

Bebauungsplan Nr. III/2

"Kauler Weg"

in Erkelenz-Matzerath

Artenschutzprüfung Stufe II



Michael Straube

Wegberg

September 2020

Auftraggeber:

Stadtverwaltung Erkelenz

- Planungsamt -

Johannismarkt 17

41812 Erkelenz

Ansprechpartner:

Katharina Knipprath

Auftragnehmer:

Dipl.-Biol. Michael Straube

Eichenstr. 32

41844 Wegberg

Tel. 02434-9930275

Mobil 0177-8892450

straube@michael-straube.de



Wegberg im September 2020

Inhaltsverzeichnis

ANLASS	5
UNTERSUCHUNGSGEBIET	6
METHODEN	8
Vogelkartierung	8
Fledermauskartierung	9
ERGEBNISSE UND BEWERTUNG	11
Gebäude	11
Gehölze	13
Vogelkartierung	14
Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten	15
Fledermauskartierung	19
Nachgewiesene Fledermausarten	20
Vermutete Vorkommen	23
Weitere Fledermausarten	23
Zusammenfassung und Bewertung	25
METHODIK DER ARTENSCHUTZPRÜFUNG	26
POTENTIELL VORKOMMENDE PLANUNGSRELEVANTE ARTEN	29
POTENTIELLE WIRKFAKTOREN	34
ERGEBNIS DER ARTENSCHUTZPRÜFUNG	35
Prüfung des Artenspektrums	35
Prüfung der Wirkfaktoren	35
Ergebnis	36
NOTWENDIGE MAßNAHMEN	38
Maßnahmen im Rahmen der künftigen Bebauung	39
Empfehlungen	39

Artenschutzprüfung Stufe II BP III/2 "Kauler Weg" in Erkelenz-Matzerath	4
Freiwillige Maßnahmen	40
QUELLEN	41
ANHANG	43
Anhang 1: Fotodokumentation	43
Anhang 2: Daten und Wetterverhältnisse der Untersuchungstermine	55
Anhang 3: Einstellungen von Daueraufzeichnungen und Monitoring und zur Auswertung verwendete Software	57
Anhang 4: Auswertung der Daueraufzeichnungen	58
Anhang 5: Planungsrelevante Arten	59

Anlass

Die Stadt Erkelenz beabsichtigt, im Westen des Ortsteils Matzerath eine Grünfläche in eine Fläche für Wohnbebauung umzuwandeln. Dazu wird der Bebauungsplan (BP) Nr. III/2 "Kauler Weg" aufgestellt. Gleichzeitig findet eine Änderung des Flächennutzungsplans statt. Darin wird neben der Änderung auf dem Gebiet des hier behandelten BP eine aktuell als Wiese mit Hecke genutzte Fläche im Osten von Matzerath in eine Fläche zur Erholung (Bolzplatz) umgewidmet.

Die Fläche des hier behandelten BP wird zum Großteil als Bolzplatz genutzt und ist mit intensiv gepflegtem Rasen eingesät. Randlich stehen mehrere Hecken und zahlreiche, v.a. mittelstarke Bäume. Für die Umsetzung des BP werden die offenen Flächen bebaut oder zumindest zeitweise beeinträchtigt. Die Hecken und ein Teil der Bäume müssen gerodet werden. Weiter ist die angrenzende Bebauung mit teilweise großen Gärten, mehreren Hecken und zahlreichen starken Bäumen in der Fläche des BP enthalten.

Alle in Europa heimischen Vögel sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, einige unterliegen dem darüber hinaus gehenden strengen Schutz (BNATSCHG 2019). Viele Vogelarten gelten als gefährdet (GRÜNEBERG ET AL. 2016). Laufende Bruten aller Vogelarten sind nach europäischem Recht (EU-Vogelschutzrichtlinie) und deutschem Recht (Bundesnaturschutzgesetz) geschützt.

Neben Vögeln können insbesondere auch Fledermäuse in Bäume Lebensstätten nutzen. Fledermäuse gehören in Deutschland zu den gefährdeten Tierarten. Daher sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz alle heimischen Fledermausarten und wichtige Fledermausquartiere streng geschützt (BNATSCHG 2019). In Nordrhein-Westfalen stehen alle Fledermausarten auf der Roten Liste gefährdeter Tiere und Pflanzen. Lediglich die Zwerg- und die Fransenfledermaus gelten derzeit als ungefährdet (LANUV 2011).

Aus der Vielzahl der möglichen europäisch geschützten Arten hat das LANUV NRW eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten erstellt, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu bearbeiten sind, die so genannten planungsrelevanten Arten (siehe Kapitel Artenschutzprüfung). Dazu gehören zahlreiche Vogelarten, mehrere Säugetierarten, darunter alle Fledermausarten, und einige Tierarten aus anderen Artengruppen wie Amphibien, Reptilien und Insekten¹.

Es muss ausgeschlossen werden, dass für die Umsetzung des BP Vögel, Fledermäuse oder Individuen anderer planungsrelevanter Tierarten getötet, geschädigt oder ihre Lebensstätten vernichtet werden. Gehölze dienen in Erkelenz

¹ Weiter einige wenige Pflanzenarten deren Vorkommen im Kreis Heinsberg im besiedelten Bereich ausgeschlossen werden kann.

zahlreichen geschützten Arten als Lebensstätten. Daher besteht die Notwendigkeit einer Artenschutzprüfung.

Im Rahmen einer Vorprüfung (Artenschutzprüfung Stufe I, ASP I, HAESE 2020) wurde festgestellt, dass Lebensstätten planungsrelevanter Vogel- und Fledermausarten im Bereich des BP nicht ausgeschlossen werden können. Daher wurde die vorliegende vertiefende Artenschutzprüfung (ASP II) mit Erfassung von Vögeln und Fledermäusen und der Begehung der größeren Gebäude im Osten des Plangebietes beauftragt. Der vorliegende Bericht gibt die Ergebnisse der Untersuchung wieder und stellt notwendige Maßnahmen vor.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) liegt im Westen von Erkelenz am westlichen Ortsrand von Matzerath (Abb. 1-3). Es umfasst die Fläche des BP III/2 und einen etwa 100-200 m breiten Streifen um die Fläche des BP.

Das UG hat eine Größe von knapp 6 ha. Es wird derzeit von einem großen Bolzplatz dominiert, der mit Rasen eingesät ist und regelmäßig gepflegt ist. Daneben stehen zahlreiche auch stärkere Bäume und mehrere Hecken auf der Fläche. Um den Bolzplatz bestehen vorwiegend große, intensiv als Zier- und Nutzgärten genutzte Flächen, im Südosten liegen ein kleiner Spielplatz und ein Pferdeauslauf. Die offenen Flächen werden straßenseitig durch vorwiegend alte Bebauung (ehemalige Bauernhöfe, zum Großteil umgebaut) und in Baulücken auch jüngeren Wohnhäusern begrenzt. Im Südosten steht - knapp außerhalb des BP - die kleine Kapelle von Matzerath.

In der Umgebung des UG liegen im Westen große, intensiv bewirtschaftete Ackerflächen, die von der K 29 durchschnitten werden, auf den anderen Seiten die vorwiegend alte Bebauung von Matzerath, im Norden ein jüngeres Wohngebiet.

Das UG ist kein Teil von Schutzgebieten. Landschaftsschutzgebiete wurden im Westen von Erkelenz nicht ausgewiesen. Sie beginnen erst jenseits der benachbarten Dörfer Schwanenberg, Golkrath und Hetzerath. Naturschutzgebiete liegen in noch weiterer Entfernung nördlich von Geneiken, westlich von Golkrath und westlich von Hetzerath. Der Tüschenbroicher Wald nördlich von Geneiken ist auch als Europäisches Schutzgebiet (FFH-Gebiet) ausgewiesen.

Die an die mehr oder weniger geschlossene Bebauung von Matzerath angrenzenden Offenlandflächen sind bis auf kurze Strecken als Teile des Biotopverbunds NRW von besonderer Bedeutung ausgewiesen. Dazu gehören auch der nun umzuwandelnde Bolzplatz und auch die Grünlandfläche im Osten, auf die der Bolzplatz verlegt werden soll.

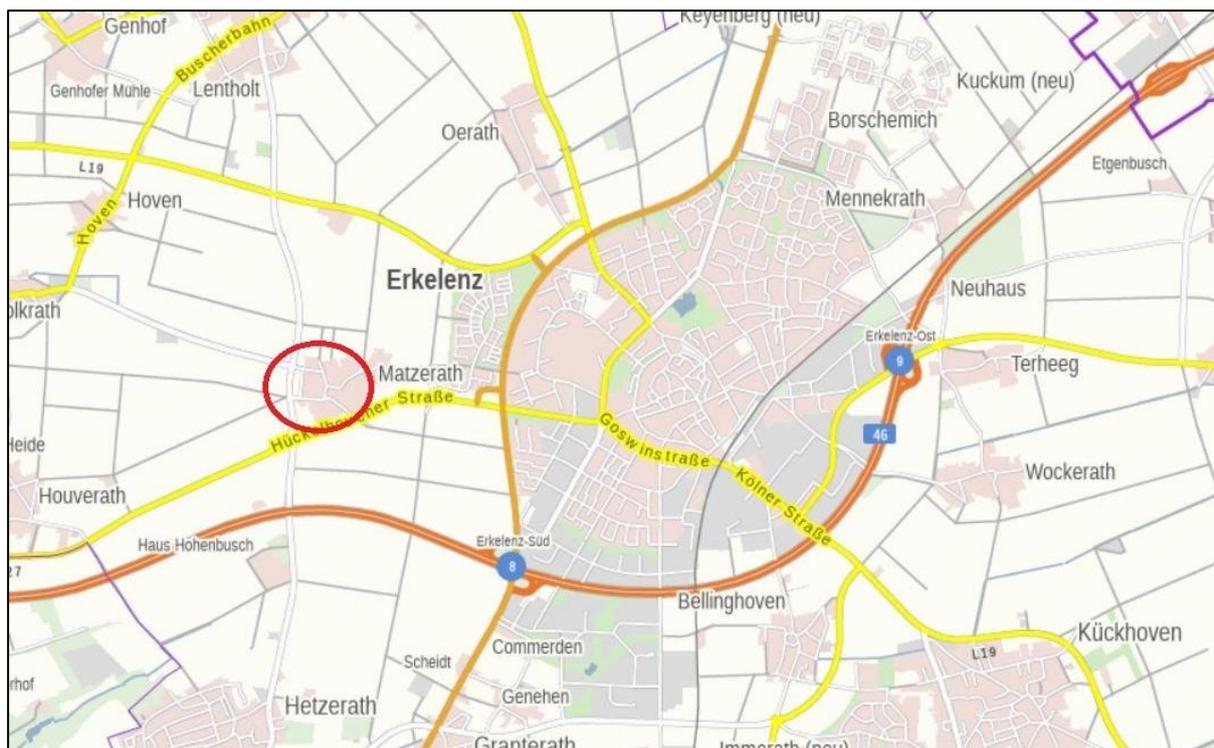


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebiets im Westen von Erkelenz (ohne Maßstab)



Abb. 2: Fläche des BP (rot) und des umzuwandelnden Bolzplatzes (grün) und angrenzende Bebauung (Quelle: Stadt Erkelenz, ohne Maßstab)



Abb. 3: Matzerath mit dem Plangebiet im Westen im Luftbild (ohne Maßstab)

Methoden

Vogelkartierung

Die Erfassung der Brutvögel erfolgte im Rahmen einer Revierkartierung in Anlehnung an SÜDBECK ET AL. (2005) während fünfmorgendlicher Begehungen. Nachtaktive Vogelarten (Jungeulen, Wachtel) wurden im Rahmen der Fledermauserfassungen (s.u.) notiert. Eine Erfassung balzender Eulen erfolgte im zeitigen Frühjahr durch das Büro Ulrich Haese (schriftl. Mitt.).

Die Vogelarten wurden akustisch wie auch optisch erfasst. Eine Animierung mit Klangattrappen fand nicht statt. Zur Abgrenzung benachbarter Reviere wurde besonders auf synchron singende Männchen und revieranzeigende Individuen und Paare geachtet. Gebäude-bewohnende Arten (Schwalben und Eulen) wurden weiter durch eine ergänzende Begehung der Hofanlagen im Oste des UG erfasst (s.u.).

Fledermauskartierung

Zur Erfassung des Fledermaus-Artenspektrums im Untersuchungsgebiet und zur Erfassung möglicher Quartiere fand eine Untersuchung des Gebietes mit jeweils drei abendlichen und drei morgendlichen Begehungen im Frühjahr und Sommer 2020 statt (Mai bis September 2019, Daten der Begehungen siehe Anh. 2). Während der Begehungen wurden neben dem Bolzplatz und den angrenzenden Gartenflächen auch die nähere Umgebung sowie die Gebäude auf fliegende Fledermäuse untersucht, v.a. morgens auch auf schwärmende und einfliegende Tiere. Privatflächen wurden nicht betreten und konnte nur randlich eingesehen werden. Auch zur Erfassung von Fledermausquartiere in Dächern und an nicht einsehbaren Fassaden fand eine Gebäudeuntersuchung statt (s.u.).

Da Fledermäuse in der Regel nicht direkt beobachtet werden können, wurde zur Erfassung und Bestimmung bei den Begehungen ein Fledermausdetektor verwendet (Elekon Batlogger M). Dieses Gerät erlaubt die Bestimmung mehrerer Fledermausarten bzw. -gattungen mit dem Gehör. Außerdem werden alle Ultraschallrufe aufgezeichnet und per GPS verortet.

Zur Bestimmung der Rufsequenzen wurde das Programm BatSound 4.03 (Fa. Pettersson) genutzt, daneben zur Grobbestimmung der Aufnahmen des Batloggers und der Daueraufzeichnungen (s.u.) die Programme Sonochiro (Fa. Biotope) und BatScope (OBRIST & BOESCH 2018). Als Referenzdaten wurden u.a. SKIBA (2009), AVISOFT (2010), HAMMER & ZAHN (2009) und BARATAUD (2012) sowie die gesammelten Rufsequenzen der Fa. Ecoobs (www.batcorder.de) genutzt, zur Bestimmung von Soziallauten PFALZER (2002). Von den Aufnahmen an festen Standorten (s.u.) wurden - soweit vorhanden - mindestens 50 Aufnahmen von Hand analysiert, darunter ein Großteil der nicht als Zwergfledermaus vorbestimmten Rufsequenzen. Die Bestimmung der Zwergfledermaus durch die eingesetzte Software ist sehr zuverlässig, so dass der Aufwand der Handanalyse Hunderter, teilweise Tausender, weiterer Rufsequenzen keinen weiteren Erkenntnisgewinn bringt.

Methodisch zu berücksichtigen ist, dass ein quantitativer Nachweis leise rufender Arten wie Langohren, Großes Mausohr, Fransen-, Bechstein- und Wimperfledermaus mit akustischer Aufnahmetechnik nicht zuverlässig möglich ist. Mehrere Arten aus der Gattung *Myotis*, aber auch manche Sequenzen tief rufender Fledermausarten lassen sich selbst mit Computeranalyse nicht sicher bestimmen bzw. trennen. Auch bei Zwerg- und Rauhaufledermaus gibt es Überschneidungen im Rufbereich. In vergleichbaren Flugsituationen rufen Tiere unterschiedlicher Arten oder sogar Gattungen oft sehr ähnlich, in unterschiedlichen Flugsituationen kann ein Tier vollkommen verschiedene Ruftypen nutzen. Deshalb werden Rufsequenzen aus der Gattung *Myotis* oft als *Myotis spec.* klassifiziert, tiefe Rufe, die nicht näher bestimmt werden konnten, als nyctaloid (lokal vorkommend Großer und Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, potentiell Zweifarbfledermaus und Großes Mausohr).

Die Zahl gleichzeitig jagender Fledermäuse lässt sich mit Detektoren und Daueraufzeichnungen (s.u.) meist nicht bestimmen. Deswegen fehlen im Folgenden Zahlenangaben weitgehend. In der Regel wurden Einzeltiere beobachtet oder aufgenommen.

Nächtliche Daueraufzeichnungen

Zur längeren, Beobachter-unabhängigen Untersuchung wurden in drei Nächten eine oder zwei Geräte zur Daueraufzeichnung von Fledermäusen installiert (Standorte siehe Abb. 4). Die Geräte liefen die ganze Nacht bzw. am 7./8.9.20 während der abendlichen und frühmorgendlichen Kartierung. Es wurden nur hochwertige Daueraufzeichnungsgeräte vom Typ OpenAcousticDevices AudioMoth verwendet (Einstellungen siehe Anh. 4). Geräte wie diese sind sehr empfindlich nehmen über viele Stunden (oder sogar Tage bzw. Nächte) Fledermausrufe in hoher Qualität auf. Zur Auswertung der Daueraufzeichnungen wurden die o.g. Methoden und Quellen verwendet.



Abb. 4: Standorte der Daueraufzeichnungen

Ergebnisse und Bewertung

Gebäude

Zur Erfassung von Lebensstätten, die von außen nicht erkennbar sind, fand Anfang September 2020 eine Begehungen mehrerer Hofanlagen (Tab. 1) im Osten des Plangebietes statt. Soweit möglich wurden auch die Dachstühle eingesehen und begangen, nicht jedoch an den Wohnhäusern. Weiter konnte der Dachstuhl der Kapelle auf Lebensstätten von Fledermäusen, Eulen und Greifen untersucht werden.

In den Gebäuden wurden insgesamt 10 2020 genutzte und mehrere alte Nester der Rauchschnalbe vorgefunden (Abb. 5). Hinweise auf Ruhestätten der Schleiereule liegen von drei Gebäuden vor. Brutstätten der Art werden in den begangenen Gebäuden ausgeschlossen. Hinweise auf Fortpflanzungsstätten anderer planungsrelevanter Vogelarten wurden nicht gefunden. Häufige und verbreitete Vogelarten wie der Hausrotschwanz brüten an mehreren Gebäuden.

In zwei Dächern wurden wenige kleine Kotbrocken von Fledermäusen gefunden. Vermutlich handelt es sich um Kot der Zwergfledermaus oder des Braunen Langohrs, das allerdings soundakustisch nicht festgestellt wurde, möglicherweise aber vor wenigen Jahren in einem kleinen Gewölbekeller am Matzerather Maar überwintert hat. Wochenstuben von Fledermäusen werden für die untersuchten Gebäude im Plangebiet ausgeschlossen, da weder in den Dächern noch an den Fassaden Hinweise auf größere Fledermausgruppen vorgefunden wurden. An der Kapelle wurden am frühen Morgen des 13.7.2020 längere Rufreihen von Sozialrufen von Fledermäusen festgestellt. Vermutlich handelte es sich dabei um Kleinabendsegler, die im Gebiet regelmäßig aufgezeichnet und auch beobachtet wurden, am Abend des 12.7.20 längere Zeit mit bis zu drei Tieren über dem Bolzplatz.

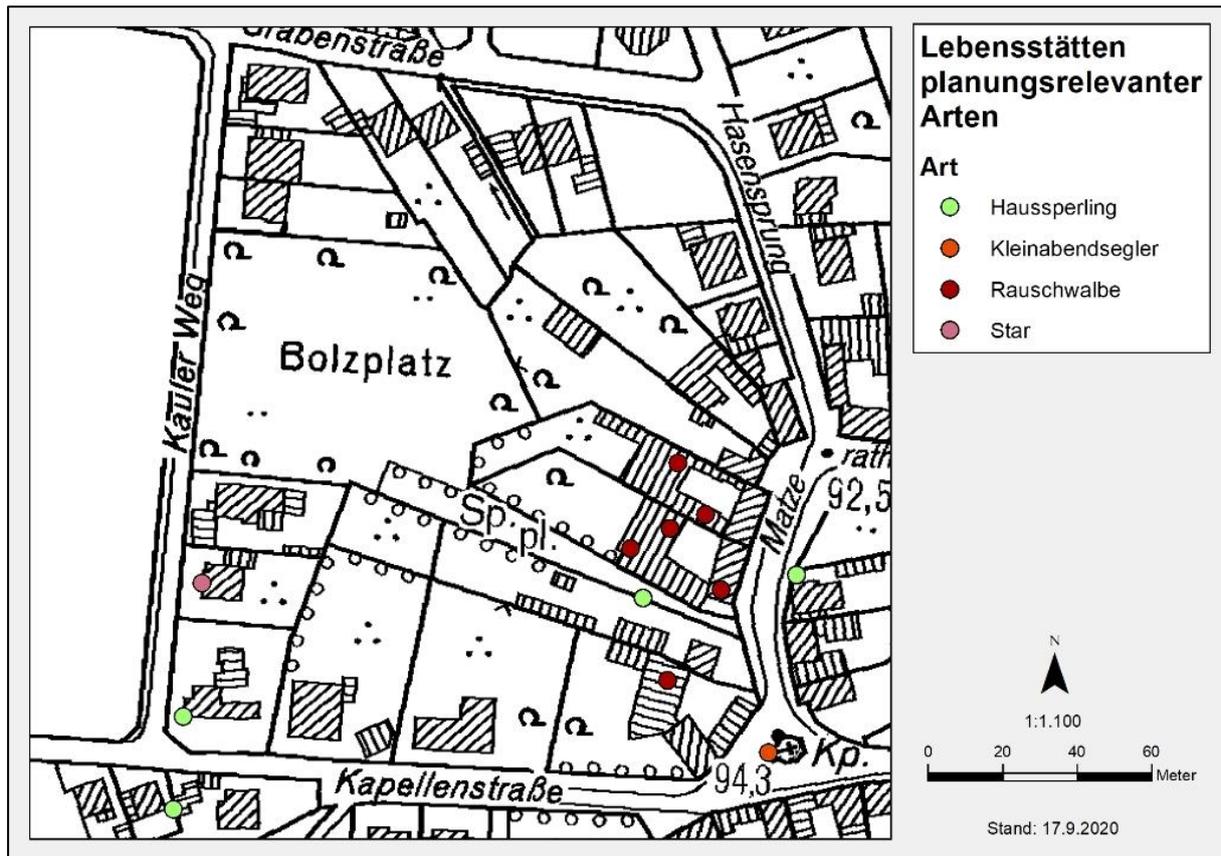


Abb. 5: Lebensstätten planungsrelevanter Arten im Plangebiet (Haussperling nur Kolonien)

Tab. 1: Untersuchte Gebäude und Funde (mit Hinweisen von Anwohnern)

Adresse	Nachweise von planungsrelevanten Vogelarten	Nachweise von Fledermäusen
Kapellenweg 13	Ein 2020 genutztes und zwei alte Nester der Rauchschwalbe	Geringe Spuren von Fledermauskot in einem Dachstuhl
Matzerather Maar 1	Vier 2020 genutzte und mindestens drei weitere alte Nester der Rauchschwalbe Geringe Spuren (einzelne Gewölle und Schmelz) der Schleiereule in einem Dachstuhl	Keine Nachweise
Matzerather Maar 2	Fünf 2020 genutztes und weitere alte Nester der Rauchschwalbe Hof war im Winter Ruheplatz eines Turmfalken Unterstand auf der Rückseite war im Winter 2019/20 Ruhestätte einer Schleiereule	Geringe Spuren von Fledermauskot in einem Dachstuhl
Matzerather Maar 3	Keine Nachweise Dem Besitzer sind keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten bekannt	Keine Nachweise
Kapelle	2019 Ruhestätte der Schleiereule	Keine Nachweise
Matzerather Maar 4	Kein Zugang, keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten bekannt	

Gehölze

Zu Erfassung potentieller Lebensstätten wurden die Bäume und Hecken auf dem Bolzplatz am 9.4.20 auf Nester und Höhlungen untersucht. Es wurde nur einzelne (tiefen gehende) Baumhöhlen und Nester festgestellt. (Tab. 2). Hinweise auf Lebensstätten planungsrelevanter Vogelarten liegen nicht vor, Quartiere von Fledermäusen werden an den Bäumen nicht erwartet, können aber nicht völlig ausgeschlossen werden (s.u. unter Maßnahmen).

Auf der Fläche des Auslaufs eines Pferdes im Osten des Bolzplatzes stehen zwei starke Birnbäume, von denen eine einen Spalt aufweist. Eine nähere Untersuchung der Bäume außerhalb des Bolzplatzes fand mangels Betroffenheit nicht statt.

Tab. 2: Untersuchte Bäume am Bolzplatz

Nr.	Art	Durchmesser (BHD, ca.)	Hinweise auf Lebensstätten
1	Linde	50 cm	Elsternnest, Loch an Seitenast im Westen
2	Linde	40 cm	Abbruch auf der Südseite, später im Jahr Brut der Ringeltaube
3	Linde	80 cm	Loch in Kronenast im Südosten
4	Linde	60 cm	Loch an einem Seitenast im Norden, evtl. tiefer gehend
5	Linde	60 cm	Keine
6	Bergahorn	50 cm	Keine
7	Bergahorn	50 cm	Altes Taubennest
8	Bergahorn	70 cm	Keine
9	Birke	60 cm	Loch auf der Südseite
10	Hainbuche	50 cm	Keine
11	Hainbuche	50 cm	Keine
12	Linde	60 cm	Kurze Ausfaltung an Abbruch auf der Südseite
13	Hainbuche	60 cm	Ausfaltung, altes Nest
14	Linde	50 cm	Altes Taubennest



Abb. 6: Lage der untersuchten Bäume auf dem Bolzplatz

Vogelkartierung

Im Rahmen der Untersuchung wurden insgesamt 36 Vogelarten nachgewiesen (Tab. 3). Davon wurden im Plangebiet 18 Arten als Brutvögel (mit oder ohne Brutnachweis), der Stieglitz und Rabenkrähe als potentielle Brutvögel eingestuft. Dreizehn Arten traten ausschließlich als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet auf, brüten aber sicherlich oder vermutlich in der der näheren Umgebung des UG an Gebäude oder in größeren Parkanlagen. Drei Arten wurden nur außerhalb des Plangebietes erfasst.

Der Großteil der nachgewiesenen Vogelarten ist in Nordrhein-Westfalen und in Erkelenz häufig, verbreitet und zum allergrößten Teil auch ungefährdet (Tab.1). Mit Rauchschwalbe und Star brüten zwei in NRW gefährdete Arten im Gebiet. Die Nahrungsgäste Bluthänfling, Mehlschwalbe und Steinkauz gelten in NRW ebenfalls als gefährdet, der Turmfalke steht auf der Vorwarnliste der Roten Liste NRW.

Insgesamt 11 der nachgewiesenen Arten gehören zur Gruppe der in NRW planungsrelevanten Vogelarten: Bluthänfling, Feldlerche, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Schleiereule, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke und Wachtel. Von Bedeutung ist das Plangebiet für die beiden Brutvögel Rauchschwalbe und Star (Abb. 5 und 7), die das Plangebiet auch zur

Nahrungssuche nutzen, und die im Plangebiet lediglich als Nahrungsgästen auftretenden Arten Bluthänfling, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Schleiereule, Sperber, Steinkauz und Turmfalke. Aufgrund seiner geringen Größe ist das Plangebiet für die Nahrungsgäste nur ein kleiner Teil ihrer Nahrungshabitate. Die Arten sind aber teilweise in NRW gefährdet. Da tendenziell die Lebensräume der gefährdeten Arten kleiner werden und auch die Nahrungshabitate schrumpfen, ist der Verlust der Nahrungshabitate zumindest teilweise durch Aufwertung von Flächen an anderer Stelle geboten. Er ist zu erwarten, dass die Wiese im Osten von Matzerath, die zu einem neuen Bolzplatz umgewandelt werden soll, aufgrund der Nutzungsänderung, Einsaat und intensiveren Pflege an Bedeutung als Nahrungshabitat verliert.

Daneben sind auch Vögel, die in Kolonien brüten, planungsrelevant. Das trifft hier - neben den Rauchschwalben - für den Haussperling zu, der in NRW auf der Vorwarnliste steht. Er brütet an mehreren Stellen im Plangebiet an Gebäuden und in Hecken, die von der aktuellen Planung nicht betroffen sind.

Nachgewiesene planungsrelevante Vogelarten

Turmfalken nutzen als Baum- oder Gebäudebrüter möglichst aus dem Bestand herausragende Strukturen (z.B. Kirchen, Einzelgehöfte, Solitärbäume). Nach GRÜNEBERG ET AL. (2013) ist die Art mit 4-7 Brutpaaren im Quadranten vertreten. Dies entspricht ungefähr der Anzahl von Ortslagen, sodass in jeder Ortschaft mit einem Brutpaar gerechnet werden kann. Turmfalken jagen in der umliegenden offenen Agrarlandschaft und benötigen das Plangebiet auch zu diesem Zweck nicht. Vom Turmfalken wurde ein langjähriger Brutplatz im Osten des Dorfes nachgewiesen (Abb. 7). Mit dem Wegfall des Bolzplatzes, v.a. aber der Wiese im Osten in unmittelbarer Nähe des Nestes gehen wichtige Nahrungshabitate verloren.

Die Greifvogelarten **Mäusebussard** und **Sperber** bauen mehrjährig genutzte Horste in Bäumen und können auch im Siedlungsgebiet brüten. Bei der Untersuchung des Baumbestands im Plangebietes im Dezember 2019 (HAESE 2020) und im April 2020 auf auffällige Nester hin wurden solche Nester aber nicht gefunden. Mäusebussard und Sperber wurde als Nahrungsgäste nachgewiesen, der Sperber nutzt das UG auch als Ruhestätte. Das Plangebiet ist kein essentielles Nahrungshabitat der beiden Arten.

Der **Steinkauz** kann sowohl am Ortsrand und auch im Inneren von Siedlungen vorkommen. Der Bolzplatz ist ein Teil seines Jagdgebietes, weil er zu diesem Zweck weitgehend auf Grünland beschränkt ist, das im Umfeld von Matzerath nur noch begrenzt existiert. Das Plangebiets erscheint insgesamt für seine Bedürfnisse sogar durchaus in jeder Hinsicht gut ausgestattet, da in den privaten Gärten alte Obstbäume stehen und notfalls auch Schuppen als Ausweichquartiere zur Verfügung stehen. Der Steinkauz wurde bei den Vogel- und Eulenkartierungen nicht erfasst. Es

gelangen im Rahmen der Fledermauserfassung aber zwei Beobachtungen eines Tieres am Abend des 7.9. und am Morgen des 8.9.20. Aus Fachkreisen kam die Information, dass der Steinkauz 2020 erstmals seit vielen Jahren in einer Röhre in einer nicht einsehbaren Wiese nördlich des Matzerather Maares erfolgreich gebrütet hat (Abb. 7, EGE/B. Bäumer, mündl. Mitt.).

Die **Schleiereule** ist weniger gut nachweisbar, da sie auf akustische Attrappen nicht auffällig reagiert. Ihre Siedlungsdichte von 4-7 Paaren im Kartenquadranten lässt genau wie beim Turmfalken auf ein Vorkommen in praktisch jedem Ort schließen. Die (ehemals) landwirtschaftlichen Gebäude im Altbaubestand im unmittelbaren Umfeld des Bolzplatzes im westlichen Plangebiet sind als Nistplatz gut geeignet und es gibt auch Hinweise darauf. Von hier aus könnte ein Brutpaar sehr gut über den Bolzplatz hinweg Jagdgebiete vor dem Ortsrand erreichen. Die Art wurde bei den Vogel-, Eulen- und Fledermauserfassungen nicht direkt beobachtet. In mehreren Scheunen wurden geringen Spuren (einzelne alte Gewölle und Schmelz) der Art gefunden. An einer Hofanlage im Osten nutzte die Schleiereule im Winter 2019/20 einen Ruheplatz. 2019 soll sie an der Kapelle einen Ruheplatz gehabt haben. Aus der Bevölkerung kam der Hinweis auf einen Brutverdacht der Schleiereule im Osten von Matzerath (Abb. 7, B. Kehren, mündl. Mitt.), Fachleute vermuten eine oder sogar mehrere Bruten der Art in Matzerath (EGE/B. Bäumer, mündl. Mitt.).

Die Gruppe der Vögel der offenen Feldflur ist im Plangebiet nicht betroffen. Es wurde aber 2020 außerhalb des BP je ein Revier von **Feldlerche** und **Wachtel** erfasst.

Die **Mehlschwalbe**, die meist frei unter überstehenden Dächern brütet, wurde nur als Nahrungsgast erfasst. Nester wurden im Plangebiet und in der näheren Umgebung nicht gefunden. Allerdings waren die Gebäuderückseiten der Häuser außerhalb des Plangebietes oft nicht einsehbar.

Die **Rauchschwalbe** brütete 2020 mit mindestens 10 Brutpaaren in den Hofanlagen im Osten des Plangebietes (Abb. 7). Weitere alte Nester sind vorhanden, Bruten in anderen Teilen von Matzerath sind möglich. Der Luftraum über dem Bolzplatz, dem Plangebiet und ganz Matzerath wurde auch als Nahrungshabitat genutzt.

Der **Bluthänfling** wurde selten als Nahrungsgast im Plangebiet nachgewiesen, brütet aber vermutlich am Rand von Matzerath.

Vom **Star** wurde eine erfolgreiche Brut in einem Wohnhause im Westen des Plangebietes gefunden (Abb. 7). Weitere Bruten bestehen in Matzerath außerhalb des oder am Rand des Plangebietes (kein sicherer Nachweis eines Neststandortes). Bruten in Bäumen fanden im Plangebiet 2020 nichts statt.

Tab. 3: Liste der nachgewiesenen Vogelarten (gelb markiert: planungsrelevante Arten)

Deutscher Name	Status im Plangebiet	Rote Liste NRW (2016)	Plan. rel.	Erh. atl. Reg.
Amsel	B	*		
Bachstelze	N, B auß.	V		
Blaumeise	B	*		
Bluthänfling	N, B auß.	3	X	k.A.
Buchfink	B	*		
Buntspecht	N	*		
Dohle	N, B auß.	*		
Dorngrasmücke	Bv auß.	*		
Elster	Bn	*		
Feldlerche	B auß.	3 S	X	U↓
Grünfink	B	*		
Grünspecht	N, B auß.	*		
Hausperling	Bn	V		
Hausrotschwanz	Bn	*		
Heckenbraunelle	B	*		
Jagdfasan	N	*		
Kohlmeise	B	*		
Mäusebussard	N	*	X	G
Mauersegler	N	*		
Mehlschwalbe	N	3 S	X	U
Mönchsgrasmücke	B	*		
Rabenkrähe	N, pot. B	*		
Rauchschwalbe	Bn	3	X	U
Ringeltaube	Bn	*		
Rotkehlchen	B	*		
Singdrossel	B	*		
Schleiereule	N, Bv auß.	* S	X	G
Sperber	N	*	X	G
Star	Bn	3	X	k.A.
Steinkauz	N, Bn auß.	3 S	X	G↓
Stieglitz	pot. B	*		
Türkentaube	B	*		
Turmfalke	N, B auß.	V	X	G
Wachtel	B auß.	2	X	U
Zaunkönig	B	*		

Deutscher Name	Status im Plangebiet	Rote Liste NRW (2016)	Plan. rel.	Erh. atl. Reg.
Zilpzalp	B	*		

Status

B: Brutvogel Bn: Brutnachweis Bv: Brutverdacht pot. B: Potentieller Brutvogel
 N: Nahrungsgast auß.: außerhalb des Plangebietes

Einstufung für die Rote Liste NRW (GRÜNEBERG ET AL. 2017)

1: vom Aussterben bedroht 2: stark gefährdet 3: gefährdet *: ungefährdet
 V: Vorwarnliste; Art ist merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet
 S: dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet
 R: durch extreme Seltenheit gefährdet

Plan.rel. planungsrelevante Art in Nordrhein-Westfalen (LANUV 2020)

Erh. atl. Reg. Erhaltungszustand in der atlantischen Region von Nordrhein-Westfalen (nur für planungsrelevante Arten, LANUV 2020)

G: günstig U: unzureichend S: schlecht ↓: mit Tendenz zur Verschlechterung
 k.A. keine Angabe

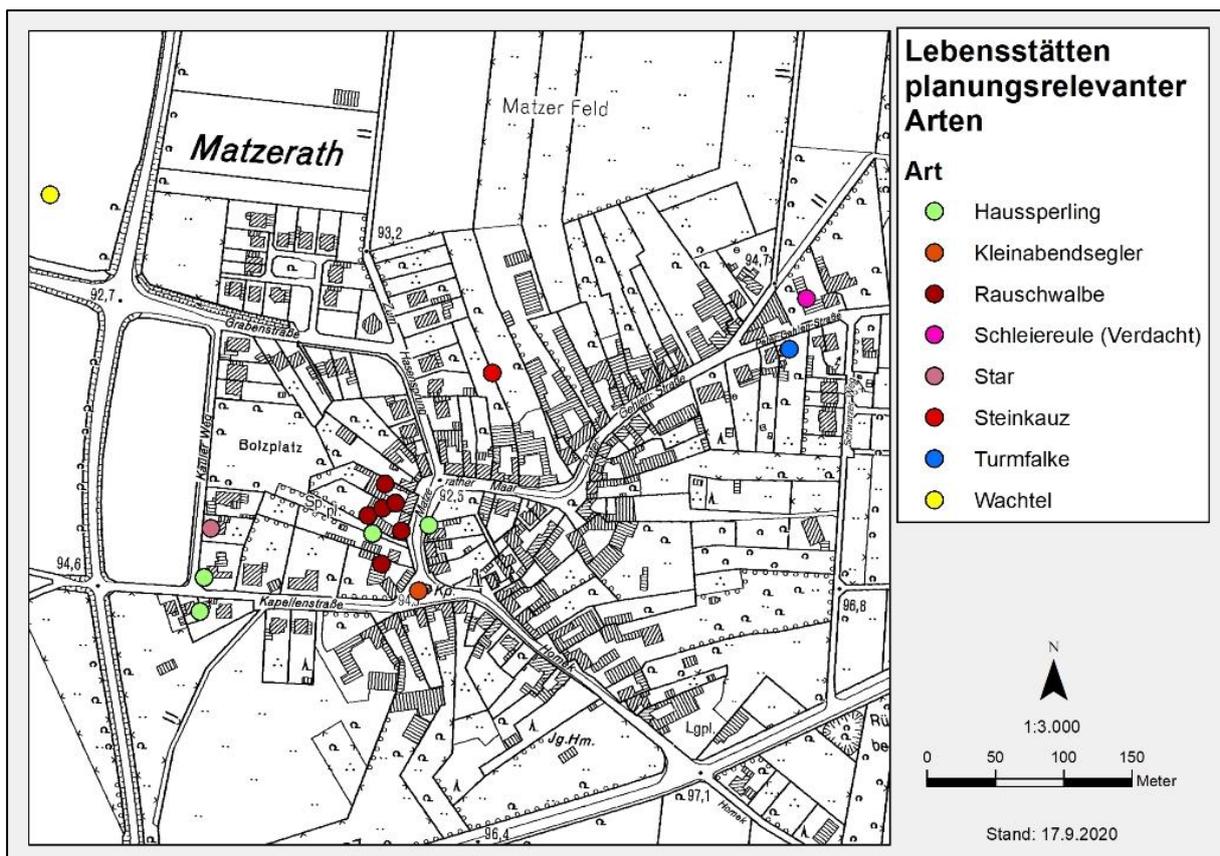


Abb. 7: Lebensstätten planungsrelevanter Arten im und um das Plangebiet (Haussperling nur Kolonien)

Fledermauskartierung

Die Erfassung der Fledermäuse fand an insgesamt drei Abenden und drei frühen Morgen von Mai bis September 2020 statt. Während mehrerer Kartierungen liefen an insgesamt 4 Stellen (Abb. 5) Daueraufzeichnungen (ein oder zwei Geräte pro Nacht, vgl. Anh. 4).

Insgesamt wurden bei diesen Erfassungen drei Fledermausarten sicher nachgewiesen: Zwergfledermaus, Kleinabendsegler und Flughautfledermaus (nur eine Aufnahme) (Tab. 2, Anh. 4). Mehrere Aufnahmen (pipistrelloid) konnten nur bis zur Gattung *Pipistrellus* bestimmt werden. Neben Zwergfledermäusen könnten sie auch von der Flughautfledermaus stammen.

Bei den Detektorkartierungen und den Daueraufzeichnungen kamen i.W. Zwergfledermäuse (selten bis häufig), daneben bei mehreren Begehungen auch Kleinabendsegler zur Beobachtung und Aufnahme. Zwergfledermäuse jagten in und über allen Grünanlagen, auch über dem Rasen des Bolzplatzes. Aufgrund der wenigen Beobachtungen bzw. Aufzeichnungen direkt an Gebäuden sind Wochenstuben-Quartiere im Plangebiet eher unwahrscheinlich. Quartiere einzelner Tiere und von Kleingruppen, die schwer zu finden sind, können aber nie ausgeschlossen werden.

Tab. 4: Liste der nachgewiesenen Fledermausarten

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL NRW	Erhaltungszustand atlantische Region
Nachgewiesene Arten			
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	V	U
Flughautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	R	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	G
Vermutete Art			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	G	G

Erläuterungen zur Tabelle:

RL NRW nach LANUV (2011)

*: ungefährdet

G: Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

R: durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet

V: Vorwarnliste; Art ist merklich zurückgegangen, aber aktuell noch nicht gefährdet

Gelb hinterlegt: planungsrelevante Art in Nordrhein-Westfalen (alle Fledermausarten)

Erhaltungszustände in der atlantischen Region von Nordrhein-Westfalen (FFH-Bericht 2019, SCHLÜTER ET AL. 2019)

G: günstig U: unzureichend

Nachgewiesene Fledermausarten

Die **Zwergfledermaus** ist im Rheinland als typische Dorf- und Stadtfledermaus bekannt, weil sie sich dort überall gut beobachten lässt. Kartierungen in Wäldern und Parks zeigen auch hier in der Regel eine Dominanz der Art. An Gehölzen, Waldrändern und anderen Leitlinien fliegt und jagt sie ebenfalls sehr häufig, ist hier aber nicht unbedingt immer die dominante Art. Die Jagdgebiete liegen meist in der direkten Umgebung der Quartiere, maximal ca. 2,5 bis 4 km entfernt. Spalten und enge Hohlräume an Gebäuden sind die bevorzugten Sommer- und Wochenstubenquartiere der Art. V.a. Männchen- und Paarungsquartiere befinden sich aber auch in Baumhöhlen sowie in Vogel- und Fledermauskästen (bekannt aus den Kreisen Heinsberg und Viersen). Als Winterquartiere werden - wo vorhanden - neben Häusern auch Stollen, Brücken (auch Autobahnbrücken), Höhlen und Felsen angenommen. Oft verbringen Zwergfledermäuse den Winter in individuenreichen Massenwinterquartieren, die aber selten bekannt sind. Zahlreiche Tiere überwintern aber einzeln und in Kleingruppen (eig. Beob.). Möglicherweise ziehen die Tier erst bei Kälteeinbrüchen in die Massenquartiere. Sommer- und Winterquartiere liegen oft nahe zusammen oder nur wenige 10 km auseinander. Es sind aber durch Beringung Fernflüge von mehreren 100 km nachgewiesen (HUTTERER ET AL. 2005).

Laut FIS ist die Zwergfledermaus in Nordrhein-Westfalen und im Kreis Heinsberg flächendeckend verbreitet. Die Art ist im Rheinland und in Erkelenz die mit Abstand häufigste Art (eig. Beob.). Sie jagt sicher auch in Erkelenz in der ganzen Stadt in Siedlungen, Parks, Wäldern, strukturreichem Offenland und an Gewässern, wenn auch mit sehr unterschiedlicher Dichte (eig. Beob.). Es sind zahlreiche Wochenstubenquartiere der Art im Rheinland bekannt. Dem NABU liegen Quartiermeldungen von Wochenstuben aus dem Stadtgebiet und benachbarten Dörfern vor. Im Stadtgebiet werden gelegentlich hilflose Tiere gefunden (nrw.observation.org, eig. Daten).

Die Zwergfledermaus war die mit Abstand am häufigsten nachgewiesene Art. Sie wurde bei allen Terminen, an allen Daueraufzeichnungen und vielfach bei den Detektorbegehungen nachgewiesen. Ein großer Teil der aufgezeichneten Rufsequenzen wurden der Art sicher oder mit hoher Wahrscheinlichkeit zugeordnet. Allerdings werden Zwergfledermäuse als laut rufende Art mit einer noch relativ niedrigen Frequenz von 45 kHz bei der akustischen Detektion gegenüber den meisten *Myotis*-Arten (z.B. Wasserfledermaus) und Langohren deutlich bevorzugt. Zusätzlich fliegen sie bereits in der Dämmerung, wenn der Beobachter sie noch gut vom Hintergrund differenzieren kann sowie regelmäßig auch bei widrigen Wetterbedingungen wie Temperaturen unter 10°C und feuchter Witterung. Zwergfledermäuse flogen und jagten v.a. kurz nach Sonnenuntergang und vor Sonnenaufgang in und über den Gärten und Grünflächen, zwischen den Baumkronen und über den Rasenflächen und Straßen.

Es ist nicht ausgeschlossen sondern sogar wahrscheinlich, dass einzelne Zwergfledermäuse, evtl. auch kleinere oder größere Gruppen im Sommer und im

Winter Spalten an Gebäuden im Plangebiet nutzen. Hinweise darauf liegen nicht vor. Daneben dürfte in Matzerath wie in vermutlich allen größeren Siedlungen im Kreis Heinsberg eine Wochenstube der Art bestehen. Aufgrund der Isolation des Dorfes mit relativ kleinen guten Jagdhabitaten könnte es eine wenig kopfstärke Kolonie sein, die schwer zu finden ist. Tiere mit Balzrufen im September weisen auf balzende Männchen hin, die zusammen mit Weibchen kleinste Höhlungen als Quartiere nutzen. Durch die Bebauung des Bolzplatzes, die Intensivierung der Nutzung der Wiese im Osten des Dorfes und ggf. weitere Nutzungsänderungen und -intensivierungen werden wichtige Nahrungshabitate im Dorf verkleinert. Damit dürfte sich der Erhaltungszustand der Art in Matzerath verschlechtern, nicht aber bezogen auf ganz Erkelenz.

Mit dem **Kleinabendsegler**² wurde eine Waldart nachgewiesen, die Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen und ersatzweise in Fledermauskästen, aber auch Spalten und Hohlräume an Gebäuden nutzt. Seine Jagdgebiete sind Wälder und dort v.a. Lichtungen, Kahlschläge, Waldränder und Wege. Daneben nutzen Kleinabendsegler auch offene Flächen wie Grünland, Gewässer und sogar beleuchtete Plätze zum Fang von Insekten. Dabei fliegen die Tiere der Art oft in Höhen von 10 m und mehr. Die Jagdgebiete können bis zu 9 km, im Extremfall bis zu 17 km von den Quartieren entfernt sein. Die Winterquartiere, die ebenfalls in Bäumen und Gebäuden zu finden sind, liegen bis zu 400 - 1.600 km von den Sommerquartieren entfernt. Es sind aber zunehmend Sommerquartiere und Wochenstuben in NRW bekannt, auch im Kreis Heinsberg (s.u.).

Vom Kleinen Abendsegler liegen Funde aus allen Naturräumen in NRW vor. Verbreitungs- bzw. Nachweislücken bestehen u.a. im Sauerland. Die Art nimmt in NRW seit einigen Jahren zu und weitet vermutlich ihr Areal aus, wobei auch die moderne Technik mit hochwertigen Aufnahmen und Lautanalyse zu einer besseren und häufigeren Erfassung der Art beiträgt. Aus dem Rheinland liegen zahlreiche Funde der Art vor, es sind auch Wochenstuben bekannt. In Raum Wegberg bestehen inzwischen mindestens drei Wochenstuben (u.a. im Tüschenbroicher Wald, gut 4 km nördlich des Plangebietes), das LANUV gibt den Kleinabendsegler für den Kreis als weit verbreitet an. Die Meldungen spiegeln aber nicht den aktuellen Stand der Verbreitung wider. In der Stadt Heinsberg wurde im Juni 2020 eine Baumhöhle mit einer Wochenstube des Kleinabendseglers aufgeschnitten. Entsprechend ist auch in Erkelenz mit Wochenstuben der Art zu rechnen.

Kleinabendsegler wurden von Juni bis September an mehreren Daueraufzeichnungen im Plangebiet aufgezeichnet (Anh. 4) und mehrfach beobachtet. Am Abend des 12.7.20 jagten bis zu drei Kleinabendsegler gleichzeitig über dem Bolzplatz. Am nächsten Morgen wurden an der Kapelle Sozialrufe verhört und aufgezeichnet, die der Art zugeordnet werden. Die Tiere saßen vermutlich unter einem Blech am Dachrand westlich der Kuppel der Kapelle. Da unterhalb kein Kot

² Synonym Kleiner Abendsegler

gefunden wurde, wurde dieses Quartier vermutlich nur kurzzeitig genutzt. Hinweise auf weitere Quartiere der Art in Matzerath liegen nicht vor. Es könne aber weitere Quartiere in Matzerath und sicher in Nachbarorten angenommen werden. Die Art kam auch 2020 bei einer Kartierung in Granterath zur Beobachtung.

Das Plangebiet war 2020 zeitweise ein wichtiges Jagdhabitat der Art. Sicherlich jagen Kleinabendsegler auch über den anderen Grünflächen und teilweise großen Gärten und Brachen in Matzerath und über der Wiese im Osten. Aufgrund ihrer sehr großen Jagdhabitate ist das Plangebiet sicher kein essentielles Jagdhabitat der Art.

Rauhautfledermäuse werden in Nordrhein-Westfalen vorwiegend auf dem Durchzug im Frühjahr und Herbst nachgewiesen und manchmal auch im Winter gefunden, etwa in Holzstapeln. Wochenstuben der Art bestehen v.a. in Nordostdeutschland und -europa. Rauhautfledermäuse leben im Sommer vorwiegend in Baumhöhlen und Rindenspalten, im Winter werden Spalten in Bäumen und Gebäuden aufgesucht. Als Paarungsquartiere nutzen die Männchen neben Bäumen auch exponierte Objekte wie Türme, Dalben u.ä. Zwischen Sommer- und Winterlebensräumen wandern die Tiere oft mehrere 100 km, maximal etwa 2.000 km weit. Als Jagdgebiete nutzt die Rauhautfledermaus insektenreiche Waldränder, Gewässerufer und Feuchtgebiete in Wäldern in einem Umkreis von 6 bis 7, maximal 10 km um die Quartiere.

Laut FIS ist die Art in NRW großflächig verbreitet. Sie tritt v.a. während der Zugzeiten im Frühjahr und im Herbst auf, wobei sie im Herbst deutlich häufiger erfasst wird (eig. Beob. im Kreis Heinsberg und angrenzenden Kreisen). In Teilen des Flachlandes und der Mittelgebirge fehlen Nachweise, was auf Erfassungslücken zurückgeführt werden kann. Obwohl sie mit lauten Rufen gut nachweisbar und zu bestimmen ist, wird sie bei Kartierungen mit dem Handdetektor oft nicht erfasst, da sie regelmäßig erst mehrere Stunden nach Sonnenuntergang im Kreis Heinsberg fliegt (eig. Aufzeichnungen). Für Erkelenz und Umgebung wird die Art im FIS in mehreren TK-Quadranten aufgeführt. Wahrscheinlich kommt sie zur Zugzeit und im Winter flächendeckend im Rheinland und im Kreis Heinsberg vor (eig. Beob.).

Die Rauhautfledermaus wurde nur einmal am Anfang September an einer Daueraufzeichnung aufgenommen. Möglicherweise sind weitere Tiere unter den nicht sicher bestimmten Aufnahmen der Gattung *Pipistrellus*. Die sehr niedrige Zahl der Nachweise beruht u.a. darauf, dass die Untersuchung weitgehend außerhalb der Zugzeit stattfand, weiter aufgrund des Fehlens von Wäldern und größeren Wasserflächen in Matzerath. Aufgrund von Funden und Nachweisen von Tieren in nahe gelegenen Gebieten kann man sicher annehmen, dass die Art auch in Matzerath durchzieht und evtl. auch Quartiere an Bäumen oder Gebäuden nutzt. Veränderungen im Plangebiet betreffen die Art vermutlich nicht.

Vermutete Vorkommen

Ein in einem Gewölbekeller am Matzerather Maar vor Jahren beobachtetes Tier könnte ein **Braunes Langohr** gewesen sein. Die Art ist im Kreis Heinsberg weit verbreitet und nutzt auch kleine, schwer erreichbare unterirdische Räume als Winterquartier. Mehrere Tiere wurden im Winter 2019/20 in einem kleinen Kellerraum Erkelenz-Geneiken gefunden.

Das Braune Langohr nutzt sowohl Spalten und Höhlen in Bäumen wie an Gebäuden als Sommer- und Wochenstubenquartiere. Baumquartiere werden alle ein bis vier Tage gewechselt. Braune Langohren jagen meist in 1,5 bis 3 km um die Quartiere in Wäldern, an Waldrändern und Gewässern, entlang von Hecken und in strukturreichen Parks und Gärten nach Wirbellosen, die sie häufig vom Substrat ablesen. Den Winter verbringen sie in der Regel in unterirdischen Gebäuden. Als kälteresistente Art können sie aber vermutlich auch einen großen Teil der kalten Jahreszeit in Baumhöhlen überwintern. Zwischen Sommer- und Winterlebensräumen legt die Art selten mehr als 20 km zurück.

Braune Langohren sind landesweit verbreitet und kommen in den meisten Wäldern vor. Fehlende Nachweise sind vielfach Erfassungslücken dieser leise rufenden und heimlich dicht an Gehölzen jagenden Art. In den Kreisen Heinsberg und Viersen sind zahlreiche Wochenstuben und andere Quartiere der Art bekannt. Auch aus Erkelenz liegen mehrere Funde der Art vor. Die Art ist trotz der Isolation vieler Dörfer durch große, nahezu völlig ausgeräumte Bördeflächen vermutlich flächendeckend in Erkelenz verbreitet und wird im FIS im ganzen Kreis Heinsberg aufgeführt. 2015 wurden Rufe der Art am Wasserturm westlich von Matzerath aufgezeichnet, im Tüschenbroicher Wald bildet die Art mehrere Wochenstuben. Aufgrund ihres langsamen Flugs nah an Gehölzen und Strukturen findet die Art neue Quartiere wie Fledermauskästen, neu geschaffene Winterquartiere, aber auch neue Spalten und Höhlungen an und in Gebäuden und Bäumen meist als eine der ersten Arten.

Wider Erwarten gelang kein Nachweis der Art. Die Art ist schwer zu beobachten, wird aber häufig mit Daueraufzeichnungen nachgewiesen. Vermutlich hat sie aber in den letzten Jahren zumindest einmal im Plangebiet überwintert. Da es vermutlich keine Höhlen in den Bäumen am Bolzplatz als Quartier nutzt, ist das Braune Langohr von der Planung hier kaum betroffen. Die umliegenden Gärten, vermutlich aber auch die Wiese im Osten, dürften Jagdhabitats der Art darstellen. Empfindlich reagieren Langohren auf Licht und Straßenlärm. Daher sollten die o.g. erwarteten Jagdhabitats möglichst dunkel bleiben.

Weitere Fledermausarten

Das FIS Geschützte Arten in NRW führt neben den genannten Fledermausarten zwei weitere Arten auf: Abendsegler und Breitflügelfledermaus. **Abendsegler** sind im Kreis Heinsberg weit verbreitet und wurden häufig in Kästen u.a. im Tüschenbroicher Wald nachgewiesen. Nach 2012 sind die Bestände und nachgewiesenen Zahlen

aber stark zurückgegangen. Abendsegler nutzen v.a. starke Bäume als Quartiere, daneben auch Gebäude. Ende 2016 wurde im Meinweg (Grenze von Wegberg und Niederkrüchten) ein Baum mit über 30 überwinternden Tieren gefällt. **Breitflügelfledermäuse** sind im Kreis Heinsberg und dem angrenzenden Mönchengladbach weit verbreitet. Sie nutzen Spalten an Gebäuden als Sommerquartiere und vermutlich auch als Winterquartiere. Die Art wurde in Matzerath nicht nachgewiesen und nutzt hier daher keine Quartiere. Jagende Tiere könnten hier auftreten.

Über die - bekanntlich unvollständigen - Angaben im FIS wären Vorkommen weiterer Arten in Matzerath möglich:

Fransenfledermäuse, Kleine Bartfledermäuse und **Wasserfledermäuse** können potentiell im Gebiet jagen und auch überwintern. Von allen drei Arten sind Winterquartiere im Süden des Kreises Heinsberg bekannt. Bedeutende Jagdgebiete oder Quartiere sind im Plangebiet sicherlich nicht vorhanden. Jagdhabitats und Quartiere sind auch von der sehr seltenen, besonders streng geschützten **Wimperfledermaus** (FFH-RL Anh. II und IV) in Matzerath zu erwarten. Sie wurde mehrfach in Hückelhoven und Doveren nachgewiesen und könnte von dort aus auch bis Matzerath fliegen. Die Art scheint ihr Verbreitungsareal derzeit nach Nordosten auszudehnen. Eine Wochenstube der Art ist in den untersuchten Gebäuden nicht zu erwarten. Dort bestehen aber im Prinzip geeignete Quartiere für die Art. Im extra zum Nachweis dieser heimlichen und im Flug leise rufenden und damit schwer nachweisbaren Art im Pferdestall im Südosten des Plangebiets aufgehängten Daueraufzeichnung gelang kein Nachweis dieser Art sowie der auch oft in Ställen jagenden Arten Fransenfledermaus und Braunes Langohr.

Die **Mückenfledermaus** ist eine Verwandte der häufigen Zwergfledermaus und soundakustisch nicht immer klar von ihr zu trennen. Von der Art liegt u.a. aus dem nahen Golkrath ein Fund in Erkelenz vor. Aufgrund des Fehlens von Nachweisen ist das Plangebiet kein wichtiges Jagdgebiet der Mückenfledermaus. Quartiere, insbesondere von Wochenstuben der Mückenfledermaus werden mangels sicherer Aufnahmen und Beobachtungen ausgeschlossen.

Zusammenfassung und Bewertung

Im Rahmen der Begehungen wurden mit Rauchschwalbe und Star zwei planungsrelevante Vogelarten als Brutvögel auf dem Gebiet des BP III/2 erfasst. Andere planungsrelevante Arten brüten vermutlich nicht im UG. Weiter wurden drei Fledermausarten im Gebiet sicher nachgewiesen, die in NRW planungsrelevant sind. Es kamen i.W. die Zwergfledermaus und der Kleinabendsegler zur Beobachtung, einmalig wurde eine Rauhaufledermaus aufgenommen. Vom Kleinabendsegler wurde ein nur temporär genutztes Quartier sicher erfasst, bei der Zwergfledermaus besteht der Verdacht von Quartieren von Einzeltieren und Kleingruppen im Plangebiet. Vermutlich bestehen im UG weitere Quartiere von Einzeltieren anderer Fledermausarten sowie ein Winterquartier in einem Gewölbekeller.

In den starken Bäume am Bolzplatz, die einer Neubebauung zumindest teilweise weichen müssen, werden keine Lebensstätten planungsrelevanter Arten erwartet.

Zur Sicherstellung des Schutzes von Fledermäusen, planungsrelevanten Vogelarten und Vogelbruten sind Maßnahmen zu ergreifen, v.a. eine Bauzeitenregelung (s.u.). Zerstörte Lebensstätten planungsrelevanter Arten sind zu ersetzen.

Methodik der Artenschutzprüfung

Die Notwendigkeit der Artenschutzprüfung ergibt sich aus europa- und bundesrechtlichen Regelungen (FFH-Richtlinie von 1992, BfN 1998, BNatSchG 2017). Danach gelten für die europäisch geschützten Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten Zugriffsverbote, u.a. für das Fangen und Töten von Tieren, die Störung dieser Arten sowie die Beschädigung oder Zerstörung von Quartieren, die im Zusammenhang mit Fortpflanzung, Wanderung und Überwinterung stehen (vgl. § 44 (1) BNatSchG). Die Umsetzung des Artenschutzes wird in Nordrhein-Westfalen in der Verwaltungsvorschrift zum Artenschutz (MUNLV 2016) geregelt. Eine Ergänzung für die baurechtliche Zulassung von Vorhaben stellt die Handlungsempfehlung von MWEBW und MKULNV (MKULNV 2010) dar.

Die Maßstäbe für die Prüfung der Artenschutzbelange ergeben sich aus den in § 44 Abs. 1 BNatSchG formulierten **Zugriffsverboten**. In Bezug auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten ist es verboten:

- Verbot Nr. 1: wild lebende Tiere zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (vgl. Anlage 1, Nr. 3),
- Verbot Nr. 2: wild lebende Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten so erheblich zu stören, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert (vgl. Anlage 1, Nr. 4),
- Verbot Nr. 3: Fortpflanzungs- oder Ruhestätten wild lebender Tiere aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (vgl. Anlage 1, Nr. 5),
- Verbot Nr. 4: wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (vgl. Anlage 1, Nr. 6).

Quelle: MUNLV (2016)

Der Prüfumfang der Artenschutzprüfung beschränkt sich auf die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten. Die „nur“ national besonders geschützten Arten sind nach BNatSchG von den artenschutzrechtlichen Verboten freigestellt. Voraussetzung für die Freistellung von den Zugriffsverboten nach § 44 Abs. 5 BNatSchG ist, dass zuvor die Eingriffsregelung ordnungsgemäß abgearbeitet und das Potential der gebotenen Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minderung ausgeschöpft wurde. Anderenfalls werden die Freistellungen nicht aktiviert und es drohen Verstöße gegen das Artenschutzrecht (BVerwG, Urteil vom 14.07.2011 - 9A 12.10). Die Maßnahmen zur Eingriffsvermeidung und -minderung sind im Umweltbericht/ Landschaftspflegerischen Fachbeitrag darzustellen.

Aus der Vielzahl der möglichen europäisch geschützten Arten hat das LANUV NRW für Nordrhein-Westfalen eine Auswahl der wichtigen Arten erstellt. Diese planungsrelevanten Arten sind eine naturschutzfachlich begründete Auswahl derjenigen Arten, die bei einer Artenschutzprüfung im Sinne einer Art-für-Art-Betrachtung einzeln zu

bearbeiten sind. Das LANUV bestimmt die für Nordrhein-Westfalen planungsrelevanten Arten nach einheitlichen naturschutzfachlichen Kriterien (KIEL 2005). Eine aktuelle Liste der planungsrelevanten Arten wird vom LANUV im Fachinformationssystem „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ veröffentlicht (LANUV 2020).

Die Prüfung der Artenschutzbelange setzt eine ausreichende Ermittlung und Bestandsaufnahme voraus, wobei der Umfang von dem zu erwartenden Arteninventar und den Eingriffen abhängt. Der Antragsteller ist jedoch nicht verpflichtet, ein lückenloses Arteninventar zu erstellen.

Die Daten können zum einen aus vorh. Erkenntnissen wie den LANUV-Datenbanken FIS und @LINFOS und der Fachliteratur stammen. Zum anderen können sie durch Bestandserhebungen vor Ort gesammelt werden. Es kann auch ausreichen, Experten zu befragen. Die Arbeit mit Prognosewahrscheinlichkeiten und Schätzungen ist ebenfalls zulässig. Bei Erkenntnislücken und Unsicherheiten können „worst-case-Betrachtungen“ angestellt werden.

Gegebenenfalls lässt sich das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbote durch geeignete Vermeidungsmaßnahmen abwenden. Neben den herkömmlichen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen kommen dafür vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen in Frage, die die kontinuierliche Funktion eines Lebensraums oder Quartiers sicherstellen (europäisch: „CEF-Maßnahmen“, continuous ecological functionality-measures). Diese Maßnahmen werden im Vorhinein festgelegt. Sie müssen artspezifisch sein, auf geeigneten Standorten stattfinden und für den Zeitraum des Eingriffs die ununterbrochene Sicherung der ökologischen Funktion einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte gewährleisten. Außerdem müssen sie im räumlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen.

Die Artenschutzprüfung lässt sich in drei Stufen unterteilen:

Stufe I: Vorprüfung (Artenspektrum, Wirkfaktoren)

In dieser Stufe wird durch eine überschlägige Prognose geklärt, ob und ggf. bei welchen Arten artenschutzrechtliche Konflikte auftreten können. Um dies beurteilen zu können, sind verfügbare Informationen zum betroffenen Artenspektrum einzuholen. Vor dem Hintergrund des Vorhabentyps und der Örtlichkeit sind alle relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzubeziehen. Nur wenn artenschutzrechtliche Konflikte möglich sind, ist für die betreffenden Arten eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung in Stufe II erforderlich.

Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

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. Hierzu ist ggf. ein spezielles Artenschutz-Gutachten einzuholen.

Stufe III: Ausnahmeverfahren

In dieser Stufe wird geprüft, ob die drei Ausnahmeveraussetzungen (zwingende Gründe, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und insofern eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann.

Im vorliegenden Fall wird die Prüfung der Stufe II durchgeführt, da eine Betroffenheit im Rahmen einer ASP I nicht ausgeschlossen werden konnte (HAESE 2020). Dazu wurden im Frühjahr und Sommer 2020 Eulen, Vögel und Fledermäuse erfasst und Gehölze und Gebäude untersucht (Ergebnisse s.o.).

Potentiell vorkommende planungsrelevante Arten

Zur Einschätzung, ob und welche planungsrelevanten Arten potentiell im Untersuchungsgebiet vorkommen können, wurden folgende Quellen herangezogen:

- Das Fachinformationssystem geschützte Arten in NRW (FIS) des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV NRW (www.lanuv.nrw.de) für den Messtischblatt-Quadranten 4903-2 (Erkelenz-Nordost, vorkommende Lebensraumtypen) mit Stand vom 16.9.20 (vgl. Anh. 1).
- Das Fachinformationssystem @LINFOS des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz LANUV NRW (www.lanuv.nrw.de) mit Stand vom 17.9.20 (s.u.).
- Datenbank Observation (nrw.observation.org, Stand 17.9.20)³
- Naturschutzverbände (EGE/B. Bäumer, NABU KV Heinsberg, mündl. Mitt. vom 14.9.20)
- Kreis Heinsberg, Untere Naturschutzbehörde (schriftl. Mitt. vom 14.9.20)
- Vogel- und Fledermauskartierungen im Jahr 2020 (s.o.)

Das LANUV führt im FIS für den MTB-Quadranten und die betroffenen Lebensraumtypen unter den Säugetieren vier Fledermausarten auf: Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus und Zwergfledermaus (Anh. 5). Weitere Arten wurden im Rahmen von ehrenamtlichen und beauftragten Erfassungen erhoben. Danach wurden in den letzten Jahren im Gebiet von Erkelenz und dem benachbarten Hückelhoven zumindest noch die folgenden Fledermausarten nachgewiesen: Fransenfledermaus, Kleinabendsegler, Kleine Bartfledermaus (aktueller Nachweis im Zentrum von Erkelenz, September 2020, Neitzel mündl. Mitt.), Raufhautfledermaus, Teichfledermaus und Wimperfledermaus. Viele dieser Arten wurden auch 2015 im Rahmen einer Daueraufzeichnung am Wasserturm Matzerath (ca. 900 m südwestlich des Plangebietes) akustisch aufgezeichnet. Im LINFOS werden im 300 m Umkreis um das Plangebiet nur eine alte Jagdbeobachtung der Zwergfledermaus und die Überwinterung einer nicht bestimmten Fledermaus aufgeführt. Weitere Quartiere von Fledermäusen, insbesondere von der Zwergfledermaus und dem Braunen Langohr sowie in den letzten Jahren auch vom Kleinabendsegler, von allen Arten auch Wochenstuben, sind dem NABU v.a. aus dem Norden des Kreises Heinsberg bekannt. Eine Besonderheit stellt die in Hückelhoven mehrfach nachgewiesene, Gebäude-bewohnende Wimperfledermaus

³ Die Datenbank Observation wird von einer niederländischen Stiftung betrieben und kooperiert mit mehreren faunistischen Arbeitskreisen in NRW (u.a. LFA Fledermausschutz). Da Daten leicht einzufügen sind (inkl. Kontrolle auf Plausibilität) und - soweit nicht gesperrt - frei abzufragen sind, entwickelt sich der Datenbestand zu einer aktuelleren und vollständigeren Quelle als die Datenbanken des LANUV NRW (Fachinformationssysteme Geschützte Arten in NRW FIS und @LINFOS).

dar, die 2018 am Liedberg in Hückelhoven und 2020 in Doveren (knapp 4 km südwestlich des UG) beobachtet wurde. Ein 2018 beobachtetes Tier jagte vorwiegend in den Wäldern nördlich von Hückelhoven. Typische Gehölz-bewohnende Fledermausarten in der Region sind Abendsegler, Kleinabendsegler, Fransenfledermaus und v.a. das im Kreis Heinsberg weit verbreitete und fast überall vorkommende Braune Langohr. I.d.R. nutzen die Tiere allerdings stärkere Bäume als Quartiere, als sie im UG vorhanden sind.

Die Gehölze im Plangebiet, die großen Gärten und auch der Bolzplatz stellen für die meisten Fledermausarten gute Jagdhabitats dar. Im Rahmen der 2020 erfolgten Kartierungen wurden i.W. **Zwergfledermäuse** und **Kleinabendsegler** nachgewiesen, letztere auch mit einem Quartier. Weiter wurde eine **Rauhautfledermaus** aufgezeichnet. Nach Angaben einer Anwohnerin überwinterte vor Jahren eine Fledermaus in einem kleinen Gewölbekeller im Osten des Plangebietes. Vermutlich handelte es sich dabei um ein **Braunes Langohr**.

Weiter führt das FIS im ausgewerteten MTB-Quadranten in den relevanten Lebensraumtypen 22 planungsrelevante Vogelarten auf, die alle seit dem Jahr 2000 in der Region gebrütet haben (Anh. 5): Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke und Wespenbussard. Das @LINFOS führt in der Umgebung des Plangebietes keine planungsrelevanten Arten auf. Der Kreis Heinsberg wies auf den Nachweis eines Steinkauzreviers im Jahr 2004 hin, das 2013 nicht bestätigt werden konnte.

Vom **Turmfalken** wurde ein langjähriger Brutplatz im Osten des Dorfes nachgewiesen, wo 2019 und 2020 sogar zwei Bruten stattfanden. Das Plangebiet nutzt die Art als Nahrungshabitat. Mit dem Wegfall des Bolzplatzes, v.a. aber der Wiese im Osten in unmittelbarer Nähe des Brutplatzes gehen wichtige Nahrungshabitats verloren.

Das bisher einzige Vorkommen des **Wanderfalken** in Erkelenz befindet sich in der Innenstadt (St. Lambertus). In dörflichen Lagen kommen Wanderfalken nicht vor. Jagdgebiet ist der Luftraum unabhängig von der Bodennutzung. Die Art wurden bei der Vogelkartierung nicht nachgewiesen.

Mäusebussard und **Sperber** wurden nur als Nahrungsgäste nachgewiesen. Ein Sperber nutzte das UG vermutlich auch als Ruheplatz, da er abends in einen der starken Birnbäume im Südosten des Gebietes einflog. Ein Vorkommen des scheuen und bei keiner Begehung nachgewiesenen **Habichts** im UG ist nicht zu erwarten. Das Plangebiet ist kein essentielles Nahrungshabitat dieser drei Arten.

Der seltene **Wespenbussard** hat zwar im Naturpark Maas/Schwalm/Nette einen landesweiten Verbreitungsschwerpunkt, der bis nach Erkelenz in den betroffenen Quadranten (mit 2-3 Brutpaaren) reicht, ein Vorkommen dieser Art im Plangebiet ist aber auch nicht zu erwarten, weil sie noch deutlich stärker an größere Waldflächen

gebunden ist. Im Rahmen der Vogelkartierung erfolgte kein Nachweis eines Wespenbussards.

Der **Steinkauz** wurde im Frühjahr bei der Vogelkartierung nicht erfasst, auch nicht bei einer Eulenerfassung im zeitigen Frühjahr durch ein anderes Büro (Haese, mündl. Mitt.). Es gelangen aber im Rahmen der Fledermauserfassung zwei Beobachtungen eines Tieres am Abend des 7.9. und am Morgen des 8.9.20. Aus Fachkreisen kam die Information, dass der Steinkauz 2020 erstmals seit vielen Jahren in einer Röhre in einer nicht einsehbaren Wiese nördlich des Matzerather Maares erfolgreich gebrütet hat (EGE/B. Bäumer, mündl. Mitt.).

Die **Schleiereule** wurde nicht direkt beobachtet. In mehreren Scheunen wurden aber geringe Spuren (einzelne alte Gewölle und Kot) der Art gefunden. An einer Hofanlage im Osten des BP nutzte die Schleiereule im Winter 2019/20 einen Ruheplatz. 2019 soll sie an der Kapelle einen Ruheplatz gehabt haben. Aus der Bevölkerung kam der Hinweis auf einen Brutverdacht der Schleiereule im Osten von Matzerath (B. Kehren, mündl. Mitt.), Fachleute vermuten eine oder sogar mehrere Bruten der Art in Matzerath (EGE/B. Bäumer, mündl. Mitt.).

Auch für Steinkauz und Schleiereule ist der Bolzplatz im Bereich des BP vermutlich kein essentielles Nahrungshabitat. Durch die Umwandlung der aktuell als Wiese mit einer Hecke genutzten Fläche im Osten von Matzerath in einen Bolzplatz kommt es aber dort voraussichtlich zu einer Verschlechterung des Nahrungshabitates, so dass sich in Matzerath insgesamt das Nahrungsangebot für Eulen, Greifvögel und anderen Arten verschlechtern wird. Eine weitere Verschlechterung der Nahrungssituation durch die Zerstörung von Grünland sowie die innerörtliche Bebauung von Brachen und Gartenflächen könnte zur Aufgabe von Vogelrevieren führen. Zumindest beim Steinkauz, der in den letzten Jahrzehnten in Erkelenz, im Kreis Heinsberg und im Rheinland stark abgenommen hat, wäre dann eine Verschlechterung des lokalen Erhaltungszustands zu erwarten, bei weiteren Arten wie Schleiereule und Turmfalke wäre es möglich.

Die **Waldohreule** kann wie der Steinkauz am Ortsrand und im Inneren von Orten brüten, wie in den 2000er Jahren am alten Friedhof in Erkelenz (eig. Beob.). Sie wurde aber weder bei der Eulenkartierung noch später im Jahr durch die laut rufenden Jungtiere nachgewiesen. Das Plangebiet ist damit auch kein bedeutendes Jagdhabitat der Art.

Der **Waldkauz** wird als Brutvogel im Plangebiet ausgeschlossen werden, weil seine Ansprüche hinsichtlich größerer Baumbestände hier nicht erfüllt sind und keinerlei Nachweise der Art vorliegen.

Der **Schwarzspecht** kommt nur im Wald vor. Der **Baumpieper** bevorzugt junge Entwicklungsstadien des Waldes, die es im Plangebiet nicht gibt. Nur dem **Kleinspecht** genügen kleinere Gehölzflächen oder sogar einzelne Bäume, wobei er aber Weichhölzer, Obstbäume oder alte Eichen mit hohem Totholzanteil bevorzugt.

Soweit es einzelne solche (Obst-)Bäume im Plangebiet gibt, wurden in ihnen bei den Begehungen aber Höhlen der Art entdeckt und kein Tier nachgewiesen.

Die Gruppe der Vögel der offenen Feldflur ist im Plangebiet nicht betroffen. Das **Rebhuhn** brütet nur in weiträumig offener Landschaft. Es meidet als Bodenbrüter u.a. wegen Hunden und Hauskatzen die Nähe von Ortsrändern. Bruten im Plangebiet werden ausgeschlossen. Von **Feldlerche** und **Wachtel**, die im FIS für die untersuchten Lebensräume naturgemäß nicht aufgeführt werden, wurde vom UG aus je ein Revier jenseits der K29 erfasst. Die Arten sind durch die geplante Neubebauung im BP nicht betroffen.

Feldsperlinge kamen bei der Vogelkartierung im UG nicht zur Beobachtung. Allerdings beobachtete HAESE (2020) im Dezember 2019 einen mit Haussperlingen gemischten Schwarm im Bereich der Wiese im Osten von Matzerath, auf die der Bolzplatz verlegt werden soll (HAESE 2020). Im Plangebiet ist keine Brut zu erwarten.

Sowohl **Mehlschwalben** als auch **Rauchschwalben** sind vermutlich beide Brutvögel in Matzerath. Im erweiterten Plangebiet des Bebauungsplanes „Kauler Weg“ gibt es Gebäude, bei denen ein Brutvorkommen von Rauchschwalben festgestellt wurde. Für die Art müssen Festsetzungen zu ihrem Schutz getroffen werden. Sollten Änderungen an den Hofanlagen, v.a. an den kaum genutzten Scheunen und dem Pferdestall stattfinden, sind der Rauchschwalbe Ersatz-Lebensstätten an geeigneten Orten anzubieten. Die Voraussetzungen für die Funktion sind unbedingt zu beachten (MKULNV 2013). Die Mehlschwalbe wurde nur als Nahrungsgast erfasst.

Die an Wasser oder dynamische Biotop (z.B. Kiesgruben) gebundene **Uferschwalbe** findet in Matzerath keinen Lebensraum. Sie wurde im UG 2020 nicht beobachtet, brütet aber in Kiesgruben im weiteren Umkreis.

Auch **Star** und **Bluthänfling** sind typische Vogelarten an dörflichen Ortsrändern. Stare brüten in Baumhöhlen oder in Nischen an Gebäuden. Im Plangebiet gibt es solche Strukturen, an denen der Star als Brutvogel festgestellt wurde, der Bluthänfling allerdings nur als Nahrungsgast.

Turteltaube und **Kuckuck** sind heute auf naturnah verbliebene strukturreiche Landschaften beschränkt, kamen aber früher auch in Siedlungsgebieten vor. Am ehesten geeignet wären noch verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe. Solche Strukturen gibt es im Bereich des Plangebietes nicht im erforderlichen Umfang, aber schon eher im Osten des Dorfes. Die Arten wurden 2020 bei der Vogelkartierung nicht festgestellt.

Bei anderen Arten als den im FIS genannten Arten, die im UG vorkommen oder vorkommen können, handelt es sich um Irrgäste oder um Allerweltsarten mit einem landesweit günstigen Erhaltungszustand und einer großen Anpassungsfähigkeit. Außerdem liegen keine Hinweise auf einen nennenswerten Bestand der Arten im Bereich des UG vor, die eine vertiefende Art-für-Art-Betrachtung rechtfertigen würden. Zu diesen Arten gehören im Gebiet unter den Säugetieren potentiell v.a.

Feldmaus, Waldmaus, Schermaus, Igel, Spitzmäuse, Maulwurf, Kaninchen, Feldhase und Fuchs, als Nahrungsgäste u.a. Lachmöwe und Graureiher sowie als Nahrungsgäste und potentielle Brutvögel u.a. Amsel, Bachstelze, Dohle, Elster, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Grünfink, Haussperling, Heckenbraunelle, Jagdfasan, Kleiber, Kohl- und Blaumeise, Mönchs-, Dorn- und Gartengrasmücke, Ringel- und Türkentaube, Rabenkrähe, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Stieglitz, Sumpfrohrsänger, Sommer- und Wintergoldhähnchen, Zilpzalp, Bunt- und Grünspecht und Mauersegler sowie die in Erkelenz verbreitet vorkommenden Amphibienarten, v.a. Erdkröte, Grasfrosch, Teichfrosch, Berg- und Teichmolch, und unter den Reptilien die Blindschleiche.

Potentielle Wirkfaktoren

Im Rahmen von Rodungen, Erschließung, Bebauung und nachfolgender Nutzung des Bolzplatzes kommt es u.a.

- potentiell zur Zerstörung von Spalten und Hohlräumen in Bäumen, in denen Fledermäusen leben und Vögel brüten können,
- zur Flächenversiegelung und zu Nutzungsänderungen,
- zur Zunahme von Störungen u.a. durch Nutzungsintensivierung, Licht- und Lärmemissionen, Erschütterungen, Bewegungen und Verkehrszunahme. Es gehen aber derzeit schon Störungen von der bestehenden Nutzung, aus angrenzenden Gärten und vom Kauler Weg und der K 29 aus.
- zu Stoffeinträgen u.a. durch Wegebau,
- zu konkreten Gefährdungen für Tiere wie Verkehrsopfern, Fallenwirkung von Schächten, Gullys und Regenrohren,
- zur Vergrämung von Tierarten wie Eulen und Fledermäusen durch eine Beleuchtung und zur Tötung von Insekten durch die Anlockwirkung von Lampen.

Viele der genannten Beeinträchtigungen wirken über das Plangebiet hinaus, ggf. sogar viele hundert Meter (Beleuchtung und Lärm), überlagern sich teilweise mit den von den angrenzenden Gärten und Straßen ausgehenden Störungen und Gefährdungen.

Sofern es auch zu Veränderungen außerhalb des Bolzplatzes kommt, können noch stärker als dort Lebensstätten in Bäumen und darüber hinaus auch in Gebäuden zerstört werden.

Eine Umwandlung der derzeit mit eine Hecke bestandenen Wiese im Osten in einen Bolzplatz stellt für mehrere der o.g. Vogelarten und für Fledermäuse eine Verschlechterung des Nahrungshabitates dar. V.a. für Vögel, die ihre Nahrung zum Großteil auf offenen Grünlandflächen finden wie Steinkauz, Schleiereule und Turmfalke, würde durch eine derartige Veränderung die Nahrungssituation in Matzerath deutlich schlechter, insbesondere wenn es zu einer weiteren Bebauung von Grünlandflächen, Brachen und Gärten in und um Matzerath kommt.

Ergebnis der Artenschutzprüfung

Aufgrund der o.g. Ergebnisse und Bewertung wird im Folgenden die Artenschutzprüfung der Stufe I durchgeführt, wie sie in MUNLV (2016) und MKULNV (2010) vorgegeben ist. Dabei werden wie oben ausgeführt nur die in Nordrhein-Westfalen als planungsrelevant eingestufteten Arten behandelt.

Prüfung des Artenspektrums

Bei welchen Arten sind Vorkommen europäisch geschützter und planungsrelevanter Arten aktuell bekannt oder zu erwarten?

Es ist das Vorkommen von Abendsegler, Braunem Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus bekannt. Weitere Fledermausarten können im Plangebiet vorkommen, jagen und dort auch Quartiere beziehen. Vorkommen anderer planungsrelevanter Säugetierarten als Fledermäuse werden ausgeschlossen.

Weiter ist das Vorkommen von 22 planungsrelevanten Vogelarten in der Umgebung bekannt oder möglich, die Bruthabitate oder Rastplätze, wie sie im Plangebiet und der näheren Umgebung bestehen, nutzen können: Baumpieper, Bluthänfling, Feldsperling, Habicht, Kleinspecht, Kuckuck, Mäusebussard, Mehlschwalbe, Rauchschwalbe, Rebhuhn, Schleiereule, Schwarzspecht, Sperber, Star, Steinkauz, Turmfalke, Turteltaube, Uferschwalbe, Waldkauz, Waldohreule, Wanderfalke und Wespenbussard. Von Rauchschwalbe und Star wurden Lebensstätten im Plangebiet nachgewiesen. Bei Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke sind Lebensstätten in der näheren Umgebung des Plangebietes bekannt, für die Mehlschwalbe werden sie erwartet. Für die bei der Vogelkartierungen erfassten planungsrelevanten Vogelarten Feldlerche und Wachtel ist das Plangebiet ohne Bedeutung.

Nahrungshabitate bestehen für mehrere der in Anh. 1 genannten planungsrelevanten Arten, allerdings im Plangebiet in geringerem Umfang als in den nahe gelegenen großen landwirtschaftlichen Nutzflächen, Wäldern und entlang von Gewässern.

Prüfung der Wirkfaktoren

Bei welchen Arten sind aufgrund der Wirkungen des Vorhabens Konflikte mit den artenschutzrechtlichen Vorschriften möglich?

Alle o.g. Fledermausarten können im Plangebiet vorkommen, jagen und Quartiere nutzen. V.a. Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler und Zwergfledermaus nutzen Lebensstätten an Gebäuden. Alle Arten außer der Breitflügelfledermaus nutzen regelmäßig Bäume als Lebensstätten. Nachgewiesen wurden im Plangebiet 2020 Zwergfledermaus und Kleinabendsegler sowie eine

einzelne Raufledermaus. Aktuell genutzte Quartiere von Wochenstuben sind im Plangebiet nicht auszuschließen. V.a. Quartiere von Einzeltieren und Kleingruppen der Zwergfledermaus sind möglich. Vom Kleinabendsegler wurde ein zumindest kurzzeitig genutztes Wochenstubenquartier an der Kapelle knapp außerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Weiter können Fledermäuse in Kellern im Gebiet überwintern, wie es einmal beobachtet wurde. Vermutlich handelte es sich um ein Braunes Langohr.

Wirkungen auf Fledermäuse, die zu Konflikten führen können, insbesondere die Tötung einzelner Tiere und die Zerstörung von Lebensstätten von Einzeltieren und Kleingruppen sind nicht völlig auszuschließen, da mehrere Bäume gefällt werden müssen. Aufgrund der derzeitigen Planung sind mögliche Quartiere in Gebäuden nicht betroffen.

Essentielle Nahrungshabitate für Fledermäuse sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Planungsrelevante Vogelarten kommen nur mit Star und Rauchschwalbe vor, die beide an Gebäuden im Plangebiet brüten. Aufgrund der derzeitigen Planung sind sie nicht betroffen.

Sollte es im Rahmen späterer Planungen zu Veränderungen an den im Gebiet bestehenden Gebäuden kommen, können sowohl Fledermäuse als auch Rauchschwalbe und Star betroffen sein.

Essentielle Nahrungshabitate bestehen im Plangebiet auch für Vögel nicht. Allerdings nutzen zumindest Schleiereule, Steinkauz und Turmfalke sowie der Star den Bolzplatz nachgewiesenermaßen oder vermutlich (Schleiereule) als Nahrungshabitat. Durch die Bebauung wird die Fläche des Bolzplatzes zumindest für diese Arten weitgehend entwertet. Bei weiteren Verschlechterungen von Nahrungshabitaten in Matzerath könnten die Vorkommen dieser Arten zerstört werden, weil sie aufgrund des Nahrungsmangels ihre traditionellen Brutplätze im Dorf aufgeben. Damit käme es, wenn auch indirekt, zur Zerstörung der Lebensstätten. Es ist daher bei künftigen Planungen darauf zu achten, dass ausreichend offenen Grünlandflächen für diese Vogelarten in und am Rand von Matzerath erhalten oder neu geschaffen werden.

Ergebnis

Es bestehen im Plangebiet Lebensstätten der planungsrelevanten Arten Rauchschwalbe und Star, benachbart auch des Kleinabendseglers. Quartiere von Fledermausarten auf dem Gebiet des BP werden erwartet, auch Winterquartiere sind möglich. Essentielle Jagdhabitate bestehen nicht. Die offenen Grünlandflächen in und um Matzerath sind aber für mehrere Vogelarten von Bedeutung.

Aufgrund der aktuellen Planung (Umwandlung der Grünfläche eines Bolzplatzes in Wohnbaufläche) sind keine Tötungen und keine Zerstörungen von Lebensstätten planungsrelevanter Arten zu erwarten, da keine Gebäude verändert werden sollen.

Daneben brüten nicht planungsrelevante Vogelarten im Gebiet, deren Bruten ebenfalls geschützt sind. Um Tötungen zu vermeiden, sind die nachfolgend genannten Schutz-, Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen durchzuführen. Zum Schutz von Bruten ist eine Bauzeitenregelung notwendig.

Konflikte mit den Verboten des § 44 BNatSchG können unter Beachtung der nachfolgend aufgeführten Maßnahmen vermieden werden. Entsprechend sind die im BP geplanten Fällungen und Neubauten zulässig. Eine Ausnahmegenehmigung (ASP III) ist nicht notwendig.

Notwendige Maßnahmen

Eine Betroffenheit planungsrelevanter Arten ist unwahrscheinlich. trotzdem sind **Maßnahmen** zum Schutz dieser Arten, v.a. aber zum Schutz häufiger und verbreiteter Vogelarten notwendig.

M 1: Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen und Vögeln vor Tötungen und vor Störungen zu Fortpflanzungszeit

Zum Schutz von Brutn häufiger Arten und von Wochenstubenquartieren von Fledermäusen in Höhlenbäumen dürfen **Rodungen nur vom 1.10. bis 28.2. durchgeführt** werden. Sofern dies nicht möglich ist, muss vor Beginn der Fällung der Bäume und der Rodung von Sträuchern eine Untersuchung zum Ausschluss laufender Vogelbruten stattfinden. Bei der Rodung ist auf Baumhöhlen und Spalten zu achten, in denen sich Tiere, v.a. Fledermäuse verstecken können. Eine Nutzung vom Bäumen mit BHD ab 30 cm ist auch im Winter möglich. Größere Höhlungen sind zu dokumentieren und als potentielle Fledermausquartiere im Verhältnis 2:1 durch Ersatz-Lebensstätten (Fledermauskästen) zu ersetzen, von Fledermäusen genutzte Höhlungen im Verhältnis 5:1 (MKUNLV 2013).

M 2: Schutz gefundener Vogelbruten und Fledermäuse

Im Falle des unerwarteten Fundes von Vogelbruten oder Fledermäusen sind die **Arbeiten sofort zu unterbrechen**. Es sind der Kreis Heinsberg (Untere Naturschutzbehörde) und zur Bergung ein Vogel- oder Fledermausexperte zu verständigen. Verletzte Tiere sind durch einen Sachverständigen zu bergen. Ggf. müssen verletzte Tiere gepflegt und ausgewildert werden.

M 3: Beleuchtung der Baustellen

Bei der Beleuchtung der Baustellen muss - v.a. im Sommerhalbjahr - auf helle (weiße) Lampen mit hohem UV-Anteil verzichtet werden, da sie Insekten anlocken und töten können und nachtaktive Wirbeltiere (v.a. Eulen und Fledermäuse) abschrecken. V.a. eine horizontale Abstrahlung in Richtung der angrenzenden Gärten, aber auch eine weit reichende Abstrahlung in Richtung der offenen Landschaft, ist zu vermeiden. Das Gebiet des BP dient Fledermäusen und Eulen nachweislich als Jagdgebiet.

Maßnahmen im Rahmen der künftigen Bebauung

M 4: Vermeidung von Tierfallen und gefährlichen Glasflächen

Im Rahmen der Verkehrserschließung und Bebauung müssen Tierfallen wie Gullys entschärft und eine Fallenwirkungen von Kellern, aber auch von Rohbauten (Einflug von Fledermäusen) ausgeschlossen werden. Es wird empfohlen, Kellerschächte mit feinen Gittern abzudecken, um eine Fallenwirkung zu vermeiden.

Bei großen Glasfronten ist der Vogelschutz zu beachten (vgl. STEIOF 2018), da Vögel Glasscheiben kaum wahrnehmen können und häufig daran verunfallen. Besonders hoch ist die Gefahr in und angrenzend an vogelreiche Gebiete (hier etwa die benachbarten Gärten). Daher sollte keine großflächige Durchsicht durch Gebäude möglich sein, die den Vögeln das Durchfliegen scheinbar erlaubt. Stark die umgebende Landschaft oder Gehölze vor den Fassaden spiegelnde Scheiben sollten vermieden werden, ebenso Glasflächen an Ecken (ebd.). Glasflächen von mehr als 3 m² Größe sollten optisch unterteilt werden. Zur Entschärfung der Gefahren von Glasscheiben gibt es Lösungen wie transluzentes (lichtdurchlässiges, nicht klares) Glas, sichtbar bedruckte Scheiben, aber auch für das menschliche Auge unsichtbare Markierungen im für Vögel sichtbaren UV-Bereich⁴ oder die Verwendung von Vogelschutzglas mit integrierten UV-Markierungen. UV-Markierungen können aber nicht von allen Vogelarten wahrgenommen werden und sind daher nur "letzte Wahl". Entsprechendes gilt auch für andere Glasflächen wie etwa Windschutz- oder Lärmschutz-Verglasungen außerhalb von Gebäuden (ebd.).

M 5: Beleuchtung der Neubauten

Auch nach Abschluss der Bebauung sollten Lichtemissionen in die Umgebung möglichst vermieden werden und nur die notwendigen Flächen beleuchtet werden. Dauer und Lichtstärke sollten minimiert sowie naturverträgliche Leuchten und Leuchtmittel eingesetzt werden. Bei der Wahl der Leuchten und Leuchtmittel sind die Ergebnisse laufender Forschungen zur tier- und naturfreundlichen Beleuchtung zu beachten.

Empfehlungen

Um Störungen von Vogelbruten sicher zu vermeiden, sollten Gehölze im Bereich der Abbrüche und Erschließungsmaßnahmen möglichst frühzeitig gerodet werden.

⁴ Manche Vogelarten können ultraviolettes Licht wahrnehmen.

Freiwillige Maßnahmen

Es wird angeregt, an Neubauten weitere Lebensstätten für Vögel und Fledermäuse herzurichten (Höhlensteine oder Kästen für Halbhöhlen- und Höhlenbrüter und Fledermäuse). Derzeit gehen durch Abbrüche und (energetische) Sanierungen Niststätten und Fledermausquartiere in großer Zahl im Siedlungsraum verloren. Weiter wird angeregt, starke Bäume als potentielle Höhlen- und Horstbäume sowie mittelstarke Bäume als Zukunftsbäume soweit möglich zu erhalten.

Versiegelte, geschotterte oder auf andere Weise von Vegetation frei gehaltene Flächen sollten auf das notwendige Minimum beschränkt und Schotterflächen ausgeschlossen werden. Es gehen im Bereich der BP große Flächen verloren, die derzeit trotz der Nutzung als Intensivrasen Insekten bzw. deren Larven im Erdreich einen Lebensraum dienen.

Quellen

- BfN (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 53, Bonn.
- BfN (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70/1, Bonn.
- BNATSchG (2010): Bundesnaturschutzgesetz: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG) in der Fassung vom 29.7.2009. Bundesgesetzblatt 2009, Teil I, Nr. 51, 2542-2579.
- GRÜNEBERG, C., SUDMANN, S. R., HERHAUS, F., HERKENRATH, P., JÖBGES, M. M., KÖNIG, H., NOTTMEYER, K., SCHIDELKO, K., SCHMITZ, M., SCHUBERT, W., STIELS, D. & J. WEISS (2017): Rote Liste der Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens, 6. Fassung, Stand: Juni 2016. Charadrius 52: 1–66.
- HAESE, U. (2020): Bebauungsplan Nr. III/2 "Kauler Weg" in Matzerath (Stadt Erkelenz, Kreis Heinsberg) - Artenschutzvorprüfung (Stufe I). - Entwurf Januar 2020, Stolberg.
- LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (2011): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, 2 Bände, LANUV-Fachbereich 36, Recklinghausen.
- LANUV (2020): Planungsrelevante Arten in NRW: Liste mit Ampelbewertung des Erhaltungszustandes (30.4.2020) – Online Version unter: http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/web/babel/media/ampelbewertung_planungsrelevante_arten.pdf.
- MKULNV (2016): Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- und Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Rd.Erl.d. Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz v. 06.06.2016, -III 4 - 616.06.01.17.
- 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 des Landes Nordrhein-Westfalen vom 22.12.2010.
- MKULNV (2013): Leitfaden „Wirksamkeit von Artenschutzmaßnahmen“ für die Berücksichtigung artenschutzrechtlich erforderlicher Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen. - Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein-Westfalen. Düsseldorf.

-
- OBRIST, M.K., AND BOESCH, R. (2018). BatScope manages acoustic recordings, analyses calls and classifies bat species automatically. *Can. J. Zool.* 96: 939-954. [dx.doi.org/10.1139/cjz-2017-0103](https://doi.org/10.1139/cjz-2017-0103). Web: <http://www.batscope.ch>.
 - SCHLÜTER, R., M. KAISER, J. KOLK, H. KÖNIG, J. KOMANN, J. RÜHL & T. SCHIFFGENS (2019): Gradmesser für den Zustand der Natur in Nordrhein-Westfalen – FFH-Bericht 2019. – *Natur in NRW* 3/2019, 10-17.
 - STEIOF, K. (2018): Vögel und Glas. *Der Falke* 5/2018, 25-31.

Anhang

Anhang 1: Fotodokumentation

Bolzplatz und Gehölze







Im Osten an den Bolzplatz angrenzende Gärten





Untersuchte Gebäude

Kapellenweg 13



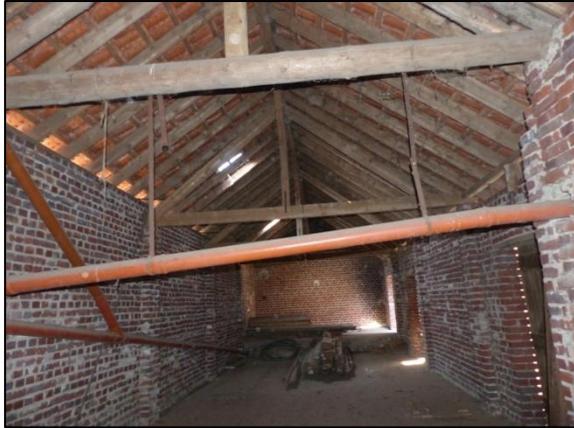
Matzerather Maar 1





Matzerather Maar 2







Matzerather Maar 3





Matzerather Maar 4



Kapelle





Fotos: © Michael Straube, 2020

Anhang 2: Daten und Wetterverhältnisse der Untersuchungstermine

Datum	9.4.20	24.4.20
Zeit	11:45 - 12:45 Uhr	11:20 - 11:50 Uhr
Wetter (Beginn)	19°C, Bewölkung 0/8, 1-2 Bft	16°C, Bewölkung 0/8, 3-4 Bft
Wetter (Ende)	21°C, Bewölkung 0/8, 1-2 Bft	18°C, Bewölkung 0/8, 3-4 Bft
Durchgeführte Tätigkeiten	Morgendliche Vogelkartierung	Morgendliche Vogelkartierung

Datum	9.5.20	7.6.20
Zeit	10:20 - 11:05 Uhr	21:45 - 22:45 Uhr
Wetter (Beginn)	17°C, Bewölkung 8/8, trocken, diesig, 2-3 Bft	13°C, Bewölkung 1/8, trocken, 2-3 Bft
Wetter (Ende)	19°C, Bewölkung 8/8, trocken, diesig, 2 Bft	12°C, Bewölkung 7/8, trocken, 1-2 Bft
Durchgeführte Tätigkeiten	Morgendliche Vogelkartierung	Abendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung)

Datum	16.6.20	19.6.20
Zeit	6:05 - 6:40 Uhr	4:15 - 5:15 Uhr
Wetter (Beginn)	15°C, Bewölkung 8/8, leichter Regen, 0 Bft	11°C, Bewölkung 0/8, 1 Bft
Wetter (Ende)	15°C, Bewölkung 8/8, leichter Regen, 0 Bft	11°C, Bewölkung 0/8, 1-2 Bft
Durchgeführte Tätigkeiten	Morgendliche Vogelkartierung	Frühmorgendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung)

Datum	12.7.20	13.7.20
Zeit	21:45 - 23:00 Uhr	4:30 - 6:00 Uhr
Wetter (Beginn)	116°C, Bewölkung 0/8, 0-1 Bft	10°C, Bewölkung 0/8, 0 Bft
Wetter (Ende)	14°C, Bewölkung 0/8, 0-1 Bft	16°C, Bewölkung 3/8, trocken, 0 Bft
Durchgeführte Tätigkeiten	Abendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung) 2 stationäre Dauer-aufzeichnungen (ganze Nacht)	Frühmorgendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung) Morgendliche Vogelkartierung

Datum	7.9.20	31.7.19
Zeit	20:03 - 21:05 Uhr	5:00 - 0:06 Uhr
Wetter (Beginn)	16°C, Bewölkung 0/8, 1 Bft	17°C, Bewölkung 7/8, trocken, 3-4 Bft
Wetter (Ende)	14°C, Bewölkung 0/8, 1 Bft	18°C, Bewölkung 6/8, trocken, 2-3 Bft
Durchgeführte Tätigkeiten	<p>Abendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung)</p> <p>1 stationäre Daueraufzeichnung (während Begehung)</p>	<p>Frühmorgendliche Fledermauskartierung mit Handdetektor (mit Aufzeichnung)</p> <p>1 stationäre Daueraufzeichnungen (während Begehung)</p>

Anhang 3: Einstellungen von Daueraufzeichnungen und Monitoring und zur Auswertung verwendete Software

Stationäre Daueraufzeichnungen

Open AcousticDevices AudioMoth

Sample rate 384 kHz, gain high, nicht getriggert, Daueraufnahme mit 3 s Aufnahmezeit und etwa 1 s Speicherzeit, Aufnahme als wave-Datei

Daueraufzeichnung auf Transekten

Batlogger M mit Mikrophon FG black

Sample rate 312,5 kHz, trigger Mode Crest Adv., Rec=Auto, min.Crest=6, min.F=16 kHz, max.F=155 kHz, Int.=5 s, Pretrigger=500 ms , Posttrigger=1000 ms, Aufnahme als wave-Datei, GPS=on, C.Fmt=WGS84

Verwendete Software

- Auswertung und Vorsortierung der Daten von Batlogger und AudioMoths: Biotope Sonochiro V. 3.3.3 (Mai-Juni 2020) sowie WSL Batscope 4.1.1 (Juli-September 2020)
- Handauswertungen mit Pettersson BatSound pro V. 4.03

Anhang 4: Auswertung der Daueraufzeichnungen

Aufzeichnungen (Anzahl Aufnahmen)

Datum	Zeit Teilgebiet	Standort	Gerät	Aufgenommene Rufsequenzen	Kleinabends.	Kleinabends. soz.	Rauhautf.	Zwergfled.	Zwergf. soz.	Cf. Zwergfled.	pipistrelloid
7.5.20	abs	Hand	BLM	51				49			2
19.6.20	morg	Hand	BLM	33	3			29			1
19.6.20	morg	1 (an Baum)	AM6	17				16	1		
12./13.7.20	abs + morg	Hand	BLM	172	77	10		85			
12./13.7.20	Nacht	1 (an Baum)	AM2	> 93	> 58			> 30	> 5		
12./13.7.20	Nacht	2 (an Baum)	AM6	> 146	> 59			> 86	> 1		
7./8.9.20	abs	Hand	BLM	Ausfall							
7./8.9.20	morg	Hand	BLM	7				7			
7./8.9.20	abs + morg	3 (am PKW neben Kapelle)	AM9	40	2			34	4		
12./13.9.20	Nacht	4 (in Pferdestall)	AM9	267			1	62	9	195	

Zeit

abs abends ab Sonnenuntergang morg morgens vor Sonnenaufgang

Nacht ganze Nacht

Geräte

BL M Batlogger M (als Handgerät mit Lautsprechbetrieb mitgeführt)

AM OpenAcousticDevices Audiomoth (mit Gerätenummer)

Arten

- soz. (bei Kleinabendsegler und Zwergfledermaus): Aufnahmen mit Sozialrufen
- Cf. Zwergfledermaus.:
Bei den Aufzeichnungen nicht von Hand nachbestimmte Aufnahmen enthalten i.W. Rufsequenzen der Zwergfledermaus, auch mit Sozialrufen, ggf. darunter einzelne Rauhautfledermäuse.
- pipistrelloid: Zwerg- oder Rauhautfledermaus

Anhang 5: Planungsrelevante Arten

Planungsrelevante Arten in den Messtischblatt-Quadranten 4903-2 (Erkelenz-Nordost) in den Lebensraumtypen Kleingehölze, Alleen, Bäume, Gebüsche, Hecken (KIG), Gärten, Parkanlagen, Siedlungsbrachen (Gärt), Gebäude (Geb), Höhlenbäume (HöB) und Horstbäume (HoB)

FIS NRW mit Stand vom 16.9.2020

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	KIG	Gärt	Geb	HöB	HoB
Säugetiere								
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	(Ru)	FoRu!	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	FoRu, Na	Na	FoRu	FoRu!	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	U-	Na	Na	FoRu!		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nachweis ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	FoRu!	FoRu	
Vögel								
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	FoRu				
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.	FoRu	(FoRu), (Na)			
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)	Na	FoRu	FoRu	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-	(FoRu), Na	Na			FoRu!
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na	Na		FoRu!	
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U-	Na	(Na)			

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	KIG	Gärt	Geb	HöB	HoB
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)				FoRu!
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbica</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U		Na	FoRu!		
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)	Na	FoRu!		
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S		(FoRu)			
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	FoRu!		
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(Na)			FoRu!	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu), Na	Na			FoRu!
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	unbek.		Na	FoRu	FoRu!	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G-	(FoRu)	(FoRu)	FoRu!	FoRu!	
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	(FoRu)	Na	FoRu!		FoRu
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	S	FoRu	(Na)			
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	(Na)				
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G	Na	Na	FoRu!	FoRu!	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na	Na			FoRu!
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	G		(Na)	FoRu!		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Status	Erhaltungszustand in NRW (ATL)	KIG	Gärt	Geb	HöB	HoB
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	Nachweis 'Brutvorkommen' ab 2000 vorhanden	U	Na				FoRu!

Erhaltungszustand in NRW:

ATL atlantische Region

G Günstiger Erhaltungszustand S Schlechter Erhaltungszustand U unzureichender Erhaltungszustand

- Tendenz zur Verschlechterung + Tendenz zur Verbesserung

Vorkommen:

Na Nahrungshabitat FoRu Fortpflanzungs- und Ruhestätten Ru Ruhestätten ! Schwerpunkt-Vorkommen () Nebenvorkommen