



Gewerbeplanung 'Südliche Millrather Straße' in Haan-Gruiten:  
BP Nr. 168 'Technologiepark Haan | NRW, 2. Bauabschnitt'

## Artenschutzprüfung

**PLANUNGSBÜRO SELZNER**  
Landschaftsarchitekten + Ingenieure

---

Schorlemerstraße 67  
41464 Neuss

Telefon 02131 • 74 18 81  
Telefax 02131 • 74 18 82  
e-mail: selzner@arcor.de

---

Bearbeitung:  
Susanne Brans  
Dipl. Biol. Dipl.-Ökol.

---

Auftraggeber:  
Stadt Haan  
Der Bürgermeister  
Planungsamt  
Kaiserstraße 85  
42781 Haan

---

Neuss, 05.01.2014



## INHALT

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1	Anlass und Aufgabenstellung .....	1
1.2	Rechtsgrundlagen zum Artenschutz .....	1
1.3	Ablauf einer Artenschutzprüfung.....	3
<b>2</b>	<b>Grundlagen zum Plangebiet</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Planungsrelevante Arten</b> .....	<b>7</b>
3.1	Methode .....	7
3.2	Potentialanalyse .....	9
<b>4</b>	<b>Wirkfaktoren</b> .....	<b>18</b>
4.1	Baubedingte Wirkfaktoren .....	18
4.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	18
4.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	19
<b>5</b>	<b>Potentielle artenschutzrechtliche Konflikte</b> .....	<b>22</b>
5.1	Avifauna .....	22
5.2	Fledermäuse: Zwergfledermaus, ggf. auch Großer Abendsegler und Kleine Bartfledermaus .....	24
5.3	Amphibien: ggf. Kreuzkröte .....	25
5.4	Schmetterlinge: ggf. Nachtkerzenschwärmer.....	25
<b>6</b>	<b>Maßnahmen</b> .....	<b>26</b>
6.1	Vermeidungsmaßnahmen: Bauzeitenregelungen .....	26
6.2	Funktionserhaltende Artenschutzmaßnahmen (CEF) .....	26
6.3	Allgemeine artenschutzrelevante Maßnahmen .....	35
<b>7</b>	<b>Prüfung der Ausnahmeveraussetzungen</b> .....	<b>37</b>
7.1	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art.....	37
7.2	Fehlen einer zumutbaren Alternative .....	38
7.3	Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population .....	38
7.4	Fazit .....	44
<b>8</b>	<b>Monitoring und Risikomanagement</b> .....	<b>46</b>
<b>9</b>	<b>Fazit</b> .....	<b>48</b>
<b>10</b>	<b>Quellen</b> .....	<b>50</b>
<b>11</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>56</b>
	• Gesamtprotokoll	
	• Art-für-Art-Protokoll Kiebitz	
	• Art-für-Art-Protokoll Feldlerche	

## **Abbildungen**

Abb. 1: Lage des Plangebietes (Karte: TIM-online) .....	4
Abb. 2: Luftbild (Quelle: Stadt Haan) mit Abgrenzung des Plangebietes .....	5
Abb. 3: Blick über die Ackerflächen, die von Gewerbebebauung betroffen sind .	5
Abb. 4: Gehölze im Umfeld des Parkplatzes und an der Millrather Straße.....	5
Abb. 5 : Baumschulflächen im Südosten des Geltungsbereiches .....	6
Abb. 6: Scheune mit Turmfalken-Nistkasten.....	6
Abb. 7: Plangebiet und Lage im MTB 4708 .....	7
Abb. 8: NRW-Verbreitungskarte Wiesenschafstelze .....	8
Abb. 9: NRW-Verbreitungskarte Kiebitz .....	13
Abb. 10: NRW-Verbreitungskarte Feldlerche.....	14
Abb. 11: Übersicht über Lage der Maßnahmenflächen .....	27

## **Tabellen**

Tab. 1: Potentiell vorkommende planungsrelevante Tierarten .....	9
Tab. 2: Rote Liste-Status der betroffenen planungsrelevanten Feldvogelarten	13
Tab. 3: Anzahl der Kiebitzreviere im Bereich Kriekhausen/Elp .....	32
Tab. 4: Anzahl der Feldlerchenreviere im Bereich Kriekhausen/Elp .....	34
Tab. 5: Kiebitz und Feldlerche: Brutpaarzahlen, Rote-Liste-Status und Erhaltungszustand .....	39

## **1 EINLEITUNG**

### **1.1 Anlass und Aufgabenstellung**

Nachdem südlich von Haan-Gruiten mittlerweile die Realisierung des ersten Bauabschnittes des geplanten Gewerbegebietes 'Südliche Millrather Straße' erfolgte (BP Nr. 162, Rechtskraft seit 14. März 2008) bereitet die Stadt Haan mit dem BP Nr. 168 nun den zweiten und letzten Bauabschnitt des Entwicklungsbereiches planungsrechtlich vor.

Für die Gewerbeentwicklung wurde eine FNP-Änderung vorgenommen, die beide Bauabschnitte umfasste (FNP-Änderung Nr. 18 'Südliche Millrather Straße', Rechtskraft seit 14. März 2008). Zu dieser FNP-Änderung wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in deren Rahmen auch der gesetzliche Artenschutz behandelt wurde (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2006). Im Ergebnis wurden für den Entwicklungsbereich mögliche Beeinträchtigungen der Feldvogelarten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze prognostiziert. Seit dem Jahr 2008 werden daher in Zusammenarbeit mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft für die betroffenen Arten Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (sog. CEF-Maßnahmen) durchgeführt und über ein Monitoring begleitet (SCHINDLER 2008, 2009, 2010, 2012, 2013, 2014).

Da mittlerweile mit dem Informationssystem des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen zu geschützten Arten in NRW (LANUV NRW 2014a) sowie mit der ministeriellen Handlungsempfehlung 'Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben' (MBV & MKULNV 2010) neue Instrumente zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Fragen entwickelt wurden, wird mit diesem Bericht eine Aktualisierung der artenschutzrechtlichen Betrachtung vorgenommen.

### **1.2 Rechtsgrundlagen zum Artenschutz**

Der Artenschutz in Deutschland basiert auf einem mehrstufigen Schutzsystem, wobei zwischen allgemeinem und besonderem Artenschutz zu unterscheiden ist. Nur der besondere Artenschutz ist dabei als planungsrelevant zu bewerten und wird im Wesentlichen in § 44 BNatSchG geregelt.

§ 44 BNatSchG unterscheidet 'besonders geschützte' und 'streng geschützte' Arten. Der jeweilige Status wird in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und Nr. 14 BNatSchG definiert, wobei sich der Gesetzgeber bei der Zuordnung auf vier verschiedene europa- bzw. bundesweit geltende Richtlinien und Verordnungen stützt: Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG), Vogelschutzrichtlinie (VSchRL, Richtlinie 79/409/EWG), EU-Artenschutzverordnung (EUArtSchV, Verordnung (EG) Nr. 338/97) und Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Als besonders geschützt gelten z.B. pauschal alle europäischen Vogelarten und damit sämtliche wild lebenden einheimischen Vogelarten in NRW. Als streng geschützt gilt nur ein Teil der in NRW vorkommenden Brut- und Zugvogelarten, darunter jedoch zahlreiche Rote-Liste-Arten. Infolge des europaweiten Ansatzes zählen zu den streng geschützten Arten jedoch durchaus auch Arten, die in NRW als verbreitet eingestuft werden, so z.B. der Mäusebussard.

Das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV) hat für Nordrhein-Westfalen eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen

Arten getroffen, die bei der artenschutzrechtlichen Prüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind (KIEL 2005, 2007). Diese Arten werden in Nordrhein-Westfalen 'planungsrelevante Arten' genannt.

§ 44 BNatSchG gibt die artenschutzrechtlichen Verbote, sog. Zugriffsverbote, vor. Nach § 44 Abs. 1 ist es demnach verboten,

*"1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

*2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*

*3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*

*4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören."*

§ 44 Abs. 5 BNatSchG sieht u.a. für Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen Sonderregelungen vor, gemäß derer unter bestimmten Voraussetzungen kein Verstoß gegen die Zugriffsverbote gegeben ist. Diese Privilegierung besagt, es liege für europarechtlich geschützte Arten bei zulässigen Eingriffen ein Verstoß gegen das Zerstörungs- und Beschädigungsverbot von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten nicht vor, *'soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.'* Das gelte selbst dann, wenn damit Tötungen der Tiere verbunden sind, soweit sie unvermeidlich sind, wobei das Bundesverwaltungsgericht die Europarechtskonformität dieser Regelung bezweifelt hat. Für allein national geschützte Arten der Bundesartenschutzverordnung gelten – da eine Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG noch nicht existiert – die Zugriffsverbote bei zulässigen Eingriffen generell nicht. Dies erfordert eine artspezifische Prüfung im Hinblick auf das Vorhandensein geeigneter Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Raum, ggf. auch unter Berücksichtigung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen.

Die Prüfung artenschutzrechtlicher Belange hat bereits bei Aufstellung eines Bebauungsplanes zu erfolgen: *'Bauleitpläne sind reine Planungsinstrumente, oftmals mit langen Entwicklungshorizonten. Festsetzungen in B-Plänen sind zwar Voraussetzungen für den späteren Planvollzug, sie lösen aber nicht die in §§ 39 und 44 BNatSchG aufgeführten Verbotstatbestände des Artenschutzes aus. Im Bauleitplanverfahren müssen die Artenschutzbelange jedoch berücksichtigt werden, um den Vollzug der Planung im Zulassungsverfahren zu gewährleisten. Diesem Anspruch wird auch ein B-Plan gerecht, der die Ausnahmemöglichkeiten in die Abwägung einstellt oder in die Befreiungslage hinein plant. Da mit der planungsrechtlichen Beurteilung eines Vorhabens dessen Zulässigkeit nicht endgültig festgeschrieben ist, sondern die artenschutzrechtlichen Regelungen der §§ 44, 45 und § 67 BNatSchG gesondert zu prüfen sind, können Einzelfragen im bau- und immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren geklärt werden. Da im Zulassungsverfahren aber Möglichkeiten der Kompensation für beeinträchtigte oder zerstörte Lebensstätten meist nicht mehr gegeben sind,*

*müssen diese artenschutzfachlichen Belange im Bauleitplanverfahren in die Abwägung eingestellt und bewältigt werden'* (KLINGE 2010).

Zur näheren Bestimmung artenschutzrechtlich relevanter Begriffe wie 'Störung', 'Unvermeidbarkeit', 'Verschlechterung des Erhaltungszustandes', 'lokale Population' oder 'Fortpflanzungs- und Ruhestätte' sei auf die Orientierungshilfe der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA 2009) und auf die Ausarbeitung des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (LANUV NRW 2010) verwiesen.

### **1.3 Ablauf einer Artenschutzprüfung**

Bei der Artenschutzprüfung (ASP) handelt es sich um ein eigenständiges Verfahren, das nicht durch andere Verfahren ersetzt werden kann. Somit müssen nunmehr bei allen genehmigungspflichtigen Planungs- und Zulassungsverfahren die Artenschutzbelange entsprechend den europäischen Regelungen geprüft werden.

Um diese Prüfungen zu vereinheitlichen hat das Umweltministerium des Landes Nordrhein-Westfalen ein Prüfschema entwickelt (MBV & MKULNV 2010). Dieses lässt sich in drei Stufen unterteilen:

#### **Stufe I: Vorprüfung**

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Zu betrachten sind alle bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren.

Der Plan bzw. das Vorhaben ist zulässig, wenn

- keine Vorkommen europäisch geschützter Arten bekannt und zu erwarten sind
- das Vorhaben keinerlei negative Auswirkungen auf vorkommende und/oder zu erwartende europäisch geschützte Arten zeigt.

#### **Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände**

Wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung erforderlich. Hier werden Vermeidungsmaßnahmen inklusive vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen und ggf. ein Risikomanagement konzipiert. Anschließend wird geprüft, bei welchen Arten trotz dieser Maßnahmen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote verstoßen wird. Ist trotz Maßnahmen davon auszugehen, dass mindestens eines der vier in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten Zugriffsverbote ausgelöst wird, ist ein Ausnahmeverfahren notwendig.

#### **Stufe III: Ausnahmeverfahren**

Im Rahmen des Ausnahmeverfahrens nach § 45 Abs. 7 BNatSchG wird geprüft, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Verschlechterungsverbot des Erhaltungszustandes) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.





Abb. 2: Luftbild (Quelle: Stadt Haan) mit Abgrenzung des Plangebietes



Abb. 3: Blick über die Ackerflächen, die von Gewerbebebauung betroffen sind



Abb. 4: Gehölze im Umfeld des Parkplatzes und an der Millrather Straße



Abb. 5 : Baumschulflächen im Südosten des Geltungsbereiches, Blickrichtung Nord



Abb. 6: Scheune mit Turmfalken-Nistkasten (in Kriekhausen - außerhalb des Geltungsbereiches)

### Vorgaben des Umweltschutzes

Teile des Bebauungsplans Nr. 168 liegen innerhalb der Wasserschutzzone III B des Wasserschutzgebietes 'Sandheide/Sedental'.

Ansonsten kommen im Plangebiet keine geschützten Flächen vor (z. B. § 62-Biotop nach Landschaftsgesetz, Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiete, Gebiete von gemeinschaftlicher europäischer Bedeutung wie FFH- oder Europäische Vogelschutzgebiete) und ebenso wenig schutzwürdige Flächen des Biotopkatasters NRW oder FFH-Lebensraumtypen. Auch eine Bedeutung im regionalen Biotopverbund ist dem Plangebiet nach der Darstellung im Landschaftsinformationssystem NRW (LANUV NRW 2014b) nicht zuzusprechen.

Erst südwestlich des Plangebietes im Bereich des Mahnerter Bachtals sind Flächen als Landschaftsschutzgebiet ausgewiesen (Nr. 4707-059), außerdem finden sich dort Flächen des Biotopkatasters und § 62-Biotop.

### 3 PLANUNGSRELEVANTE ARTEN

Im Rahmen der artenschutzrechtlichen Verträglichkeitsprüfung zum Gewerbegebiet 'Südliche Millrather Straße' standen als planungsrelevante Arten bisher die Arten Kiebitz, Feldlerche und Schafstelze im Zentrum des Interesses. Diese Auswahl resultierte aus den Ergebnissen einer avifaunistischen Kartierung aus dem Jahr 2005 (KRUEGER 2005) und wurde gemäß dem damals geltenden Standard in Anlehnung an Auswahlkriterien von KIEL (2005) vorgenommen. Die Erläuterungen dazu sind dem damaligen Prüfbericht zu entnehmen (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2006).

Die genannte Kartierung liegt jedoch nun mehr als neun Jahre zurück und es steht zudem mit der Datenbank des LANUV mittlerweile ein Instrument zur Verfügung, mit dem messtischblattbezogene Listen potentiell vorkommender planungsrelevanter Arten abgerufen werden können. Die Auswahl der zu betrachtenden planungsrelevanten Arten wird daher nachfolgend aktualisiert.

#### 3.1 Methode

Die methodische Vorgehensweise orientiert sich an der ministeriellen Handlungsempfehlung 'Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben' (MBV & MKULNV 2010).

Umfassende faunistische Erhebungen datieren aus dem Jahr 2005 (KRUEGER 2005). Zudem liegen seit dem Jahr 2008 regelmäßige Erfassungen der Arten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze vor (SCHINDLER 2008 bis 2014) und auch im Rahmen der artenschutzrechtlichen Begutachtung zum geplanten Bodeneinbau im Bereich Campus unweit des aktuellen Plangebietes erfolgte eine Kartierung der Avifauna (ÖKOPLAN 2010). Was die übrigen gemäß LANUV zu berücksichtigenden planungsrelevanten Arten betrifft, wird die vorliegende Untersuchung als Potentialanalyse unter Annahme des 'worst case' durchgeführt.

In einem ersten Schritt erfolgte eine Abfrage des Fachinformationssystems

Nordrhein-Westfalens für die Messtischblätter 4707 'Mettmann', 4708 'Wuppertal-Elberfeld', 4807 'Hilden' und 4808 'Solingen' (LANUV NRW 2014a). Dabei wurde jeweils derjenige Quadrant berücksichtigt, dem das Plangebiet zuzuordnen ist (MTB 47083) bzw. der dem Plangebiet benachbart liegt (MTB 47074, MTB 48072, MTB 48081). Die Einbeziehung der benachbarten Messtischblattquadranten erscheint im vorliegenden Fall aufgrund der Randlage des Plangebietes sachgerecht (Abb. 7).



Abb. 7: Plangebiet und Lage im MTB 4708

Bei der Abfrage erfolgte aufgrund der Biotopausstattung des Plangebietes eine Beschränkung auf die Lebensraumtypen (LRT) Acker (*Aeck*) sowie Säume und Hochstaudenfluren (*Saeu*) und Kleingehölze (*KIGehoeI*). Im Ergebnis ist für das Plangebiet das potentielle Vorkommen von insgesamt 36 planungsrelevanten Arten zu prüfen (Tab. 1).

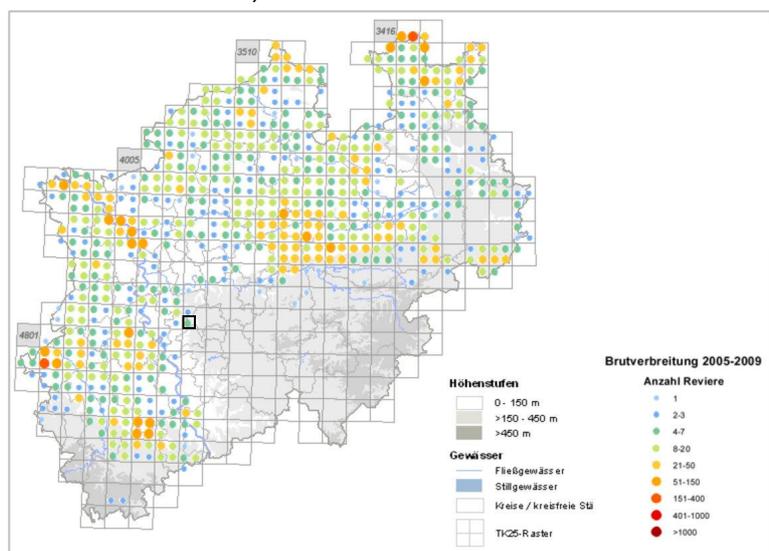
Grundsätzlich muss die Liste der LANUV-Arten allerdings als unvollständig gelten, da verschiedene Artengruppen dort gar nicht oder nur lückenhaft repräsentiert sind (z. B. Höhere Pflanzen, Insekten). Daher wurden auch weitere Quellen ausgewertet, um Hinweise auf ggf. zusätzlich zu berücksichtigende Arten zu erhalten (ADOLPHY 1994/2004/2013, PIEREN et al. 1997).

Die für den Mahnerter Bach nachgewiesene Dunkers Quellschnecke wird bundesweit als gefährdet eingestuft, ist gemäß der Roten Liste NRW jedoch landesweit mittlerweile ungefährdet und gehört damit nicht zu den planungsrelevanten Arten. Immerhin besteht eine besondere Verantwortlichkeit NRWs für die Art, da diese in NRW mit wesentlichen Populationsanteilen auftritt und auch auf Bundesebene gilt sie als Art nationaler Verantwortlichkeit. Sie wird nachfolgend daher mit behandelt.

Die **Wiesenschafstelze**, wie Feldlerche und Kiebitz ein Bodenbrüter der offenen Feldflur, wurde im Rahmen der artenschutzrechtlichen Betrachtungen zur FNP-Änderung und zum Bebauungsplan Nr. 162 ursprünglich mit behandelt, da sie noch bis zum Erscheinen der aktuellen Roten Liste NRW als landesweit gefährdet galt. Diese Einstufung resultierte daraus, dass es ab Mitte der 1960er Jahre in NRW als Folge von Meliorationsmaßnahmen und Intensivierung der Grünlandnutzung zu deutlichen Bestandseinbußen der Art gekommen war. Die Umstellung auf den Lebensraum Acker ermöglichte dann allerdings in manchen Landschaften (v.a. in den Bördebereichen) auch eine Arealvergrößerung und ein Populationswachstum, weswegen der Gesamttrend seit den 1990er Jahren bundes- wie landesweit positiv ist. Die Art wird daher aktuell nicht mehr als planungsrelevant bewertet. Der Gesamtbestand in NRW wird aktuell auf etwa 6.000 - 11.000 Reviere geschätzt (GRÜNEBERG et al. 2012).

Der Kreis Mettmann liegt am äußersten Rand des Verbreitungsgebietes (Abb. 8) und die Art galt im Süderbergland lange als 'Vom Aussterben bedroht' (RL<sub>Süd</sub> 1). Die Bestände haben jedoch auch in diesem Naturraum etwas zugenommen, was sich in einem Wechsel des regionalen RL-Status in nunmehr 'stark gefährdet' (RL<sub>Süd</sub> 2) ausdrückt (SUDMANN et al. 2008).

Abb. 8:  
NRW-Verbreitungskarte  
Wiesenschafstelze 2005 -  
2009 (GRÜNEBERG et  
al. 2012) mit Kenn-  
zeichnung des  
Quadranten 47083 des  
MTB 'Wuppertal-  
Elberfeld'



### 3.2 Potentialanalyse

In der nachfolgenden Tabelle ist dargestellt, mit welchen planungsrelevanten Arten im Bereich des Untersuchungsgebietes aufgrund der vorkommenden Lebensraumtypen gerechnet werden muss bzw. für welche dieser Arten Nachweise existieren. In der letzten Spalte erfolgt dann eine Einschätzung zum tatsächlichen Vorkommen im Plangebiet. Diejenige Arten, für die im Gebiet ein Vorkommen nicht auszuschließen ist und die ggf. näher zu überprüfen sind, sind durch Unterstreichen (potentieller Nahrungsgast) oder Fettdruck (potentielles Brutvorkommen, potentieller Quartierbewohner) gekennzeichnet.

Tab. 1: Potentiell vorkommende planungsrelevante Tierarten (Auswahl LRT)

Art	Status	KON	Vorkommen im Plangebiet
<b>Avifauna</b>			
<u>Baumfalke</u>	sicher brütend	U	Brutorttreuer und störepfindlicher Brutvogel halboffener, strukturreicher Kulturlandschaft. Nachnutzer von z. B. Krähenestern, so möglicherweise im westlich gelegenen Pappelwäldchen. Kein Brutvorkommen im Gebiet selber, jedoch möglicherweise Nahrungsgast.
Baumpieper	sicher brütend	U	Bodenbrüter in offenem bis halboffenem Gelände mit höheren Gehölzen als Singwarten und einer strukturreichen Krautschicht (sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen, Grünländer und Brachen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen). Vorkommen im Gebiet auszuschließen.
<b>Feldlerche</b>	sicher brütend	U-	Bodenbrüter und Charakterart der offenen Feldflur. Bei entsprechender Feldfrucht geeignete Bruthabitate im Plangebiet.
Feldschwirl	sicher brütend	U	Bodenbrüter des Extensivgrünlandes, größerer Waldlichtungen, der Heidegebiete und Verlandungszonen. Vorkommen im Gebiet auszuschließen.
<u>Feldsperling</u>	sicher brütend	U	Höhlen- und Nischenbrüter der halboffenen Agrarlandschaft und Siedlungsränder. Im Jahr 2005 Brutnachweis in einem Hausgarten der Siedlung Windfoche (KRÜGER 2005). Keine geeigneten Bruthabitate im Plangebiet selber, jedoch möglicherweise regelmäßiger Nahrungsgast.
Gartenrotschwanz	sicher brütend	U	Höhlen- und Nischenbrüter in Randbereichen von Heidelandschaften und in sandigen Kiefernwäldern, nachrangig auch im Bereich reich strukturierter Siedlungsränder, wie z.B. Windfoche. Kein Vorkommen im Plangebiet.
Habicht	sicher brütend	G	Brutvogel in alten Wäldern und größeren Feldgehölzen. Benötigt für die Jagd als typischer Deckungsjäger geeignete Ansitzwarten. Kein Vorkommen im Plangebiet.
<b>Kiebitz</b>	sicher brütend, Durchzügler	S	Charaktervogel offener Grünland- und Ackerlandschaften. Bei entsprechender Feldfrucht geeignete Bruthabitate im Plangebiet.
Kleinspecht	sicher brütend	G	Höhlenbrüter in lückigen Wäldern, Siedlungsrändern und Parks. Brutvorkommen im Gebiet aufgrund des Mangels geeigneter Höhlenbäume jedoch auszuschließen
Krickente	sicher brütend	U	In NRW seltener Brutvogel der Wiedervernässungsflächen, an Heidekolken, in verschliffen Feuchtgebieten und Feuchtwiesen sowie in Grünland-Graben-Komplexen. Vorkommen im Gebiet auszuschließen.

Kuckuck	sicher brütend	U-	Brutschmarotzer in fast allen Lebensräumen, bevorzugt in Parklandschaften, Heide- und Moorgebieten, lichten Wäldern sowie an Siedlungsrändern und auf Industriebrachen. Vorkommen im Gebiet auszuschließen.
<u>Mäusebussard</u>	sicher brütend	G	Gehölzbrüter im Bereich alter und hoher Baumbestände, wie z.B. dem östlich benachbarten Pappelwäldchen (Brutnachweis im Jahr 2005). Im Plangebiet selber keine geeigneten Bruthabitate, jedoch Nachweis als regelmäßiger Nahrungsgast (ÖKOPLAN 2010).
<u>Mehlschwalbe</u>	sicher brütend	U	Gebäudebrüter an frei stehenden Einzelgebäuden in Dörfern und Städten, so auch in der näheren Umgebung des Plangebietes (z. B. möglicherweise in Kriekhausen). Im Plangebiet selber keine geeigneten Bruthabitate, jedoch möglicherweise Nahrungsgast.
<u>Rauchschwalbe</u>	sicher brütend	U-	Gebäudebrüter, dabei Charakterart bäuerlicher Kulturlandschaft. Möglicherweise Bruten im Bereich Kriekhausen. Im Plangebiet Nachweis als Nahrungsgast (ÖKOPLAN 2010).
Rotmilan	sicher brütend	U	Gehölzbrüter im Bereich alter, hoher Baumbestände. Kein Vorkommen im Gebiet.
<u>Schleiereule</u>	sicher brütend	G	Gebäudebrüter, dabei Nutzung störungsarmer, dunkler und geräumiger Gebäudenischen der Dachböden, Scheunen und Kirchtürme. Möglicherweise Brutvorkommen im Bereich Kriekhausen. Im Plangebiet selber keine geeigneten Bruthabitate. Möglicherweise Nahrungsgast.
Schwarzspecht	sicher brütend	G	Höhlenbrüter in ungestörten Wäldern und Feldgehölzen. Kein Vorkommen im Plangebiet.
<u>Sperber</u>	sicher brütend	G	Gehölzbrüter in abwechslungsreicher Kulturlandschaft mit einem ausreichenden Nahrungsangebot an Kleinvögeln. Im Siedlungsbereich Brutvogel der mit Fichten bestandenen Parkanlagen und Friedhöfe. Nachweis als Nahrungsgast (ÖKOPLAN 2010).
<u>Turmfalke</u>	sicher brütend	G	Gebäudebrüter sowie Nachnutzung von z.B. Elsternestern in Gehölzen. Keine geeigneten Bruthabitate im Plangebiet, jedoch in unmittelbarer Umgebung (z.B. Nistkasten an Scheune in Kriekhausen). Nachweis als Nahrungsgast (ÖKOPLAN 2010).
Uferschwalbe	sicher brütend	U	Koloniebrüter in sandigen oder lehmigen Steilwänden in Gewässernähe. Kein Vorkommen im Plangebiet.
<u>Waldkauz</u>	sicher brütend	G	Reviertreuer Höhlenbrüter in Altholzbeständen, so möglicherweise z. B. in westlich gelegenem Pappelwäldchen. Vorkommen im Plangebiet allenfalls als sporadischer Nahrungsgast.
<u>Waldohreule</u>	sicher brütend	U	Brutvogel halboffener Parklandschaften und in Siedlungsbereichen. Nachnutzung von Nestern z.B. der Krähe und Elster. Kein Brutvorkommen im Plangebiet, jedoch möglicherweise z. B. im westlich gelegenen Pappelwäldchen. Allenfalls sporadischer Nahrungsgast
Waldschnepfe	sicher brütend	G	Bodenbrüter in größeren, nicht zu dichten Laub- und Mischwäldern mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht (z. B. in Birken- und Erlenbrüchen). Kein Vorkommen im Plangebiet.
Wasserralle	sicher brütend	U	Brutvogel dichter Ufer- und Verlandungszonen mit Röhricht- und Seggenbeständen an Seen und Teichen (Wassertiefe bis 20 cm). Kein Vorkommen im Plangebiet.
Wespenbussard	sicher brütend	U	Brutvogel reich strukturierter Landschaften mit alten Baumbeständen. Nahrungsgebiete an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen, aber auch innerhalb geschlossener Waldgebiete auf Lichtungen. Vorkommen im Plangebiet ist auszuschließen.

<b>Fledermäuse</b>			
<u>Großer Abendsegler</u>	Art vorhanden	G	Nutzung von Baumhöhlen (dabei Bevorzugung von Spechtbruthöhlen) möglicherweise im Bereich des östlich gelegenen Pappelwäldchens. Jagd vorwiegend im freien Luftraum zwischen 10-40 m Höhe. Im Plangebiet selber keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate. Vorkommen im Gebiet allenfalls auf dem Transferflug sowie als Durchzügler im Frühjahr und Spätsommer/Herbst.
<u>Kleine Bartfledermaus</u>	Art vorhanden	G	Im Sommer Gebäudefledermaus oder in Baumhöhlen/-spalten, im Winter zumeist in unterirdischen Quartieren (z.B. Kellern). Bevorzugte Jagdgebiete in abwechslungsreichen Landschaften mit Hecksäumen und Bachläufen sowie Waldgebieten (Pappelwäldchen? Mahnerter Bachtal?), dabei oft sehr niedrige Flughöhe (1-3 m Höhe). Keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate im Gebiet. Vorkommen im Gebiet allenfalls auf dem Transferflug.
Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	Im Sommer Waldfledermaus in Gewässernähe (Quartiere überwiegend in Baumhöhlen), im Winter zumeist in unterirdischen Quartieren. Jagdflug bevorzugt entlang offener Gewässer, auch über Wiesen. Keine geeigneten Quartiere oder Nahrungshabitate im Gebiet. Vorkommen auszuschließen.
<u>Zwergfledermaus</u>	Art vorhanden	G	Recht weit verbreitete Gebäudefledermaus. Zur Jagd werden hauptsächlich Gewässer, Gehölze und im Siedlungsbereich auch Gärten und Straßenlaternen aufgesucht. Keine Quartiere oder Nahrungshabitate im Gebiet, aber in wahrscheinlich in unmittelbarer Nachbarschaft (Windfoche, Kriekhausen). Zumindest in siedlungsnahen Randbereichen des Plangebietes möglicherweise als Nahrungsgast vorkommend.
<b>Amphibien</b>			
Kammolch	Art vorhanden	U	Nutzung besonnener und vegetationsreicher Kleingewässer als Laichgewässer, typischerweise in Niederungslandschaften von Fluss- und Bachauen, nachrangig auch in Waldgebieten der Mittelgebirge. Vorkommen im Plangebiet ist auszuschließen.
Geburtshelferkröte	Art vorhanden	S	Art der Steinbrüche und Tongruben. Im Plangebiet weder geeignete Sommerlebensräume noch Laichgewässer. Vorkommen der Art ist daher auszuschließen.
Gelbbauchunke	Art vorhanden	S	Art der naturnahen Flussauen, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche sowie Truppenübungsplätze. Als Laichgewässer dienen sonnenexponierte, oft nur temporär wasserführende Klein- und Kleinstgewässer. Landlebensräume in lichten Feuchtwäldern, Röhrichten, Wiesen, Weiden und Feldern mit Gewässern. Vorkommen im Plangebiet ist auszuschließen.
Kleiner Wasserfrosch	Art vorhanden	G	Art der Erlenbruchwälder, Moore, feuchten Heiden, sumpfigen Wiesen und Weiden sowie gewässerreichen Waldgebiete. Als Laichgewässer dienen unterschiedliche Gewässertypen, bevorzugt werden kleinere, nährstoffarme und vegetationsreiche Gewässer, die voll sonnenexponiert und fischfrei sind. Vorkommen im Plangebiet ist auszuschließen.
<b>Kreuzkröte</b>	Art vorhanden	U	Pionierart der Abgrabungsflächen, Industriebrachen, Großbaustellen und Ackerflächen. Laichgewässer oftmals nur temporär wasserführend. Vorkommen im Gebiet kann aufgrund des Pioniercharakters der Art nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, jedoch fehlen bisher Nachweise trotz teils gezielter Suche (KRÜGER 2005).

Reptilien			
Zauneidechse	Art vorhanden	G	Art reich strukturierter, offener Lebensräume mit einem Mindestanteil an trockenen Sand- oder Schotterflächen. Keine geeigneten Lebensräume im Plangebiet.
Schmetterlinge			
Nachtkerzen-Schwärmer	Art vorhanden	G	Art der sonnig-warmen, feuchten Lebensräume, z. B. feuchte Hochstaudenfluren an Bächen und Wiesengraben, niedrigwüchsige Röhrichte, Kies- und Schuttfluren sowie lückige Unkrautgesellschaften an größeren Flussläufen. Als Sekundärstandorte werden Böschungen und Dämme, Sand- und Kiesgruben, Steinbrüche, verwilderte Gärten sowie neu entstandene Brachflächen genutzt. Bisher keine geeigneten Lebensräume im Plangebiet, jedoch möglicherweise Entstehung potentieller Lebensräumen im Zuge der Verbrachung von Bauerwartungsland.
Mollusken			
* Dunkers Quellschnecke	Art vorhanden	G	Art der Quellfluren. In NRW mäßig häufig mit gleichbleibender Tendenz. Nachgewiesen in Quellaustritten des Mahnerter Bach westlich der Ellscheider Straße.
* = Art in LANUV-Liste zu LRT nicht enthalten, also nicht planungsrelevant i.e.S., aber Verantwortungsart in NRW Status = Status in NRW KON = Erhaltungszustand in NRW / Kontinentale Region Ampelbewertung LANUV (Erhaltungszustand): G = günstig, U = ungünstig / unzureichend, S = ungünstig/schlecht, - = mit negativer Tendenz, + = mit positiver Tendenz, k.A. = keine Angabe			

Auf die verschiedenen Artengruppen wird nachfolgend näher eingegangen. Arten, die als potentiell eingriffsbetroffen zu bewerten sind, werden im Text durch Fettdruck kenntlich gemacht und in Kap. 5 weiter betrachtet.

### 3.2.1 Avifauna

#### Brutvögel

Die überplanten Ackerflächen sind strukturarm und ruderale Säume nur in sehr schmaler Ausprägung entlang der Wege und Straßen sowie entlang des Siedlungsrandes Windfoche vorhanden. Für Arten, die auf das Vorhandensein von Saumstrukturen und krautreicher Vegetation als Bruthabitat angewiesen sind, ist daher eine Lebensraumeignung gering und ein Brutvorkommen nicht anzunehmen (Baumpieper, Feldschwirl).

Wälder, strukturreiche Gebüsche, Obstwiesen oder alte Baumbestände fehlen im Plangebiet ebenfalls, weswegen auch Brutvorkommen sämtlicher gehölzgebundener planungsrelevanter Vogelarten ausgeschlossen werden kann (Baumfalke, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzspecht, Sperber, Waldkauz, Waldohreule, Waldschnepfe, Wespenbussard). Immerhin ist im Bereich der wenigen Gehölze des Plangebietes das Vorkommen ubiquitärer, nicht-planungsrelevanter Brutvogelarten zu erwarten (z. B. Ringeltaube, Amsel, Rotkehlchen). Schließlich sind Brutvorkommen von Arten für das Gebiet auszuschließen, die hinsichtlich ihres Bruthabitats eng an Gebäude (Mehl- und Rauchschnalbe, Schleiereule, Turmfalke) oder Gewässer bzw. gewässernahe Biotope gebunden sind (Krickente, Uferschnalbe, Wasserralle).

Es verbleibt die Gruppe derjenigen Arten, die die offene Ackerflur als Bruthabitat nutzen. Dazu gehört neben dem mittlerweile recht seltenen Kiebitz auch die noch verhältnismäßig weit verbreitete Feldlerche.

Tab. 2: Rote Liste-Status der betroffenen planungsrelevanten Feldvogelarten

Art	Rote Liste (RL)		
	D	NRW	Süd
Kiebitz (§§)	2 (3)	3S (3)	1 (1)
Feldlerche (§)	3 (V)	3S (V)	3 (2)

§§ = streng geschützt nach BNatSchG; § = besonders geschützt  
 Rote Liste: **D** = RL Deutschland (HAUPT et al. 2009 bzw. BINOT et al. 1998), **NRW** = RL NRW (SUDMANN et al. 2008 bzw. GRO & WOG 1997); **Süd** = RL Süderbergland (SUDMANN et al. 2008) bzw. Bergisches Land (GRO & WOG 1997); 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, S = abhängig von Schutzmaßnahmen in der Ackerlandschaft.

Im Rahmen des Monitorings wurden für die Zeit vor Realisierung des ersten Bauabschnittes bei Kriekhausen drei Reviere des Kiebitz und zwei der Feldlerche nachgewiesen (vgl. Tab. 3 und 4). Nachfolgend wird auf diese beiden Arten näher eingegangen.

Der **Kiebitz** (*Vanellus vanellus*) ist eigentlich ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugte ursprünglich feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, besiedelt jedoch mittlerweile verstärkt auch Ackerland. So brüten inzwischen etwa 89 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Bei der Wahl des Neststandortes werden dabei offene und niedrige Vegetationsstrukturen bevorzugt (sog. 'braune Äcker'). Die Brutdichte kann lokal recht hoch sein, da Kiebitze in besonders geeigneten Habitaten gerne in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die Art zeigt Reviertreue, d. h. dass Individuen, die das Gebiet als Altvogel oder als dort aufgewachsenes Jungtier kennen, aus den Überwinterungsgebieten oftmals wieder in diese Region zurückkehren.

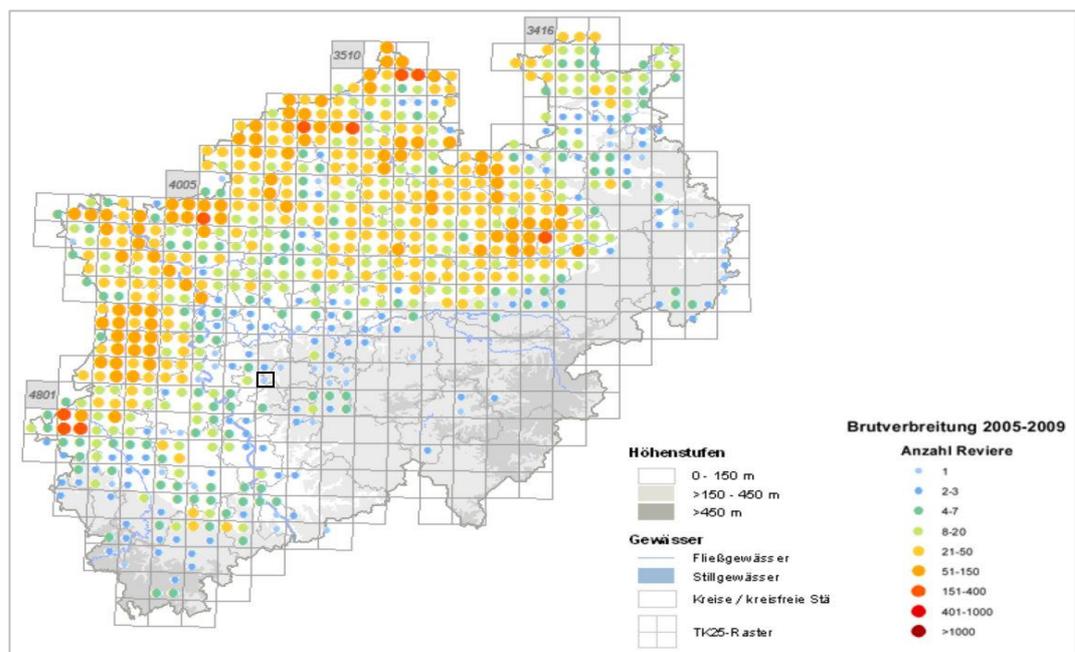


Abb. 9: NRW-Verbreitungskarte Kiebitz 2005-2009 (GRÜNEBERG et al. 2012) mit Kennzeichnung des Quadranten 47083 des MTB 'Wuppertal-Elberfeld'

Mit der Besiedlung von Äckern vor allem ab Mitte des 20. Jh. kam es zwar zunächst zu einer Bestandserholung, seit den 1980er Jahren nehmen die Bestände durch die Intensivierung der Landwirtschaft jedoch wieder stark ab. So wurde der Gesamtbestand in NRW für den Zeitraum 2005-2009 auf 16.000 - 23.000 und für den Zeitraum 2010-2013 auf nunmehr weniger als 15.000 Brutpaare geschätzt. Faktoren, die die Bestandssituation in den kommenden Jahren voraussichtlich noch weiter verschärfen, ergeben sich durch die zunehmende Intensivierung der Ackerbewirtschaftung mit verstärktem Anbau nachwachsender Rohstoffe, die Abschaffung der obligatorischen Flächenstilllegung sowie die Flächenkonkurrenz durch das zu erwartende sog. Greening.

Die **Feldlerche** (*Alda arvensis*) ist nach wie vor ein weit verbreiteter Brutvogel der offenen Kulturlandschaft. Die Verbreitungskarte zeigt Schwerpunkte in der Niederrheinischen Bucht, im Niederrheinischen Tiefland, in großen Teilen des zentralen Münsterlandes, der Soester Börde und der Paderborner Hochfläche. Unbesiedelt sind die großen geschlossenen Wälder und die Ballungsräume (Abb. 10).

Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand in NRW wurde für den Zeitraum 2005-2009 auf 85.000 - 140.000 Brutpaare geschätzt, aktuell liegt er bei etwa 97.000 Brutpaaren (ÖFS 2012). Der Wegfall von Stilllegungsflächen sowie vermehrter Energiepflanzenanbau (z. B. Mais) lassen seitdem und für die Zukunft weitere deutliche Bestandseinbußen erwarten (LOHR et al. 2012).

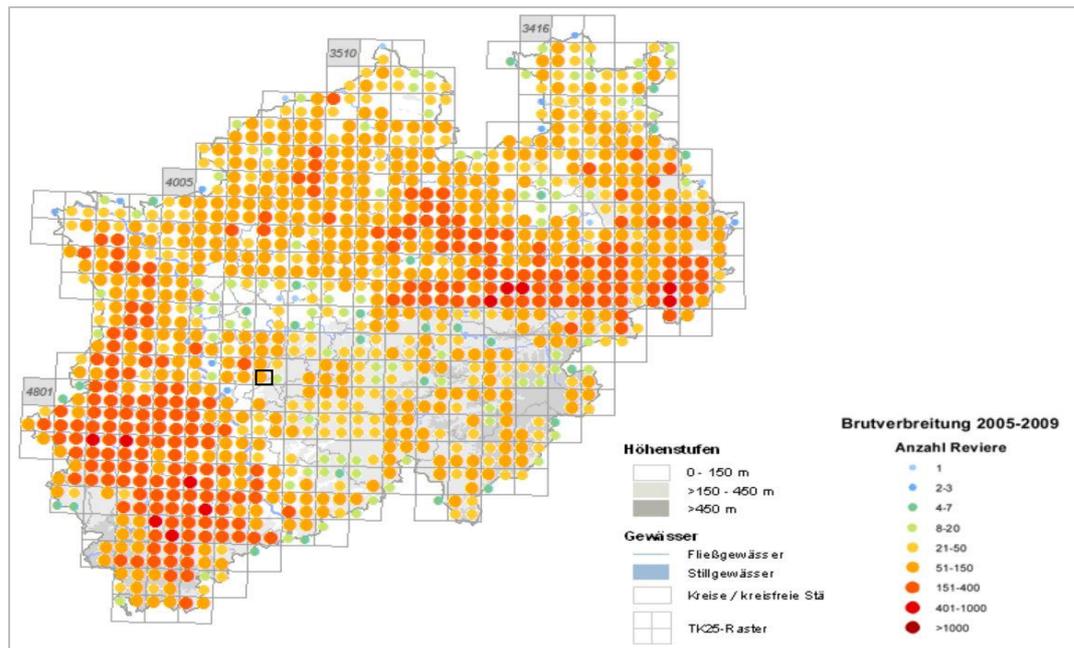


Abb. 10: NRW-Verbreitungskarte Feldlerche 2005-2009 (GRÜNEBERG et al. 2012) mit Kennzeichnung des Quadranten 47083 des MTB 'Wuppertal-Elberfeld'

Dramatisch ist der Rückgang dabei auch in der gesamten bergischen Region, zu der das Plangebiet zählt. Hier weist die Brutverbreitung mittlerweile große Lücken auf (MÖNIG et al. 2014, KÖNIG & SANTORA 2011).

Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass einzelne Maßnahmen wie die Anlage von Lerchenfenstern zwar lokal positive Wirkungen zeitigen, den Bestandsrückgang der Feldlerche insgesamt jedoch nicht aufhalten können. Eine breite Kombination

von Schutzmaßnahmen ist vielmehr zwingend notwendig. Als erfolgreichste Maßnahme haben sich bislang Sukzessionsbrachen erwiesen (GRÜNEBERG et al. 2012).

### **Nahrungsgäste**

Während für die meisten der betrachteten Vogelarten das Vorkommen als Brutvogel ausgeschlossen werden kann, ist für einen Teil dieser Arten ein Vorkommen als Nahrungsgast möglich. So konnten z. B. *Graureiher*, *Mäusebussard*, *Rauchschwalbe*, *Sperber*, *Steinkauz* und *Turmfalke* auf der Nahrungssuche beobachtet werden (ÖKOPLAN 2010). Auch Arten, die im näheren Umfeld nachgewiesenermaßen Bruthabitate nutzen, kommen möglicherweise sporadisch im Plangebiet vor (z. B. *Feldsperling*, *Mehlschwalbe*). Auch für weitere Arten ist ein Vorkommen im Rahmen weiträumiger Jagdflüge nicht auszuschließen (*Baumfalke*, *Schleiereule*, *Waldkauz*, *Waldohreule*). Eine enge Bindung an das Plangebiet ist jedoch für keine der genannten Arten anzunehmen.

Dies gilt auch für diejenigen Arten, die im näheren Umfeld brüten. Wertvolle Jagdgebiete für diese Arten dürften weniger die überplanten Ackerflächen darstellen, als vielmehr das Tal des Mahnerter Baches oder auch die strukturreichen Siedlungsrandgebiete.

### **Durchzügler**

Zugzeitbeobachtungen lassen eine gewisse Bedeutung des Untersuchungsraumes während des Frühjahreszuges erkennen. So wurden als Durchzügler neben diversen weit verbreiteten Arten auch planungsrelevante Arten wie *Feldlerche*, *Kiebitz* und *Rauchschwalbe* nachgewiesen (ÖKOPLAN 2010, KRÜGER 2005). Eine enge Bindung an das Plangebiet ist jedoch für keine der Arten anzunehmen, da das gesamte Areal der Mettmanner Lössterrassen Bedeutung für das Zuggeschehen besitzt und damit genügend alternative Rast- und Nahrungsflächen vorhanden sind.

### **3.2.2 Fledermäuse**

---

Das Vorkommen von Fledermausquartieren kann in dem von Ackernutzung geprägten Plangebiet ausgeschlossen werden. Möglicherweise kommen Fledermäuse im Gebiet jedoch als sporadische Nahrungsgäste vor, was vor allem für die im Kreis Mettmann recht häufige *Zwergfledermaus* gelten dürfte. Die Zwergfledermaus ist eine typische Gebäudefledermaus. Sie gilt als Spaltenbewohner und ist im Sommer auch in kleinsten Hohlräumen hinter Verkleidungen u.ä. anzutreffen. Im Winter nutzt sie neben Spaltenquartieren auch Keller und Stollen. Die Jagdlebensräume der Zwergfledermaus sind Gärten, Parks oder Straßenzüge, aber auch Obstgärten, reich strukturierte Kulturlandschaft und Waldränder im ländlichen Raum. Deshalb erscheint es möglich, dass die Art etwa im näheren Umfeld der Siedlungen Windfoche und Kriekhausen recht regelmäßig vorkommt und zeitweise auch über Ackerflächen des Plangebietes anzutreffen ist.

Auch für den *Großen Abendsegler* und für die *Kleine Bartfledermaus* ist aufgrund der Nähe des Plangebietes zu Siedlungsstrukturen (Windfoche, Kriekhausen), zu Wald (Pappelwäldchen) und zum strukturreichen Mahnerter Bachtal nicht gänzlich auszuschließen, dass sie das Plangebiet auf Transferflügen etwa entlang des Siedlungsrandes von Gruiten streifen.

### 3.2.3 Amphibien

---

Für die planungsrelevanten Amphibienarten Kammolch, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Kleiner Wasserfrosch sind im Plangebiet keine potentiellen Lebensräume vorhanden. Auch das südlich gelegene Mahnerter Bachtal weist als Amphibien-Lebensraum trotz augenscheinlich geeigneter Strukturen anscheinend eine nur geringe Bedeutung auf. So wurden bei einer Amphibienkartierung im Jahr 2005 lediglich am Teich an der Ellscheider Straße geringe Individuenzahlen des verbreiteten Grasfrosches angetroffen, der dort auch vereinzelt reproduzierte (KRÜGER 2005). Ein weiteres Amphibiengewässer liegt in dem Pappelwald am oberen Talschluss des Mahnerter Baches. Dieser kleine Waldteich trocknet im Sommer regelmäßig aus, dient jedoch zumindest dem Grasfrosch, möglicherweise auch Erdkröte und Molcharten als Reproduktionshabitat.

Im Plangebiet selber besteht lediglich für die **Kreuzkröte** (*Bufo calamita*) Potential, zumal eine Senke östlich des Wirtschaftsweges nach Kriekhausen in manchen Jahren temporäre Kleingewässer aufweist, die für die Art als Laichgewässer attraktiv sein könnten. Nach der Kreuzkröte wurde im Jahr 2005 gezielt gesucht, ohne dass Nachweise gelangen. Für diese typische Pionierart, die keine Prägung auf einen bestimmten Laichplatz besitzt, müssen allerdings immer auch Erstbesiedlungen für möglich gehalten werden. Mit der jenseits der Millrather Straße gelegenen Bahntrasse sowie dem Mahnerter Bachtal existieren potentielle Ausbreitungswege im Umfeld. Typischerweise besitzt die Art einen starken Wandertrieb und die Alttiere legen auf ihren Wanderungen im Frühjahr oftmals Strecken von mehreren Kilometern zurück. Als vagabundierende Art kann die Kreuzkröte an temporären Gewässern, wie hier im Bereich eines Ackers, andernorts auch z.B. im Bereich von Baustellen, spontan auftreten und im nächsten oder darauffolgenden Jahr wieder abgewandert sein.

### 3.2.4 Reptilien

---

Für planungsrelevante Reptilienarten wie die Zauneidechse sind im Plangebiet keine potentiellen Lebensräume vorhanden. Auch in dem Fall, dass die Zauneidechse im Bereich des benachbarten Gleiskörpers vorkommen sollte, spräche die defizitäre Habitatausstattung des Plangebietes gegen ein Besiedlungspotential der überplanten Flächen.

### 3.2.5 Schmetterlinge

---

Der **Nachtkerzenschwärmer** (*Proserpinus proserpina*) ist zumeist eine Art feuchter Hochstaudenfluren, kommt jedoch auch an Ruderalfluren der Böschungen und Brachen vor, wenn geeignete Raupenfutterpflanzen (Nachtkerze, Weidenröschen, Blutweiderich) sowie Nektarpflanzen für die adulten Tiere (Nelkengewächse, Lippenblütler, Schmetterlingsblütler) vorhanden sind. Das Vorkommen der Art ist für den Messtischblattquadranten belegt, im Plangebiet fand dieser Nachtfalter bis zur Baufeldfreimachung jedoch keine geeigneten Habitate. Im Zuge der Verbrachung von Flächen im Vorfeld von Bauarbeiten muss das Vorkommen der Art jedoch grundsätzlich für möglich gehalten werden.

### **3.2.6 Mollusken**

---

Nicht im Plangebiet selber, jedoch in dem innerhalb des Einflussbereiches der Planung liegenden Mahnerter Bach wurde in Quellbereichen westlich der Ellscheider Straße das Vorkommen der Dunkers Quellschnecke nachgewiesen (ZUMBRINK 1997).

Diese Art besiedelt saubere Quellen und Quellbäche der kalkarmen Mittelgebirge und sitzt an totem Laub, Holz, Wasserpflanzen und Steinen. Oft ist sie auf die unmittelbaren Quellbereiche beschränkt. In den besiedelten Gewässern kann sie hohe Siedlungsdichten von bis zu 16.500 Individuen pro m<sup>2</sup> erreichen. Die Anwesenheit von Quellschnecken ist gemeinhin ein Indikator für die Reinheit des Wassers. Bedroht sind Quellschneckenarten meist durch bauliche Einfassung der Quellen und ihre Nutzung als Viehtränke, durch Drainage und Absenkung des Grundwassers, vor allem aber auch durch eine Überdüngung durch die Landwirtschaft, die eine Eutrophierung des Quellwassers zur Folge hat.

Für den östlich der Ellscheider Straße gelegenen Bachabschnitt ist das Vorkommen der Art nicht anzunehmen, da hier naturnahe Quellaustritte fehlen und eine Belastung des Wassers durch Eutrophierung anzunehmen ist. Mit dem Stauwasser an der Ellscheider Straße, das im Hauptschluss liegt, ist zudem eine wirksame Barriere für die Art vorhanden.

### **3.2.7 Sonstige**

---

Da die LANUV-Artenliste aufgrund von Erfassungslücken unvollständig sein kann, ist auch das potentielle Vorkommen sonstiger planungsrelevante Arten zu prüfen. So könnten theoretisch Lebensraumtypen des FFH-Anhanges I im Gebiet vorhanden sein, die - auch wenn kleinflächig und nicht im Rahmen der FFH-Gebietskartierung erfasst - als Lebensraum z. B. für streng geschützte Pflanzenarten dienen.

Im vorliegenden Fall gibt es jedoch keine Anhaltspunkte, dass weitere zu berücksichtigende Arten im Plangebiet vorkommen.

## **4 WIRKFAKTOREN**

### **4.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

#### **Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtungen**

Durch Baustelleneinrichtungen innerhalb oder auch außerhalb des Plangebietes können Habitate in Mitleidenschaft gezogen werden. Eine Eingriffsminderung kann grundsätzlich dadurch erfolgen, dass Baustellen und Lagerplätze auf bereits versiegelten oder ähnlich geringwertigen Flächen eingerichtet werden.

#### **Lärm- und Schadstoffimmissionen**

Bei der Baufeldräumung, bei Aushub der Baugruben sowie bei Bau der verschiedenen Gebäude und Verkehrsflächen kommen schwere Maschinen zum Einsatz. Diese emittieren zumindest zeitweise erheblichen Lärm sowie Schadstoffe. Damit sind Störwirkungen in angrenzenden Bereichen möglich. So können Lärmimmissionen während der Bauphase z. B. bei Vogelarten Fluchtreaktionen auslösen und zu einer zumindest zeitweisen Aufgabe von Revieren führen. Auch Fledermäuse können durch baubedingte Immissionen in ihrer Quartierruhe gestört werden. Die baubedingten Immissionen sind jedoch befristet und da gleichzeitig keine Habitate besonders sensibler Arten angrenzen, sind relevante Auswirkungen nicht zu erwarten.

#### **Baufeldfreimachung, Gehölzrodung**

Im Zuge der flächenhaften Baufeldfreimachung ist die Zerstörung von Bodenbrüter-Gelegen möglich. Potentiell betroffen sind im vorliegenden Fall neben der Wiesenschafstelze auch die planungsrelevanten Arten Kiebitz und Feldlerche.

Kleinflächig sind von der Planung außerdem ruderale Saumstrukturen betroffen, so entlang der Millrather Straße, entlang des Wirtschaftsweges nach Kriekhausen und entlang des Siedlungsrandes Windfoche. Hier sind während der Bauphase vereinzelt Individuenverluste z. B. unter Kleinsäugetern und Amphibien etwa infolge von Eingriffen in aktuell genutzte Rückzugsorte denkbar. Planungsrelevante Arten sind davon jedoch nicht betroffen.

Schließlich ist mit der Rodung der Gehölze zu rechnen, die am Parkplatz an der Millrather Straße stocken. Mit der Rodung der Gehölze kann eine Tötung von Jungvögeln sowie ein Verlust von Vogelniststätten einhergehen. Quartierverluste streng geschützter Fledermausarten und die Tötung von Fledermäusen können gleichzeitig ausgeschlossen werden, da lediglich Gehölze geringen Alters bzw. geringen Stammumfanges von Rodung betroffen sind, die als Quartierbäume nicht in Frage kommen.

### **4.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

#### **Lebensraumverlust**

Der Entwicklungsbereich für Gewerbe umfasst eine Gesamtfläche von etwa 20,6 ha, die bisher weitgehend überwiegend als Ackerland genutzt wird. Für Tier- und Pflanzenarten mit einer starken Bindung an Offenlandbiotope wird dieser Teillebensraum nach der Bebauung nicht mehr zur Verfügung stehen. Als

geschützte Brutvogelarten von Ackerbiotopen sind davon Kiebitz und Feldlerche betroffen.

Für weitere Arten gehen Offenlandflächen verloren, die ihnen als Nahrungshabitat (z. B. verschiedene Eulen-, Greifvogel- und Schwalbenarten) oder als Rast- und Nahrungsplatz auf dem Durchzug dienen (z. B. Steinschmätzer und Wiesenpieper).

### **Barrierewirkung, Zerschneidung**

Durch die Überplanung von Freiraum durch Gewerbe kann es zu einer Zerschneidung von Funktionsbeziehungen zwischen Habitaten kommen. Dies ist für die mit der Planung vorbereiteten Vorhaben jedoch nicht von Relevanz, da das Plangebiet selber keine erkennbare Funktion im Biotopverbund besitzt.

Auch für Durchzügler unter den Vogelarten ist eine enge Bindung an das Plangebiet nicht erkennbar. Im Naturraum der Mettmanner Lössterrassen verbleiben genügend geeignete Alternativstandorte.

### **Kulissenwirkung**

Der Bau großvolumiger Gebäudekörper bedingt die Etablierung einer horizontalen Kulisse, die Auswirkungen auf benachbarte Habitats haben kann. So sind für Ackerbrüter wie Kiebitz und Feldlerche Meideeffekte bekannt, die vermutlich darin begründet liegen, dass diese Arten im näheren Umfeld vertikaler Strukturen mit einem höheren Prädationsrisiko zu rechnen haben. Auch bei durchziehenden Vogelarten sind teilweise Empfindlichkeiten zu beobachten, die eine Entwertung als Rastgebiet auch außerhalb der eigentlichen Eingriffsflächen zur Folge haben.

### **Kollisionsrisiko im Bereich verglaster Flächen**

An verglasten Gebäudeteilen kann es je nach Konstruktion, Lage und Scheibentyp zu Vogelschlag kommen. Da durch solche Scheibenanflüge dauerhaft ein erhöhtes Tötungsrisiko für im näheren Umfeld auftretende Vogelarten entstehen kann, ist es möglich, dass bei Planung der betreffenden Gebäudeteile spezielle Vermeidungsmaßnahmen notwendig sind. Auch eine Nachrüstung bereits vorhandener Glasflächen ist möglich.

## **4.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

### **Lichtemissionen**

Betriebsbedingt sind für das Untersuchungsgebiet künftig stärkere Lichtemissionen zu erwarten. Davon können Insekten betroffen sein, da von manchen Leuchtmitteltypen eine starke Lockwirkung ausgeht. Auch z. B. von der Wasserfledermaus ist eine Empfindlichkeit gegenüber nächtlicher Beleuchtung bekannt (SIMON et al. 2004), weswegen für diese Art eine Entwertung von Nahrungsrevier und Flugrouten im Bereich beleuchteter Areale möglich ist. Beleuchtete Objekte können außerdem v.a. bei schlechten Wetterbedingungen des nachts ziehende Vögel anlocken. Dies kann zu Energieverlusten (Konditionsverschlechterung) führen, außerdem wird das Kollisionsrisiko erhöht (BALLASUS et al. 2009).

## Lärm- und Schadstoffimmissionen

Die Planstraße (Niederbergische Allee) soll künftig auch als eine den Ortsrand von Haan-Gruiten entlastende Umgehungsstraße dienen, weswegen am südlichen Rand des Plangebietes neben den zusätzlich durch den Betrieb des Gewerbegebietes erzeugten Verkehren auch verlagerte Verkehre von der Millrather Straße zu erwarten sind. Entsprechend erhöhen sich dort die Lärm- und Schadstoffimmissionen. Auch innerhalb des Gebietes ist nach Umsetzung der Planung zusätzlicher Kunden- und Besucherverkehr zu erwarten.

Lärmimmissionen können z. B. bei Vogelarten zu einer Aufgabe von Revieren führen. Allerdings sind Lärmwirkungen je nach betroffener Art sehr unterschiedlich zu bewerten und es ist auch eine ganze Reihe Arten bekannt, die als unempfindlich gelten oder sich an Lärm gewöhnen können. Die im vorliegenden Fall zu betrachtenden planungsrelevanten Offenlandarten werden gemäß GARNIEL & MIERWALD (2010) folgenden Empfindlichkeitstypen zugeordnet:

Kiebitz	Gruppe 3	Die Arten dieser Gruppe können bei hohem Hintergrundlärm erhöhte Verluste durch Prädation (= durch Fressfeinde) erleiden. Für den Reproduktionserfolg dieser Arten stellt der Lärm eine Gefahrenquelle dar, die nicht immer aus dem räumlichen Verteilungsmuster der Elternvögel zu erkennen ist.
Feldlerche	Gruppe 4	schwach lärmempfindliche Art, an deren Verteilungsmuster der Lärm nur zu einem geringen Anteil beteiligt ist.

Zur Prognose der konkreten Auswirkungen des zusätzlichen Lärms können bei lärmempfindlichen Arten auch spezifische kritische Schallpegel herangezogen werden. So wird für den Kiebitz als Erheblichkeitsschwelle ein Schallpegel (Tageswert) von 55 dB(A) genannt, oberhalb dessen eine Minderung der Lebensraumeignung anzunehmen ist (ebd.) Nach Darstellung des Lärmaktionsplans der Stadt Haan (LAP 2013) wäre dann im gesamten Raum zwischen der Millrather Straße und der BAB 46 und damit auch im gesamten Plangebiet bereits heute eine geminderte Lebensraumeignung für den Kiebitz gegeben, da dort flächendeckend Schallpegel von über 55 dB(A) verzeichnet sind (Lärmkarte Straßenverkehrslärm  $L_{DEN}$ ).

## Störungen durch Verkehr, Radfahrer und Fußgänger

Manche Arten zeigen hinsichtlich optischer Störungen durch Straßenverkehr, Radfahrer und Fußgänger Empfindlichkeiten, die in Abhängigkeit von der Dichte der Störungen zu Meidedistanzen führen. So ist z. B. für den Kiebitz bekannt, dass er weniger auf fahrende Autos, relativ stark jedoch auf Radfahrer und Fußgänger reagiert und dass bei entsprechender Störintensität ein totaler Verlust der Habitateignung etwa innerhalb einer 100 m-Zone zu beobachten ist. Die Effektdistanz zu Rad- und Fußwegen kann sogar bis zu 400 m betragen. Auch für die Feldlerche ist bekannt, dass sie ihre Umwelt in erster Linie optisch wahrnimmt und zu Störelementen einen für Singvögel unüblich großen Abstand hält (Effektdistanz bei Straßen < 10.000 Kfz/24h: 300 m) (GARNIEL & MIERWALD 2010).

### **Kollisionsrisiko im Straßenbereich**

Im Entwicklungsbereich ist künftig mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen, was vornehmlich für die südlich gelegene Planstraße (Niederbergische Allee) gilt. Dies bedingt generell ein erhöhtes Unfallrisiko für verschiedene Tierarten.

Davon betroffen ist die Tiergemeinschaft des bisherigen Raumes allerdings kaum, da sie im Zuge der Planumsetzung in benachbarte Offenlandbiotope verdrängt wird (z.B. Feldhase).

Flugkorridore zwischen Brut- und Nahrungshabitaten von Brutvogelarten der Umgebung sind von der Planung ebenfalls nicht absehbar betroffen. Eulen- und Greifvögel zählen gemeinhin zu den besonders kollisionsgefährdeten Arten. Der potentielle Turmfalkenbrutplatz an einer Feldscheune bei Kriekhausen liegt jedoch etwas mehr als 100 m von der geplanten Straße entfernt. Da als Nahrungshabitat vor allem die Freiflächen des Mahnerter Bachtals abseits des Plangebietes dienen dürften, ist eine Gefährdung durch die Straße nicht absehbar, zumal diese nicht in Dammlage geführt wird.

Wanderwege von Amphibien liegen gleichfalls nicht im Bereich des geplanten Straßenneubaus.

Was Fledermäuse betrifft, bewegen sich unter den potentiell vorkommenden Arten Zwergfledermaus und Kleine Bartfledermaus strukturgebunden, weswegen sie bei der Querung von Straßen in besonderem Maße einem Kollisionsrisiko ausgesetzt sind (BRINKMANN et al. 2012). Es werden jedoch im vorliegenden Fall keine Leitstrukturen überplant. Zudem wird die Niederbergische Allee etwas unter dem derzeitigen Geländeniveau liegen und die Straße wird auf der Südseite von einem Wall begleitet. Eine relevant erhöhte Kollisionsgefahr für Fledermäuse wird daher nicht gesehen.

### **Verschmutzungsrisiko des Mahnerter Baches als Vorfluter**

Das Oberflächenwasser des Plangebietes wird über ein bereits im Zuge des ersten Bauabschnitt fertig gestelltes Regenrückhalte- und Regenklärbecken mit nachgeschaltetem Retentionsbodenfilter in den Mahnerter Bach eingeleitet.

Durch Klärung des Wassers, Nutzung der Retentionsfunktion des Regenrückhaltebeckens und gedrosselte Einleitung in den Mahnerter Bach werden jedoch Gewässerbelastungen minimiert und Abflussspitzen gekappt und damit negative Auswirkungen auf empfindliche Fließgewässerbiozönosen vermieden. So ist auch eine Gefährdung der im Mahnerter Bach vorkommenden Dunkers Quellschnecke nicht absehbar.

## 5 POTENTIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE KONFLIKTE

Es gilt nachfolgend zu prüfen, ob im Zusammenhang mit dem Vorhaben

- 1/ trotz zumutbarer Vermeidungsmaßnahmen Verletzungen oder Tötungen von FFH-Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten oder ihrer Entwicklungsformen denkbar sind (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- 2/ sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch Störungen verschlechtern könnte (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- 3/ die ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang möglicherweise nicht sichergestellt werden kann (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Fortpflanzungs- und Ruhestätten in diesem Sinne umfassen alle Habitatstrukturen, die während des Fortpflanzungsgeschehens oder der Ruhephasen für das dauerhafte Überleben der Art unerlässlich sind. Dazu zählen Nahrungs- und Jagdhabitats sowie Flugrouten nach der Rechtsprechung nicht. Eine andere Beurteilung ist allenfalls dann geboten, wenn es sich um essenzielle Habitatelemente handelt, ohne die die Fortpflanzungs- und Ruhestätte ihre Funktion vollständig verlieren würde.

Hinweise auf das Vorkommen wild lebender Pflanzen im Gebiet, die unter den Schutz der FFH-Richtlinie fallen, liegen nicht vor. Daher entfällt der Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG.

Bei der Prüfung ist Arten mit mittel bis schlechtem Erhaltungszustand grundsätzlich besondere Aufmerksamkeit zu widmen.

### 5.1 Avifauna

#### 5.1.1 Brutvögel des Offenlandes

---

##### **Verbot 1: Tötung**

Die Tötung von Individuen von Offenlandarten wie z. B. Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze kann durch entsprechende Vorgaben zu Bauzeiten und Bauabläufen vermieden werden (vgl. Kap. 6.1). Gefährdet sind dabei ausschließlich Gelege und Jungvögel.

Möglicherweise ist zur Vermeidung zusätzlich eine ökologische Baubegleitung notwendig, etwa wenn die Bauabläufe eine strikte Befolgung der Bauzeitenregelungen nicht erlauben.

##### **Verbot 2: Störung**

Der Verbotstatbestand der Störung greift - im Unterschied zu den beiden anderen Verboten - nicht individuenbezogen, sondern erst dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen durch die Störung verschlechtert.

Im vorliegenden Fall ist eine Relevanz für die betroffenen Offenlandarten dort gegeben, wo Bruthabitats durch das anlagebedingte Heranrücken von Bebauung und das betriebsbedingte Heranrücken störintensiver Nutzungen (z. B. Verkehr entlang der Niederbergischen Allee) entwertet werden. Der störungsbedingte Verlust von Habitatfunktionen für Brutvögel des Offenlandes kann im Rahmen

der Betrachtung zum Verbot 3 (Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) mit abgearbeitet werden. Relevante Störwirkungen auf andere Artengruppen sind nicht erkennbar.

### **Verbot 3: Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Planung ist mit einem Verlust von Ackerflächen verbunden, die verschiedenen Offenlandarten als Bruthabitat dienen. Neben der direkten Flächeninanspruchnahme kommt es dabei auch zu Auswirkungen, die mit der Kulissenwirkung der neuen Gebäude und der straßenbegleitend zu pflanzenden Gehölze zusammenhängen. Dadurch werden auch benachbarte, strukturell als Bruthabitat geeignete Flächen vorhabenbedingt entwertet, da Offenlandarten Mindestabstände zu Vertikalstrukturen einhalten.

Im Ergebnis kommt es durch Flächeninanspruchnahme und durch die veränderte Raumkulisse zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten i.S. des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Von diesem Verlust betroffen sind die im Norden gelegenen Plateauflächen sowie angrenzende Flächen des Oberhangs, die teilweise auch außerhalb des eigentlich eingriffsbetroffenen Bereiches liegen. So geht mit Umsetzung des BP Nr. 168 insgesamt die Überplanung bzw. Entwertung einer Ackerfläche von etwa 25 ha einher, von der, berücksichtigt man die bereits heute bestehenden Meidezonen entlang angrenzender Verkehrs- und Siedlungsflächen, eine Teilfläche von etwa 70% von Kiebitz und Feldlerche prinzipiell als Bruthabitat nutzbar ist. Auch im Rahmen des ersten Bauabschnittes kam es bereits zu einer Entwertung von Ackerfläche in ähnlicher Größenordnung, wobei jedoch in diesem Bereich seinerzeit eine Nutzung durch Offenlandbrüter in geringerem Maße zu beobachten war.

Ein artenschutzrechtlicher Konflikt erscheint dabei vornehmlich für den **Kiebitz** möglich, da diese Art als reviertreu gilt. Hier liegt ein Verstoß dann vor, wenn das gesamte Brutrevier zerstört wird und für eingriffsbetroffene Individuen innerhalb der Reviergrenzen kein Ausweichen möglich ist (Urteil des BVerwG vom 18.03.2009 "A 44 Ratingen – Velbert", Az.: 9 A39.07 Rdnr. 75).

Als Bruthabitate geeignete Restflächen verbleiben im vorliegenden Fall lediglich im Bereich eines relativ schmalen Streifens am Oberhang zwischen Niederbergischer Allee und dem Mahnerter Bachtal. Ein Brutversuch des Kiebitz im Jahr 2010 auf diesen Flächen zeigt, dass auch künftig hier möglicherweise vereinzelt Reviere anzutreffen sind. Ein Potential für die gesamte Teilpopulation von Kriekhausen ist jedoch nicht gegeben.

Die **Feldlerche** gehört zu den Arten mit alljährlich wechselnden Brutstätten ohne Bindung an ein bestimmtes Revier. Die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten stellt hinsichtlich dieser Art daher keinen Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Vorschriften dar, wenn (!) geeignete Ausweichmöglichkeiten im Umfeld vorhanden sind. Der Nachweis, dass Ausweichmöglichkeiten im konkreten Fall tatsächlich vorhanden sind, ist grundsätzlich schwer zu führen. Zwar sind innerhalb eines Lebensraumes nicht immer alle geeigneten Habitate besetzt, da es im Rahmen der natürlichen Populationsschwankungen in Verbindung mit den durch diverse biotische und abiotische Faktoren bedingten räumlichen Fluktuationen regelmäßig zum Auftreten freier Valenzen kommt. Dennoch ist mit Überplanung eines langjährig genutzten Lerchenlebensraumes von 50 ha unstrittig ein Verlust von Habitaten für diese Art verbunden, für den angesichts der mittlerweile großräumig eher pessimalen Habitatqualitäten nicht selbstverständlich eine Ausweichmöglichkeit

postuliert werden kann. Ein artenschutzrechtlicher Konflikt erscheint daher auch für die Feldlerche möglich.

Potentielle Konflikte hinsichtlich der verschiedenen Offenlandarten waren schon zu Beginn der Entwicklungsmaßnahme absehbar, weswegen schon im Zuge der FNP-Änderung Nr. 18 'Südliche Millrather Straße' eine artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgte (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2005/2006). In der Konsequenz werden seit dem Jahr 2008 vorgezogene Artenschutzmaßnahmen für Feldvögel durchgeführt (vgl. Kap. 6.2).

### **5.1.2 Brutvögel der Gehölze**

---

Entlang der Millrather Straße kommen vereinzelt Bäume und Sträucher vor, die im Zuge der Planung gerodet werden müssen. Planungsrelevante Arten sind davon absehbar nicht betroffen. Da sich das Tötungsverbot jedoch auch auf nicht-planungsrelevante Arten erstreckt, sind Tötungen soweit möglich zu vermeiden. Dies kann über Rodungsfristen erfolgen (Rodung außerhalb der Brutzeit: Oktober bis Februar). Ggf. ist auch eine ökologische Baubegleitung notwendig, etwa wenn die Bauabläufe eine strikte Befolgung der Fristen nicht erlauben.

### **5.1.3 Nahrungsgäste und Durchzügler**

---

Der Funktionsverlust des Plangebietes als Nahrungs- oder Rastgebiet für diverse Vogelarten (vgl. Kap. 3.2.1) ist nicht mit artenschutzrelevanten Konflikten verbunden, da eine essenzielle Bedeutung des Plangebietes für diese Arten nicht erkennbar ist.

## **5.2 Fledermäuse: Zwergfledermaus, ggf. auch Großer Abendsegler und Kleine Bartfledermaus**

Potentielle Quartiere von Fledermäusen sind von der Planung nicht betroffen. Auch eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat ist nicht anzunehmen, da keine wertvollen Nahrungsbiotope wie z. B. Extensivgrünland vorhanden sind und außerdem Leitstrukturen fehlen, die eine strukturelle Bindung an das Plangebiet wahrscheinlich machen. Allerdings kann aufgrund der Nähe des Plangebietes zu strukturreichen Siedlungsflächen (Windfoche, Kriekhausen), zu Wald (östlich gelegenes Pappelwäldchen) und zum strukturreichen Mahnerter Bachtal ein Vorkommen der Fledermausarten Zwergfledermaus, Großer Abendsegler und Kleine Bartfledermaus nicht gänzlich ausgeschlossen werden, wobei es besonders für die Zwergfledermaus wahrscheinlich ist, dass sie entlang des Siedlungsrandes von Windfoche oder auch entlang des Waldrandes des Pappelbestandes jagt und dabei sporadisch auch im Plangebiet anzutreffen ist. Auch Transferflüge etwa zwischen dem Pappelwald und dem westlich gelegenen Mahnerter Bachtal erscheinen möglich.

Eine relevante Betroffenheit von Fledermausarten durch das Vorhaben ist jedoch nicht absehbar. Im Gegenteil dürfte mit Etablierung des Grünzuges entlang der Nordgrenze des Plangebietes sowie mit den im Mahnerter Bachtal geplanten Ausgleichsmaßnahmen eher eine Aufwertung als Fledermaus-Lebensraum verbunden sein.

### **5.3 Amphibien: ggf. Kreuzkröte**

Auch wenn bisher keine Nachweise der Art vorliegen, kann das Auftreten der Kreuzkröte im Plangebiet nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden, da bei Lage des Plangebietes Erstbesiedlungen für möglich zu halten sind.

Sollte die Art im Gebiet auftreten und die zeitweise mit Wasser gefüllte Senke westlich von Windfoche oder auch andere, etwa im Zuge von Baumaßnahmen entstandene temporäre Kleingewässer als Laichhabitat nutzen, ist vorhabenbedingt sowohl das Töten von Individuen als Konflikt gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG möglich, als auch der ebenfalls artenschutzrechtlich relevante Tatbestand der Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG.

Es ist daher über eine ökologische Baubegleitung auszuschließen, dass die Art im Gebiet vorkommt. Sollte sie tatsächlich angetroffen werden, ist eine Umsiedlung vorzunehmen und es werden vorgezogene Maßnahmen notwendig, über die im räumlichen Umfeld Ersatzlebensräume bereit zu stellen sind (Kap. 6.2.2).

### **5.4 Schmetterlinge: ggf. Nachtkerzenschwärmer**

Die Art gilt als mobil und wenig standorttreu und kann schnell neue Populationen bilden, weswegen Bestandsfluktuationen typisch sind. Da das Plangebiet durch seine Lage und aufgrund des Mangels an Feuchtbiotopen nicht als optimaler Lebensraum gelten kann, und da sich geeignete Habitats lediglich vorübergehend etwa im Bereich von brachgefallenem Bauerwartungsland entwickeln können, sind artenschutzrechtliche Konflikte nicht absehbar und es kommt nicht zu einer Beanspruchung essentieller Lebensstätten (vgl. auch HERMANN & TRAUTNER 2011).

Im Gegenteil dürfte mit den im Mahnerter Bachtal geplanten Ausgleichsmaßnahmen insgesamt eher eine Aufwertung als Lebensraum für Schmetterlingsarten wie dem Nachtkerzenschwärmer verbunden sein.

## **6 MAßNAHMEN**

### **6.1 Vermeidungsmaßnahmen: Bauzeitenregelungen**

Baufeldfreimachung im Bereich der Ackerflächen sowie Rodung der Gehölze am Parkplatz werden zum Schutz von Brutvögeln bzw. ihren Eiern und Küken aufgrund des artenschutzrechtlichen Verbotstatbestandes 'Verletzen oder Töten von Individuen' gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) grundsätzlich außerhalb der Balz-, Brut- und Aufzuchtzeit vorgenommen. Ist dies nicht möglich, ist über eine baubiologische Begleitung auszuschließen, dass Bruten betroffen sind. Sollten Bruten angetroffen werden, sind die Arbeiten in ihrem Umfeld so lange auszusetzen, bis keine Gefährdung mehr besteht.

Mit der Errichtung von Gebäuden sollte ebenfalls außerhalb der Brutzeit begonnen werden, um eine Brutansiedlung im Bereich der Baufläche zu vermeiden. Gerade für den Kiebitz ist bekannt, dass Baustellen mit Offenbodenstellen, Pfützen und schütterer Ruderalvegetation durchaus attraktiv sein können und - teilweise auch bei laufendem Baustellenbetrieb - besiedelt werden. Bei Bauarbeiten während der Brutzeit ist daher eine regelmäßige Kontrolle der Flächen erforderlich. Bei bestehender Brut sind die Brutbereiche von den Baumaßnahmen auszunehmen. Da es sich bei Kiebitzküken um Nestflüchter handelt, wäre der Schutz lediglich während der Brutphase notwendig.

### **6.2 Funktionserhaltende Artenschutzmaßnahmen (CEF)**

#### **6.2.1 Maßnahmen für Brutvögel des Offenlandes**

Zur FNP-Änderung Nr. 18 'Südliche Millrather Straße' wurde eine Umweltprüfung durchgeführt, in deren Rahmen die Betroffenheit der Feldvogelarten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze untersucht wurde. Seit dem Jahr 2008 werden in Zusammenarbeit mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft für die betroffenen Arten sog. CEF-Maßnahmen durchgeführt und über ein Monitoring begleitet (SCHINDLER 2008, 2009, 2010, 2012, 2013, 2014).

Der notwendige Umfang der Maßnahmen wurde aus der Größe des von der Gewerbeplanung beanspruchten Acker-Lebensraumes abgeleitet. Dieser umfasst für beide Bauabschnitte etwa 50 ha, von denen nach Umsetzung des ersten Bauabschnittes aktuell noch etwa 25 ha als Acker genutzt werden. Mit Umsetzung des zweiten Bauabschnittes ist nun auch ein Verlust dieser Flächen zu erwarten. Zur Ableitung des notwendigen Maßnahmenumfangs und zu den wesentlichen Eckpunkten der Maßnahmenkonzeptionierung wird auf den Landschaftspflegerischen Fachbeitrag zum BP Nr. 162 verwiesen (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2007).

Die Maßnahmen erfolgten als sog. produktionsintegrierte Kompensationsmaßnahmen (PIK-Maßnahmen). Sie wurden in den ersten fünf Jahren (2008 bis 2012) auf Ackerflächen bei Kriekhausen (2008 - 2011 Ackerbohnenanbau, 2012 Schwarzbrache) sowie unmittelbar benachbart im Bereich Haan-Elp (Schwarzbrache, Graseinsaat) durchgeführt (Abb. 11).

Die Maßnahmenflächen bei Kriekhausen lagen östlich des ersten Bauabschnittes des Technologieparks im Bereich derjenigen Flächen, die nun für den zweiten

Bauabschnitt vorgesehen sind. Bereits von Beginn an erfolgten außerdem Sondierungsgespräche bzgl. weiterer potentieller Maßnahmenräume, da ja die Fortführung der baulichen Entwicklung des Gewerbegebietes 'Millrather Straße' absehbar und der Maßnahmenstandort Kriekhausen daher früher oder später aufzugeben war. Im Fokus standen dabei Flächen bei Mettmann-Diepensiepen und bei Mettmann-Hundskaul, da beide Bereiche als langjährige Brutgebiete des Kiebitz bekannt sind.

Im Jahr 2013 wurde die Maßnahme bei Kriekhausen durch eine Maßnahme bei Diepensiepen (Schwarzbrache mit Blühstreifen) und im Jahr 2014 durch eine Maßnahme im Bereich Mettmann-Kretzberg (Schwarzbrache) ersetzt. Der Standort Elp wurde 2013 und 2014 beibehalten, wobei jedoch durch Verlagerung der Maßnahmenfläche an den Oberhang eine Optimierung erfolgte.

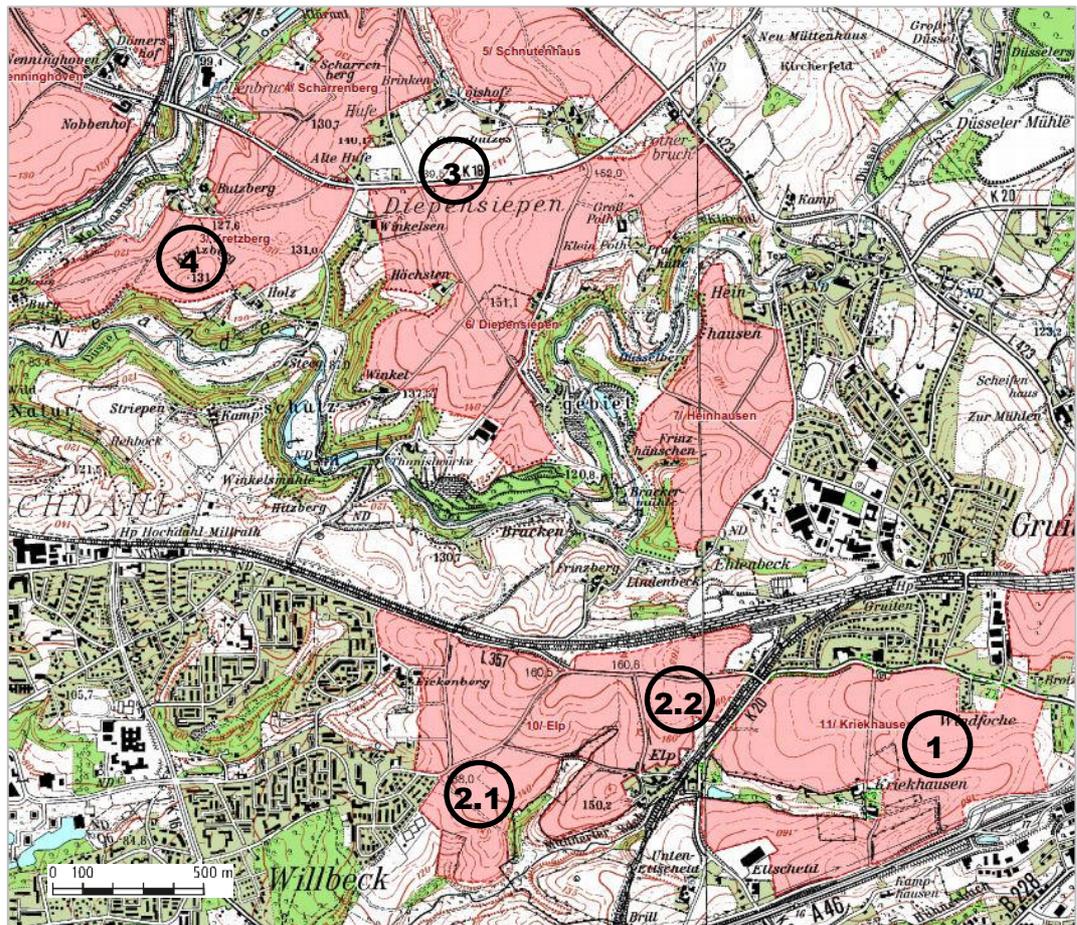


Abb. 11: Übersicht über Lage der Maßnahmenflächen,  
1 = Kriekhausen 2008-2012, 2.1= Elp 2008-2012, 2.2 = Elp 2013-2014,  
3 = Diepensiepen 2013, 4 = Kretzberg 2014  
(Kartengrundlage: PLANUNGSBÜRO SELZNER 2006)

Nachfolgend wird auf die Ergebnisse des begleitenden Monitorings näher eingegangen und es werden aus den bisherigen Beobachtungen Schlussfolgerungen für die zukünftige Maßnahmengestaltung abgeleitet.

### 6.2.1.1 Maßnahmen im Bereich Kriekhausen

- (1) Der Kiebitz bevorzugte bei Kriekhausen nach wie vor die Hochflächen für Bruten und ließ sich auch durch die heranrückende Gewerbebebauung nicht in die südöstlich gelegenen Flächen verdrängen, auf denen die PIK-Maßnahmen durchgeführt wurden. So wurde z. B. im Jahr 2009 ein Kartoffelacker dem Bohnenacker der Maßnahmenfläche vorgezogen (SCHINDLER 2009: Plan P02/Ost), obgleich der Kartoffelacker näher an dem in Bau befindlichen Gewerbegebiet des ersten Bauabschnittes lag. Ähnliches konnte im Jahr 2010 beobachtet werden, nachdem die Gewerbebauten des 1. Bauabschnittes des Bebauungsplans Nr. 162 schon nahezu fertig gestellt waren (vgl. SCHINDLER 2010: Plan P02/Ost). Die südöstlich gelegenen Maßnahmenflächen wurden dann immerhin in der jungenführenden Phase aufgesucht, da Ackerbohnenkulturen eine bessere Eignung als Nahrungshabitat besitzen als Kartoffelkulturen.
  - Es ist eine starke Standorttreue des Kiebitz und eine Bevorzugung der Hochflächen trotz mittlerweile herangerückter Gewerbebauten zu verzeichnen. Die nach Umsetzung des nun planerisch vorbereiteten zweiten Bauabschnittes verbleibenden Restflächen scheinen somit tatsächlich nicht geeignet zu sein, in ausreichendem Maße Ersatzhabitate für verdrängte Individuen bereitzustellen und es bestätigt sich, dass auf Ersatzlebensräume an anderer Stelle zugegriffen werden muss.
- (2) Im Jahr 2010 wurde in Kriekhausen ein Brutversuch des Kiebitz auf südlich des ersten Bauabschnittes gelegenen Ackerflächen beobachtet (Wintergetreide, keine PIK-Fläche). Für die Aufgabe des Revieres wurden Störungen durch freilaufende Hunde verantwortlich gemacht (ÖKOPLAN 2010).
  - Die Beobachtung eines Brutversuches an dieser Stelle zeigt, dass die Standorttreue der Art in Einzelfällen auch zur Nutzung suboptimaler Standorte führt. So konnte an anderer Stelle z.B. beobachtet werden, dass Kiebitzbruten sogar auf Flachdächern neu errichteter Gewerbebauten angelegt wurden (WEGGLER 2009). Allerdings ist der Bruterfolg auf derartigen Flächen deutlich herabgesetzt. Dies gilt auch für den Standort südlich des ersten Bauabschnittes, da die Nähe zur Niederbergischen Allee eine erhöhte Störintensität bedingt. Es ist zwar nicht auszuschließen, dass auch künftig hier Brutversuche unternommen werden, die Einbeziehung dieser Fläche in die Maßnahmenplanung wird jedoch nicht empfohlen.
- (3) Die Anzahl von Kiebitzrevieren in Kriekhausen blieb zwischen 2008 und 2010 mit 3 Brutpaaren auf einem konstanten Niveau, obwohl im Jahr 2009 eine Großbaustelle in unmittelbarer Nachbarschaft lag und im Jahr 2010 die Gewerbebauten des ersten Bauabschnittes des Technologieparks bereits größtenteils fertig gestellt waren.
  - Es bestätigt sich, dass mit Umsetzung des ersten Bauabschnittes ein Erhalt der lokalen Teilpopulation des Kiebitz vereinbar war.
- (4) In den Jahren 2012 bis 2014 wurden keine Kiebitzreviere in Kriekhausen mehr festgestellt, obwohl 2012/2013 von ihrer ackerbaulichen Nutzung her geeignete Teilflächen auch in der bisher präferierten Hochlage vorhanden waren (Kartoffelanbau). Im Jahr 2014 wurden geeignete Feldfrüchte in der eigentlichen Hochlage nicht angebaut, jedoch wurden nahezu sämtliche übrigen Flächen (darunter auch die Plateauflächen südlich von Windfoche) für Rübenanbau genutzt. Kiebitzkompatible Teilflächen waren somit in all

diesen Jahren vorhanden, auch nachdem im Jahr 2013 die PIK-Maßnahmen ausgesetzt worden waren.

→ Es ist nicht möglich, die konkreten Ursachen dafür zu identifizieren, dass in den Jahren 2012 bis 2014 keine Kiebitzbruten im Gebiet mehr stattfanden. Ein Zusammenhang mit der Kulissenwirkung des ersten Bauabschnittes wird jedenfalls nicht als vorrangig angesehen, da diese bereits im Jahr 2009 wirksam war und damals dennoch drei Kiebitzreviere kartiert wurden. Auch ein Zusammenhang mit der Nutzungsstruktur scheint nicht vorzuliegen, da geeignete Feldfrüchte in allen Jahren vorkamen. Leider fehlen Bestandsaufnahmen für das Jahr 2011, da in diesem Jahr kein Monitoring erfolgte. So kann nur konstatiert werden, dass der Ausfall seit 2012 mit der Beobachtung im Einklang steht, dass im gesamten Naturraum der Mettmanner Lössterrassen in den letzten Jahren die Bestände deutlich rückläufig waren und dass sogar in langjährigen Brutgebieten wie Diepensiepen mittlerweile Totalausfälle zu verzeichnen sind.

Fazit für die Maßnahmen im Bereich Kriekhausen.: Die Maßnahmen in Kriekhausen haben nicht dazu beigetragen, neue Bruthabitate in diesem Bereich zu erschließen. Immerhin wurden jedoch Flächen etabliert, die in der jungenführenden Phase als Nahrungshabitate dienten. Daraus ergaben sich für die in den Jahren 2008 bis 2010 in Kriekhausen beheimatete Teilpopulation von 3 Brutpaaren zunächst noch positive Effekte. Diese reichten jedoch nicht aus, den bereits vor der Gewerbeentwicklung schlechten Erhaltungszustand der Art derart zu verbessern, dass der Rückgang des Kiebitz hier aufgehalten werden konnte. So ist in Kriekhausen wie in mehreren anderen traditionellen Brutgebieten des Naturraums seit dem Jahr 2012 kein Brutpaar mehr anzutreffen.

Da das Brutgeschehen in den Jahren 2008 bis 2010 weder in die östlich gelegenen Hangflächen mit den PIK-Maßnahmen verlagert werden konnte, noch in anderen Bereiche des Mahnerter Bachtals nennenswerte Kiebitzaktivitäten beobachtet werden konnte, scheinen diese Flächen nicht den Ansprüchen des Kiebitz zu genügen. Es wird vor dem Hintergrund der absehbaren Inanspruchnahme der Hochflächen durch den zweiten Bauabschnitt daher empfohlen, die Maßnahmen für den Kiebitz im Bereich Kriekhausen endgültig auszusetzen und auf andere Maßnahmenräume zu verlagern.

#### **6.2.1.2 Maßnahmen im Bereich Elp**

(5) In Elp wurde in den Jahren 2008 bis 2012 eine Maßnahmenfläche bereitgestellt, die teils Schwarzbrache (mit späterer Maiseinsaat) und teils Graseinsaat aufwies. Feldvogelaktivitäten konnten auf dieser Fläche lediglich vereinzelt beobachtet werden (Feldlerche). Auch die 2009 und 2012 im Gebiet beobachteten Kiebitzbruten (1 - 2 Brutpaare) lagen nicht im Bereich der eigentlichen Maßnahmenfläche, sondern in höher gelegenen Bereichen, die in diesen Jahren mit Rüben bestellt waren.

→ Als Hauptgrund für den mangelnden Maßnahmeerfolg in den Jahren 2008 bis 2012 dürfte gelten, dass die Fläche tendenziell am Unterhang lag und damit reliefbedingt nicht den Standortansprüchen der zu fördernden Arten entsprach. In der Folge wurde der Maßnahmenstandort im Jahr 2013 und damit zum nächstmöglichen, von der Laufzeit der Verträge bestimmten Zeitpunkt an den Oberhang verlegt.

(6) In den Jahren 2013 und 2014 wurde am Oberhang dort eine Fläche teils als Schwarzbrache und teils als Graseinsaat hergerichtet, wo in den Jahren 2009 und 2012 bereits 1 bzw. 2 Brutreviere des Kiebitz lokalisiert worden waren. Daraufhin konnten in den beiden Jahren 2013 und 2014 im Bereich der Maßnahmenfläche jeweils 2 Brutreviere des Kiebitz festgestellt werden. Außerhalb der Maßnahmenfläche kam es gleichzeitig nicht zu Brutansiedlungen, obwohl zumindest im Jahr 2013 unter anderem weitläufige Kartoffelfelder vorhanden waren.

→ Die Standorttreue des Kiebitz und die Bevorzugung der immer gleichen Hochflächen zeigt sich außer in Kriekhausen nun auch im Maßnahmenraum Elp. Dies bekräftigt die Notwendigkeit, Maßnahmenflächen an für den Kiebitz geländemorphologisch tatsächlich optimalen Stellen anzulegen.

Fazit für die Maßnahmen im Bereich Elp: Die Maßnahmen können nach Anlaufschwierigkeiten mittlerweile als erfolgreich gelten. Dies gilt umso mehr, als dass es sich bei den Bruten im Jahr 2013 um die einzigen Bruten im Kreisgebiet handelte (VAN DE SANDE, AGNU e.V., mdl. Mitt.). Desweiteren wurden im Jahr 2014 sämtliche außerhalb der Maßnahme gelegenen Flächen mit Wintergetreide kiebitz-inkompatibel bewirtschaftet. Dies unterstreicht die Bedeutung der Maßnahme gleichermaßen, da über sie alljährlich für die Bereitstellung geeigneter Habitate gesorgt werden kann.

Im Detail ist die Maßnahmendurchführung in Elp trotz des Maßnahmenerfolges jedoch noch optimierbar. So war nach Darstellung des ehrenamtlichen Naturschutzes (AGNU e.V.) die Teilfläche mit Graseinsaat im Frühjahr 2014 zu dicht- und hochwüchsig, um als Nahrungshabitat in der jungenführenden Phase Bedeutung haben zu können. Hier sollten künftig striktere Vorgaben erfolgen (Verwendung von Rotschwengel, lückige Einsaat) oder die Maßnahmenfläche sollte komplett als Schwarzbrache hergerichtet werden.

Desweiteren sollte bei Maßnahmenflächen, deren Eignung für den Kiebitz unsicher ist, künftig kürzere Vertragslaufzeiten in Ansatz gebracht werden, um flexibler auf die Ergebnisse des Monitorings reagieren zu können. Dem wurde bei der aktuell laufenden Maßnahme am Kretzberg bereits gefolgt (vgl. Kap. 6.2.1.4).

Der zeitliche Verlauf der Brutansiedlungen im Bereich Elp seit dem Jahr 2009 lässt im Übrigen die Vermutung zu, dass es sich bei den Brutpaaren um Tiere der Teilpopulation Kriekhausen handelt, die die Hochfläche bei Elp seitdem den Flächen bei Kriekhausen vorziehen. Dieser Zusammenhang erscheint vor allem deshalb belastbar zu sein, da nach Angaben des ehrenamtlichen Naturschutzes (AGNU e.V.) im Bereich Elp nie zuvor Kiebitze gebrütet haben, auch wenn dort im Rahmen der Fruchtfolge kiebitz-kompatible Bewirtschaftung anzutreffen war (vgl. Tab. 3).

Die besondere Bedeutung der Maßnahmenfläche Elp liegt somit darin, dass dort eine Neubesiedlung erfolgte, die nun mittels der Maßnahmen dauerhaft stabilisiert wird.

### 6.2.1.3 Maßnahmen im Bereich Diepensiepen-Nord (2013) und Kretzberg (2014)

- (7) Der Großraum Diepensiepen ist als traditionelles Brutgebiet des Kiebitz bekannt. Es wurden daher von Beginn an intensive Anstrengungen unternommen, im räumlichen Zentrum der Kiebitzaktivitäten Flächen vertraglich zu sichern. Nachdem dies nicht gelang, wurde auf eine unmittelbar benachbarte Fläche ausgewichen, die mit ihrer nordexponierten Hangneigung zwar nicht optimal ausgestattet ist, für die jedoch ebenfalls eine Nutzung durch Kiebitze bekannt ist (VAN DE SANDE, mdl. Mitt.). Im Jahr 2013 wurde dort eine Schwarzbrache mit Blühstreifen bereitgestellt.

Das Monitoring ergab, dass die Fläche nicht vom Kiebitz angenommen wurde. Auch für die ehemals als Zentrum des Brutgebietes bekannten Flächen ist im Übrigen aufgrund von mittlerweile großflächig etabliertem Spargel- und Blumenanbau ein deutlicher Rückgang und aktuell sogar ein vollständiges Erlöschen des Brutbestandes zu verzeichnen.

- (8) Für den Bereich Kretzberg ist keine traditionelle Nutzung durch den Kiebitz bekannt. Im Rahmen einer großräumigen Untersuchung wurde die Fläche dennoch als potentieller Maßnahmenraum identifiziert, wenn auch mit nachrangiger Bedeutung (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2006). Erst nachdem intensive Versuche gescheitert waren, Flächen besserer Eignung vertraglich zu sichern, wurde im Jahr 2014 hier eine Maßnahme durchgeführt. Geplant war, auf einer Teilfläche das bereits eingesäte Getreide umzubrechen und eine Schwarzbrache bereit zu stellen. Das umgebrochene Saatgut trieb jedoch unerwarteter Weise wieder stark aus und die Maßnahmenfläche war nur relativ kurze Zeit für den Kiebitz attraktiv. Ein Brutversuch konnte nicht festgestellt werden.

Fazit für die Maßnahmen im Bereich Diepensiepen-Nord und Kretzberg: Beide Maßnahmenräume erscheinen grundsätzlich für Artenschutzmaßnahmen für den Kiebitz geeignet. Allerdings sollten diese, was die räumliche Abgrenzung wie auch die zeitliche Umsetzung betrifft, optimiert werden.

Konkret ist für das Jahr 2015 eine Weiterführung der Maßnahme in Kretzberg geplant. Über Veränderung des Flächenzuschnittes und eine Verlagerung in Richtung Plateauflächen ist hier eine Optimierung vorgesehen, zudem wird die konkrete Durchführung der Maßnahme engmaschiger begleitet. Sollte sich in keinem der beiden Räume eine Maßnahme erfolgreich etablieren lassen, muss künftig auf andere Maßnahmenräume ausgewichen werden.

### 6.2.1.4 Abschließende Bewertung der Maßnahmen

#### Bewertung der Maßnahmen hinsichtlich des Kiebitz

Nach LANA (2009) ist eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme dann als wirksam zu bewerten, wenn *"die betroffene Art eine in räumlichem Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann."*

Im vorliegenden Fall konnte der Nachweis der Besiedlung einer neu geschaffenen Lebensstätte erbracht werden: mit der Fläche Elp wurde in unmittelbarer Nähe des Eingriffsortes ein Ersatzlebensraum für den Kiebitz bereit gestellt, der

einen Großteil der bisher in Kriekhausen beheimateten Individuen aufgenommen hat. So steht bei durchaus immer schon schwankenden Beständen (z.B. im Jahr 2005: nur ein Brutpaar) ein "Vorher" in Kriekhausen von durchschnittlich 3 Brutpaaren einem "Nachher" in Elp mit 2 Brutpaaren gegenüber (Tab. 3).

Tab. 3: Anzahl der Kiebitzreviere im Bereich Kriekhausen/Elp

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kriek</b>	4	1	4	k.A.	3 <sup>(0)</sup>	3 <sup>(0)</sup>	3 <sup>(0)</sup>	k.A.	0	0	0
<b>Elp</b>	0*	0*	0*	0*	0	1 <sup>(0)</sup>	0	k.A.	2 <sup>(0)</sup>	2 <sup>(2)</sup>	2 <sup>(2)</sup>

Erläuterungen:

■ grau unterlegt sind die Monitoring-Ergebnisse derjenigen Jahre, in denen im jeweiligen Maßnahmenraum PIK-Maßnahmen durchgeführt wurden

0 - 4 Anzahl an Revieren im gesamten Untersuchungsraum Kriekhausen bzw. Elp (2004-2007: div. Quellen, 2008-2014: Ergebnisse des Monitorings)

<sup>(0)-(2)</sup> Anzahl an Revieren im Bereich der eigentlichen Maßnahmenflächen

\* gezielte Untersuchungen für Elp in den Jahren 2004-2007 liegen nicht vor. Nach Angabe des ehrenamtlichen Naturschutzes (AGNU e.V.) fanden keine Kiebitzbruten statt.

k.A. es liegen keine Daten/Informationen vor

Insgesamt waren die Maßnahmen sowohl im Bereich Elp wie auch in den anderen Maßnahmenräumen jedoch mit unerwartet großen Umsetzungsschwierigkeiten verbunden.

Dies ist primär dem Umstand geschuldet, dass für die Ackerböden im Untersuchungsraum aufgrund der hohen natürlichen Fruchtbarkeit besonders starke Nutzungsinteressen existieren. Dabei kommt erschwerend hinzu, dass Landwirte ab dem Jahr 2015 sog. *greening*-Anforderungen zu erfüllen haben, was die Flächenkonkurrenz hinsichtlich von Artenschutzmaßnahmen zurzeit deutlich verschärft. Zudem gibt es von Seiten der Landwirte starke Vorbehalte gegenüber der Anlage von Schwarzbrache als einer der wirksamsten Maßnahmentypen für den Kiebitz, da Probleme mit lästigen Ackerunkräutern befürchtet werden.

Das Problem wird verstärkt durch den großräumig zu beobachtenden pessimalen Bestandstrend des Kiebitz, der sich auf den Erfolg von Artenschutzmaßnahmen negativ auswirkt, ohne dass dabei ein Zusammenhang mit dem konkreten Eingriffsvorhaben bzw. der Güte der Maßnahmenumsetzung gegeben ist. So erscheint es durchaus wahrscheinlich, dass der Bereich Kriekhausen auch ohne Gewerbeentwicklung seine Bedeutung als Bruthabitat des Kiebitz verloren hätte. Denn einerseits sind die Veränderungen in der Landwirtschaft, die maßgeblich für Verschlechterung der Habitatqualitäten der Ackerlebensräume verantwortlich sind, seit Jahren auch im Bereich der Mettmanner Lössterrassen zu beobachten. Andererseits geht aus der Verbreitungskarte NRW (Abb. 9) deutlich hervor, dass es sich bei den Mettmanner Lössterrassen um ein Gebiet in Randlage des landesweiten Vorkommens handelt. Denn der Kiebitz als typische Art der Niederungen findet im Bereich der Mittelgebirgslandschaft des Süderberglandes natürlicherweise nur verinselt geeignete Lebensräume im Bereich der Kuppenlagen vor. Gemäß den Gesetzen der Populationsdynamik ist bei einem allgemeinen Rückgang der Art das Erlöschen von Teilpopulationen jedoch zuallererst in den Randbezirken zu erwarten, da dort die Interaktion zwischen Teilpopulationen schwächer und das Aussterberisiko höher ist. Entsprechende Beobachtungen sind z.B. auch aus Hessen bekannt (STÜBING & BAUSCHMANN 2011).

Die geschilderten Zusammenhänge haben möglicherweise maßgeblich dazu beigetragen, dass die Maßnahmen in Diepensiepen-Nord und Kretzberg bisher wirkungslos blieben. Es erscheint jedoch möglich, die Maßnahmen künftig noch zu optimieren und die Prognosesicherheit damit zu erhöhen. Ggf. muss auch erneut auf andere geeignete Maßnahmenräume ausgewichen werden, wie sie zurzeit z.B. im Bereich Hundskaul noch anzusprechen sind.

Grundsätzlich gelten die im vorliegenden Fall in den verschiedenen Räumen durchgeführten CEF-Maßnahmentypen nach einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnissen als so gut geeignet, dass nach RUNGE et al. (2010) ein Monitoring sogar entbehrlich ist: *"Die Wirksamkeit bzw. die Voraussetzungen für die Wirksamkeit von Nisthabitat verbessernden Maßnahmen sind gut belegt (...). Eine alleinige Habitatverbesserung in Schutzgebieten hat jedoch den Bestandsrückgang des Kiebitzes in der Fläche und in Wiesenvogelschutzgebieten nur teilweise aufhalten können, da weitere Faktoren, insbesondere die Prädation von hoher Bedeutung für den Erfolg der Maßnahmen ist. Die Erfolgswahrscheinlichkeit ist aufgrund der umfassenden Untersuchungen zum Kiebitz und der Umsetzung von Schutzmaßnahmen inkl. Monitoring dennoch als sehr hoch zu bezeichnen, sofern die Voraussetzungen für die Maßnahme beachtet werden und die Maßnahme sehr sorgfältig unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten geplant wird."*

Ein Monitoring erscheint im vorliegenden Fall jedoch trotz der prinzipiellen Eignung der Maßnahmen weiterhin notwendig. Denn der deutliche Bestandsrückgang des Kiebitz im Naturraum der Mettmanner Lössterrassen in Verbindung mit der Randlage im Verbreitungsgebiet in NRW hat zur Folge, dass das Zuwanderungspotential nunmehr eher gering ausgeprägt ist. Jeder einzelne bestandsbeeinträchtigende Faktor (z. B. Zugverluste, Prädation, widrige Witterung während Brut- und Aufzuchtphase) bestärkt unter diesen Bedingungen den Abwärtstrend der Art, was auch durch fachgerecht ausgeführte Maßnahmen dann möglicherweise nicht aufzuhalten ist. Um so wichtiger ist in einer solchen Situation die Beobachtung der tatsächlichen Bestandsentwicklung und die Aufwertung der verbleibenden Lebensräume.

Als Fazit ist festzuhalten, dass ein Maßnahmeerfolg für den Kiebitz im Bereich Elp bisher nachweislich gegeben ist. Ein "Vorher" in Kriekhausen von durchschnittlich 3 Brutpaaren (bei natürlicherweise immer schon schwankenden Beständen) steht einem "Nachher" in Elp von 2 Brutpaaren gegenüber. Der Rückgang von 3 auf 2 Reviere entspricht dabei dem allgemeinen Bestandstrend der Art. Zudem besteht die Möglichkeit, dass die Restflächen in Kriekhausen als traditioneller Kiebitzbrutplatz auch weiterhin zumindest untergeordnet Bedeutung haben (Brutversuch im Jahr 2010). Hinzu kommen geplante Optimierungen der Maßnahmen auf den anderen Flächen, wie der Maßnahmenfläche Kretzberg im Jahr 2015. Im Ergebnis wird daher nicht von einem Verbotstatbestand durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgegangen.

Da diese Beurteilung jedoch aufgrund der komplexen Zusammenhänge der auf die Vogelbestände einwirkenden Einflüsse und aufgrund diverser, mit dem Vorhaben nicht in Zusammenhang stehender Faktoren mit gewissen Prognoseunsicherheiten behaftet ist, erfolgt in Kapitel 7 vorsorglich eine Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen.

### Bewertung der Maßnahmen hinsichtlich der Feldlerche

Eine fördernde Wirkung der realisierten Artenschutzmaßnahmen für die Brutaktivität der Feldlerche ist gemäß den Ergebnissen des Monitorings ebenfalls gegeben, seitdem die Maßnahmenfläche in Elp verlagert wurde: während bis zum Jahr 2012 keine Feldlerchenbruten im Bereich der Maßnahmenflächen zu verzeichnen waren, konnten in den Jahren 2013 und 2014 (nach der Verlagerung an den Oberhang) dort erstmals Brutaktivitäten beobachtet werden (1 - 2 BP, vgl. Tab. 4).

Tab. 4: Anzahl der Feldlerchenreviere im Bereich Kriekhausen/Elp

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Kriekhausen</b>	2 <sup>(0)</sup>	2 <sup>(0)</sup>	2 <sup>(0)</sup>	k.A.	2 <sup>(0)</sup>	3	2
<b>Elp</b>	1 <sup>(0)</sup>	1 <sup>(0)</sup>	1 <sup>(0)</sup>	k.A.	4 <sup>(1)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	6 <sup>(1)</sup>

Erläuterungen:  
 ■ grau unterlegt sind die Monitoring-Ergebnisse derjenigen Jahre, in denen im jeweiligen Maßnahmenraum PIK-Maßnahmen durchgeführt wurden  
 1 - 6 Anzahl an Revieren im gesamten Untersuchungsraum Kriekhausen bzw. Elp (Ergebnisse des Monitorings)  
<sup>(0)-(2)</sup> Anzahl an Revieren im Bereich der eigentlichen Maßnahmenflächen  
 k.A. es liegen keine Daten/Informationen vor

Dabei ist von besonderer Bedeutung, dass bei Bruten im Bereich der Maßnahmenflächen aufgrund angepasster Bewirtschaftungsweisen Brut- und Aufzuchterfolg in höherem Maße gegeben sind als im konventionell bewirtschafteten Umfeld. Zudem ist die für den Bestandserhalt der Feldlerche notwendige Anlage von Zweitgelegen möglich. Aus diesen Effekten resultiert das artenschutzrechtlich geforderte Steigerungspotential, das über die Artenschutzmaßnahmen gegenüber dem status quo der Ackerflächen erschlossen wird.

Ansonsten bevorzugte die Art über den beobachteten Zeitraum Flächen, die für den Getreideanbau genutzt wurden und damit zumeist Flächen außerhalb der durchgeführten PIK-Maßnahmen. Es ist jedoch auffällig, dass im Maßnahmenraum Elp seit 2012 mit 4 bis 6 Revieren eine vergleichsweise hohe Revierdichte vorkam. Möglicherweise wirken sich hier Randeffekte der Maßnahmen aus. So ist bekannt, dass kleinteilig genutzte Agrarflächen für die Feldlerche attraktiver sind, als einheitlich bewirtschaftete Schläge (z. B. LOHR et al. 2012).

Im Ergebnis bestätigt sich die Annahme, dass die Maßnahmen für die Zielart Kiebitz auch der Feldlerche dienlich waren. Dies dürfte besonders für den Maßnahmentyp Schwarzbrache gelten. Über eine umfassendere Umsetzung dieses Maßnahmentyps könnte daher auch die Feldlerche noch stärker gefördert werden, während im Gegenzug z. B. auf die Anlage von Grasflächen dann verzichtet werden könnte, wenn Grünlandflächen bereits in der Nähe liegen. Zudem ist auf die Verwendung von Herbiziden zur Herstellung eines braunen Ackers im Frühjahr zu verzichten, da dies für die Feldlerche aufgrund der Totalbeseitigung der Vegetation im Unterschied zu mechanischen Methoden der Flächenbearbeitung eher abträglich ist.

Als Fazit ist somit festzuhalten, dass ein Maßnahmeerfolg für die Feldlerche im Bereich Elp bisher nachweislich gegeben ist, da die Art dort im Bereich der Maßnahmenflächen mit 1 bzw. 2 Brutpaaren nachgewiesen wurde. Dies lässt die Vermutung zu, das nicht nur die Attraktivität des Maßnahmenraums, sondern auch

Brut- und Aufzuchterfolg durch die Maßnahmen erhöht werden konnte. Dem stehen 2 bis 3 Brutpaare gegenüber, für die Brutreviere in einem Raum verloren gehen, in dem Brut- und Aufzuchterfolg aufgrund konventioneller Bewirtschaftung vergleichsweise schlechter dastehen. Das Eintreten eines Verbotstatbestandes durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist somit nicht gegeben, zumal noch Nachbesserungen der Maßnahmen erfolgen. Dennoch wird auch diese Art vorsorglich in die Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen einbezogen.

### **6.2.2 ggf. Maßnahmen für die Kreuzkröte**

Das Vorkommen der Kreuzkröte im Gebiet ist bisher nicht bekannt. Sollte sich im Rahmen der ökologischen Baubegleitung jedoch zeigen, dass die Pionierart temporäre Gewässer im Plangebiet als Laichgewässer nutzt, ist eine Vermeidung von Konflikten durch Schaffung von Ersatzgewässern in räumlicher Nähe sowie durch das Umsiedeln von Individuen bzw. von Laich und Larven notwendig. Die Umsetzung dieser Maßnahmen könnte u.U. im Bereich der Kompensationsfläche des Geltungsbereiches erfolgen (Anlage von Blänken im Talschluss des Mahnerter Baches). Die Maßnahmen wären in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde vorzunehmen und gutachterlich zu begleiten.

## **6.3 Allgemeine artenschutzrelevante Maßnahmen**

Die nachfolgenden Maßnahmen dienen nicht der Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte, sondern besitzen lediglich allgemein Bedeutung für die Minimierung von Beeinträchtigungen der Pflanzen- und Tierwelt.

### Artenschutzgerechtes Lichtkonzept

Bei der Konzeption der Beleuchtung des Geländes sind auch artenschutzrelevante Kriterien zu berücksichtigen. Dazu gehört die Verwendung von Leuchtmitteln mit möglichst geringem UV-Anteil (z. B. LED-Lampen oder Natriumdampfhochdrucklampen), eine Konzentration der Beleuchtung auf infrastrukturelle Einrichtungen, der Verzicht auf nächtliches Dauerlicht sowie die Minimierung der Lichtabstrahlung ins Umland und nach oben (möglichst niedrige Anbringung der Lichtquellen, keine Bodenstrahler).

### Ausgestaltung verglaster Gebäudeteile

Je nach konkreter Ausgestaltung verglaster Gebäudeteile ist es möglich, dass spezielle Vermeidungsmaßnahmen zur Minimierung von Vogelschlag notwendig werden. Aussagen dazu können erst im Rahmen der Detailplanung und damit auf Baugenehmigungsebene getroffen werden. Grundsätzlich ist eine Vermeidung von Vogelschlag z.B. durch entsprechende Auswahl von Scheibentypen möglich (siehe z. B. VON LINDEINER 2010).

### Artenschutzgerechte Gestaltung und Pflege der Grünflächen

Über Verwendung heimischer Gehölze, das Einbringen spezieller Pflanzenarten (z. B. Vogelschutzgehölze) und über extensive Pflege der Grünflächen kann eine Optimierung des Plangebietes auch z. B. als Vogel- sowie Fledermaus-

Nahrungshabitat erzielt werden. Von grundlegender Bedeutung ist bei der Pflege der Grünflächen der Verzicht auf Insektizide.

#### Verwendung von autochthonem Pflanzmaterial

Bei Pflanzung von Gehölzen im Bereich der Kompensationsfläche im Mahrnerter Bachtal ist nach Möglichkeit gebietseigenes Pflanzmaterial zu verwenden (BMU 2012). Dies entspricht den Vorgaben des § 40 BNatSchG und dient der Vermeidung von Florenverfälschungen und damit allgemein der biologischen Vielfalt.

## 7 PRÜFUNG DER AUSNAHMEVORAUSSETZUNGEN

Sollten Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG durch vorgezogene Maßnahmen nicht sicher vermieden werden können, ist das Vorhaben unzulässig und kann dann nur mittels einer Ausnahme durch die zuständige Fachbehörde legitimiert werden. Dabei ist zuerst zu prüfen, ob die Ausnahmegesetzungen gemäß § 45 (7) BNatSchG gegeben sind. Im Rahmen dieser Prüfung sind auch die Vorgaben der Art. 16 Abs. 3 der FFH-RL sowie der Art. 9 Abs. 2 der VSchRL zu beachten.

Gemäß § 45 (7) BNatSchG können Ausnahmen von den Verboten nur dann erteilt werden, wenn

- (1) *zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses* einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art für das Vorhaben sprechen, die das öffentliche Interesse am Artenschutz überwiegen;
- (2) *keine (zumutbaren) Alternativen* gegeben sind (d.h. planerische Lösungen, bei denen keine Verbotstatbestände berührt werden, deren Umsetzung für den Vorhabensträger zumutbar ist und die dennoch zur Erreichung des Planungsziels führen, wobei gewisse Abstriche an den Planungszielen ggf. hinzunehmen sind);
- (3) *sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Art nicht verschlechtert.*

Die Vorgaben der VSchRL und der FFH-RL reichen in Bezug auf die Ausnahmeerteilung nicht über die o.g. Kriterien des BNatSchG hinaus. Voraussetzung ist jedoch, dass die Auffassung weiterhin Gültigkeit behält, dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art auch - obwohl in Art. 9 VSchRL nicht erwähnt - als Ausnahmetatbestände der VSchRL herangezogen werden können.

Obwohl im vorliegenden Fall aufgrund der vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, werden im Folgenden vorsorglich die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft (Kap. 7.3).

Ausführungen zu den nicht-naturschutzfachlichen Ausnahmegesetzungen (vgl. Kap. 7.1 und 7.2) sind der Bebauungsplanbegründung, Kap. 13.5, zu entnehmen. Die Stadt Haan legt dort dar, dass aus ihrer Sicht die Ausnahmegesetzungen gegeben sind. Die Ausnahme selbst ist dann für die Einzelmaßnahmen (Baugenehmigungen) zu beantragen und zu erteilen. Zuständig hierfür ist die Untere Landschaftsbehörde des Kreises Mettmann.

### 7.1 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art

Als öffentliches Interesse kommen alle Belange in Betracht, die dem Wohl der Allgemeinheit dienen. Zu den öffentlichen Interessen gehören auch solche wirtschaftlicher oder sozialer Art. Deshalb können auch private Projekte im Einzelfall im öffentlichen Interesse liegen.

## 7.2 Fehlen einer zumutbaren Alternative

Die Alternativenprüfung umfasst einerseits Planalternativen des Vorhabens, bedeutet jedoch auch, dass vor der Prüfung der Ausnahmevoraussetzungen alle zumutbaren Möglichkeiten zur Vermeidung von Verbotsverletzungen (inkl. Maßnahmen) voll auszuschöpfen sind.

## 7.3 Sicherung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population

Bei der Prüfung des Erhaltungszustandes der Populationen einer Art ist zu beurteilen, wie sich der Erhaltungszustand aktuell darstellt, und inwiefern dieser durch das Vorhaben im Falle der Gewährung einer Ausnahme beeinflusst wird. Anders als beim Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist im Rahmen der Ausnahme nicht der Erhaltungszustand des von dem Vorhaben unmittelbar betroffenen lokalen Vorkommens maßgeblich, sondern es ist eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung anzustellen, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt (BVerwG, Urt. v. 28.3.2013 – 9 A 22/11, zit. nach juris, Rn. 135). Entscheidend ist, ob die Gesamtheit der Populationen in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet, das über das Plangebiet hinausreicht, als lebensfähiges Element erhalten bleibt (ebenda). Dabei sind die Population in der biogeografischen Region sowie die lokale Population zu betrachten. Maßgeblich ist in der Regel die Population in der biogeografischen Region in Nordrhein-Westfalen (MBV & MKULNV 2010).

Nach dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Gemeinschaften vom 14. Juni 2007 - Rs. C-342/05 - (Slg. 2007, I-4713 <Rn. 29>) kann von den artenschutzrechtlichen Verboten des Art. 12 FFH-RL auch bei einem ungünstigen Erhaltungszustand der betroffenen Populationen ausnahmsweise dann abgewichen werden, wenn hinreichend nachgewiesen ist, dass die Abweichung diesen ungünstigen Erhaltungszustand nicht verschlechtern und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands nicht behindern kann (BVerwG, Urt. v. 14.4.2010 – 9 A 5/08, zit. nach juris, Rn. 141). Darüber hinaus müssen keine 'außergewöhnlichen' Umstände vorliegen (vgl. BVerwG, Urteil vom 14. April 2010, 9 A 5.08, 'A44, Hessisch Lichtenau-Ost/Hasselbach', 4. Leitsatz).

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population ist insbesondere dann gegeben, wenn die Überlebenschancen, der Fortpflanzungserfolg oder die Reproduktionsfähigkeit dieser Population durch das Vorhaben nachhaltig vermindert werden, wobei dies artspezifisch für den jeweiligen Einzelfall untersucht und beurteilt werden muss. Bei Vorliegen eines bereits ungünstigen Erhaltungszustandes ist außerdem darzulegen, ob spezifisch auf die jeweilige Art zugeschnittene fachliche Artenschutzkonzepte in einem übergeordneten Rahmen bestehen und ob diese von dem Eingriffsvorhaben berührt werden.

Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes muss sich im Übrigen nicht durch Veränderung der Wertstufe äußern, sondern kann sich auch bei gleichbleibender Wertstufe vollziehen.

Vorübergehende Verschlechterungen – z. B. das vorübergehende Verschwinden einer Art aus einem Vorhabensgebiet – sind hinnehmbar, wenn mit einer hohen Prognosesicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die Population sich kurzfristig wieder erholen wird und dann mindestens die gleiche Größe wie vor der Zulassung der Ausnahme haben wird (LANA 2010).

### 7.3.1 Grundlagen zur Bewertung des Erhaltungszustandes

Der günstige Erhaltungszustand von Arten wird in Artikel 1 Buchstabe i) der FFH-Richtlinie allgemein definiert. Der Erhaltungszustand wird dabei als "günstig" betrachtet, "wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern."

Von besonderer Bedeutung dabei ist, dass die Bewertung des Erhaltungszustands nicht nur eine 'diagnostische' Funktion auf der Grundlage des Ist-Zustands hat, sondern – ausgehend von den zu erwartenden Einflüssen – auch eine wichtige 'prognostische' Funktion. Um den Erhaltungszustand zu bewerten, sind daher neben den aktuellen Bestandzahlen auch die verschiedenen Roten Listen heranzuziehen, die die Trends der verschiedenen Arten auf verschiedenen räumlichen Ebenen abbilden (Tab. 5).

Tab. 5: Kiebitz und Feldlerche: Brutpaarzahlen, Rote-Liste-Status und Erhaltungszustand

Art	Reviere				Rote Liste (RL)			Erhaltungszustand		
	Ein-griff	Kreis Mettmann	NRW	D	D	NRW	Süd (Berg)	D	NRW KON	lok.
Kiebitz (§§)	0-4 (3)	101-500	< 15.000	63.000 -100.000	2 (3)	3S (3)	1 (1)	-	S	C?
Feldlerche (§)	2-3 (2)	1.001-5.000	97.000	1 Mio. -2 Mio	3 (V)	3S (V)	3 (2)	-	U-	B?

§§ = streng geschützt nach BNatSchG; § = besonders geschützt  
 Reviere: **Ein-griff** = Anzahl der vom Vorhaben betroffenen Reviere gemäß den Monitoringberichten 2008-2014 (SCHINDLER div.), vgl. Tab. 3 und 4. Klammerangabe: durchschnittliche Revierzahl; **Kreis Mettmann / NRW** = Anzahl Reviere gemäß LANUV NRW (2014c); **D** = Anzahl der BP gemäß nationalem Vogelschutzbericht 2013.  
 Rote Liste (RL): **D** = RL Deutschland (HAUPT et al. 2009 bzw. BINOT et al. 1998), **NRW** = RL NRW (SUDMANN et al. 2008 bzw. GRO & WOG 1997); **Süd** = RL Süderbergland bzw. Bergisches Land (SUDMANN et al. 2008 bzw. GRO & WOG 1997); 1 = Vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste, S = abhängig von Schutzmaßnahmen in der Ackerlandschaft.  
 Erhaltungszustand: **D**: Bestandstrend Deutschland gemäß nationalem Vogelschutzbericht 2013 (- = 12 Jahres-Trend abnehmend); **NRW KON** = LANUV-Ampelbewertung für die kontinentale Region in NRW (S = schlecht, U- = ungünstig mit negativer Tendenz); **lok.** = ABC-Bewertung der lokale Population (B? = wahrscheinlich gut; C? = wahrscheinlich mittel-schlecht)

Brutpaarzahlen für die verschiedenen Kreisgebiete werden vom LANUV NRW (2014c) bereit gestellt. Der Bestand für den Kreis Mettmann wird dort der Kategorie 101 - 500 BP zugeordnet (letzte Aktualisierung vom 23.12.2014). Werden Brutpaarzahlen aus den artbezogenen Rasterkarten des Brutvogelatlasses abgeleitet (Abb. 9), ergeben sich mit höchstens 40 Brutpaaren allerdings deutlich

niedrigere Zahlen. Die das Kreisgebiet betreffenden Zahlen sind in etwa auf den Naturraum der Mettmanner Lössterrassen als Bezugsraum für die lokale Population übertragbar, da dieser Naturraum einen maßgeblichen Anteil der Kiebitzlebensräume des Kreisgebietes beherbergt.

### 7.3.2 Erhaltungszustand in der biogeografischen Region (Ampel-Bewertung) und Auswirkung des Vorhabens

---

Der Erhaltungszustand der Population einer FFH-Art oder europäischen Vogelart auf Ebene der biogeographischen Region lässt sich mit der sog. Ampel-Bewertung klassifizieren. Die Einstufung des Erhaltungszustandes erfolgt dabei in drei Wertstufen:

G = günstiger Erhaltungszustand (grün)

U = ungünstiger-unzureichender Erhaltungszustand (gelb)

S = ungünstiger-schlechter Erhaltungszustand (rot).

Die Informationen zum Erhaltungszustand der einzelnen Arten sind über das Fachinformationssystem 'Geschützte Arten in NRW' abrufbar (Tab. 5). Demnach wird der Erhaltungszustand des Kiebitz in der kontinentalen Region NRWs aufgrund der großräumigen Bestandstrends der letzten Jahre und Jahrzehnte als schlecht bewertet (Ampelbewertung: S). Der Erhaltungszustand der Feldlerche gilt als 'ungünstig mit negativer Tendenz' (Ampelbewertung: U-).

#### Auswirkung des Vorhabens

Sollte für die durchgeführten und bisher durchaus wirksamen CEF-Maßnahmen nach Umsetzung der Planung kein Erfolgsnachweis mehr erfolgen können, etwa indem in Elp das Brutvorkommen erlischt, wäre der Verbotstatbestand 'Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten' gegeben. Von Verlust betroffen wären dann maximal 4 Reviere des Kiebitz (im mehrjährigen Durchschnitt ca. 2 - 3 BP) und maximal 3 Reviere der Feldlerche (im mehrjährigen Durchschnitt ca. 2 BP) (vgl. Tab.3 und 4).

Zur Sicherung des Erhaltungszustandes oder um die Chancen zu verbessern, wieder einen günstigeren Erhaltungszustand zu erreichen, können im Rahmen der Ausnahmezulassung spezielle Maßnahmen (FCS-Maßnahmen, engl. "*favourable conservation status*") festgesetzt werden. Anders als bei den vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen (CEF), die explizit auf die Erhaltung der ökologischen Funktion von Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang abzielen, ist der Raumbezug bei den FCS-Maßnahmen weniger eng aufzufassen. So kann bei der FCS-Maßnahmenplanung die naturräumliche Untereinheit oder aber auch ein Kompensationsraum i.S. der für das landschaftsrechtliche Ökokonto in NRW festgelegten Einheiten als Bezugsraum dienen (d.h. für den vorliegenden Fall die kontinentale Region in NRW). Die FCS-Maßnahmen sind auf geeigneten Standorten im Aktionsbereich bereits vorhandener lokaler Populationen zu realisieren und sollten möglichst bereits vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. Im Einzelfall können jedoch auch zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden.

Der Erhaltungszustand der Population des **Kiebitz** auf Ebene der kontinentalen Region NRWs wird als 'schlecht' bewertet. Die Revierzahlen liegen in dieser Region in etwa zwischen 1.500 und 2.500, wie aus der Verbreitungskarte des LANUV abgeleitet werden kann (LANUV NRW 2014c), und damit bei

schätzungsweise 10-20 % des Bestandes in ganz NRW. Vor diesem Hintergrund wäre bereits der Verlust einer geringen Anzahl von Kiebitzrevieren von Relevanz. Es erscheint jedoch möglich, über FCS-Maßnahmen diesen Verlust auszugleichen und damit einen Beitrag zu Stabilisierung des Erhaltungszustandes der Art in der biogeographischen Region zu leisten. Dies sollte zunächst im betroffenen Naturraum über Weiterführung der seit dem Jahr 2008 durchgeführten Artenschutzmaßnahmen erfolgen, es ist grundsätzlich jedoch auch eine weiter gefasste Bezugsebene möglich. So sind in der kontinentalen Region NRWs relativ hohe Revierzahlen des Kiebitz noch in den Kreisen Höxter, Lippe und Euskirchen sowie im Märkischen Kreis anzutreffen (LANUV NRW 2014c), weswegen sich ggf. auch diese Räume für FCS-Maßnahmen eignen. Zu geeigneten Artenhilfsmaßnahmen existiert mittlerweile umfangreiche Literatur und auch auf Bundesebene werden aktuell im Rahmen des Bundesprogrammes Biologische Vielfalt neue Anstrengungen unternommen, entsprechende Förderkulissen speziell für den Kiebitz in der Agrarlandschaft zu entwickeln (NABU 2014).

Der Erhaltungszustand der Population der **Feldlerche** auf Ebene der kontinentalen Region NRWs wird als 'ungünstig mit negativer Tendenz' bewertet. Dennoch wäre angesichts der immer noch hohen Brutpaarzahlen der Art eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes in diesem Bezugsraum mit dem Verlust einzelner Brutreviere im Bereich Kriekhausen nicht verbunden, da der Eingriff im Kontext sämtlicher populationsrelevanter Wirkfaktoren quantitativ als geringfügig einzustufen ist.

### 7.3.3 Erhaltungszustand der lokalen Populationen (ABC-Bewertung) und Auswirkung des Vorhabens

---

Der räumliche Bezug für den Begriff der lokalen Population ist nicht auf örtlicher Ebene (z. B. 'Bereich südlich von Haan-Gruiten') zu wählen, sondern weiter zu fassen. Der Bezugsraum ist dabei artspezifisch festzulegen. Ausgehend von den räumlichen Verteilungsmustern und den artspezifischen Kriterien wie z. B. Raumanspruch, Mobilitätsverhalten, Sozialstruktur, Organisation der Fortpflanzung etc. sind folgende Abgrenzungstypen für lokale Populationen zu unterscheiden (RUNGE et al. 2010):

- 1 Arten mit gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommen im Bezugsraum
- 2a Arten mit einer weitgehend flächigen Verbreitung im Bezugsraum
- 2b Arten mit sehr großen Aktionsräumen (Sonderfall)

Die im vorliegenden Fall betroffenen Arten Kiebitz und Feldlerche sind beide als Arten mit flächigen Vorkommen und einem Aktionsraum < 100 ha aufzufassen und gehören somit zum Typ 2a (KIEL 2013). Für diesen Typ erfolgt die Abgrenzung des Bezugsraums für die lokale Population auf naturräumlicher Basis und es wird dafür in Abstimmung mit der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Mettmann die naturräumliche Untereinheit der Mettmanner Lössterrassen (auch Niederbergische Höhenterrassen genannt) gewählt. Dieser Bezugsraum umfasst mit den ertragreichen, lössbedeckten Verebnungsflächen der jungtertiären Hauptterrassen im Umfeld der Stadt Mettmann eine Gesamtfläche von etwa 40 km<sup>2</sup>.

Das Bewertungsverfahren für den Erhaltungszustand der lokalen Population beruht auf einer bundesweiten Abstimmung, der wiederum eine Vorgabe der EU

zur Angabe des Erhaltungszustandes im Standard-Datenbogen zugrunde liegt (LANA 2001). Bewertet werden die folgenden drei Kriterien jeweils mittels einer dreistufigen Skala:

- Habitatqualität (artspezifische Strukturen)
- Zustand der Population (Populationsgröße und –struktur)
- Beeinträchtigungen/Gefährdungen

Über ein bestimmtes Aggregationsverfahren (sog. Pinneberg-Schema) wird daraus eine ebenfalls dreistufige Gesamtbewertung abgeleitet, wobei die verschiedenen Stufen Folgendes bedeuten:

- A hervorragend
- B gut
- C mittel bis schlecht

Die Bewertung wird im Falle eines konkreten artenschutzrechtlichen Ausnahmeverfahrens mittels artspezifischer Bewertungsbögen vorgenommen, die von der LANUV bereit gestellt werden. Im vorliegenden Fall erfolgt lediglich eine erste Einschätzung, wie der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Populationen voraussichtlich zu bewerten ist (Tab. 5). Die Bewertung wird in der Tabelle daher mit Fragezeichen versehen.

Die lokale Population des **Kiebitz** ist zwar mit über 20 Brutpaaren noch als Population mittlerer Größe einzustufen (gemäß Teilkriterium der ABC-Bewertung: Kategorie 20 -200 BP). Jedoch ist im Naturraum der Mettmanner Lössterrassen ein anhaltend negativer Bestandstrend zu verzeichnen, der sich auch schon seit längerem in den regionalen Roten Listen widerspiegelt. Das Teilkriterium zum aktuellen Populationszustand ist daher entsprechend abzuwerten (auf Wertstufe C). Zudem ist mindestens eines der anderen für die ABC-Bewertung relevanten Teilkriterien aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung in der untersten Wertekategorie zu verorten. Im Ergebnis ist der Erhaltungszustand der lokalen Population mit aller Wahrscheinlichkeit als 'mittel bis schlecht' einzuordnen (ABC-Bewertung: C).

Die **Feldlerche** ist noch mit vergleichsweise hohen Brutpaarzahlen im Kreisgebiet vertreten (> 500 BP). Der negative Bestandstrend ist jedoch auch bei dieser Art unverkennbar und lässt daher eine Bewertung des aktuellen Populationszustandes lediglich als 'gut' statt als 'hervorragend' zu (Wertstufe B). Auch den Teilkriterien zum Beeinträchtigungsgrad und zur Habitatqualität kann wegen des Mangels großer ungestörter Habitate und der flächendeckend intensiven Nutzung höchstens die Wertstufe B zugeordnet werden. Es resultiert ein Erhaltungszustand der lokalen Population, der wahrscheinlich immerhin noch als 'gut' zu bezeichnen ist (ABC-Bewertung: B).

#### Auswirkung des Vorhabens

Vor dem Hintergrund der naturraumbezogen sehr angespannten Bestandsituation des **Kiebitz** wäre der Verlust der durchschnittlich 2 - 3 (max. 4) Reviere bei Kriekhausen dann als relevant für den Erhaltungszustand der lokalen Population zu bewerten, würden keine Gegenmaßnahmen ergriffen. Eine Fortführung bzw. Modifizierung der bisherigen CEF-Maßnahmen als sog. FCS-Maßnahmen wäre daher notwendig und, eine optimierte Umsetzung sowie die Erschließung neuer Maßnahmeräume vorausgesetzt, mit einiger Prognosesicherheit auch erfolgsversprechend. Dabei sollte zunächst weiterhin die Stärkung der lokalen Population in den Blick genommen werden. Grundsätzlich wäre jedoch auch die

Wahl eines anderen Bezugsraumes innerhalb der kontinentalen Region NRWs möglich, da der Raumbezug bei FCS-Maßnahmen im Vergleich mit CEF-Maßnahme weniger eng aufzufassen ist (s.o.).

Die lokale Population der **Feldlerche** besitzt mit einem lokal noch guten Erhaltungszustand keine besondere Empfindlichkeit gegenüber dem Verlust von Ackerfläche, die bisher 2(-3) Reviere aufnehmen konnte. Solange jedoch keine aktuellen Bestandsdaten zum Naturraum vorliegen, die eine detaillierte Bewertung des Erhaltungszustandes ermöglichen, wird bei der vorliegenden Betrachtung vorsorglich auch der Fall untersucht, dass der Erhaltungszustand gemäß ABC-Bewertung doch nur der Stufe C 'mittel-schlecht' entspricht. In diesem Falle wäre auch der Verlust einzelner Reviere für die lokale Population bereits als relevant anzusehen (KREUZIGER 2013). Es wären dann ebenfalls FCS-Maßnahmen für die Art notwendig, über die zunächst der Erhaltungszustand der lokalen Population zu stützen ist. Dies könnte bei entsprechender Maßnahmengestaltung über die gleichen Maßnahmen erfolgen, wie sie für den Kiebitz notwendig sind. Sollte sich ein erweiterter Bezugsraum als notwendig herausstellen, wären Möglichkeiten für Maßnahmen in ausreichendem Umfang gegeben, da die Feldlerche in der kontinentalen Region NRWs noch recht verbreitet ist. So wird der Kreis Höxter noch in die Kategorie mit 5.001 - 10.000 Lerchenrevieren eingestuft, während den Kreisen Lippe, Olpe und Siegen-Wittgenstein, dem Hochsauerlandkreis und dem Märkischen Kreis jeweils 1.001 - 5.000 Reviere zugeschrieben werden (LANUV NRW 2014c).

Spezifisch auf die beiden Arten zugeschnittene fachliche Artenschutzkonzepte werden von vorhabenbedingten Auswirkungen nicht berührt. Die in den letzten Jahren im Naturraum vielfach vorgenommene Anlage von Lerchenfenstern stand wahrscheinlich größtenteils in Zusammenhang mit dem NRW-Projekt "1000 Fenster für die Lerche", welches sich mittlerweile als wenig tauglich heraus gestellt hat. Die in der Region beteiligten Landwirte haben sich inzwischen aus diesem Projekt weitgehend zurück gezogen (DBS & LANUV 2011). Ein Kiebitzschutzprojekt wurde im Umfeld des Vorhabens bisher nicht umgesetzt.

## 7.4 Fazit

Ein Antrag auf Zulassung einer Ausnahme ist im vorliegenden Fall dann nicht notwendig, sollten die über CEF-Maßnahmen geschaffenen Ersatzlebensräume weiterhin wirksam sein.

Es erscheint jedoch möglich, dass im Zusammenspiel mit den insgesamt pessimalen Bestandstrends der betroffenen Arten der Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahmen künftig nicht in gefordertem Umfang erfolgen kann, zumal es sich bei dem betroffenen Raum um ein Gebiet in Randlage der landesweiten Vorkommen handelt. Dies bedingt eine gewisse Prognoseunsicherheit, weswegen vorsorglich die Ausnahmeveraussetzungen geprüft wurden.

Im Ergebnis könnte sowohl im Hinblick auf die betroffenen lokalen Populationen von Kiebitz und Feldlerche als auch für die Populationen auf der übergeordneten Ebene (biogeographische Region NRW) der Erhaltungszustand trotz Realisierung des Vorhabens über sog. FCS-Maßnahmen gesichert werden, wobei eine optimierte Umsetzung der bisherigen Artenschutzmaßnahmen sowie die Erschließung neuer Maßnahmenräume vorausgesetzt wird. Details zu geeigneten Maßnahmen sind dem Artenschutzgutachten zur FNP-Änderung zu entnehmen (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2006). Diese Maßnahmen sind mit hoher Prognosesicherheit erfolgsversprechend, zumal bei FCS-Maßnahmen über Ausweitung der Bezugsräume auch auf Maßnahmenräume außerhalb der Wirkzone des Vorhabens zugegriffen werden kann, solange sie innerhalb der kontinentalen Region NRWs liegen.

Im "Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse" wird für den Fall einer Ausnahme noch ein anderer Weg aufgezeigt (EU-Kommission 2007: S. 70): *"Als eine Möglichkeit der Anwendung einer flexiblen und verhältnismäßigen Ausnahmeregelung als Teil eines strengen Schutzsystems wird empfohlen, Artenschutzpläne aufzustellen (obgleich dies in der Richtlinie nicht vorgesehen ist). Diese Pläne könnten, abgesehen von ihrer Aufklärungs- und Lenkungsfunktion für die Maßnahmen gemäß Artikel 12, auch Leitlinien für die Anwendung von Ausnahmeregelungen nach einem artspezifischen Ansatz bzw. auf Ebene grenzüberschreitender Populationen enthalten (Leitlinien für die Bewertung und Überwachung der Auswirkungen von Ausnahmen, mögliche Ausgleichsmaßnahmen, usw.). Sie müssten natürlich regelmäßig aktualisiert werden, um dem Wissensfortschritt und Überwachungsergebnissen Rechnung zu tragen, und könnten dem Nachweis dienen, dass die Ausnahmeregelung den Zielen der Richtlinie entspricht"*.

So sind die artenschutzrechtlichen Probleme, die im Zusammenhang mit Baulandentwicklungen oftmals auch Brutvogelarten der offenen Feldflur betreffen, nach den Erfahrungen der letzten Jahre und Jahrzehnte auf Ebene der jeweiligen Bauleitplanung zumeist nicht wirklich wirksam lösbar, da andere Faktoren die positiven Effekte der Artenschutzmaßnahmen beeinträchtigend überlagern. Es sollte daher ggf. erwogen werden, für eine nachhaltige Sicherung und vielleicht sogar Verbesserung des Erhaltungszustandes auf Kreisebene Artenschutzpläne für die betroffenen Arten aufzustellen. Auf diese Weise könnten Artenschutzmaßnahmen großflächig umgesetzt und den Eingriffsvorhaben ggf. auch teilweise zugeordnet werden. Eine ähnliche Vorgehensweise also, wie sie bei Nutzung eines Ökokontos im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung mittlerweile weit verbreitet ist.

Auch ein gegen Irland ergangenes Urteil des EuGH (EuGH, Urteil vom 11.01.2007, C-183/05, Rn 32 - Kommission/Irland) und ein vorangegangenes Urteil (EuGH, Urteil vom 16.03.2006, C-518/04, Rn 16 - Kommission/ Griechenland) zeigen, dass bei der Entscheidung über die Ausnahme in Bezug auf Arten, die in einem ungünstigen Erhaltungszustand sind, spezifisch auf die jeweilige Art zugeschnittene fachliche Artenschutzkonzepte in einem übergeordneten Rahmen eine Rolle spielen können (GASSNER 2009).

Als Baustein eines wirksamen Schutzkonzeptes für den Kiebitz wäre z. B. ein großflächiges Gelegeschutzprogramm denkbar (z. B. EIKHORST & EIKHORST 2013, JANSEN & PAASSEN 2005, TEUNISSEN 1999). Allerdings stellt direkter Gelegeschutz allein keine ausreichende Maßnahme dar, denn nur, wenn auch die Überlebensrate der Küken erhöht werden kann, können sich die Bestände langfristig selbst tragen. Hierfür sind neben natürlichen Einflüssen (Witterung, Prädation) nach wie vor die Lebensraumqualität und die Intensität landwirtschaftlicher Bearbeitung von entscheidender Bedeutung (SÜDBECK & KRÜGER 2004).

Hinsichtlich der Feldlerche hat sich die Anlage von sog. Lerchenfenstern bewährt, wobei jedoch auch hier eine Kombination mit weiteren Maßnahmen unabdingbar ist, damit neben der Aufwertung von Bruthabitaten auch eine Verbesserung von Nahrungshabitaten erfolgt (z. B. CIMIOTTI et al. 2011, DBS & LANUV 2011, BRÜGGEMANN 2010, PILLE 2006).

## **8 MONITORING UND RISIKOMANAGEMENT**

Im Zusammenhang mit den erforderlichen CEF-Maßnahmen für die betroffenen Feldvogelarten Kiebitz und Feldlerche bestehen erhöhte Anforderungen, da diese Maßnahmen dazu dienen, dem durch Art. 5, 9 und 13 VSchRL geschaffenen "strengen Schutzregime" Geltung zu verschaffen. Damit sind diese Maßnahmen ausschlaggebend dafür, dass das Vorhaben für zulässig erklärt wird, da durch sie die Beeinträchtigungen unter die für einen Verbotstatbestand relevante Schwelle gesenkt werden. Im Leitfaden der EU-KOMMISSION (2007) wird in diesem Zusammenhang ein Monitoring als wesentlich angesehen.

Der erforderliche Nachweis der Wirksamkeit der angeordneten Maßnahmen kann allein durch ein Monitoring jedoch nicht erbracht werden. Vielmehr muss das Monitoring Bestandteil eines Risikomanagements sein, das die fortdauernde ökologische Funktion der Schutzmaßnahmen gewährleistet.

Bereits seit dem Jahr 2008 werden in Zusammenarbeit mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft für die betroffenen Feldvogelarten vorgezogene Artenschutzmaßnahmen durchgeführt und über ein Monitoring begleitet. Die Ergebnisse des Monitorings führten bereits in verschiedenen Details zu Nachbesserungen der Maßnahmen (vgl. Kap. 6.2.1).

Eine Fortsetzung des Monitoring erscheint trotz der prinzipiellen Eignung der bisher durchgeführten Maßnahmen weiterhin notwendig. Denn der dramatische Bestandsrückgang des Kiebitz im Naturraum der Mettmanner Lössterrassen könnte sich beeinträchtigend auf den Maßnahmenerfolg auswirken. Um so wichtiger ist dann die Beobachtung der Bestandsentwicklung und die Aufwertung der verbleibenden Lebensräume, wofür ein Risikomanagement und eine räumlich flexible Maßnahmengestaltung von grundlegender Bedeutung ist.

### **8.1 Kiebitz**

Da sich der Maßnahmenraum Elp als erfolgversprechend herausgestellt hat, wäre eine Ausweitung der Maßnahmenflächen dort empfehlenswert. Eine Optimierung könnte zudem über Bereitstellung tatsächlich niedrigwüchsiger und lückiger Grasfluren sowie über die Anlage von Blänken erfolgen. Außerdem sollten zur Brutzeit nach Möglichkeit Störeinflüsse verringert werden, die entlang eines recht stark von Fußgängern und Hundehaltern frequentierten Wirtschaftsweges auftreten (z.B. über das Verbot, die Hunde über die Ackerflächen laufen zu lassen).

Sollte die Fläche Elp nicht im notwendigen Maße erweiterbar sein, sind weiterhin andere Maßnahmenräume innerhalb des Naturraums aufzuwerten. So ist für das Jahr 2015 eine Weiterführung der Maßnahme im Bereich Kretzberg geplant. Sollten sich dort keine Erfolge einstellen, sind Möglichkeiten der Maßnahmenumsetzung in anderen Bereichen zu prüfen. So sind z.B. im Bereich Hundskaul wie auch im Ortsteil Gruiten am Düsselberg in den letzten Jahren Brutversuche des Kiebitz beobachtet worden.

Ob sich diese Räume tatsächlich für Maßnahmen eignen oder ob Alternativen vorzuziehen sind, gilt es besonders auch vor dem Hintergrund des starken Populationsrückgangs und der ohnehin im Naturraum nur noch als Splitterpopulationen vorhandenen Bestände sorgfältig zu prüfen. Denn angesichts der

dramatisch zugespitzten Bestandssituation und der ausgeprägten Brutplatztreue können Maßnahmen wahrscheinlich nunmehr dort erfolgreich sein, wo aktuell noch Brutversuche stattfinden. Die Nutzung von Flächen mit erloschenen Beständen ist hingegen kaum Erfolg versprechend.

Grundsätzlich sollte auf Maßnahmenflächen Gelegeschutz etabliert werden. So sieht ein möglicher Maßnahmentyp die Herstellung von Schwarzbrache mit Maisansaat ab Mitte Mai vor. Zu diesem Zeitpunkt ist es je nach Witterungsverlauf jedoch nicht auszuschließen, dass auf der Fläche noch Zweitgelege vorkommen. Auch im Zusammenhang mit anderen Bewirtschaftungsmaßnahmen (z. B. zur Unkrautbekämpfung) kann es notwendig sein, eine Maßnahmenfläche innerhalb der Brutzeit mit Maschinen zu befahren. Dem aktiven Gelegeschutz kommt dann zentrale Bedeutung zu.

## **8.2 Feldlerche**

---

Der Maßnahmenraum Elp hat sich auch bezüglich dieser Art als erfolgversprechend herausgestellt, weswegen eine Ausweitung der Maßnahmenfläche dort ebenfalls empfehlenswert wäre.

Bei der konkreten Maßnahmenplanung sind die Ansprüche der Feldlerche jedoch stärker als bisher in den Blick zu nehmen. So sollten verstärkt Maßnahmentypen zur Umsetzung gelangen, die auch der Feldlerche dienlich sind (z. B. Schwarzbrache). Gleichzeitig ist zu prüfen, ob der Anteil an Grasflächen vielleicht verringert werden kann, wenn er nicht vielleicht sogar ganz verzichtbar ist. Zudem ist die Verwendung von Herbiziden zur Herstellung eines braunen Ackers im Frühjahr zu untersagen, da dies für die Feldlerche aufgrund der Totalbeseitigung der Vegetation im Unterschied zu mechanischen Methoden der Flächenbearbeitung eher abträglich ist.

## 9 FAZIT

Nachdem südlich von Haan-Gruiten mittlerweile die Realisierung des ersten Bauabschnittes des geplanten Gewerbegebietes 'Südliche Millrather Straße' erfolgte, bereitet die Stadt Haan mit dem BP Nr. 168 nun den zweiten und letzten Bauabschnitt des Entwicklungsbereiches planungsrechtlich vor.

Beide Bauabschnitte liegen im Bereich der FNP-Änderung Nr. 18 'Südliche Millrather Straße' (Rechtskraft seit 14. März 2008), zu der eine Umweltprüfung durchgeführt wurde, die auch den gesetzlichen Artenschutz beinhaltet. Im Ergebnis wurden schon damals für den Entwicklungsbereich mögliche Beeinträchtigungen der Feldvogelarten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze in Folge von Lebensraumbeanspruchung und damit verbundenem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten prognostiziert. Zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden daher seit dem Jahr 2008 für die betroffenen Arten in Zusammenarbeit mit der Stiftung Rheinische Kulturlandschaft vorgezogene Artenschutzmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen) durchgeführt und über ein Monitoring begleitet. Da die Wiesenschafstelze mittlerweile nicht mehr als planungsrelevant gilt, wurde die aktuelle Betrachtung auf die Arten Kiebitz und Feldlerche fokussiert.

Die Auswertung der Monitoringberichte zeigt, dass für Kiebitz und Feldlerche im eingriffsbenachbarten Maßnahmenraum Elp ein Maßnahmeerfolg gegeben ist. So konnten in diesem Maßnahmenraum seit dem Jahr 2012 jeweils 2 Kiebitzreviere sowie 4 bis 6 Feldlerchenreviere nachgewiesen werden, nachdem die Revierzahlen in diesem Raum in den vorliegenden Jahren deutlich niedriger waren. Ein Teil der Reviere war dabei auf den eigentlichen Maßnahmenflächen anzutreffen, was die Vermutung zulässt, dass nicht nur die Attraktivität des Maßnahmenraums, sondern auch Brut- und Aufzuchterfolg durch die Maßnahmen erhöht werden konnten. Es ist dabei als wahrscheinlich zu erachten, dass zumindest bei dem Kiebitz eine Verlagerung von Kriekhausen in den Maßnahmenraum Elp stattgefunden hat, da die Bestände in Kriekhausen seit dem Jahr 2012 erloschen sind, während für den Bereich Elp eine Nutzung durch den Kiebitz vorher nicht zu beobachten war.

Die in den Jahren 2013 und 2014 in einem weiteren Maßnahmenraum durchgeführten vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen waren bisher nicht erfolgreich. Für sie sind Optimierungen vorgesehen, die vor dem Hintergrund der nun langjährig gesammelten Erfahrungen erfolgsversprechend sind, so dass auch diese Maßnahmen künftig zu einem Erhalt der Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die betroffenen Arten beitragen werden.

Was das artenschutzrechtliche Tötungsverbot angeht, das alle europäischen Vogelarten betrifft, sind im Zusammenhang mit der Beanspruchung von Nisthabitaten Konflikte möglich. Betroffen sind neben den Offenlandarten Kiebitz, Feldlerche und Wiesenschafstelze auch verschiedene gehölzbrütende Arten, da einige kleinere Gehölzbestände an einem Parkplatz gerodet werden müssen. Eine Konfliktvermeidung kann über eine Bauzeitenregelung erzielt werden. Möglicherweise ist zur Vermeidung zusätzlich eine ökologische Baubegleitung notwendig, etwa wenn die Bauabläufe eine strikte Befolgung der Bauzeitenregelungen nicht erlauben.

Im Ergebnis sind bei Berücksichtigung der (noch zu optimierenden) CEF-Maßnahmen sowie der geplanten Vermeidungsmaßnahmen keine artenschutzrechtlichen Konflikte gemäß § 44 (1) BNatSchG zu erwarten. Über die Optimie-

Die Maßnahmen für Kiebitz und Feldlerche können mit hoher und hinreichender Wahrscheinlichkeit einen vollumfänglichen Erhalt der ökologischen Funktion der beanspruchten Fortpflanzungsstätten erreichen.

Ein Ausnahmeverfahren nach § 45 (7) BNatSchG ist somit für keine der näher geprüften Arten erforderlich. Allerdings ist diese Beurteilung mit einer gewissen Prognoseunsicherheit behaftet, da eine Überlagerung der Maßnahmenwirkungen mit diversen Faktoren zu verzeichnen ist, die beeinträchtigend auf Feldvogelpopulationen einwirken, ohne mit dem Vorhaben in Zusammenhang zu stehen. Es wurde daher vorsorglich eine Prüfung der naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen vorgenommen. Sie basiert auf der Annahme, dass für die vorgezogenen Artenschutzmaßnahmen künftig ein Erfolgsnachweis nicht mehr möglich ist, es also zu einem Verlust von 2 - 3 (max. 4) Kiebitzrevieren und von 2 (max. 3) Lerchenrevieren kommt.

Im Ergebnis ist in diesem Fall besonders der Kiebitz in den Fokus zu nehmen, da sich sowohl die lokale Population der Art wie auch die Population auf biogeographischer Ebene in nunmehr schlechtem Erhaltungszustand befindet. Es erscheint jedoch möglich, einer vorhabenbedingten Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art über sog. FCS-Maßnahmen entgegen zu wirken. Dies wäre sowohl über Fortführung und Optimierung der seit dem Jahr 2008 durchgeführten Artenschutzmaßnahmen möglich, alternativ wäre auch die Beteiligung an regionalen oder überregionalen Artenschutzprogrammen denkbar.

Was die Feldlerche betrifft, ist eine Auswirkung der Ausnahmeerteilung auf den Zustand der Population auf biogeographischer Ebene nicht absehbar, da der vorhabenbedingte Verlust nur vergleichsweise wenig Reviere umfasst und die Art gleichzeitig in der kontinentalen Region NRWs noch mit recht hohen Revierzahlen vertreten ist. Auswirkungen auf die lokale Population sind jedoch dann nicht auszuschließen, sollten regionale Daten einen ebenfalls bereits schlechten Erhaltungszustand der lokalen Population belegen. In diesem Falle wäre auch für diese Art eine Stabilisierung des Erhaltungszustandes über FCS-Maßnahmen vorzunehmen.

Die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen werden somit für beide Arten als gegeben betrachtet. Es ist jedoch nicht zu verkennen, dass die aktuellen Bestandstrends für Feldvogelarten wie Kiebitz und Feldlerche ungünstig sind. Dies ist unmittelbare Folge der großflächigen Verschlechterung der Lebensbedingungen für Vogelarten der Agrarlandschaft. So hat in NRW fast jede zweite dieser Arten in ihrer Populationsstärke in den letzten 25 Jahren abgenommen, obwohl der Anteil der landwirtschaftlich genutzten Fläche gut 50% der Landesfläche beträgt (SUDMANN et al. 2008). Neben weiteren bzw. fortgeführten Artenschutzprojekten ist somit ein neuer Ansatz zum Schutz der Vogelarten auf großer Fläche notwendig, der über einzelne Vermeidungs- und Ersatzmaßnahmen der Bauleitplanung deutlich hinaus gehen muss.

## 10 QUELLEN

### Gesetze, Verwaltungsvorschriften

Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadensgesetz – UschdG) vom 10. Mai 2007 (BGBl. I S. 666), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2565).

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft seit 01. März 2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154 m.W.v. 15.08.2013).

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 (VV-Artenschutz).- Rd.Erl. d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 - in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010.

### Rote Listen

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTGE, P. & P. PRETSCHER [Bearb.] (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. — Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, 434 S.

GRO & WOG (1997): Rote Liste der gefährdeten Vogelarten Nordrhein-Westfalens. Charadrius 33(2): 69–116.

HAUPT, H., LUDWIG, G., GRUTTGE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 386 S.

SCHLÜPMANN, M., MUTZ, T., KRONSHAGE, A., GEIGER, A. & M. HACHTEL unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalen (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere und Lurche – *Reptilia et Amphibia* – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand September 2011. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 159-222.

SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMEYER-LINDEN, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – Charadrius 44, Heft 4: 137-230.

SÜDBECK, P., BAUER, H.-G., BOSCHERT, M. BOYE, P. & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. – Berichte zum Vogelschutz, Heft 44: 23-81.

### Vorhabenbezogene Quellen

KRUEGER, T. (2005): Avifaunistische und herpetofaunistische Datenerhebung zur UVS Haan – Millrather Straße. Darstellung der Kartierungsergebnisse 2005 mit erläuternden Anmerkungen. Biologische Station Mittlere Wupper. 10 S.

ÖKOPLAN (2010): Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum geplanten Bodeneinbau im Bereich Campus, Stadt Haan. 19 S.

PLANUNGSBÜRO SELZNER (2005): Umweltprüfung / Teilbereich Artenschutz - Faunistische Bestandserhebung und Bewertung für das Planvorhaben 'Südliche Millrather Straße' in Haan-Gruiten, Stand 17.10.2005.

(2006): Umweltprüfung / Teilbereich Artenschutz - Artenschutzrechtliche Verträglichkeitsprüfung für das Planvorhaben 'Südliche Millrather Straße' in Haan-Gruiten, Stand 16.10.2006.

(2007): Landschaftspflegerischer Fachbeitrag zum Bebauungsplan Nr. 162 'Südliche Millrather Straße / Ellscheider Straße' der Stadt Haan, Stand Februar 2007: 46 S. + Anhang.

(2009): Umweltprüfung / Teilbereich Artenschutz zum Planvorhaben 'Südliche Millrather Straße' in Haan-Gruiten - Eignungsprüfung der potentiellen Kiebitz-Ersatzflächen Diepensiepen und Hundskaul, Stand 17.12.2009.

(2011): Gutachterliche Bewertung zur Eignung einer Fläche für vorgezogene Artenschutzmaßnahmen zugunsten der lokalen Population des Kiebitz, Bereich Kriekhausen, Stand 10.09.2011.

SCHINDLER, M. (2008): Monitoring von Brutvögeln auf Ausgleichsflächen zum BP Nr. 162 bei Kriekhausen/Elp. Ornithologischer Fachbeitrag zum Untersuchungsjahr 2008. OICOS Konzepte GbR, Stand Juli 2008.

(2009): Monitoring von Brutvögeln auf Ausgleichsflächen zum BP Nr. 162 bei Kriekhausen/Elp. Ornithologischer Fachbeitrag zum Untersuchungsjahr 2009. OICOS Konzepte GbR, Stand August 2009.

(2010): Monitoring von Brutvögeln auf Ausgleichsflächen zum BP Nr. 162 bei Kriekhausen/Elp. Ornithologischer Fachbeitrag zum Untersuchungsjahr 2010. OICOS Konzepte GbR, Stand August 2010.

(2012): Monitoring von Brutvögeln auf Ausgleichsflächen zum BP Nr. 162 bei Kriekhausen/Elp. Ornithologischer Fachbeitrag, Abschlussbericht für die Untersuchungsjahre 2008-2010 und 2012. OICOS Konzepte GbR, Stand August 2012.

(2013): Monitoring von Brutvögeln auf CEF-Maßnahmeflächen im Zusammenhang mit der Entwicklung des Gewerbegebietes 'Technologiepark Haan NRW'. Ornithologischer Fachbeitrag zum Untersuchungsjahr 2013. OICOS Konzepte GbR, Stand September 2013.

### **Sonstige Quellen**

ADOLPHY, K. (1994): Flora des Kreises Mettmann unter besonderer Berücksichtigung von Schutzgebieten. Hrsg. Biologische Station Urdenbacher Kämpfe e.V.- 256 S.

(2004): Flora des Kreises Mettmann, 1. Nachtrag (Stand Juni 2004).- 40 S.

(2013): Flora des Kreises Mettmann, 2. Nachtrag (Stand Juni 2013).- 40 S.

BALLASUS, H., HILL, K. & O. HÜPPOP (2009): Gefahren künstlicher Beleuchtung für ziehende Vögel und Fledermäuse. Ber. Vogelschutz 46: 127-157.

BLESSING, M. & E. SCHARMER (2012): Der Artenschutz im Bebauungsplanverfahren. Verlag W. Kohlhammer, 158 S.

BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) (2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.- 30 S.

- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen, Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit: 134 S..
- BRÜGGEMANN, T. (2010): Fast 9000 Fenster für die Feldlerche. Natur in NRW 13/2010: 29-3.
- CIMIOTTI, D, HÖTGER, H., SCHÖNE, F. & S. PINGEN (2011): Projekt "1000 Äcker für die Feldlerche". Abschlussbericht.- Naturschutzbund Deutschland Ortsgruppe, 62 S.
- DBS & LANUV (2011): 1000 Fenster für die Lerche -Ergebnisse der NRW Erfolgskontrolle. Natur in NRW 1: 20-23.
- DE WITT, S. & M. GEISMANN (2013): Artenschutzrechtliche Verbote in der Fachplanung. Ein Leitfaden für die Praxis zum Bundesnaturschutzgesetz.- Schriftenreihe Verwaltungsrecht für die Praxis Bd 2. 2., umfassend aktualisierte Auflage: 62 S.
- EIKHORST, W. & I. EIKHORST (2013): Gelegeschutzmaßnahmen in der Hunteniederung und im Moorriemer Moorland im Sommer 2013. Auftraggeber: Landkreis Wesermarsch. 21 S.
- ELSEN, T. VAN (Hrsg.) (2005): Einzelbetriebliche Naturschutzberatung – ein Erfolgsrezept für mehr Naturschutz in der Landwirtschaft. Beiträge zur Tagung vom 6.-8. Oktober 2005 in Witzenhausen. 200 S.
- EU-KOMMISSION (2007): Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG, Endgültige Fassung, Februar 2007.
- GARNIEL, A., DAUNICHT, W. D., MIERWALD, U. & U. OJOWSKI (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007.– FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel: 273 S.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: 115 S.
- GASSNER, E. (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. F+E Projekt Nr. 02.0233/2003/LR. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung: 536 S.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., WEISS, J., JÖBGES, M., KÖNIG, H., LASKE, V., SCHMITZ, M. & A. SKIBBE (2012): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens, NWO & LANUV (Hrsg.), LWL-Museum für Naturkunde: 480 S.
- HERMANN, G. & J. TRAUTNER (2011): Der Nachtkerzenschwärmer in der Planungspraxis. Habitate, Phänologie und Erfassungsmethoden einer „unsteten“ Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.– Naturschutz und Landschaftsplanung 43(10): 293-300.

- JANSEN, H. & PAASSEN, A. VAN (2005): Handbuch – Gelegeschutz für Wiesen-  
vögel. Nach der Vorlage "Veldgids Weidevogelbescherming" des  
Landschapsbeheer Nederland. download unter:  
[http://www.weidevogelbescherming.nl/Downloads  
/Duitse%20publicaties/LW%20Duitstalige%20versie%20Veldgids%20Weidevo  
gelbescherming.pdf](http://www.weidevogelbescherming.nl/Downloads/Duitse%20publicaties/LW%20Duitstalige%20versie%20Veldgids%20Weidevo<br/>gelbescherming.pdf) (27.11.2014)
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungs-  
relevanten Arten und fachlichen Prüfschritten.- LÖBF-Mitteilungen 1/05: 12-  
17.
- (2007): Einführung - Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen.- Arbeitshin-  
weise des LANUV NRW, Fachbereich Artenschutz, Recklinghausen: 257 S.
- (2013): Fachliche Auslegung der artenschutzrechtlichen Verbote - § 44 (1)  
BNatSchG - Vortrag, download unter: [http://www.naturschutzinformationen-  
nrw.de/artenschutz/web/babel/media/4%20vortrag%20kiel\\_artenschutzverbot  
e\\_13\\_10\\_17.pdf](http://www.naturschutzinformationen-<br/>nrw.de/artenschutz/web/babel/media/4%20vortrag%20kiel_artenschutzverbot<br/>e_13_10_17.pdf) (12.12.2014).
- KLINGE, W. (2010): Bauleitplanung und Artenschutz. – Natur und Recht 32: 538-  
543.
- KÖNIG, H. & G. SANTORA (2011): Die Feldlerche - Ein Allerweltvogel auf dem  
Rückzug. Nat. NRW 1/2011: 24-28.
- KÖNIG, H., HERKENRATH, P., NOTTMEYER, K. & J. WEISS (2014): Erste Ergebnisse  
der landesweiten Bestandserhebung 2014 beim Kiebitz *Vanellus vanellus* in  
Nordrhein-Westfalen.- Charadrius 50, Heft 1: 56-60.
- KREUZIGER, J. (2013): Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in der Planungspraxis.  
Vortrag beim Werkstattgespräch HVNL am 15.05.2013 in Frankfurt. download  
unter:  
[http://www.hvnl.de/fileadmin/Daten/PDF/Feldlerche\\_in\\_der\\_Planungspraxis-  
korr.pdf](http://www.hvnl.de/fileadmin/Daten/PDF/Feldlerche_in_der_Planungspraxis-<br/>korr.pdf) (19.12.2014).
- LANA (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des  
Bundesnaturschutzgesetzes. Orientierungshilfe der Länderarbeitsgemein-  
schaft Naturschutz. Bericht des stA "Arten- und Biotopschutz" in Kooperation  
mit den stA "Eingriffsregelung und Landschaftsplanung" und "Rechtsfragen".
- (2001): "Mindestanforderungen für die Erfassung und Bewertung von Lebens-  
räumen und Arten sowie die Überwachung". Beschlossen durch die LANA  
(Bund-Länderarbeitsgemeinschaft 'Naturschutz, Landschaftspflege und Erho-  
lung' der Ministerien) auf ihrer 81. Sitzung (September 2001) in Pinneberg.
- LANUV NRW (2014a): Liste der geschützten Arten NRW > Messtischblätter in  
Nordrhein-Westfalen: Planungsrelevante Arten für die Messtischblatt-  
quadranten MTB 47074, MTB 47083, MTB 48072, MTB 48081  
(<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt>).
- (2014b): Landschaftsinformationssammlung (LINFOS) des Landesamtes für  
Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen  
([http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC\\_Frame/portal.jsp](http://www.gis6.nrw.de/osirisweb/ASC_Frame/portal.jsp)).
- (2014c): Vorkommen und Bestandgrößen von planungsrelevanten Arten in  
den Kreisen in NRW ([http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-  
nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf](http://www.naturschutz-fachinformationssysteme-<br/>nrw.de/artenschutz/web/babel/media/arten-kreise-nrw.pdf))

- (2010): Vorschriften zum Schutz von Arten und Lebensräumen in Nordrhein-Westfalen. Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Stand September 2010: 80 S.
- LAP (2013): Lärmaktionsplanung gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz für die Gartenstadt Haan. Büro Stadtverkehr. 41 S. + Anhang.
- LOHR, M., BRUST, V. & U. RIEDL (2012): Feldvögel im Kreis Höxter (NRW) – Habitatnutzung und Auswirkungen des Anbaus nachwachsender Rohstoffe auf die Avifauna.- Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser 23: 3-34.
- MBV & MKULNV (2010): Artenschutz in der Bauleitplanung und bei der baurechtlichen Zulassung von Vorhaben. Gemeinsame Handlungsempfehlung des Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr NRW und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW vom 22.12.2010, 29 S.
- MKULNV NRW (2013): Leitfaden 'Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen' für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen (Az.: III-4 - 615.17.03.09). Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. BETTENDORF, R. HEUSER, U. JAHNS-LÜTTMANN, M. KLUßMANN, J. LÜTTMANN, L. VAUT, R. WITTENBERG. Schlussbericht (online).
- MÖNIG, R., SCHMITZ, M., SCHÖPFL, S. & M. SCHULZE (2014): Die Brutvögel Nordrhein-Westfalens. Ergebnisse für die Messtischblätter TK 4708 (Elberfeld) und TK 4709 (Barmen) auf Quadrantenbasis. Ein Beitrag zur Avifauna des Niederbergischen. - Jber. Naturwiss. Ver. Wuppertal 63: 7-74.
- NABU (2014): NABU-Projekt "Der Sympathieträger Kibitz als Botschafter: Umsetzung eines Artenschutz-Projektes zur Förderung des Kiebitzes in der Agrarlandschaft". Kurzdarstellung eines Förderprojektes im Rahmen des Bundesprogrammes Biologische Vielfalt. download unter: [http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/naturschutz/140903-nabu-projektvorstellung\\_kiebitz.pdf](http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/landwirtschaft/naturschutz/140903-nabu-projektvorstellung_kiebitz.pdf) (27.12.2014).
- PIEREN, H., HENF, M., KRAUSE, T. & E. BAIERL (1997): Die Heuschrecken im Kreis Mettmann und in der Stadt Düsseldorf. - Schriftenr. der Biolog. Station Urdenbacher Kämpfe e.V. Band 2. Monheim. 145 S.
- PILLE, A. (2006): "Lerchenfenster" - Erprobung eines neuen Konzeptes zum Feldvogelschutz. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Landesbundes für Vogelschutz, Hilpoltstein. 39 S.
- RECK, H., HERDEN, C., RASSMUS, J. & R. WALTER (2001): Die Beurteilung von Lärmwirkungen auf freilebende Tierarten und die Qualität ihrer Lebensräume – Grundlagen und Konventionsvorschläge für die Regelung von Eingriffen nach § 8 NatSchG. Angewandte Landschaftsökologie 44.
- RUNGE, H., REICH, M., SIMON, M. & H. LOUIS (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturmaßnahmen. Endbericht. Umweltforschungsplan 2007, Fkz 3507 82 080. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz. Bearbeitung Planungsgruppe Umwelt: 383 S.

- STUTZ, H.-P. B. & M. HAFFNER (1993): Aktiver Fledermausschutz. Band I: Richtlinien für die Erhaltung und Neuschaffung von Fledermaus-Jagdbiotopen.- Zürich (KOF & SSF), 43 S.
- STÜBING, S. & G. BAUSCHMANN (2011): Artenhilfskonzept für den Kiebitz (*Vanellus Vanellus*) in Hessen. Gutachten im Auftrag der Staatlichen Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland. Bad Nauheim: 118 S. + 29 S. Anhang.
- SÜDBECK, P. & T. KRÜGER (2004): Erhaltungssituation und erforderliche Schutzmaßnahmen für Wiesenvögel in Niedersachsen - Bilanz und Ausblick.- Naturschutz Landschaftspf. Niedersachs. 41: 106-123.
- VON LINDEINER, A. NIPKOW, M. & A. SCHNEIDER (2010): Glasflächen und Vogelschutz. Praktische Hinweise zum vogelfreundlichen Bauen mit Glas sowie nachträgliche Schutzmaßnahmen.- Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. und Naturschutzbund Deutschland e.V., Hilpoltstein, Berlin:28 S.
- WEGGLER, M. (2009): Verlauf von Kiebitzbruten *Vanellus vanellus* auf Flachdächern und Versuch der Jungenumsiedlung. Der Ornithologische Beobachter Band 106/3: 297 - 310.
- ZUMBRINK, B. (1997): Stellungnahme der ULB Kreis Mettmann zur Bewertung eines Änderungsvorschlages, hier Festsetzung des Mahnerter Bachtals als NSG (unveröffentlicht).

## 11 ANHANG

Protokolle gemäß Anlage 2 VV-Artenschutz:

- Gesamtprotokoll
- Art-für-Art-Protokoll Kiebitz
- Art-für-Art-Protokoll Feldlerche

**Protokoll einer Artenschutzprüfung (ASP) – Gesamtprotokoll –**

**A.) Antragsteller (Angaben zum Plan/Vorhaben)**

<b>Allgemeine Angaben</b>	
Plan/Vorhaben (Bezeichnung):	BP Nr. 168 'Technologiepark Haan   NRW, 2. Bauabschnitt'
Plan-/Vorhabenträger (Name):	Stadt Haan
Antragstellung (Datum):	13.09.2011
<p>Südlich von Haan-Gruiten wird der zweite und letzte Bauabschnitt des Technologieparks planungsrechtlich vorbereitet. Die Planung ist mit Flächeninanspruchnahme von Acker verbunden, der von den planungsrelevanten Feldvogelarten Kiebitz und Feldlerche als Bruthabitat genutzt wird. Bei Realisierung des Vorhabens kann es daher zu einer Beanspruchung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie zu einer Tötung von Individuen kommen.</p>	
<b>Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum/Wirkfaktoren)</b>	
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? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	
<b>Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände</b> (unter Voraussetzung der unter B.) (Anlagen „Art-für-Art-Protokoll“) beschriebenen Maßnahmen und Gründe)	
<b>Nur wenn Frage in Stufe I „ja“:</b> Wird der Plan bzw. das Vorhaben gegen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen (ggf. trotz Vermeidungsmaßnahmen inkl. vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen oder eines Risikomanagements)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
<p>Arten, die nicht im Sinne einer vertiefenden Art-für-Art-Betrachtung einzeln geprüft wurden: <u>Begründung:</u> 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 Irgäste 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.</p> <p>-</p>	
<b>Stufe III: Ausnahmeverfahren</b>	
<b>Nur wenn Frage in Stufe II „ja“:</b>	
1. Ist das Vorhaben aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2. Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3. Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
<p>Kurze Darstellung der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses und Begründung warum diese dem Artenschutzinteresse im Rang vorgehen; ggf. Darlegung warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Kurze Darstellung der geprüften Alternativen, und Bewertung bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit; ggf. Verweis auf andere Unterlagen.</p>	

<b>Antrag auf Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG</b>
<p><b>Nur wenn alle Fragen in Stufe III „ja“:</b></p> <p><input type="checkbox"/> 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“).</p>
<p><b>Nur wenn Frage 3. in Stufe III „nein“:</b> (weil bei einer FFH-Anhang IV-Art bereits ein ungünstiger Erhaltungszustand vorliegt)</p> <p><input type="checkbox"/> 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“).</p>
<b>Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG</b>
<p><b>Nur wenn eine der Fragen in Stufe III „nein“:</b></p> <p><input type="checkbox"/> Im Zusammenhang mit privaten Gründen liegt eine unzumutbare Belastung vor. Deshalb wird eine Befreiung von den artenschutzrechtlichen Verboten gem. § 67 Abs. 2 BNatSchG beantragt.</p> <p>Kurze Begründung der unzumutbaren Belastung</p> <div style="border: 1px solid black; height: 150px; width: 100%;"></div>

<b>Betroffene Art:</b>		
<b>Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)</b>		
<p>Der Kiebitz ist eigentlich ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugte ursprünglich feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, besiedelt jedoch mittlerweile verstärkt auch Ackerland. So brüten inzwischen etwa 89 % der Kiebitze in Nordrhein-Westfalen auf Ackerflächen. Bei der Wahl des Neststandortes werden dabei offene und niedrige Vegetationsstrukturen bevorzugt (sog. 'braune Äcker'). Die Brutdichte kann lokal recht hoch sein, da Kiebitze in besonders geeigneten Habitaten gerne in kolonieartigen Konzentrationen brüten. Die Art zeigt Reviertreue, d. h. dass Individuen, die das Gebiet als Altvogel oder als dort aufgewachsenes Jungtier kennen, aus den Überwinterungsgebieten oftmals wieder in diese Region zurückkehren.</p>		
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>		
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützte Art	<b>Rote-Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="2"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	<b>MTB 4708</b> Wuppertal-Elberfeld
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün    günstig <input type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input checked="" type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <input type="checkbox"/> A    günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> B    günstig / gut <input checked="" type="checkbox"/> C    ungünstig / mittel-schlecht
<b>II.1: Darstellung der Betroffenheit der Art</b>		
<p><b>Vorkommen in NRW</b>                  Als Brutvogel kommt der Kiebitz in Nordrhein-Westfalen im Tiefland nahezu flächendeckend vor. Verbreitungsschwerpunkte liegen im Münsterland, in der Hellwegbörde sowie am Niederrhein. Höhere Mittelgebirgslagen sind unbesiedelt. Nach einem erheblichen Rückgang seit den 1970er Jahren hatten sich die Bestände zwischenzeitlich stabilisiert. Aktuell wird erneut ein starker Rückgang festgestellt. Der Gesamtbestand wird auf weniger als 15.000 Brutpaare geschätzt (2010-2013).</p> <p><b>Auswirkungen des Vorhabens</b>                  Die Planung ist mit einem Verlust von Ackerflächen verbunden, die dem Kiebitz lange Jahre als Bruthabitat dienten (letzter Nachweis: 2011). Neben der direkten Flächeninanspruchnahme kommt es dabei auch zu Auswirkungen, die mit der Kulissenwirkung der neuen Gebäude und der straßenbegleitend zu pflanzenden Gehölze zusammenhängen. Dadurch werden auch benachbarte, strukturell als Bruthabitat geeignete Flächen vorhabenbedingt entwertet, da der Kiebitz Mindestabstände zu Vertikalstrukturen einhält. Insgesamt kommt es zu Verlust bzw. Entwertung einer Ackerfläche von etwa 25 ha, von der, berücksichtigt man die bereits heute bestehenden Meidezonen entlang angrenzender Verkehrs- und Siedlungsflächen, eine Teilfläche von etwa 70% vom Kiebitz als Bruthabitat nutzbar ist. Im Bereich dieser Fläche waren bisher durchschnittlich 2 - 3 (max. 4) Kiebitzreviere anzutreffen. Neben dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist zudem baubedingt (etwa im Zuge der Baufeldräumung) die Tötung von Tieren (Küken, Gelegen) möglich.</p>		
<b>II.2: Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>		
<p>3.1 <b>Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung):</b> Maßnahmen der Baufeldfreimachung im Bereich der Ackerflächen erfolgen zum Schutz europäischer Brutvogelarten grundsätzlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit. Bei Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit ist sicher zu stellen, dass keine aktuell genutzten Nester zerstört oder Brutvögel durch Störwirkungen beeinträchtigt werden (ökologische Baubegleitung).</p> <p>3.2 <b>Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen):</b> keine</p> <p>3.3 <b>Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):</b> Im Vorgriff auf die aktuelle Planung werden CEF-Maßnahmen für den Kiebitz bereits seit dem Jahr 2008 auf verschiedenen Flächen im Umfeld des ersten Bauabschnittes des Technologieparks durchgeführt und über ein Monitoring begleitet. Die CEF-Maßnahmen werden durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft aufgrund von Verträgen mit der Stadt Haan umgesetzt und über diese Verträge dauerhaft gesichert. Im Ergebnis konnte im eingriffsnahen Maßnahmenraum Elp eine Teilverlagerung der in Kriekhausen beheimateten Kiebitz-Brutpaare erreicht werden (2 Reviere). Maßnahmen in anderen Räumen waren bisher nicht erfolgreich. Die Maßnahmen werden fortgesetzt und noch optimiert.</p> <p>3.4 <b>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring):</b> Die Auswahl der Maßnahmeräume bedarf vor dem Hintergrund des starken Populationsrückgangs der Art und der ohnehin im Naturraum nur noch als Splitterpopulationen vorhandenen Bestände besonderer Sorgfalt.</p>		

II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge 3.)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
III: Beurteilung der Ausnahmeveraussetzungen (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?  Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden?  Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben?  Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

<b>Betroffene Art:</b>		<b>Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)</b>	
<p>Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Die Brutreviere sind 0,25 bis 5 Hektar groß, bei maximalen Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar. Das Nest wird in Bereichen mit kurzer und lückiger Vegetation in einer Bodenmulde angelegt. Mit Wintergetreide bestellte Äcker sowie intensiv gedüngtes Grünland stellen aufgrund der hohen Vegetationsdichte keine optimalen Brutbiotope dar. Ab Mitte April bis Juli erfolgt die Eiablage, Zweitbruten sind üblich. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge.</p>			
<b>Schutz- und Gefährdungsstatus</b>			
<input type="checkbox"/> FFH-Anhang IV-Art <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input type="checkbox"/> streng geschützte Art	<b>Rote-Liste-Status</b> Deutschland <input type="text" value="3"/> Nordrhein-Westfalen <input type="text" value="3S"/>	<b>MTB 4708</b> Wuppertal-Elberfeld	
<b>Erhaltungszustand in Nordrhein-Westfalen</b> <input type="checkbox"/> atlantische Region <input checked="" type="checkbox"/> kontinentale Region <input type="checkbox"/> grün    günstig <input checked="" type="checkbox"/> gelb    ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> rot    ungünstig / schlecht		<b>Erhaltungszustand der lokalen Population</b> <input type="checkbox"/> A    günstig / hervorragend <input checked="" type="checkbox"/> B?    günstig / gut <input type="checkbox"/> C    ungünstig / mittel-schlecht	
<b>II.1: Darstellung der Betroffenheit der Art</b>			
<p><b>Vorkommen in NRW</b>                  Die Feldlerche ist in Nordrhein-Westfalen in allen Naturräumen flächendeckend verbreitet. Regionale Dichtezentren bilden die großen Bördelandschaften, das Westmünsterland sowie die Medebacher Bucht. Seit den 1970er-Jahren sind die Brutbestände durch intensive Flächennutzung der Landwirtschaft stark zurückgegangen. Der Gesamtbestand wird auf etwa 97.000 Brutpaare geschätzt (2012/ÖFS).</p> <p><b>Auswirkungen des Vorhabens</b>                  Die Planung ist mit einem Verlust von Ackerflächen verbunden, die der Feldlerche als Bruthabitat dienen. Neben der direkten Flächeninanspruchnahme kommt es dabei auch zu Auswirkungen, die mit der Kulissenwirkung der neuen Gebäude und der straßenbegleitend zu pflanzenden Gehölze zusammenhängen. Dadurch werden auch benachbarte, strukturell als Bruthabitat geeignete Flächen vorhabenbedingt entwertet, da die Feldlerche Mindestabstände zu Vertikalstrukturen einhält. Insgesamt kommt es zu Verlust bzw. Entwertung einer Ackerfläche von etwa 25 ha, von der, berücksichtigt man die bereits heute bestehenden Meidezonen entlang angrenzender Verkehrs- und Siedlungsflächen, eine Teilfläche von etwa 70% als Bruthabitat nutzbar ist. Im Bereich dieser Fläche waren bisher durchschnittlich 2 (max. 3) Lerchenreviere anzutreffen.                  Neben dem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist zudem baubedingt (etwa im Zuge der Baufeldräumung) die Tötung von Tieren (Küken, Gelegen) möglich.</p>			
<b>II.2: Beschreibung der erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen, ggf. des Risikomanagements</b>			
<p>3.1 <b>Baubetrieb (z.B. Bauzeitenbeschränkung):</b> Maßnahmen der Baufeldfreimachung im Bereich der Ackerflächen erfolgen zum Schutz europäischer Brutvogelarten grundsätzlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit. Bei Beginn der Bauarbeiten in der Brutzeit ist sicher zu stellen, dass keine aktuell genutzten Nester zerstört oder Brutvögel durch Störwirkungen beeinträchtigt werden (ökologische Baubegleitung).</p> <p>3.2 <b>Projektgestaltung (z.B. Querungshilfen):</b> keine</p> <p>3.3 <b>Funktionserhaltende Maßnahmen (z.B. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen):</b> Im Vorgriff auf die aktuelle Planung werden CEF-Maßnahmen für Feldvögel (Leitart: Kiebitz) bereits seit dem Jahr 2008 auf verschiedenen Flächen im Umfeld des ersten Bauabschnittes des Technologieparks durchgeführt und über ein Monitoring begleitet. Die CEF-Maßnahmen werden durch die Stiftung Rheinische Kulturlandschaft aufgrund von Verträgen mit der Stadt Haan umgesetzt und über diese Verträge dauerhaft gesichert. Im Ergebnis konnte im eingriffsnahen Maßnahmenraum Elp eine Verdichtung der Lerchenreviere sowie 1-2 Reviere auch im Bereich der eigentlichen Maßnahmenflächen festgestellt werden. Maßnahmen in anderen Räumen waren bisher nicht erfolgreich. Die Maßnahmen werden fortgesetzt und noch optimiert.</p> <p>3.4 <b>Wissenslücken, Prognoseunsicherheiten, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements (z.B. besondere Bau- oder Funktionskontrollen, Korrektur- und Vorsorgemaßnahmen, Monitoring):</b> keine</p>			

II.3: Prognose der artenschutzrechtlichen Tatbestände (unter Voraussetzung der in Punkt 3. beschriebenen Maßnahmen)		
<b>FFH-Anhang IV-Art oder europäische Vogelart:</b>		
1.	Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? (außer bei unabwendbaren Verletzungen oder Tötungen, bei einem nicht signifikant erhöhten Tötungsrisiko oder infolge 3.)	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.	Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so gestört, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern könnte?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
3.	Werden evtl. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen beschädigt oder zerstört, ohne dass deren ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang erhalten bleibt?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> 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?	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
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? Kurze Darstellung der Bedeutung der Lebensstätten bzw. der betroffenen Populationen der Art (lokale Population und Population in der biogeographischen Region) sowie der zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, die für den Plan/das Vorhaben sprechen.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
2.	Können zumutbare Alternativen ausgeschlossen werden? Kurze Bewertung der geprüften Alternativen bzgl. Artenschutz und Zumutbarkeit.	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
3.	Wird der Erhaltungszustand der Populationen sich bei europäischen Vogelarten nicht verschlechtern bzw. bei FFH-Anhang IV-Arten günstig bleiben? Kurze Angaben zu den vorgesehenen kompensatorischen Maßnahmen, ggf. Maßnahmen des Risikomanagements und zu dem Zeitrahmen für deren Realisierung; ggf. Verweis auf andere Unterlagen. Ggf. Darlegung, warum sich der ungünstige Erhaltungszustand nicht weiter verschlechtern wird und die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes nicht behindert wird (bei FFH-Anhang IV-Arten mit ungünstigem Erhaltungszustand).	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein