.pdf) richten.
   - Es wird unbedingt empfohlen, das Beleuchtungskonzept mit einem Experten (je nach themenbezogener Qualifikation Insekten-/Fledermausexperte oder Ingenieur für Beleuchtungstechnik) zu entwickeln oder abzustimmen, damit eine wirkungsvolle Vermeidung erreicht werden kann.

6.0 Fazit

Es sind Vorkommen europäisch geschützter und streng geschützter Arten für das Plangebiet und das weitere Umfeld bekannt und Besiedlungen auch künftig zu erwarten.

Nach bisherigem Untersuchungsstand ist das Auslösen von Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG mit der Änderung des Bebauungsplanes / Realisierung des Vorhabens nicht zu erwarten, soweit keine wesentlich der Änderungen des Bestandes und seiner bisherigen Nutzungen damit einhergehen.

Geilenkirchen, den 10.09.2021

ARCHITEKTENKAMMER NW KÖRPERSCHAFT DES ÖFFENTLICHEN RECHTS LANDSCHAFTS-ARCHITEKT L 41163

Dipl.-Ing. H. Schollmeyer, Landschaftsarchitekt AKNW

Literatur und Quellen

BAUER, H.-G., BEZZEL E. U. W. FIEDLER (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 15.09.2017 durch Artikel 1 des Gesetzes (BGBl. I S. 3434).

GELISSEN, M. (2012): Die Vögel des Kreises Heinsberg. NABU Kreisverband Heinsberg (Hrsg.)

MKUNLV NRW (2016): 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. Runderlass vom 06.06.2016 (VV-Artenschutz).

MKULNV NRW (2017) (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein-Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) & STERNA Kranenburg (S. Sud-mann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen Az.: III-4 - 615.17.03.13. online.

MWEBWV NRW U. MKUNLV NRW (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung.

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2020): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Säugetiere. Online unter: http://artenschutz.naturschutz-informationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/saeugetiere/liste (abgerufen am 02.09.2021)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vögel. Online unter: http://artenschutz.naturschutz-informationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/liste (abgerufen am 02.08.2021)

LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NRW (2021): Planungsrelevante Arten Messtischblätter 4903 / 1; Erkelenz und 4803 / 3; Wegberg. Online unter: http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste (Zuletzt abgerufen am 02.08.2021)

Anhang: Bilder zur Veranschaulichung des Ausgangszustandes (Auswahl)

Bild 1: Waldbereich westlich der Sportanlage (Verf.: 7.03.2021)

Bild 2: Waldbereich westlich der Sportanlage; Abgestorbene Bäume mit Specht-Höhlen (Verf.: 7.03.2021)

Bild 3: Sportanlage; Raumbildung mit Bäumen (Verf.: 7.03.2021)

Bild 4: Schmaler Waldweg in Richtung Norden, Schichtenaufbau des Waldbestandes (Verf.: 7.03.2021)

Bild 5: Sportanlage, eingerahmt von starkwüchsigem Baumbestand (Verf.: 7.03.2021)

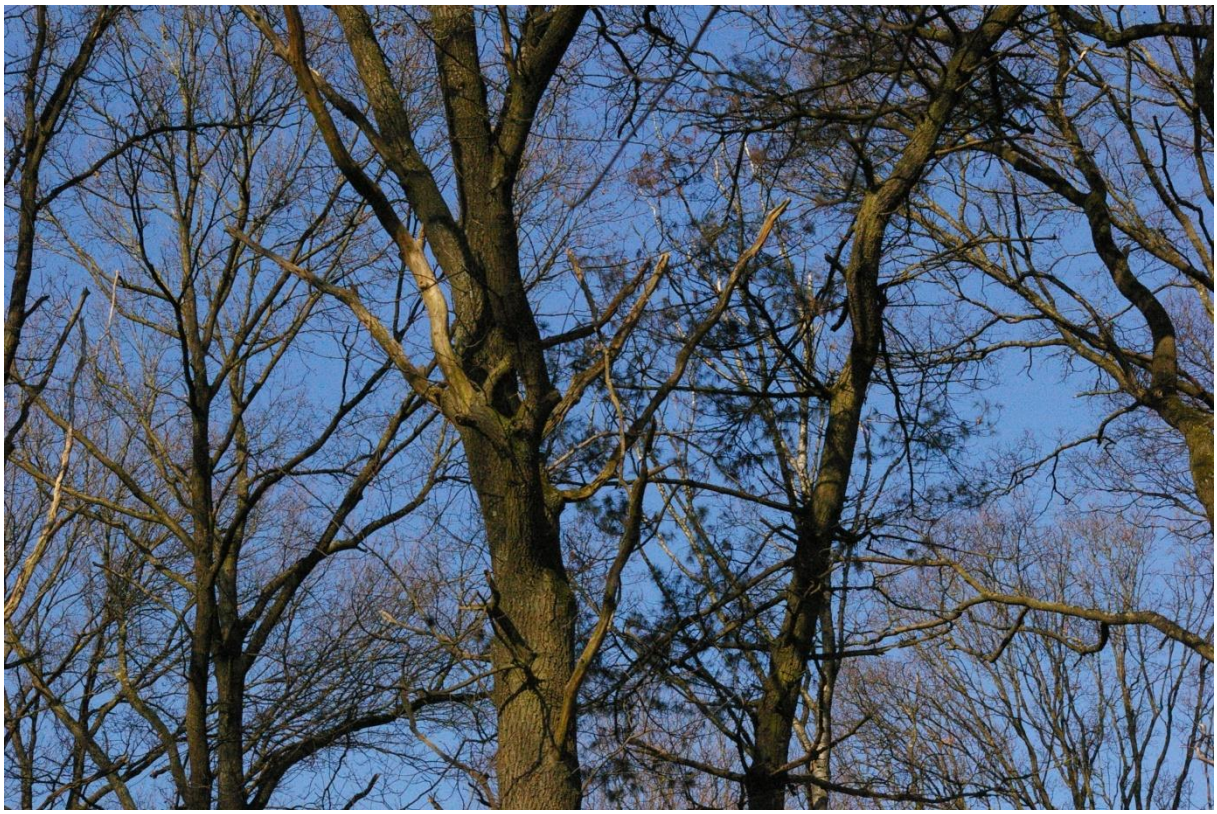

Bild 6: Eichen mit hohem Totholzanteil (Verf.: 7.03.2021)

Bild 7: Spartastrraße mit Gewerbeflächen und Wohnbebauung (Verf.: 11.07.2021)

Bild 8: Waldstreifen entlang der Straße „Weidbruchweg“ in Höhe der Sportanlagen (rechts) (Verf.: 11.07.2021)

Bild 9: lichter Waldbestand südlich der Gewerbeflächen; dichtwüchsige Unterschicht mit Brombeeren, durchsetzt von Adlerfarn (Verf.: 11.07.2021)

Bild 10: Waldrand mit Brenn-Nesseln und Sträuchern im Übergang zum Grünland nordwestlich im Plangebiet (Verf.: 11.07.2021)

Bild 11: Waldrand und Weg mit Brenn-Nesseln, Brombeeren, Strauchgehölzen nördlich am Rand des Plangebietes (Verf.: 11.07.2021)

Bild 12: Waldrand; Übergang zu Acker- Grünland- und Gewerbeflächen; Blick Richtung Süden (Verf.: 11.07.2021)