

ARTENSCHUTZPRÜFUNG
im Rahmen der 2. Änderung des
Bebauungsplans Nr. 303
‘Gellendorfer-Mark Süd’
in Rheine

§§

Münster, 22. März 2013

Gliederung

1	Einführung	1
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	1
1.2	Rechtliche Grundlagen	2
1.3	Kurzbeschreibung des Eingriffsraums und der Vorbelastungen	3
1.4	Beschreibung des Vorhabens	4
2	Vorprüfung des Artenspektrums und der Wirkfaktoren	6
2.1	Wirkfaktoren	6
2.2	Artenspektrum	6
2.2.1	Datenermittlung	6
2.2.1.1	Abfrage FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“	6
2.2.1.2	FOK-Abfrage	7
2.2.1.3	Sonstige Abfragen	7
2.2.2	Potenzialabschätzung	8
2.2.3	Zu prüfendes Artenspektrum	10
2.2.4	Nachgewiesene und a posteriori ausgeschlossene Arten	11
3	Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände	13
3.1	Lebensraumansprüche der planungsrelevanten Arten sowie deren Bestandssituation in NRW und im Untersuchungsgebiet	13
3.1.1	Fledermäuse	13
3.1.2	Vögel	18
3.2	Betroffenheitsanalyse	23
3.2.1	Schädigung von Tieren und ihren Entwicklungsformen	24
3.2.1.1	Fledermäuse	24
3.2.1.2	Vögel	24
3.2.2	Störung von Tieren	24
3.2.3	Schädigung der Lebensstätten von Tieren	25
3.2.3.1	Fledermäuse	25
3.2.3.2	Vögel	25
3.3	Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen	26
3.3.1	Allgemein artenschutzwirksame Maßnahmen	26
3.3.2	Einzelartspezifische Maßnahmen	26
3.3.2.1	Fledermäuse	26
3.3.2.2	Vögel	28
3.3.3	Monitoring, Risikomanagement und Maßnahmensicherung	30
3.4	Prognose der Verbotstatbestände	30

- Gliederung •

4	Zusammenfassung	32
5	Literatur	34

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 303	1
Abb. 2: Ausschnitt aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 303 (links; Stand vom 14.12.2010) sowie Geltungsbereich und Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplans (rechts; Stand vom 8.10.2012)	5

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung potenziell vorkommende planungsrelevante Arten	10
Tab. 2: Im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung 2012 nachgewiesene planungsrelevante Arten	12
Tab. 3: Künstliche Feldermausquartiere als CEF-Maßnahme	27

Anhang

- Anhang I: Für das Messtischblatt 3710 (Rheine) gem. FIS-Abfrage vom 10.3.2012 und *NWO* (2002) gemeldete planungsrelevante Arten und weitere pot. vorkommende Arten
- Anhang II: Fotodokumentation

Anlagen

- Anlage 1: Maßnahmenplan 1
- Anlage 2: Maßnahmenplan 2
- Anlage 3: Bestandserfassung der Fledermäuse 2012 durch das Büro Axel Donning
- Anlage 4: Bestandserfassung der Vögel und der Zauneidechse 2012 durch das Büro B.U.G.S.

Aufgestellt: Münster-Wolbeck, am 22. März 2013



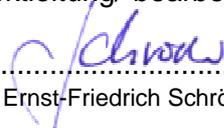
+



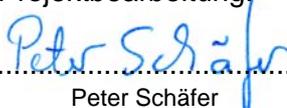
Dipl.-Geograph & Landschaftsökologe
Peter Schäfer
Stettiner Weg 13
48291 Telgte

Büro für **Biologische Umwelt-Gutachten Schäfer**

Projektleitung/-bearbeitung:


.....
Ernst-Friedrich Schröder

Projektbearbeitung:


.....
Peter Schäfer

- Einführung •

1.0 EINFÜHRUNG

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Rheine beabsichtigt mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 303 „Gellendorfer Mark-Süd“ in Gellendorf die Umwandlung eines einfachen in einen qualifizierten Bebauungsplan gemäß § 30 (1) BauGB, um dort eine städtebaulich nachhaltige Entwicklung und Ordnung innerhalb des ehemaligen Kasernengeländes zu gewährleisten. Darüber hinaus soll im nördlichen Teil des Geltungsbereiches eine städtebauliche Umstrukturierung stattfinden, da für die dort befindlichen Gebäude keine Verwertung und Folgenutzungsmöglichkeit mehr gesehen wird. So sollen die dort bestehenden Gebäude- und Bunkeranlagen abgerissen und eine Wohnbebauung, die sowohl eine Einzelhausbebauung um zwei Wohnhöfe als auch eine Randbebauung entlang der Graf-von-Stauffenberg-Straße vorsieht, projektiert werden.

Die Flächengröße des zu ändernden Geltungsbereiches beträgt 26.642 m². Die Lage des Plangebietes geht aus Abbildung 1 hervor.

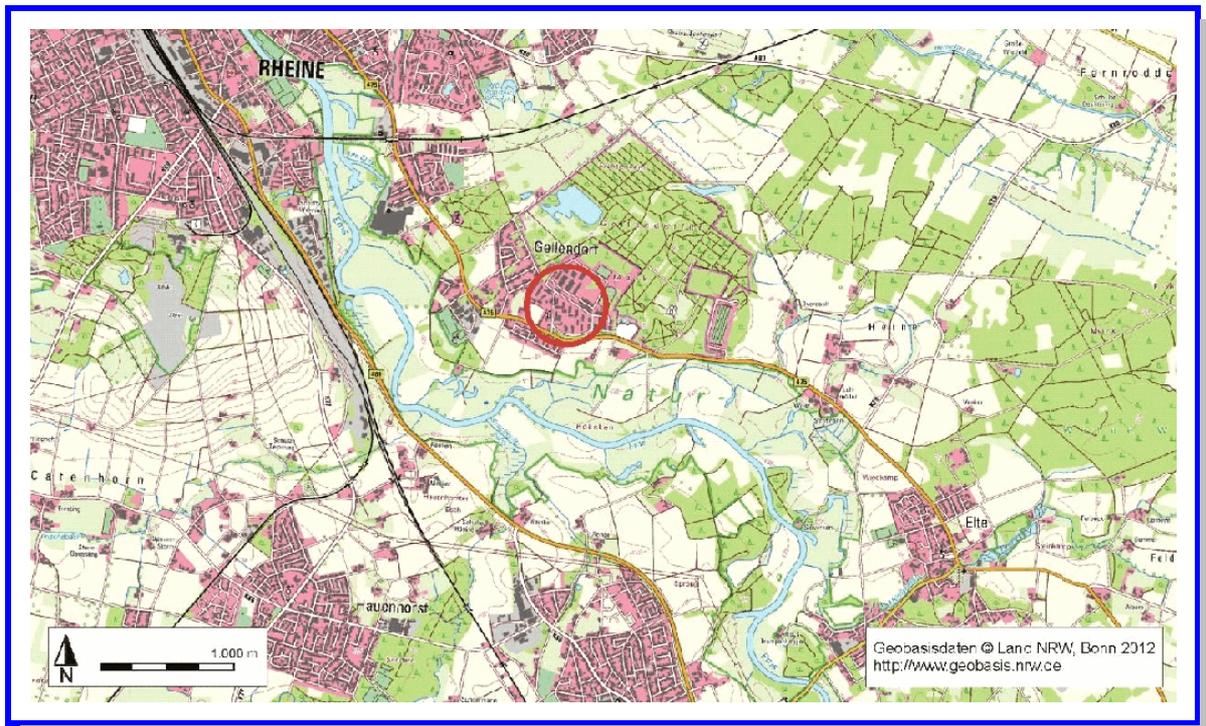


Abb. 1: Lage des Geltungsbereichs der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 303

- Einführung •

Gemäß *MWEBWV & MKULNV (2010)* sind auch bei der Änderung von Bebauungsplänen die unmittelbar geltenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu berücksichtigen, da bei der Realisierung der konkreten Bauvorhaben Artenschutzbelange betroffen sein können. Demnach ist als eigenständiges Verfahren eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen, in der die europäisch geschützten FFH-Anhang IV-Arten und die europäischen Vogelarten zu behandeln sind.

Im März 2012 wurde die *arbeitsgruppe raum & umwelt* aus Münster-Wolbeck mit der Erstellung dieser Artenschutzprüfung zu dem o.g. Vorhaben von der Gartenstadt Gellendorf GmbH, die als Projektentwickler auftritt, beauftragt. Die Artenschutzprüfung wird zusammen mit dem Fachbüro B.U.G.S. aus Telgte durchgeführt.

1.2 Rechtliche Grundlagen

Die hier relevanten europäischen Vorgaben zum allgemeinen Artenschutz, die sich aus den Artikeln 12, 13 und 16 der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und den Artikeln 5, 9 und 13 der Vogelschutz-Richtlinie (V-RL) ergeben, sind durch die Bestimmungen des § 44 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) am 1.3.2010 in nationales Recht umgesetzt worden. Demnach sind im Anwendungsbereich genehmigungspflichtiger Vorhaben, d.h. sämtlicher Planungs- und Zulassungsverfahren, die entsprechenden Artenschutzbelange zu berücksichtigen. Auch bei der Aufstellung von Bauleitplänen und bei baurechtlichen Genehmigungsverfahren müssen die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) beachtet werden (vgl. *KIEL 2007; MWEBWV & MKULNV 2010*).

Sie beinhalten im Einzelnen die

- Zerstörung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Tieren,
- erhebliche Störung der lokalen Population von Tieren,
- Tötung oder Beschädigung von Tieren und ihrer Entwicklungsformen,
- Beschädigung/Zerstörung von Pflanzen und Pflanzenstandorten.

Hierfür ist als eigenständiges Verfahren eine Artenschutzprüfung (ASP) durchzuführen. Sie berücksichtigt gemäß den obigen Ausführungen nur die europäisch geschützten FFH-Arten des Anhangs IV sowie die europäischen Vogelarten i. S. der V-RL (s. Kapitel 2.2), sofern im Vorfeld z.B. im Rahmen von Abstimmungsprozessen mit den Fachbehörden keine weiteren Arten als untersuchungsrelevant eingestuft wurden. Alle übrigen Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung behandelt.

Das Ziel einer ASP ist, Konflikte mit diesen Arten zu vermeiden und Beeinträchtigungen zu minimieren. Dazu wird in einer Vorprüfung als erste Stufe der ASP zunächst geklärt, bei

- Einführung •

welchen Arten und in welcher Weise es überhaupt zu artenschutzrechtlichen Konflikten durch den geplanten Eingriff kommen kann. Sollten solche Konflikte für möglich erachtet werden, werden in der Stufe II der ASP die betroffenen Arten im Einzelfall betrachtet (vertiefende Art-für-Art-Betrachtung), wobei auch Bestanderfassungen vor Ort durchgeführt werden können. Es folgen die Erarbeitung von Maßnahmen zur Vermeidung der Beeinträchtigungen und die abschließende Prüfung der Verbotstatbestände unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen. Nur wenn trotz allem noch ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG gegeben ist, wird das Ausnahmeverfahren (Stufe III der ASP) durchlaufen.

Die Artenschutzbestimmungen des BNatSchG enthalten eine Reihe unbestimmter Rechtsbegriffe, für deren Interpretation auf *MUNLV (2010)* und *LANA (2009)* verwiesen wird.

1.3 Kurzbeschreibung des Eingriffsraums und der Vorbelastungen

Die Beschreibung des Plangebietes und der Vorbelastungen erfolgt allein unter ökologischen und naturschutzfachlichen Gesichtspunkten. Im vorliegenden Fall ergibt sich die Schwierigkeit, dass dem Gutachter und vor allem den für die faunistischen Untersuchungen zuständigen Biologen (siehe Anhänge IV und V) der ursprüngliche Zustand der Fläche nicht mehr in allen Einzelheiten bekannt ist, da der Abriss der Gebäude im Winter 2011/2012 und damit vor Beginn der faunistischen Untersuchungen erfolgte.

Ausgehend von einer Besichtigung im Herbst 2011 und dabei angefertigten Fotos sowie den standortlichen Verhältnissen angrenzender Bereiche kann das Plangebiet überwiegend als ursprünglich locker bebaute Fläche mit relativ geringem Versiegelungsgrad beschrieben werden (vgl. Abbildung 2). Die Grünflächen stellen sich größtenteils als nicht intensiv genutzte Rasenflächen dar und so hatte sich z.B. an einigen Böschungsabschnitten der Bunker eine magerrasenähnliche Ausprägung gebildet. Entlang der Wege wuchsen punktuell Hochstauden, die an wenigen Stellen aber auch flächig ausgebildet waren. Der Gehölzanteil war gering. Sträucher wuchsen vor allem an den Gebäuden, dazwischen standen vereinzelte ältere Laubbäume und einige Nadelbäume. Gemäß des Vorentwurfs der Begründung der 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 303 (Stand Oktober 2012) hat es sich dabei um 45 Laubbäume (überwiegend Stieleichen) mit Stammumfängen von ca. 90 bis 270 cm und Baumhöhen von 20 bis 25 m gehandelt. Davon abweichend besteht entlang der südlichen Plangebietsgrenze auch heute noch ein Gehölzgürtel überwiegend aus älteren bis sehr alten Laubbäumen, der aufgrund des geschlossenen Kronendachs in seinem Inneren einen waldähnlichen Charakter aufweist.

Bereits beim ersten Termin der faunistischen Erfassung Anfang April 2012 waren alle Gebäude im Plangebiet abgerissen. Bis auf wenige alte Bäume bestand im Umfeld der ehemaligen Gebäude auch keine Vegetation mehr. Dieser Bereich war durch einen Bauzaun abgesperrt.

- Einführung •

Der südlich angrenzende Gehölzbestand war unversehrt. Östlich des Plangebietes ist ebenfalls ein Teil der Gebüsche entfernt worden, im hier noch bestehenden Gebäude sowie in dessen direktem Umfeld fanden Sanierungsarbeiten statt. Bis zum Sommer wurden innerhalb des Bauzauns die Bunkeranlagen ausgehoben und alle Gebäudereste zerkleinert, gelagert und schließlich abgefahren. Ab dem Spätsommer waren die Arbeiten beendet und die Fläche planiert. Im östlich angrenzenden Bereich wurden stellenweise gerodete Gehölze und Schnittgut abgelagert und die Rasenflächen mit Baufahrzeugen befahren; gebäudenah standen Container und Baumaterial. Im Herbst ist auch die Bunkeranlage nordöstlich des Plangebietes ausgehoben worden.

Besonders die Abrissarbeiten, die Zerkleinerung der Gebäudereste und die Baufahrzeuge, aber auch die Renovierungsarbeiten am östlichen Gebäude verursachten tagsüber eine starke Störung durch Lärm, die bereits vor dem Beginn der Erfassung bestand und sich innerhalb des Baufeldes bis Mitte des Sommers fortsetzte. Zum Zeitpunkt des Beginns der faunistischen Erfassungen und auch schon davor sind alle an das Plangebiet angrenzenden Gebäude bewohnt gewesen, so dass hier die für Wohngebiete üblichen Störungen vorhanden waren.

1.4 Beschreibung des Vorhabens

Gemäß des Vorentwurfs der Begründung zur 2. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 303 (Stand Oktober 2012) soll auf einer Fläche mit ehemaligen Unterkunftsgebäuden der Kaserne Gellendorf eine Wohnbebauung entstehen (s. dazu Abbildung 2). Die Gesamtfläche des Änderungsbereiches beträgt 26.642 m². Abgerissen werden vier Wohnblocks sowie zwei angrenzende Schulungsgebäude einschließlich Bunkeranlagen; geplant sind hier zwei Wohnhöfe sowie eine Randbebauung an der Graf-von-Stauffenberg-Straße. Die Erschließung erfolgt durch zwei vom Georg-Elsner-Ring abgehende neue Planstraßen. Der sich entlang der südlichen Grenze der Änderungsfläche entlang ziehende Gehölzgürtel ist nicht von einer Bebauung betroffen; hier soll der vorhandene Großbaumbestand genau wie ein Teil des Einzel-Baumbestandes zwischen den aufstehenden Gebäuden erhalten und gesichert werden. Der größte Teil der Einzelbäume bzw. Baumgruppen wird jedoch überplant.

Die neuen Wohnhöfe sollen jeweils mit einheitlichen Einzelhäusern bebaut werden; ein Wohnhof mit Zwei-, ein weiterer mit Eingeschossigkeit. Bei den Gebäuden an der Graf-von-Stauffenberg-Straße soll es sich um Mehrfamilienhäuser in zweigeschossiger Bauweise handeln. Zwischen diesen Gebäuden und dem westlichen Wohnblock bleibt eine private Grünfläche erhalten, die den Schutz der aufstehenden Baumgruppe gewährleisten soll. Der südlich angrenzende Gehölzgürtel wird aufgrund der Beseitigung von unterirdischen Bunkeranlagen nach Osten hin erweitert.

Die Geschossigkeit wird nicht erhöht und auch der Versiegelungsgrad von GRZ 0,3 ändert sich durch die Planung nicht (s. dazu auch Abbildung 2).

ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 303 'GELLENDORFER-MARK SÜD'

- Einführung •



Abb. 2: Ausschnitt aus dem rechtsverbindlichen Bebauungsplan Nr. 303 (links; Stand vom 14.12.2010) sowie Geltungsbereich und Festsetzungen der 2. Änderung des Bebauungsplans (rechts; Stand vom 8.10.2012)

2 VORPRÜFUNG DES ARTENSPEKTRUMS UND DER WIRKFAKTOREN

2.1 Wirkfaktoren

Auf Grundlage des geplanten Eingriffs sind im Hinblick auf die zu prüfenden Tiergruppen und Pflanzen (Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien, Blütenpflanzen; siehe Kapitel 2.3) folgende Wirkfaktoren relevant:

- **Baubedingte Wirkfaktoren**
Befahren und Abstellen von Baufahrzeugen; Lagerung von Baumaterial; Lärm- und Lichtemissionen; Anwesenheit von Personen; Abriss bestehender Gebäude; Abtragung und Aufschüttung von Boden incl. Zwischenlagerung; Entfernung von Oberboden und Vegetation sowie weiterer tierökologisch relevanter Strukturen.
- **Anlagebedingte Wirkfaktoren**
Dauerhafte Beseitigung tierökologisch relevanter Lebensräume direkt durch Überbauung oder indirekt durch Störung (Kulissenwirkung, Licht, Lärm, Personen, Haustiere), Zerschneidung (Barriereeffekt) oder sonstige Entwertung z.B. durch Bepflanzung; Änderung des Lokal- und Mikroklimas; Entstehung von Tierfallen (z.B. Gully, Glasfenster).
- **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**
Befahren und Abstellen von Fahrzeugen; Lärm- und Lichtemissionen; Anwesenheit von Personen und freilaufenden Haustieren (Katzen, Hunde); Ablagerung von Müll und Gartenabfällen; Nutzungsintensivierung bislang extensiv oder nicht genutzter Flächen.

2.2 Artenspektrum

An dieser Stelle wird nochmals darauf hingewiesen, dass in der vorliegenden Artenschutzprüfung wie gewöhnlich nur die europäisch geschützten FFH-Arten des Anhangs IV sowie die europäischen Vogelarten i. S. der V-RL berücksichtigt werden (vgl. Kapitel 1.2).

2.2.1 Datenermittlung

2.2.1.1 Abfrage FIS „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“

Die Abfrage der im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“ des LANUV gemeldeten planungsrelevanten Arten (ohne Filterung nach Lebensraumtypen) erfolgte am 10.9.2011 für das Messtischblatt 3710 (Rheine).

Insgesamt handelt es sich um 48 planungsrelevante Arten (13 Fledermausarten, 33 Vogelarten und je eine Amphibien- und Pflanzenart), die formal aufgrund vorhandener Daten im Mess-tischblatt 3710 vorkommen (Anhang I). Eine genaue Lokalisierung der Vorkommen ist über diese FIS-Abfrage allerdings nicht möglich.

2.2.1.2 FOK-Abfrage

Die Abfrage des Fundortkatasters (FOK) des LANUV (<http://www.gis.nrw.de/osirisweb/viewer/viewer.htm>) im FIS „@LINFOS“ am 30.03.2012 erbrachte keine Nachweise planungsrelevanter Arten im Plangebiet und dessen näherer Umgebung.

2.2.1.3 Sonstige Abfragen

Bei der Abfrage der im Fachinformationssystem (FIS) „Geschützte Arten in Nord-rhein-Westfalen“ des LANUV gemeldeten planungsrelevanten Arten muss beachtet werden, dass dieses FIS die aktuelle nordrhein-westfälische Rote Liste der Brutvögel (*SUDMANN et al. 2011*) noch nicht in vollem Umfang berücksichtigt (im Gegensatz zu allen anderen Tiergruppen werden bei den Vögeln auch solche als planungsrelevant betrachtet, die in Nord-rhein-Westfalen „nur“ als gefährdet gelten, die aber nicht unter Anhang I oder Artikel 4 [2] der VSchRL fallen und nicht in der EG-Artenschutzverordnung aufgeführt sind). So sind die Arten Zwergdommel, Waldschnepfe, Kuckuck, Feldlerche, Baumpieper, Waldlaubsänger und Feldsperling aufgrund neuerdings bestehender Gefährdung ebenfalls planungsrelevant, aber im FIS erst für wenige Gebiete in Nordrhein-Westfalen aufgeführt. Die extrem seltene Zwergdommel muss im vorliegenden Fall nicht berücksichtigt werden, da sie in Nordrhein-Westfalen nur in der Niederrheinischen Bucht (*SUDMANN et al. 2011*) und in den münsterschen Rieselfeldern (*FELDMANN & KLEIN 2012*) vorkommt und im Gebiet nicht zu erwarten ist. Die übrigen Arten werden mit aufgenommen (s. Anhang I), da sie weit verbreitet sind und es im Brutvogel-atlas Westfalen (*NWO 2002*) entsprechende Nachweise aus dem Raum für sie gibt.

Dem Gutachter sind aus dem Messtischblatt 3710 mehrere aktuelle Vorkommen der Zaun-eidechse bekannt (vgl. *WILLIGALLA et al. 2011*). Aus diesem Grund wird die Art hier mit berücksichtigt (s. Anhang I), auch wenn sie in der FIS-Abfrage nicht aufgeführt wird.

Auf eine Abfrage bei Behörden, Naturschutzverbänden und sachkundigen Personen wurde verzichtet, da es sich um ein sehr kleines, homogenes Plangebiet und einen überschaubaren Eingriff handelt. Es ist nicht zu erwarten, dass durch eine solche Abfrage über die ermittelten Arten hinaus noch weitere dazukommen und der Eingriff dadurch grundsätzlich anders bewertet werden muss.

2.2.2 Potenzialabschätzung

Im Rahmen der Potenzialabschätzung wird geprüft, mit welchen der in den bisherigen Kapiteln ermittelten und in Anhang I gelisteten 54 planungsrelevanten Arten im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung gerechnet werden muss und welche hier mit großer Wahrscheinlichkeit oder sicher ausgeschlossen werden können. Dabei wird vom Zustand des Gebietes im Jahr 2011, also vor dem Abriss der Gebäude ausgegangen.

Fledermäuse

Die Gebäude im Plangebiet stellen potenzielle Quartierstandorte von Breitflügel- und Zwergfledermaus dar, wobei hier insbesondere Spalten und Fugen an den Fassaden infrage kommen. Eine Quartiernutzung durch die Kleine Bartfledermaus und das Braune Langohr ist mit geringerer Wahrscheinlichkeit ebenfalls möglich, ein Vorkommen der Teichfledermaus wird als eher unwahrscheinlich eingestuft. Quartiere der Zweifarbfledermaus sind mit sehr geringer Wahrscheinlichkeit zu erwarten, da sie in der Region bisher nur äußerst selten nachgewiesen wurde. Der Nachweis, auf welchem das Vorkommen im FIS des LANUV (Kapitel 2.2.1.1) beruht, ist vermutlich ein dem Gutachter bekannter Totfund und bedeutet bei einer ziehenden Art wie der Zweifarbfledermaus nicht zwangsläufig das Vorhandensein von Quartieren.

In der weiteren Umgebung sind dem Gutachter lediglich eine Wochenstube aus dem Raum Osnabrück und ein weiterer Totfund aus Lingen bekannt. Eine Nutzung der Gebäude als Winterquartier wird auf Grund der vermutlich geringen Frostsicherheit der äußerlich sichtbaren Strukturen als nicht besonders wahrscheinlich eingestuft. Die Bunker kommen im vorliegenden Fall nicht als Quartierstandorte infrage. Wie eine Begehung am 25.1.2013 zeigte, sind alle Anlagen auf dem Kasernengelände dicht durch Türen verschlossen und bieten daher keine Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse.

Der im Plangebiet vorhandene Baumbestand ist teilweise schon so alt, dass hier Potenziale für eine Quartiernutzung durch Fledermäuse bestehen. Möglich sind Sommerquartiere der Arten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus. Quartiere von Großem Abendsegler, Kleinem Abendsegler, Rauhhautfledermaus und Teichfledermaus können zwar nicht völlig ausgeschlossen werden, sind aber sehr unwahrscheinlich. Ausgeschlossen werden die Zweifarbfledermaus, von der eine Baumhöhlennutzung bisher nur im Osten des Verbreitungsgebietes (Russland) nachgewiesen wurde, und die Mopsfledermaus aufgrund ihrer generellen Seltenheit in Kombination mit den vorhandenen Gebietsstrukturen.

Aufgrund der Struktur des Plangebietes kann mindestens bei Zwerg- und Breitflügelfledermaus mit einer regelmäßigen Jagdaktivität gerechnet werden, aber auch die beiden eher über der Kronenregion jagenden Abendseglerarten sind zu erwarten.

Für die übrigen Arten ist das Plangebiet als Jagdhabitat weniger attraktiv, aber nur ein Auftreten der Zweifarbfledermaus und der Mopsfledermaus wird als unwahrscheinlich eingestuft.

So ist abschließend festzustellen, dass im Plangebiet und in direkt angrenzenden Bereichen demnach nur ein Vorkommen der Zweifarbfledermaus und der Mopsfledermaus nahezu ausgeschlossen werden kann. Die verbleibenden elf Arten sind durchaus im Gebiet zu erwarten und bei fast allen besteht auch eine gewisse Wahrscheinlichkeit für das Vorhandensein von Quartieren.

Vögel

Aufgrund der Größe, der Ausstattung und der hohen Störintensität durch die umgebenen, bewohnten Gebäude kann bei den meisten für das Messtischblatt gemeldeten planungsrelevanten Vogelarten von vornherein ein regelmäßiges Vorkommen ausgeschlossen werden. Dies betrifft pauschal alle Brut- und Rastvögel des Offenlandes (Feldlerche, Feldschwirl, Großer Brachvogel, Kiebitz, Rebhuhn, Rohrweihe, Uferschnepfe, Wachtel) und alle Wasservogel i.w.S. (Eisvogel, Flussregenpfeifer, Teichrohrsänger, Uferschwalbe, Zwergtaucher). Obwohl im Plangebiet ein alter Baumbestand und weitere Gehölze existieren, sind aus diesen Gründen auch viele der hierfür typischen Brutvögel (Habicht, Kleinspecht, Mäusebussard, Pirol, Schwarzspecht, Waldlaubsänger, Waldschnepfe, Wespenbussard) nicht zu erwarten. Ein Vorkommen von Nachtigall und Sperber erscheint unwahrscheinlich, weil darüber hinaus die Ausbildung der Gehölze des Gürtels entlang der südlichen Plangebietsgrenze nicht den Ansprüchen dieser Arten (kein Nadelholzdickicht, Strauchschicht nicht dicht und groß genug) entspricht. Ebenso sind hier keine Bruten von Heidelerche, Kuckuck und Steinkauz als anspruchsvolle Arten der Gehölz-Offenland-Biotope mit einem größeren Flächenanspruch möglich. Bei keinem der Häuser im Plangebiet ist davon auszugehen, dass hier wie bei alten oder landwirtschaftlichen Gebäuden offene Einflugmöglichkeiten für Vögel existiert haben. Damit können Bruten von Uhu, Rauchschwalbe und Schleiereule völlig und vom Turmfalke nahezu ausgeschlossen werden. Schließlich liegen auch keine Hinweise auf eine Saatkrähenkolonie vor.

Es verbleiben die siedlungstypischen Arten Feldsperling und Mehlschwalbe sowie die in gehölzreichen Siedlungen in Randlage vorkommenden Arten Gartenrotschwanz, Turteltaube, Waldkauz und Waldohreule. Aufgrund des für ein Wohngebiet ungewöhnlich hohen Anteils an magerem Grünland mit lückigem Baumbestand wird auch der ansonsten für Siedlungen untypische Baumpieper mit aufgenommen.

Bei diesen Arten können Bruten im Plangebiet oder in direkt angrenzenden Bereichen nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Übrige Arten

Vorkommen der Zauneidechse können wegen der im Plangebiet vorhandenen Lebensräume (magere Rasenflächen und besonnte Böschungen auf Sandboden) ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Dagegen sind bei Kammmolch und Froschkraut schon alleine wegen des Fehlens von Gewässern im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung keine Vorkommen zu erwarten.

2.2.3 Zu prüfendes Artenspektrum

Das durch die Potenzialabschätzung ermittelte Spektrum der im Plangebiet und seiner näheren Umgebung vorkommenden planungsrelevanten Arten ist in Tabelle 1 zusammengestellt. Es handelt sich um elf Fledermausarten, sieben Vogelarten und eine Reptilienart.

Tab. 1: Im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung potenziell vorkommende planungsrelevante Arten

Art	RL		Gesetzlicher Schutz		Erhaltungszustand
	NRW	D	BNatSchG	FFH/ V SchRL	
Fledermäuse					
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	G	V	§§	IV	G
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	§§	IV	G
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattererii</i>)	–	–	§§	IV	G
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	§§	IV	U
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	re: R; zi: V	V	§§	IV	G
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	3	V	§§	IV	G
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	V	D	§§	IV	U
Rauhhaufledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	re: R; zi: –	–	§§	IV	G
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	G	D	§§	II, IV	G
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	G	–	§§	IV	G
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	–	–	§§	IV	G
Vögel					
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	3	V	§	Art. 1	B: G
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	3	V	§	Art. 1	B: G
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2	–	§	Art. 1	B: U (-)

Mehlschwalbe (<i>Delichon urbicum</i>)	3	V	§	Art. 1	Bk: G
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	2	3	§§	Art. 1	B: U (-)
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	–	–	§§	Art. 1	B: G
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	3	–	§§	Art. 1	B: G
Reptilien					
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	2	V	§§	Anhang IV	G (-)
<p>NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (Fledermäuse: MEINIG et al. 2011; Vögel: SUDMANN et al. 2011; Reptilien: - SCHLÜPMANN et al. 2011);</p> <p>D: Rote Liste Deutschland (Fledermäuse: MEINIG et al. 2009; Vögel: SÜDBECK et al. 2009; Reptilien: KÜHNEL et al. 2009)</p> <p>Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem selten/durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; V = Vorwarnliste; – = ungefährdet bzw. kein Brutvogel; D = Daten unzureichend; re = reproduzierend; zi = ziehend</p> <p>BNatSchG: § 7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 01.03.2010): §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt</p> <p>FFH: EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992; Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV = streng zu schützende Arten</p> <p>VSchRL: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie) (Stand 1.5.2004): Art. 1 = Europäische Vogelart nach Artikel 1; A I = Arten des Anhangs I; Art. 4 (2) = nordrhein-westfälische Zugvögel nach Artikel 4 (2) (vgl. KAISER 2012)</p> <p>Erhaltungszustand: in NRW in der atlantischen Region (vgl. KAISER 2012): B = als Brutvogel (Bk = Koloniebrüter); R = als Rastvogel/Wintergast; G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd</p>					

2.2.4 Nachgewiesene und a posteriori ausgeschlossene Arten

Für die in Tabelle 1 aufgeführten Arten ist im Jahr 2012 eine Erfassung durchgeführt worden. Die Erfassungszeiten und die angewandten Methoden werden in den entsprechenden Fachgutachten (Anhang III und Anhang IV) beschrieben und dargestellt. Insgesamt sind dabei neun planungsrelevante Arten nachgewiesen worden (Tabelle 2).

So gelang der sichere Nachweis der Fledermausarten Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Rauhhautfledermaus und Breitflügelfledermaus. Das Braune Langohr konnte nicht sicher bestimmt werden, Bartfledermäuse wurden nicht differenziert. Das Braune Langohr wird jedoch als vorkommend betrachtet, ebenso die Arten Große und Kleine Bartfledermaus.

In Bezug auf die planungsrelevanten Vogelarten ist festzustellen, dass durch den bei Untersuchungsbeginn bereits erfolgten Abriss der Gebäude und die bis in den Sommer reichenden Folgearbeiten ein großer Teil des Plangebietes für die potenziell hier vorkommenden Vogelarten nicht mehr besiedelbar war. So war die einzige beobachtete planungsrelevante Vogelart der Sperber, während von den übrigen in Tabelle 1 aufgeführten Vögeln kein Nachweis erfolgte. Allerdings belegen Spuren alter Nester ein ehemaliges Vorkommen der Mehlschwalbe. Des Weiteren wurden 24 nicht planungsrelevante Vogelarten registriert, die Anhang IV entnommen werden können.

- Vorprüfung •

Zauneidechsen sind nicht nachgewiesen worden. Bei dieser Art lässt sich mit ausreichender Wahrscheinlichkeit sagen, dass sie vor dem Eingriff tatsächlich nicht im Plangebiet vorkam (siehe Anhang IV).

Die in den Tabellen 1 und 2 genannten Arten werden, mit Ausnahme der Zauneidechse, einer vertiefenden Prüfung der Verbotstatbestände unterzogen. Wie in Kapitel 3.2 erläutert wird, ist dies unter den gegebenen Umständen jedoch nur bedingt möglich.

Tab. 2: Im Plangebiet und in dessen näherer Umgebung 2012 nachgewiesene planungsrelevante Arten

Art	RL		Gesetzlicher Schutz		Erhaltungszustand
	NRW	D	BNatSchG	FFH/ V SchRL	
Fledermäuse					
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	G	V	§§	IV	G
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	§§	IV	G
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	§§	IV	U
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	re: R; zi: V	V	§§	IV	G
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	3	V	§§	IV	G
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	V	D	§§	IV	U
Rauhhauffledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	re: R; zi: –	–	§§	IV	G
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	–	–	§§	IV	G
Vögel					
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	-	-	§§	Art. 1	B: G
<p>NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen (Fledermäuse: MEINIG et al. 2011; Vögel: SUDMANN et al. 2011); D: Rote Liste Deutschland (Fledermäuse: MEINIG et al. 2009; Vögel: SÜDBECK et al. 2009) Kategorien: 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Extrem selten/durch extreme Seltenheit (potentiell) gefährdet; G = Gefährdung unbekanntem Ausmaßes; V = Vorwarnliste; – = ungefährdet bzw. kein Brutvogel; D = Daten unzureichend; re = reproduzierend; zi = ziehend BNatSchG: §7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 01.03.2010): §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt FFH: EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992; Anhang II = Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; Anhang IV = streng zu schützende Arten V SchRL: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie) (Stand 1.5.2004): Art. 1 = Europäische Vogelart nach Artikel 1; A I = Arten des Anhangs I; Art. 4 (2) = nordrhein-westfälische Zugvögel nach Artikel 4 (2) (vgl. KAISER 2012) Erhaltungszustand: in NRW in der atlantischen Region (vgl. KAISER 2012): B = als Brutvogel (Bk = Koloniebrüter); R = als Rastvogel/Wintergast; G = günstig, U = unzureichend, S = schlecht, (-) sich verschlechternd, (+) sich verbessernd</p>					

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

3 VERTIEFENDE PRÜFUNG DER VERBOTSTATBESTÄNDE

3.1 Lebensraumsprüche der potenziell betroffenen planungsrelevanten Arten sowie deren Bestandssituation in NRW und im Untersuchungsgebiet

Auf Grundlage des in Kapitel 2.2 ermittelten Spektrums potentiell vorkommender und tatsächlich nachgewiesener Arten ergibt sich die vertiefende Prüfung von zwölf Fledermausarten und acht Vogelarten. In den nachfolgenden Kapiteln erfolgt eine Charakterisierung der Arten, die Darlegung der Untersuchungsergebnisse sowie eine kurze Darstellung der landesweiten Bestandssituation und der allgemeinen Gefährdungsursachen.

3.1.1 Fledermäuse

Braunes Langohr

Vom Braunen Langohr (zur Bestimmungsproblematik siehe Anhang III) gelang nur ein einzelner akustischer Nachweis. Aufgrund seines Gehölzbestandes ist das Untersuchungsgebiet prinzipiell als Nahrungshabitat für die Art geeignet; die Seltenheit kann daran liegen, dass Flächen in großer Ferne zu Wäldern gemieden werden (*MESCHÉDE & RUDOLPH 2004*). Allerdings gibt es gewisse Erfassungsprobleme, da die Art bereits in wenigen Metern Entfernung nicht mehr mit dem Detektor wahrnehmbar ist (*SKIBA 2003*).

Wie tendenziell alle spät ausfliegenden Arten ist auch das Braune Langohr empfindlich gegenüber Beleuchtung (*FURE 2006*). Eine weitere Gefährdung entsteht durch die Behandlung von Dachböden mit Holzschutzmitteln. Schließlich verschlechtert die Forstwirtschaft durch Holzernte und Beseitigung von Totholz das Quartierangebot in Wäldern (*PETERSEN et al. 2004*). Deutschlandweit wird die Art zwar nur in der Vorwarnliste geführt, in Nordrhein-Westfalen besteht aber eine „Gefährdung unbekanntes Ausmaßes“ (Kategorie G). Ihr Erhaltungszustand gilt in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „günstig“ und es sind über 100 Winterquartiere bekannt, wogegen zur Anzahl der Wochenstuben keine Daten vorliegen (*KAISER 2012*).

Breitflügelfledermaus

Die Breitflügelfledermaus war zusammen mit der Zwergfledermaus die häufigste Art im Untersuchungsgebiet. Da bereits früh in der Dämmerung große Gruppen jagend beobachtet wurden, hat sich mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit in der unmittelbaren Umgebung ein Quartier befunden. Für Sommerquartiere und Wochenstuben kommen praktisch nur Gebäude infrage, wobei es sich auch um Neubauten handeln kann (*DIETZ et al. 2007*).

Die Breitflügelfledermaus leidet unter dem Rückgang der Weideviehhaltung und der damit

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

einhergehenden Verschlechterung des Nahrungsangebotes. Darüber hinaus ist sie als fakultativer Gebäudebewohner durch Gebäudesanierungen bedroht (*MEINIG et al. 2009*). In Nordrhein-Westfalen gilt sie als „stark gefährdet“ (Kategorie 2), der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird jedoch als „günstig“ eingeschätzt (*KAISER 2012*).

Bartfledermäuse (Große Bartfledermaus und Kleine Bartfledermaus)

Große und Kleine Bartfledermaus sind mit akustischen Methoden, selbst in Kombination mit Sichtbeobachtungen unter guten Bedingungen, nicht zu trennen (*SKIBA 2003*).

Während die Große Bartfledermaus mit ihrer Wahl der Sommerquartiere relativ flexibel ist und sowohl Gebäude als auch Baumspalten, Baumhöhlen oder Nistkästen nutzt, wählt die Kleine Bartfledermaus häufig gering dimensionierte Hohlräume an Gebäuden und nur selten Gehölze (*DIETZ et al. 2007; KRAPP 2011*). Jedoch überwintern beide Arten überwiegend in unterirdischen Räumen mit geringen Temperaturen (knapp über dem Gefrierpunkt) und hoher Luftfeuchtigkeit (*KRAPP 2011*).

Bartfledermäuse sind im Untersuchungsgebiet nur sehr selten aufgetreten. Eine längere Jagdaktivität konnte nicht festgestellt werden. Bei beiden Arten dürften sich bedeutsame Lebensräume in den umliegenden gehölz- und gewässereichen Gebieten (Emsaue, Gellendorfer Mark) befinden.

Der Erhaltungszustand der Großen Bartfledermaus in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens gilt als „unzureichend“; bekannt sind über 15 Wochenstuben (2010), wogegen zur Anzahl der Winterquartiere keine Daten vorliegen (*KAISER 2012*). In den Roten Liste Nordrhein-Westfalens und Deutschlands wird die Art als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) geführt. Dagegen wird der Erhaltungszustand der Kleinen Bartfledermaus in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „günstig“ eingestuft. Bekannt sind über zwölf Wochenstuben (2010), wogegen zur Anzahl der Winterquartiere keine Daten vorliegen (*KAISER 2012*). In den Roten Liste Nordrhein-Westfalens wird die Art als „gefährdet“ (Kategorie 3) geführt. Wie bei allen Myotis-Arten wird davon ausgegangen, dass Bartfledermäuse gegenüber Licht empfindlich sind (*FURE 2006*). Bei der Großen Bartfledermaus geben *PETERSEN et al. (2004)* forstliche Maßnahmen und Quartierzerstörung als mögliche Ursache für bundesweite Bestandsrückgänge an.

Fransenfledermaus

Die Fransenfledermaus ist stark an Wälder gebunden, doch jagt sie auch in offener, abwechslungsreicher Landschaft. Während die Weibchen im Sommer in Baumhöhlen und in Viehställen die Wochenstubenquartiere beziehen, verbringen die Männchen in kleineren Wäldern in Baumhöhlen den Sommer. Wie Untersuchungen gezeigt haben, benötigen die Tiere ein Fluggebiet von ungefähr zwei Quadratkilometern Größe. In diesem Areal werden allerdings nur einige kleine Jagdgebiete angefliegen (*TRAPPMANN 1996b, MEIER 2002, KOCKERBECK 2002*). Im Herbst unternehmen die Tiere Wanderungen zu Paarungs- und Winterquartieren. Vermutlich fliegen die Fransenfledermäuse nicht nur zu einem Quartier, sondern vagabundieren im

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

September und Oktober zwischen mehreren Quartieren hin und her (SCHOBER & GRIMMBERGER 1987, MAYWALD & POTT 1988, RICHARZ & LIMMBRUNNER 1992, GEBHARD 1997, TRAPPMANN 1996b, 2000, 2003).

Von der Fransenfledermaus liegen aus Westfalen etliche Nachweise vor (FELDMANN 1984a, TRAPPMANN 2000). Winterquartiersfunde gibt es in Steinfurt, Coesfeld, Bocholt und Havixbeck (FELDMANN 1984a, TRAPPMANN 1996b, 2000, 2003, PINNO 1999, SCHÄFER 2001). Aber auch Überwinterungsfunde aus Münster liegen vor (TRAPPMANN 1999, PINNO 1999, PINNO & TRAPPMANN 2000, TRAPPMANN 2003). Diese Art gilt im Münsterland als regelmäßig verbreitet. In Münster sind in den letzten Jahren auch einige Wochenstuben bekannt geworden (MEIER ET AL. 2000, GROSCHE ET AL. 2001, MEIER 2002, KOCKERBECK 2002, TRAPPMANN 2003).

Aus dem Untersuchungsgebiet existieren keine Nachweise. Es eignet sich für diese Art jedoch grundsätzlich als Jagdgebiet und es kann auch nicht völlig ausgeschlossen werden, dass die älteren Bäume als Wochenstuben- und Männchenquartiere genutzt werden.

Diese Art gilt in Nordrhein-Westfalen und im gesamten Bundesgebiet als ungefährdet. Für die atlantische Region in NRW liegt ein günstiger Erhaltungszustand vor. Es sind mehr als 20 Wochenstuben, zahlreiche Winterschlafgemeinschaften und ein bedeutendes Schwarm- und Winterquartier (2005) bekannt (KAISER 2012).

Großer Abendsegler

Der Große Abendsegler war eine seltene Art und trat im Untersuchungsgebiet nur mit einzelnen überfliegenden Tieren auf, die sich in typischer Weise im freien Luftraum aufhielten (DIETZ et al. 2007). Quartiere sind nicht festgestellt worden.

In der Roten Listen Nordrhein-Westfalens gilt die Art reproduzierend als „gefährdet durch extreme Seltenheit“ (Kategorie R), ziehend wird sie in der Vorwarnliste geführt. In der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens wird der Erhaltungszustand als „günstig“ eingestuft und es sind vergleichsweise viele Quartiere dieser Art bekannt (KAISER 2012). Als wesentliches Gefährdungspotential gelten die Abhängigkeit von baumhöhlenreichen Beständen und die spezifische Überwinterungsstrategie. Neben dem Quartierverlust durch die Beseitigung höhlenreicher Altbäume und Störungen im Winterquartier besteht vor allem in Quartiernähe eine Kollisionsgefahr durch Fahrzeuge (vgl. PETERSEN et al. 2004)

Kleiner Abendsegler

Nachweise des Kleinen Abendseglers waren noch seltener als die des Großen Abendseglers. Nur einmal konnte ein Tier über dem verbliebenen Baumbestand am südlichen Rand des Plangebietes registriert werden.

Der Erhaltungszustand des Kleinen Abendseglers gilt in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „unzureichend“ (KAISER 2012), in der Roten wird die Art aber landesweit nur in der Vorwarnliste geführt.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

Rauhhaufledermaus

Von der Rauhhaufledermaus wurde ein Einzelnachweis am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes erbracht. Das Vorkommen dürfte mit der Nähe der Fläche zur Ems zusammenhängen, da die Art im Frühjahr und Herbst auf ihrer Wanderung größeren Fließgewässern folgt. In den Sommerlebensräumen werden vor allem für die Wochenstuben häufiger Gebäude bezogen, aber auch Fledermauskästen kommen in Frage (*BRAUN & DIETERLEN 2003; KRAPP 2011*). Allerdings sind Wochenstuben innerhalb Deutschlands weitgehend auf den Nordosten des Landes beschränkt, aus Nordrhein-Westfalen ist bisher nur ein Fall bekannt geworden (*KAISER 2012*). Dagegen kann hier mit Balzquartieren, für die auch Gebäude genutzt werden, regelmäßig gerechnet werden; im Untersuchungsgebiet konnten sie jedoch trotz gezielter Suche nicht nachgewiesen werden.

In der Roten Liste Nordrhein-Westfalens gilt die Rauhhaufledermaus reproduzierend als „gefährdet durch extreme Seltenheit“ (Kategorie R), ziehend wird sie als ungefährdet eingestuft. In der atlantischen Region wird der Erhaltungszustand als „günstig“ eingestuft und es sind neben dem bereits erwähnten Wochenstubennachweis auch mehrere Durchzugs- und Paarungsquartiere bekannt geworden (*KAISER 2012*).

Teichfledermaus

Die Teichfledermaus ist in ihrer Ökologie der Wasserfledermaus recht ähnlich. Sie stellt nahezu gleiche Anforderungen an ihr Jagdhabitat. Allerdings nutzt sie größere Gewässer, z.B. Seen, Flüsse oder Kanäle. Die Quartiere bezieht sie aber überwiegend in Gebäuden.

Die Teichfledermaus ist bis vor wenigen Jahren in Westfalen nur als Durchzügler und Wintergast einzuordnen gewesen (*FELDMANN 1984b, TRAPPMANN 1996b*). Es liegen bislang Überwinterungsnachweise aus unterirdischen Quartieren im Sauerland, auf der Paderborner Hochfläche, im Teutoburger Wald und im Wiehengebirge vor. Winterfunde im Kernbereich der Westfälischen Bucht sind nur aus einem Brunnenschacht in den Baumbergen (westlich von Münster) bekannt (*TRAPPMANN 1996b, 1997*). Diese Art bildet Wochenstubenkolonien in den Niederlanden in der Region um das IJsselmeer und zieht zur Überwinterung nach Süden und Südosten (*SCHOBER & GRIMMBERGER 1987, MAYWALD & POTT 1988, RICHAZ & LIMBRUNNER 1992, MOSTERT 1997*).

In neuerer Zeit gelangen jedoch auch Wochenstubennachweise in Norddeutschland (*LABES 1992, DENSE ET AL. 1996*).

Im Untersuchungsgebiet ist die Teichfledermaus nicht nachgewiesen worden, doch kann eine zumindest zeitweilige Anwesenheit einzelner jagender Tiere nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die Hauptgefährdungsursache dieser Art ergibt sich nach *PETERSEN ET AL. (2004)* durch die bevorzugte Wahl der Quartierstandorte in von Eingriffen häufig betroffenen Lebensräumen wie Gebäuden (Wochenstuben) und in gewässernahen Baumbeständen (Balzquartiere). Wie bei allen Myotis-Arten wird davon ausgegangen, dass Teichfledermäuse gegenüber Licht empfindlich sind (*FURE 2006*). In Nordrhein-Westfalen besteht eine „Gefährdung unbekanntem Aus-

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

maßes“ (Kategorie G). Der Erhaltungszustand gilt in der atlantischen Region Nordrhein-Westfalens als „günstig“ und es sind zwei Männchenquartiere, ein Sommerbestand und über 25 Winterquartiere bekannt (KAISER 2012).

Wasserfledermaus

Die Wasserfledermaus ist eine in Westfalen weit verbreitete und häufige Art, die an praktisch jedem größeren Gewässer gefunden werden kann (GROSCHKE 2005), zur Nahrungssuche aber auch Wälder aufsucht (RIEGER 1995). Sie fällt an Gewässern durch ihre typische Jagdweise auf, da die Tiere dicht über der Oberfläche fliegen und mit den Füßen auf dem Wasser sitzende Insekten greifen. Dazu benötigt sie eine möglichst glatte Wasseroberfläche und ein ausreichendes Angebot an Zuckmücken (DIETZ 1998). Fließgewässerabschnitte sind dann besonders wertvoll, wenn sie strömungsberuhigt und durch gut ausgeprägten Uferbewuchs oder Bauwerke windgeschützt sind und deshalb bei unterschiedlichen Witterungsverhältnissen genutzt werden können. Fließgewässer werden auch als Flugstraße zwischen unterschiedlichen Lebensräumen, z.B. zwischen Jagdlebensräumen und Quartieren, die sich i.d.R. in Baumhöhlen in geschlossenen Waldgebieten befinden, genutzt. Dabei wird ein Verbund von mehreren Höhlen benötigt, die obligatorisch mehrfach gewechselt werden (DIETZ & SIMON 2005). Bei ihren Jagdflügen kann sich die Art bis zu sieben Kilometer von ihren Wochenstubenquartieren entfernen (EBENAU 1995). Zur Überwinterung sucht sie häufig unterirdische Quartiere auf.

Im Untersuchungsgebiet wurden Wasserfledermäuse nicht nachgewiesen. Neben einer zeitweiligen Anwesenheit einzelner jagender Tiere kann aber auch eine Nutzung älterer Bäume als Quartierstandort im Sommerhalbjahr nicht völlig ausgeschlossen werden.

Die Hauptgefährdungsursache bei der Wasserfledermaus ist der Einschlag von Altholzbeständen und die damit verbundene, häufig unabsichtliche Zerstörung der Wochenstubenquartiere (MEINIG ET AL. 2009). Nach Rahmel (mdl. Mitt.) führt die allgemeine Verbesserung der Gewässerqualität, die zu einer geringeren Verfügbarkeit von Zuckmücken und damit zu einer nachhaltigen Verschlechterung der Nahrungssituation führen kann, ebenfalls zu einer Gefährdung. Auch reagiert die Wasserfledermaus empfindlich auf künstliche Beleuchtung, die als „Lichtbarriere“ wirken kann und die Tiere daran hindert, ihre Jagdlebensräume zu erreichen (FURE 2006). Auf Grund ihrer strukturgebundenen Flugweise besteht zudem eine Gefährdung durch Kollisionen mit Fahrzeugen (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN 2010). Deutschlandweit ist die Art zwar ungefährdet, in Nordrhein-Westfalen besteht aber eine „Gefährdung unbekanntem Ausmaßes“ (Kategorie G). Der Erhaltungszustand gilt in der atlantischen Region als „günstig“ und es sind zahlreiche Winterquartiere bekannt, wogegen zur Anzahl der Wochenstuben keine Daten vorliegen (KAISER 2012).

Zwergfledermaus

Jagende Zwergfledermäuse waren fast im gesamten Untersuchungsgebiet anzutreffen. Aus dem zentralen Plangebiet selbst liegen zwar keine Nachweise vor, doch hat dies wahrscheinlich methodische Gründe, da wegen der Abrissarbeiten keine Betretung möglich war. Aufgrund

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

der hier stehen gebliebenen Bäume war dieser Bereich grundsätzlich als Jagdhabitat geeignet. Die große Anzahl an Tieren ist auf ein nachgewiesenes Wochenstubenquartier in der Dehnungsfuge eines direkt östlich von Plangebiet liegenden Gebäudes zurück zu führen. Zeitweise konnten auch an weiteren Gebäuden der Umgebung schwärmende Tiere beobachtet werden, so dass von einem Verbund mehrerer Quartiere ausgegangen wird. Die Quartiere der Zwergfledermaus befinden sich häufig in Gebäuden, doch werden insbesondere von Einzeltieren auch Nistkästen, Baumhöhlen und Baumspalten genutzt (*DIETZ et al. 2007*). Für Wochensstuben werden nach *MESCHEDE & RUDOLPH (2004)* vor allem Wohngebäude und hier häufig Einfamilienhäuser genutzt.

Der Zwergfledermaus wird vor allem die Pestizidanwendung in der Land- und Forstwirtschaft sowie in Hausgärten zum Verhängnis, weil dadurch die Insektenichte reduziert wird. Quartiere werden häufig durch Gebäudesanierung beeinträchtigt oder beseitigt (*PETERSEN et al. 2004*). Dennoch ist die Zwergfledermaus die häufigste Fledermausart Deutschlands (*SIMON et al. 2004*). Sie gilt in Nordrhein-Westfalen als ungefährdet, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region ist hier „günstig“ und es existieren zahlreiche Wochenstuben (*KAISER 2012*).

3.1.2 Vögel

Baumpieper

Der optisch unauffällige aber gesangsstarke Baumpieper ist ein in allen Naturräumen Nordrhein-Westfalens auftretender Vogel offener bis halboffener Landschaften, die sich durch eine extensive Nutzung und einen hohen Struktureichtum auszeichnen (*LANUV 2011*). Als Lebensräume sind sonnige Waldränder, Lichtungen, Kahlschläge, junge Aufforstungen und lichte Wälder neben Heide- und Moorgebieten sowie Grünland- und Brachflächen mit einzeln stehenden Bäumen, Hecken und Feldgehölzen geeignet. Nicht besiedelt werden dagegen ausgedehnte Acker- und Grünlandlandschaften oder dichte Wälder und sehr schattige Standorte. Die Verdrängung der Bodenvegetation lichter Wäldern durch hochwüchsige Ruderalpflanzen wie der Großen Brennnessel, der Knoblauchrauke oder dem Kletten-Labkraut ist von *LOSKE (1999)* als ein bedeutender Faktor für den Bestandsrückgang dieser Art erkannt worden. Als Bodenbrüter benötigt der Baumpieper während seiner Fortpflanzungsperiode ein Habitat, das neben einem Bestand an hohen Bäumen oder Sträuchern als Singwarte genügend lichte Stellen bzw. offene, mit niedriger Vegetation bestandene, sonnenexponierte Standorte benötigt, wo er sein Nest am Boden unter Grasbulten oder Büschen anlegt. Dort erfolgt die Eiablage zwischen Ende April bis Mitte Juli, wobei auch Zweitbruten möglich sind. Spätestens im August sind die letzten Jungen flügge. Die Brutreviere des Baumpiepers können eine Größe von 0,15 bis über 2,5 Hektar bei maximalen Siedlungsdichten von über 8 Brutpaaren auf 10 ha erreichen. Die Überwinterung erfolgt in den Hochgrassavannen West- und Ostafrikas (*LOSKE 1985, LANUV 2011*).

Im Untersuchungsgebiet konnte er nicht nachgewiesen werden, was allerdings mit den Störungen und den bereits vollzogenen Eingriffen mit Beginn der Kartierung erklärt werden

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

kann.

Deutschlandweit befindet sich die Art auf der Vorwarnliste, gilt in NRW aber als gefährdet (RL-NRW Kategorie 3). Der Erhaltungszustand in der atlantischen Region in Nordrhein-Westfalen ist günstig, 22.000 Brutpaare sind hier bekannt (KAISER 2012).

Feldsperling

Der Feldsperling besiedelt bevorzugt die Agrarlandschaft und die Randbereiche von Siedlungen, ist aber auf eine hohe Strukturvielfalt angewiesen. Eine große Bedeutung kommt Grünland, Obstbaumbeständen und offener Tierhaltung (Vieh, Geflügel) zu (NOTTMEYER-LINDEN 2002). Bei vielen Untersuchungen hat sich gezeigt, dass das Angebot an geeigneten Brutplätzen einen größeren Mangelfaktor darstellt als das Nahrungsangebot und dass folglich die Siedlungsdichte sehr leicht durch künstliche Nisthilfen erhöht werden kann (vgl. DECKERT 1973; DORSCH & DORSCH 1991; HUDDE 1997). Aber auch Nahrung muss in ausreichender Menge und Qualität vorhanden sein. Neben animalischer Kost vor allem für die Aufzucht der Jungen (DECKERT 1973) sind es vor allem Sämereien, wobei sich Feldsperlinge zur Nahrungssuche mehrere hundert Meter vom Nest entfernen können (TAPPE & NOTTMEYER-LINDEN 2005). Der Feldsperling konnte im Rahmen der Geländeuntersuchung nicht nachgewiesen werden, was jedoch mit den Störungen durch die Abrissarbeiten zusammenhängen kann. Als potenzielle Brutplätze kommen im Gebiet sowohl Baumhöhlen und Nistkästen als auch Nischen an Gebäuden infrage.

Für den deutlichen Bestandsrückgang in den letzten Jahrzehnten wird allgemein die Intensivierung der Landwirtschaft und der Rückgang bzw. die Modernisierung strukturreicher Dorfränder verantwortlich gemacht (NOTTMEYER-LINDEN 2002). Der nordrhein-westfälische Bestand beträgt noch über 100.000 Paare, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „günstig“ eingestuft (KAISER 2012).

Gartenrotschwanz

Der Gartenrotschwanz ist ein Bewohner lockeren Altbaumbestandes mit hohem Totholzanteil, wobei er eine Vielzahl unterschiedlicher Lebensräume besiedelt und aufgrund künstlicher Nisthilfen auch bis in die Stadtrandzonen vordringt. Der allgemeine Rückzug aus Dorflandschaften hat aber dazu geführt, dass heute in Nordwestdeutschland der Verbreitungsschwerpunkt in laubholzreichen und alten Kiefernbeständen liegt, wo relativ hohe Dichten erreicht werden (FUHRMANN 2002; WINKEL & ZANG 2005). Nach MENZEL (1995) ist das Brutrevier gewöhnlich nicht größer als ¼ Hektar. Der Gartenrotschwanz ist ein reiner Insektenfresser und nimmt seine Nahrung vor allem vom Boden auf (MENZEL 1995), ist also auf eine niedrigwüchsige oder lückige Vegetationsbedeckung angewiesen. Prinzipiell liegen bzw. lagen daher im Untersuchungsgebietes durch die mageren Rasenflächen günstige Bedingungen für ein Revier dieser Art vor und es ist möglich, dass die Abrissarbeiten eine Besiedlung in diesem Jahr verhindert haben.

Die Art hat in den letzten Jahrzehnten einen erheblichen Bestandsrückgang bis hin zum Erlöschen lokaler Populationen erfahren (BAUER & BERTHOLD 1996; FUHRMANN 2002; WINKEL &

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

ZANG 2005). Mittlerweile wird er in Nordrhein-Westfalen als „stark gefährdet“ eingestuft. Der nordrhein-westfälische Bestand beträgt ca. 4.000 Paare, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „ungünstig“ mit negativer Tendenz eingestuft (KAISER 2012).

Mehlschwalbe

Von der Mehlschwalbe fehlen ebenfalls Nachweise aus dem Untersuchungsgebiet, doch sind an zwei der verbliebenen Gebäude die Reste von Nestern zu erkennen. Aus diesem Grund ist es nicht ausgeschlossen, dass sich auch an den abgerissenen Gebäuden Nester befunden haben, die im Untersuchungsjahr besetzt worden wären. Die Mehlschwalbe nistet in Mitteleuropa nahezu ausschließlich an der Außenwand von Gebäuden, wo sie Möglichkeiten hat, ihre aus feuchter und möglicherweise eingespeichelte Erde zusammengekitteten Nester sicher anzubringen (MENZEL 1996).

Neuerdings wird die Mehlschwalbe in der Roten Liste Nordrhein-Westfalens als gefährdet geführt. Der anhaltende Bestandsrückgang wird auf klimatische Ursachen zurückgeführt, aber auch der zunehmende Mangel an Nistplatzgelegenheiten, Baumaterial (Pfützen auf unbefestigten Flächen) und Brutplatznahen Nahrungsquellen sowie die mutwillige Zerstörung spielen eine Rolle (BAUER & BERTHOLD 1996; SUDMANN ET AL. 2011). Der nordrhein-westfälische Bestand beträgt knapp 100.000 Paare, der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region wird als „günstig“ mit negativer Tendenz eingestuft (KAISER 2012).

Sperber

Ein Vorkommen des Sperbers wird aufgrund einer Eichelhäher-Rupfung vermutet. Der Termin Anfang Mai spricht für ein Brutrevier und nicht für einen Durchzügler. Die Lage des Horstes ist aber noch nicht einmal annäherungsweise bestimmbar, da sich die Vögel bei ihren Jagdflügen einige Kilometer davon entfernen können. Infrage kommen vor allem dichte Nadelholzbestände, in selteneren Fällen auch Laubgehölze und hier besonders etwas ältere Aufforstungen (BIJLSMA 1994; MEBS & SCHMIDT 2006).

Der Sperber ist mit ca. 2.000 Paaren eine der häufigeren Greifvogelarten in Nordrhein-Westfalen; der Erhaltungszustand wird für die atlantische Region als „günstig“ eingestuft (KAISER 2012). Die Hauptgefährdung dieser Art ergibt sich durch Kollisionen mit Fahrzeugen oder Freileitungen und immer noch durch illegale Verfolgung (Abschuss, Fang, Vergiftung); die Belastung mit Bioziden spielt heute dagegen keine Rolle mehr (BAUER & BERTHOLD 1996).

Turteltaube

Die Turteltaube legt ihr Nest bevorzugt in wärmebegünstigter Lage in Hecken, Baumreihen und im Bereich von Waldrändern an; kleinklimatisch kühle Gebiete wie Niederungen oder das Innere von Hochwäldern werden gemieden (vgl. BLASZYK & HECKENROTH 1986; SCHERNER 1994). Typische Brutplätze liegen in Niederwäldern und jüngeren Aufforstungen, aber auch strukturreiche Dorfränder werden besiedelt. Die Turteltaube benötigt für ihre Ernährung ein ausreichendes Angebot an Sämereien (SCHERNER 1994), so wie es auf dem Kasernengelände durch Säume und Brachen mit Ruderal- und Therophytenfluren in günstiger Weise verwirklicht

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

ist. Die Nahrungsverfügbarkeit im direkten Umfeld der Brutplätze spielt nur eine geringe Rolle (vgl. *BLASZYK & HECKENROTH 1986*), da der Aktionsraum der Art mehrere Kilometer beträgt (*SCHERNER 1994*). Aus diesen Gründen kann ein Brutvorkommen dieser Art im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden.

Da die Art bezüglich ihres Brutplatzes wenig anspruchsvoll ist, kann die Verfügbarkeit geeigneter Nistplätze keinen Mangelfaktor darstellen. Vielmehr wird neben klimatischen Ursachen der Verlust an geeigneten Nahrungsflächen in der Agrarlandschaft als ein bedeutsamer Grund für den deutlichen Bestandsrückgang angesehen (vgl. *BAUER & BERTHOLD 1996*; *ILLNER 2002*). Die Situation hat sich mittlerweile so verschlechtert, dass die Art als stark gefährdet gilt und auch einen ungünstigen Erhaltungszustand mit negativer Tendenz aufweist (*KAISER 2012*).

Waldkauz

Der Waldkauz lebt in reich strukturierten Kulturlandschaften und besiedelt lichte und lückige Altholzbestände in Laub- und Mischwäldern, Parkanlagen, Gärten oder Friedhöfen, wobei das Brutrevier gewöhnlich zwischen 25-80 ha groß ist. Als Nistplatz werden Baumhöhlen bevorzugt, gerne werden auch Nisthilfen angenommen. Darüber hinaus werden auch Dachböden und Kirchtürme bewohnt. Die Brutverbreitung des Waldkauzes wird hauptsächlich durch das Angebot an geeigneten Nistmöglichkeiten bestimmt. Wichtig ist auch wie bei anderen Eulenarten ein ausreichend großes Angebot an Tageseinständen, die weitab vom Neststandort liegen können (z.B. *MEBS & SCHERZINGER 2000*; *WEIßENBORN 2002A*). Nahrungsflüge von mehreren Kilometern sind nachgewiesen worden (*MEBS & SCHERZINGER 2000*). Ein Mangel an Nahrung wirkt beim Waldkauz kaum verbreitungslimitierend, da die Art sehr flexibel ist und weniger auf mäuse- bzw. insektenreiche Agrarflächen und besonders Grünland angewiesen ist als z.B. Steinkauz und Schleiereule. Entsprechend ist die Art in Westfalen relativ häufig und flächendeckend verbreitet und weist auch nur geringe jährliche Bestandsschwankungen auf (*WEIßENBORN 2002A*).

Im Untersuchungsgebiet gelang kein Nachweis vom Waldkauz und es ist hier angesichts des offensichtlichen Fehlens ausreichend großer Baumhöhlen und geschlossener Gebäude auch nicht mit Bruten zu rechnen. Sie sind jedoch in den umliegenden Waldbereichen und Gebäuden mit Einflugmöglichkeiten denkbar, so dass das Untersuchungsgebiet zumindest als Jagdrevier dieser Art eine potenzielle Bedeutung hat.

In Nordrhein-Westfalen ist der Waldkauz eine ungefährdete Art. Der Bestand beträgt ca. 15.000 Paare, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „günstig“ eingestuft (*KAISER 2012*).

Waldohreule

Die Waldohreule baut ihre Nester nicht selbst, sondern bezieht v. a. solche von Elster, Ringeltaube und Rabenkrähe, die sich gewöhnlich Nadelbäumen befinden (*MANNES 1986*; *MEBS & SCHERZINGER 2000*). Da solche nicht im Untersuchungsgebiet registriert wurden und auch

ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 303 'GELLENDORFER-MARK SÜD'

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •
-

sonst kaum Nadelgehölze vorhanden sind, ist hier die Wahrscheinlichkeit für eine Brut im Gegensatz zu den umliegenden Gehölzbeständen relativ gering. Wie beim Waldkauz hat das Untersuchungsgebiet somit zumindest als Jagdrevier eine potenzielle Bedeutung. Dabei bieten die mageren Rasenflächen prinzipiell günstige Bedingungen für diese bevorzugt Feldmäuse jagende und deshalb stark auf offenes Gelände und besonders Dauergrünland angewiesene Eulenart. Da der Aktionsraum mit durchschnittlich 2–3 km² sehr groß ist (*MEBS & SCHERZINGER 2000*), machen solche kleinen Flächen aber nur einen sehr kleinen Anteil am Gesamtlebensraum aus.

Die Waldohreule wird in Nordrhein-Westfalen aufgrund eines anhaltenden Bestandsrückgangs als gefährdet eingestuft, ist hier aber immer noch weit verbreitet (*SUDMANN ET AL. 2011*). Der Bestand beträgt ca. 4.000 Paare, der Erhaltungszustand in der atlantischen Region wird als „günstig“ eingestuft (*KAISER 2012*).

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

3.2 Betroffenheitsanalyse

Die Betroffenheitsanalyse wird auf Grundlage der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen oder vermuteten planungsrelevanten Arten (Kapitel 2.2) und ihrer Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen (Kapitel 3.1) einerseits und des vorgesehenen Eingriffs (Kapitel 1.4) mit seinen Wirkfaktoren (Kapitel 2.1) sowie der Vorbelastungen (Kapitel 1.3) andererseits durchgeführt. Im vorliegenden Fall ist diese Analyse allerdings nicht oder allenfalls nur bedingt möglich, da der Eingriff in aus artenschutzrechtlicher Sicht wesentlichen Teilen bereits vor der Erfassung der relevanten Arten erfolgt ist und deren Lebens- und Teillebensräume zerstört hat. Da dadurch bedingt das Schutzgut bzw. die im Gebiet lebenden planungsrelevanten Tier- und Pflanzenarten nicht mehr vorhanden sind, können mögliche projektbezogene artenschutzrechtliche Folgen und Probleme auch nicht mehr auf der Grundlage des vor Ort aufgenommenen Tierartenbestandes ergründet werden. Die diesbezügliche Beurteilungsbasis ist quasi entzogen worden.

Vor diesem Hintergrund ist damit festzustellen, dass eine entsprechende Konfliktermittlung, mögliche, darauf basierende Maßnahmen zu deren Vermeidung und Minderung und damit die abschließende Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nur bedingt auf der Grundlage des durch Geländekartierung ermittelten Tierartenbestandes durchgeführt werden kann. Allerdings kann die Prognose mit Hilfe einer „worst-case“-Annahme hergeleitet werden, so wie dies im Prinzip im Rahmen der Vorprüfung einer ASP geschieht (s. dazu Kapitel 2.2.3). Dazu werden die dort aufgeführten zusammen mit den im Rahmen der durchgeführten Erfassung nachgewiesenen Arten (s. dazu Kapitel 2.2.4) nochmals herangezogen. Aufgrund der bereits stattgefundenen Eingriffe geht die Betroffenheitsanalyse in diesem Fall über eine Prognose hinaus und versucht auch bereits eingetretene Beeinträchtigungen zu ermitteln.

Bei einer Art, der Zauneidechse, lassen die Ergebnisse und die im Gelände gewonnenen Erkenntnisse mit ausreichender Wahrscheinlichkeit den Schluss zu, dass sie auch vorher nicht im Plangebiet vorkam.

Bei allen anderen Arten ist diese Feststellung nicht möglich, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass sie als Folge der massiven Umgestaltung des Plangebietes und den damit einhergehenden intensiven Störungen schon vor Beginn der Geländeuntersuchungen verdrängt worden sind bzw. keine Ansiedlungsmöglichkeiten besaßen.

In den folgenden Analysen wird berücksichtigt, dass im Plangebiet bislang keine Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von über 30 cm entfernt worden sind und die verschlossenen Bunker Fledermäusen keinen Zugang ermöglicht haben. Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass noch ältere Bäume entfernt werden, die aber den Ergebnissen einer Sichtung am 25.1.2013 nach im Bereich von Stämmen/Ästen mit einem BHD ab 50 cm keine geeigneten Höhlungen aufweisen und deshalb für Fledermäuse nicht als Winterquartier in Frage kommen. Sie können im Sommerhalbjahr für Fledermäuse jedoch eine Funktion als Quartierstandort und für Singvögel eine Funktion als Fortpflanzungsstätte aufweisen.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

3.2.1 Schädigung von Tieren und ihren Entwicklungsformen

3.2.1.1 Fledermäuse

Von einer Tötung oder Verletzung von Fledermäusen durch baubedingte Prozesse ist durch das Fällen der im Plangebiet umfangreich vorhandenen Baumschubstanz, bestehend aus meist mittelalten bis alten Eichen mit einem Stammumfang von > 110 cm bis max. 267 cm auszugehen, da diese in den Sommermonaten von Fledermäusen potenziell als Zwischenquartier, ggf. auch als Wochenstube genutzt werden könnten. Betroffen davon sind Braunes Langohr, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler und Rauhauffledermaus.

Durch die bereits erfolgte Beseitigung der wenigen kleineren Gehölze sowie den Abriss der Gebäude und Bunker ist es dagegen nicht zu einer Tötung von Fledermäusen gekommen, da bei diesen Strukturen angenommen wird, dass sie keine Funktion als Winterquartiere gehabt haben.

3.2.1.2 Vögel

Durch die Beseitigung der Baumschubstanz und allgemein der Vegetation während der Brutzeit kann es bei Feldsperling und Gartenrotschwanz sowie bei europäischen Vogelarten im Allgemeinen zu einer Tötung von Nestlingen und der Zerstörung von Nestern mit Eiern kommen.

Durch die bereits erfolgte Beseitigung der wenigen kleineren Gehölze sowie den Abriss der Gebäude und Bunker ist es dagegen nicht zu einer Tötung von Vögeln gekommen, da die Maßnahmen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der hier lebenden Vogelarten begonnen wurden.

3.2.2 Störung von Tieren

Während der Bauphase kann es im Sommerhalbjahr zu einer Störung von Fledermäusen und Vögeln durch Lärm und Erschütterung, bei letzteren auch durch optische Reize, kommen, falls Arten zu dieser Zeit in den verbliebenen größeren Bäumen Quartiere beziehen bzw. brüten. Bei den Vögeln handelt es sich in erster Linie um europäische Vogelarten im Allgemeinen sowie um die planungsrelevanten Arten Feldsperling und Gartenrotschwanz.

Durch die Abrissarbeiten im Sommerhalbjahr kann es bereits zu Störungen gekommen sein, die eine Besiedlung des Untersuchungsgebietes durch Fledermäuse und planungsrelevante Vogelarten (hier Feldsperling und Gartenrotschwanz) verhindert haben.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •
-

3.2.3 Schädigung der Lebensstätten von Tieren

3.2.3.1 Fledermäuse

Bei den potenziell bzw. nachweislich im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus und Wasserfledermaus kommt es durch die Beseitigung der Baumsubstanz zu einem Verlust potenzieller Quartiere mit Ausnahme von Winterquartieren.

Der erfolgte Abriss der Gebäude kann bereits zu einem Verlust von Sommerquartieren der Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus geführt haben.

3.2.3.2 Vögel

Bei den potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommenden Vogelarten Feldsperling und Gartenrotschwanz kommt es durch die Beseitigung der Baumsubstanz zu einem Verlust potenzieller Bruthöhlen.

Der erfolgte Abriss der Gebäude kann bereits zu einem Verlust von Brutmöglichkeiten bei Feldsperling und Mehlschwalbe geführt haben. Durch die Beseitigung nährstoffarmer Säume und Flächen (extensiv genutzter Rasen) kann es zur Zerstörung eines Reviers vom Baumpieper gekommen sein.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

3.3 Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen

Die ermittelten Beeinträchtigungen, die zu einem Verstoß gegen die entsprechenden Verbotsstatbestände führen können, sind durch geeignete, auf die betroffenen Arten hin abgestimmte Maßnahmen zu vermeiden bzw. auf ein unerhebliches Maß zu minimieren. Als Vermeidungsmaßnahmen gelten gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG auch sogenannte „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ (= CEF-Maßnahmen), die zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein müssen.

3.3.1 Allgemein artenschutzwirksame Maßnahmen

Der Tötung von Individuen bei Fledermäusen und Vögeln (hier Nestlinge) sowie speziell bei Vögeln der Zerstörung von Nestern mit Eiern sowie der Störung während der Brutzeit wird durch eine Bauzeitenregelung begegnet. Die Beseitigung von Gehölzen und hier besonders das Fällen der Bäume darf demnach nur außerhalb der Brutzeit von Vögeln und nur in der Zeit der Winterruhe von Fledermäusen (da im Plangebiet keine Winterquartiere vermutet werden) vorgenommen werden, also nur zwischen dem 1. November und dem 28. Februar.

3.3.2 Einzelartspezifische Maßnahmen

3.3.2.1 Fledermäuse

Der durch den Abriss der Gebäude bereits eingetretene Verlust von Sommerquartieren muss durch die Bereitstellung und Optimierung von Quartierstandorten kompensiert werden. Für die dadurch betroffenen Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Kleine Bartfledermaus und Zwergfledermaus wird eine Optimierung des Dachstuhls des direkt östlich an das Plangebiet angrenzenden Gebäudes vorgenommen. Wie eine Besichtigung am 25.1.2013 ergab, kann dieser aufgrund vorhandener Lüftungslöcher zwar von Fledermäusen befliegen werden, doch bietet der Innenraum aufgrund fehlender Nischen und Hohlräume kaum Möglichkeiten zur Bildung von Kolonien. Die Optimierung sieht dort die Anbringung z. B. von eng am Mauerwerk anliegenden Brettern vor. Zudem ist die Offenhaltung der Lüftungslöcher zu gewährleisten.

Zur Vermeidung dauerhafter Störungen durch Blendwirkungen in die Gehölzbestände und einer Verringerung der Insektenichte in der Umgebung sind für die Straßenbeleuchtung im Bereich der öffentlichen Erschließung nur Leuchtmittel mit einem maximalen UV-Licht-Anteil von 0,02 % zu verwenden. Marktgängige Leuchtmittel sind derzeit Natriumdampflampen und LED-Leuchten. Die Lampen sind so anzubringen, dass sie punktgenau und abgeschirmt abstrahlen. Auch im privaten Bereich sollte eine derartige Beleuchtung zum Einsatz kommen; dies sollte durch einen entsprechenden Hinweis im Bebauungsplan angezeigt werden.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

Der durch das Fällen der größeren Bäume eingetretene Verlust von Sommerquartieren muss ebenfalls durch die Bereitstellung und Optimierung von Quartierstandorten kompensiert werden. Für die dadurch betroffenen Arten Braunes Langohr, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus und Wasserfledermaus werden im Plangebiet und dessen näherer Umgebung mehrere künstliche Quartiere („Fledermauskästen“). Die Auswahl der geeigneten Quartierhilfen und Standorte sowie das Anbringen erfolgten mit Hilfe eines Fachmannes (s. dazu Anlage 1). Dazu wurden verschiedene Modelle von künstlichen Fassaden- und Dachbodenquartieren, welche sich bereits in verschiedenen Testläufen bewährt haben und im Fachhandel erhältlich sind, verwendet. Die Maßnahmen sollten bereits spätestens am 01. April 2013 ihre Funktion erfüllen. Eine Übersicht dazu gibt die folgende Tabelle.

Tab. 3: Künstliche Fledermausquartiere als CEF-Maßnahme

Standort	Anzahl	Typus	Bemerkungen
Gebäude 1: Gebäudetyp Kantine (westlich des Plan- gebietes)	1	Fassadenkasten der Firma Schweg- ler: 1FTH	unter der Dachtraufe, Exposition Ost
	1	Fassadenkasten der Firma Schweg- ler: 1FQ	an der Gebäude-Stirnseite, Expo- sition Ost
	3	Kästen der Firma Strobel (128 Fle- dermaus – Fassadenflachkasten)	unter der Dachtraufe, Exposition Ost
Gebäude 2: Gebäudetyp Wohn- block (östlich des Plange- bietes)	6	Kästen der Firma Strobel (140 Fle- dermaus- Dachbodenkasten)	bei der Anbringung unterschiedli- che Höhen verwenden; Anbrin- gung auf dem Dachboden an den Betonwänden oder den Kamin- säulen
	1	Fassadenkasten der Firma Schweg- ler: 1FTH	in mindestens 3 m Höhe; Exposition West (möglichst nah (einige Meter Abstand) am be- stehenden Quartier der Zwergfl.)
	1	Fassadenkasten der Firma Schweg- ler: 1FQ	an der Gebäude - Stirnseite Ex- position. Süd
	3	Kästen der Firma Strobel (128 Fle- dermaus – Fassadenflachkasten)	an der Häuserfassade in min.3 m Höhe Exp. 2 * West und 1 * Süd
Gebäude 2:	1	selbstgefertigtes Holzquartier (Spal- tenquartier)	nach Bauplan auf dem Dach- boden
Gebäude 1 oder 2	1	selbstgefertigtes Holzquartier (s.o.)	an der Außenfassade eines der beiden Gebäude in beliebiger Exposition

Grundsätzlich ist eine Anbringung unter dem geschützten Dachüberstand wünschenswert. Möglicherweise ist nach der vorgesehen Erfolgskontrolle im Falle der fehlenden Besetzung ein Umhängen von Quartieren empfehlenswert.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

Da die hier genannten Fledermauskästen selbstreinigend sind, benötigen sie einen minimalen Betreuungsaufwand. Unabhängig davon erfolgt eine jährliche Kontrolle und ggf. notwendige Säuberung über einen Zeitraum von wenigstens zehn Jahren, für die die Gartenstadt Gellendorf GmbH verantwortlich ist.

3.3.2.2 Vögel

Der Verlust eines Reviers vom Baumpieper muss durch die Bereitstellung neuen Lebensraums kompensiert werden. Eine Möglichkeit besteht in der Anlage eines Gehölzes oder von Gehölzgruppen in Kombination mit einer angrenzenden, niedrig und lückig bewachsenen Offenlandfläche (z.B. Brache). Da das Aufwachsen der Gehölze eine lange Zeit in Anspruch nimmt, kann auch ein vorhandenes Gehölz gesichert und das angrenzende Offenland entsprechend hergerichtet werden. Dabei ist es unbedingt notwendig, dass der Gehölzsaum und zumindest der angrenzende Teil des Offenlandes so nährstoffarme Bodenverhältnisse aufweisen, dass sich hier keine dichten Hochstaudenbestände entwickeln können und der Boden nicht zu stark durch Gehölze beschattet wird.

Die Maßnahmenfläche sollte sich möglichst in der Nähe des Plangebietes befinden, kann gemäß der Abgrenzung der lokalen Population nach *KAISER (2012)* aber auch an einem anderen geeigneten Ort im Gemeindegebiet liegen.

Als Maßnahmenfläche werden die Flurstücke 8 (tlw.) und 417 (tlw.), Flur 16 in der Gemarkung Elte bereitgestellt (siehe dazu Anlage 2). Es handelt sich zum einen um einen schmalen, ca. 5 m breiten Geländestreifen auf der Nordwestseite des Flurstücks 8, der keiner Nutzung unterliegt und auch nicht Teil einer auf diesem Flurstück befindlichen Aufforstung ist, da er sich außerhalb einer entsprechenden Einzäunung befindet. Zum anderen umfasst die Maßnahmenfläche einen daran anschließenden, ca. 15 - 20 m breiter Streifen innerhalb des angrenzenden Waldes (Flurstück 417). Beide Teilflächen weisen stellenweise eine dichte Hochstaudenflur auf (Eutrophierung durch ehemalige Lagerplätze) und werden durch Gebüsch, junge Bäume und überhängende Äste des älteren Baumbestandes beschattet.

Als Maßnahmen insbesondere mit dem Ziel der Ausmagerung der Flächen zur Schaffung nährstoffarmer Verhältnisse und zur Ausbildung eines warmen Mikroklimas sind vorgesehen (vgl. auch *MKULNV NRW 2012*):

- Abschieben des Oberbodens, Entfernung des vorhandenen Gebüsch (u.a. Holundergebüsch) und Ansaat einer geeigneten Saatgutmischung zur Entwicklung eines nährstoffarmen Grassaumes, der einmal pro Jahr ab Ende August zu mähen ist (mit Abtransport des Schnittgutes) (Flurstück 8, Maßnahme 1),
- Abschieben von Oberboden, Auflichtung des Waldrandes durch Entfernung junger Gehölze/Gehölzgruppen und überhängender Äste, Beibehaltung stehenden Totholzes und Ermöglichung einer Selbstbegrünung zur Schaffung eines sonnenexponierten, aufgelichteten und warmen Waldrandes (Flurstück 417, Maßnahme 2).

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

Beim Feldsperling wird der durch den Abriss der Gebäude und das Fällen älterer Bäume entstandene Verlust von Brutmöglichkeiten durch das Anbringen von drei Nistkästen (sog. Sperlingskoloniehäuser; z.B. Modell 1 SP der Fa. Schwegler) südlich angrenzend an das Plangebiet im Bereich des inselhaften Gehölzbestandes (Flurstück 392, Flur 26, Gemarkung Rheine r.d. Ems) kompensiert (s. dazu Anlage 1). Die Auswahl geeigneter Bäume erfolgt unter fachkundiger Aufsicht. Obligatorisch ist eine jährliche Kontrolle und Säuberung über einen Zeitraum von wenigstens zehn Jahren, für die Gartenstadt Gellendorf GmbH verantwortlich ist.

Beim Gartenrotschwanz wird der durch das Fällen älterer Bäume entstandene Verlust von Brutmöglichkeiten durch das Anbringen von drei Nistkästen (Höhlenbrüterkästen mit weitem Flugloch von 45 mm) im Plangebiet kompensiert. Als geeignete Standorte kommen zunächst die Waldrandbereiche nördlich der bestehenden Sporthalle in Frage, da der Gartenrotschwanz während der Kartierungen dort wahrgenommen wurde (östlicher Teil des Flurstücks 429, Flur 26 und westlicher Teil des Flurstücks 37, Flur 24, jeweils Gemarkung Rheine r.d. Ems, s. dazu auch Anlage 1). Sollten diese Bereiche nicht verfügbar sein, stehen am Ost- und Südrand des inselhaften Gehölzbestandes südlich des Plangebietes (Flurstück 392, Flur 26, Gemarkung Rheine r.d. Ems) weitere geeignete Standorte zur Verfügung. Hier sind entsprechende Nistkästen in einer Höhe von ca. 3 m an größeren Bäumen unter fachkundiger Aufsicht anzubringen. Obligatorisch ist hier ebenfalls eine jährliche Kontrolle und Säuberung über einen Zeitraum von wenigstens zehn Jahren, für die Gartenstadt Gellendorf GmbH verantwortlich ist.

Bei der Mehlschwalbe wird der durch den Abriss der Gebäude entstandene Verlust von Brutmöglichkeiten durch das Anbringen von sechs Nistkästen (paarweise auf Winkelbrettern angebracht) kompensiert. Geeignete Standorte für diese Nistkästen befinden sich in der unmittelbaren Umgebung des Plangebietes an dem direkt östlich daran anschließenden Gebäude, welches jüngst saniert worden ist (auf dem Flurstück 505, Flur 26, Gemarkung Rheine r.d. Ems). Die Nistkästen sind dabei auf der Ostseite des Gebäudes unterhalb des Dachüberstandes zu installieren, da dort bereits Nester vorhanden waren. Sie sind nicht direkt über Fenstern oder Türen anzubringen; außerdem sollte zur Vermeidung eines Verschmutzen der Hauswände und ggf. von Gehwegen etc. jeweils ein Brettchen mindestens ein Meter unterhalb des Nistkastens montiert werden. Das Anbringen an dem o.g. Gebäude erfolgt unter fachkundiger Aufsicht (zur genauen Lage der Nistkästen s. Anlage 1). Auch hier ist auch eine jährliche Sichtkontrolle und eine Säuberung alle 2 - 3 Jahre über einen Zeitraum von 10 Jahren obligatorisch, für die die Gartenstadt Gellendorf GmbH verantwortlich ist.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

3.3.3 Monitoring, Risikomanagement und Maßnahmensicherung

Es wird von einer größtmöglichen Wirksamkeit der genannten Vermeidungsmaßnahmen ausgegangen. D. h., dass die festgelegten Zeiten für die Beseitigung von Gehölzen die Tötung von Individuen effektiv verhindern und die bereitgestellten Nist- und Quartierhilfen die (Wieder-) Ansiedlung der beeinträchtigten Fledermaus- und Vogelarten in hohem Maße fördern. Damit ergibt sich keine Notwendigkeit eines Monitorings zur Beobachtung der Bestandsentwicklung der betroffenen Fledermaus- und Vogelarten, zumal bei keiner dieser Arten von landesweit bedeutsamen Vorkommen ausgegangen wird.

Um die Funktionsfähigkeit der anzubringenden künstlichen Fledermausquartiere und Nisthilfen für Vögel zu gewährleisten, werden diese einmal jährlich im Spätherbst überprüft. Das Risikomanagement beschränkt sich somit auf den Ersatz eventuell beschädigter oder das Umhängen ungünstig angebrachter Quartiere.

Um Fehler bei der Umsetzung der Maßnahmen für den Baumpieper auszuschließen, die zu einer unerwünschten Entwicklung der Flächen führen können, wird hier eine naturschutzfachliche Baubegleitung durchgeführt, die auch eine gutachterliche Kontrolle der Flächenentwicklung nach einem, nach drei und nach sechs Jahren mit einschließt. Die rechtliche Sicherung der Maßnahmen hat durch die Eintragung einer persönlich beschränkten Dienstbarkeit zu Gunsten des Kreises Steinfurt zu erfolgen.

3.4 Prognose der Verbotstatbestände

Die abschließende Prognose der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände findet unter Berücksichtigung aller in Kapitel 3.3 genannten Maßnahmen statt.

a) Verbot nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG

Durch die für alle behandelten Arten festgelegten zeitlichen Beschränkung bei der Beseitigung von Gehölzen wird eine Tötung von Fledermäusen und Vögeln vermieden.

Es wird davon ausgegangen, dass es auch durch die bereits erfolgte Beseitigung der wenigen kleineren Gehölze sowie den Abriss der Gebäude und Bunker nicht zu einer Tötung von Fledermäusen und Vögeln gekommen ist.

Nach gutachterlicher Einschätzung wird der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG demnach bei keiner der im Gebiet vorkommenden Arten ausgelöst, auch ist er in der Vergangenheit bei keiner dieser Arten ausgelöst worden.

- Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände •

b) Verbot nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG

Eine Störung von Fledermäusen und Vögeln im unmittelbaren Umfeld des Plangebietes durch Erschütterung, Bewegung und Lärm während der Bauphase kann nicht verhindert werden und ist möglicherweise bereits beim Abriss der Gebäude eingetreten. Wegen der zeitlich und räumlich begrenzten Beeinträchtigungen und weil der potentielle Lebensraum nach Abschluss der Bauphase den betroffenen Arten grundsätzlich wieder zur Verfügung steht, wird die baubedingte Störung als nicht populationsrelevant und damit als unerheblich i. S. des Gesetzes eingestuft.

Nach gutachterlicher Einschätzung wird der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG demnach bei keiner der im Gebiet vorkommenden Arten ausgelöst, auch ist er in der Vergangenheit bei keiner dieser Arten ausgelöst worden.

c) Verbot nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG

Die durchzuführenden Maßnahmen zur Vermeidung der Schädigung von Lebensstätten (Schaffung und Optimierung von Fledermausquartieren, Bereitstellung von Nisthilfen für Vögel, Lebensraumneuanlage und -optimierung beim Baumpieper) sind prinzipiell geeignet, das artenschutzrechtliche Verbot der Schädigung oder Zerstörung von Lebensstätten erfolgreich abzuwenden. Es ist jedoch zu beachten, dass es sich dabei um CEF-Maßnahmen handelt, die als sogenannte „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ schon zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein müssen. Da dies aufgrund der bereits erfolgten Beeinträchtigungen nicht der Fall ist, könnte nach gutachterlicher Einschätzung bei den Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Zwergfledermaus, Baumpieper, Feldsperling, Gartenrotschwanz und Mehlschwalbe der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst worden sein.

d) Verbot nach § 44 (1) Nr. 4 BNatSchG

Nicht relevant, da keine planungsrelevanten Pflanzenarten vorkommen.

4 ZUSAMMENFASSUNG

Die Stadt Rheine beabsichtigt mit der 2. Änderung des Bebauungsplans Nr. 303 „Gellendorfer Mark-Süd“ die Einleitung einer städtebaulich nachhaltigen Entwicklung und Ordnung innerhalb des ehemaligen Kasernengeländes. Mit dem Abriss der dort bestehenden Gebäude- und Bunkeranlagen, für die keine Folgenutzungsmöglichkeit mehr gesehen wird, soll Raum sowohl für eine Einzelhausbebauung um zwei Wohnhöfe als auch für eine Randbebauung entlang der Graf-von-Stauffenberg-Straße geschaffen werden.

Im Rahmen dieses Bebauungsplanverfahrens ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich.

Das Plangebiet bzw. der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 303 mit einer Flächen-größe von ca. 2,66 ha befindet sich innerhalb des Geländes der ehemaligen Kaserne in Gellendorf und weist eine relativ differenzierte Nutzungsstruktur, die durch gewerblich genutzte Flächen, Wohnbauflächen sowie Grün- und eine kleine Waldfläche gekennzeichnet ist, auf.

Durch eine FIS-Abfrage beim LANUV wurden alle für das Messtischblatt 3710 Rheine vorkommenden planungsrelevanten Arten ermittelt und anschließend anhand der jeweiligen Lebensraumsprüche deren Vorkommen im Plangebiet abgeschätzt.

Als Ergebnis der Artenschutzvorprüfung ist festzustellen, dass ein mögliches Vorkommen eine Reihe von Fledermausarten, insgesamt 7 Vogelarten und einer Reptilienart nicht ausgeschlossen werden kann und diese auch durch das Bebauungsplanvorhaben betroffen sein könnten. Vor diesem Hintergrund wurden Geländekartierungen zum konkreten Nachweis dieser Arten durchgeführt. Dabei konnte ein Vorkommen der planungsrelevanten Arten Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus und Zwergfledermaus sowie vom Sperber sicher bestätigt werden.

Da allerdings im Vorfeld der Kartierungen der Eingriff in aus artenschutzrechtlicher Sicht wesentlichen Teilen durch den Abriss von Gebäuden und Bunkern bereits vollzogen war, konnten projektbezogene artenschutzrechtliche Folgen nur noch bedingt ermittelt werden. Insbesondere für die Vögel wurden die weiteren Prüfungen daher auf der Basis einer 'worst-case-Analyse' durchgeführt.

Als mögliche, durch die Zugriffsverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG betroffene Arten sind zusammenfassend zu nennen:

Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Große Bartfledermaus, Großer

- Zusammenfassung •

Abendsegler, Kleine Bartfledermaus, Kleiner Abendsegler, Flughautfledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus sowie Baumpieper, Feldsperling, Gartenrotschwanz, Mehlschwalbe sowie weitere europäische Vogelarten.

Zur Vermeidung eines Eintritts dieser Verbotstatbestände wurden verschiedene vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen ermittelt und aufgezeigt, die zum Teil schon umgesetzt worden sind.

So wird der eingetretene Verlust von Sommerquartieren bei den Fledermäusen durch Optimierung eines Dachstuhls mit Hilfe von eng am Mauerwerk anliegenden Brettern und von Fledermaus-Dachbodenkästen sowie durch die Schaffung künstlicher Quartiere in Form von Fledermauskästen, die in verschiedenen Ausführungen an zwei Gebäuden befestigt worden sind, kompensiert.

Für Mehlschwalbe, Feldsperling und Gartenrotschwanz werden im direkten Umfeld des Plangebietes entsprechende Nistkästen angebracht.

Der Verlust eines Baumpieperreviers wird durch die Schaffung eines sonnenexponierten, aufgelichteten und warmen Waldrandes mit einem vorgelagerten nährstoffarmen Grassaum ausgeglichen.

Insgesamt ist zu berücksichtigen, dass es sich bei allen Maßnahmen um CEF-Maßnahmen handelt, die als sogenannte „vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen“ schon zum Eingriffszeitpunkt wirksam sein müssen. Da dies aufgrund der bereits erfolgten Beeinträchtigungen und Eingriffe nicht der Fall ist, könnte nach gutachterlicher Einschätzung bei den o.g. Arten der Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ausgelöst worden sein.

Nur wenn dies nicht der Fall sein sollte, können unter Berücksichtigung einer zügigen Umsetzung der o.g. Maßnahmen die vorgesehenen Änderungen bzw. Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 303 'Gellendorfer-Mark Süd' in Rheine nach dem derzeitigen Erkenntnisstand aus artenschutzrechtlicher Sicht als zulässig bewertet werden.

5 LITERATUR

Bauer H.-G. & Berthold, P. (1996):

Die Brutvögel Mitteleuropas Bestand und Gefährdung. – Wiesbaden.

Bijlsma, R. (1994):

Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogel. – Haarlem (Schuyt & Co), 3. A., 350 S.

Braun, M. & Dieterlen, F. (Hrsg.) (2003):

Die Säugetiere Baden-Württembergs. Band 1: Allgemeiner Teil, Fledermäuse. – Stuttgart (Ulmer).

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1996):

Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. – Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 1-744.

Dietz, C, Helversen, O. & D. Nill (2007):

Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. 399 S.

Feldmann, B. & Klein, A. (2012):

Brutvögel der Rieselfelder. - Jahresbericht 2011 der Biologischen Station "Rieselfelder Münster" 14: 45-51.

Fure, A. (2006):

Bats and Lightning. – The London Naturalist 85: 1 – 20.

Kaiser, M. (2012):

Erhaltungszustand und Populationsgröße der Planungsrelevanten Arten in NRW. Stand 13.1.2012. – Homepage der LANUV: Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen, Internet-URL: <http://naturschutzinformationen-nrw.de/arten-schutz/de/downloads> (abgerufen am 16.1.2012)

Kiel, E.-F. (2007):

Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf (Selbstverlag MUNLV), 257 S.

Krapp, F. (Hrsg.) (2011):

Die Fledermäuse Europas – Ein umfassendes Handbuch zur Biologie, Verbreitung und Bestimmung. Erweiterte Sonderausgabe aus dem Handbuch der Säugetiere Europas. Aula Verlag, Wiebelsheim.

Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlucky, R. & M. Schlüpmann (2009a):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70/1: 231-256.

Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podlucky, R. & M. Schlüpmann (2009b):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands. Stand Dezember 2008. – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Naturschutz und Biologische Vielfalt 70/1: 259-288.

- Literatur •

LANA [Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung] (2009):
Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Beschluss der 100. Sitzung des ständigen Ausschusses "Arten- und Biotopschutz" am 1./2. Oktober 2009.

Mebs, T. & Schmidt, D. (2006):
Die Greifvögel Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. Biologie, Kennzeichen, Bestände. – Stuttgart (Franckh-Kosmos), 495 S.

Meinig, H., Boye, P. & Hutterer, R. (2009):
Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. Stand Oktober 2008. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1): 115-153.

Meinig, H., Vierhaus, H., Trappmann, C. & Hutterer, R. (2011):
Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand August 2011. – In: LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 - Tiere. - LANUV-Fachbericht 36: 49-78.

Meschede, A. & B.-U. Rudolph (Bearb.) (2004):
Fledermäuse in Bayern. Hrg.: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesbund für Vogelschutz in Bayern e.V. (LBV), Bund Naturschutz in Bayern e.V. (BN). Stuttgart, 411 S.

MKULNV NRW (2012):
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). Bearbeitet durch FÖA Landschaftsplanung GmbH (Trier): J. Bettendorf, R. Heuser, U. Jahns-Lüttmann, M. Klußmann, J. Lüttmann, Bosch & Partner GmbH: L. Vaut, Kieler Institut für Landschaftsökologie: R. Wittenberg - Schlussbericht, Düsseldorf

MUNLV [Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz] (2010):
Verwaltungsvorschrift zur Anwendung der nationalen Vorschriften zur Umsetzung der Richtlinien 92/43/EWG (FFH-RL) und 2009/147/EG (V-RL) zum Artenschutz bei Planungs- oder Zulassungsverfahren (VV-Artenschutz). Runderlass vom 13.04.2010, - III 4 - 616.06.01.17 - in der Fassung der 1. Änderung vom 15.09.2010., 34 S.

MWEBWV / 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, Düsseldorf

NWO (Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft) (Hrsg.) (2002):
Die Vögel Westfalens. – Bonn, 397 S.

- Literatur •

Petersen, B., Ellwanger, G., Bless, R., Boye, P., Schröder, E. & Ssymank, A. (Bearb.) (2004):
Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69/ 2: 1-392.

Schlüpmann, M., Mutz, Th., Kronshage, A., Geiger, A. und M. Hachtel unter Mitarbeit des Arbeitskreises Amphibien und Reptilien in NRW (2010a):
Rote Liste und Artenverzeichnis der Kriechtiere - Reptilia - in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand Dezember 2010 - Homepage des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW; unter http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/rote_liste/pdf/RL-NW10-Kriechtiere.pdf

SIMON et al. (2004)

Simoan M., Hüttenbügel, S. & Smit-Viergutz, J. (2004):

Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 76, Bonn, 375 S.

Skiba, R. (2003):

Europäische Fledermäuse. Die Neue Brehm-Bücherei. Bd. 648 Hohenwarsleben.

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. & W. Knief (2009):

Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel (Aves) Deutschlands. – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. – Naturschutz und biologische Vielfalt 70 (1): 159-227.

Sudmann, S. R., Grüneberg, C., Hegemann, A., Herhaus, F., Mölle, J., Nottmeyer-Linden, K., Schubert, W., Dewitz, W. V., Jöbges, M. & Weiss, J. (2011):

Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvogelarten - Aves - in Nordrhein-Westfalen. 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – In: LANUV [Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen] (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung. Band 2 - Tiere. – LANUV-Fachbericht 36: 79-158.

Willigalla, C., Hachtel, M., Kordges, T. & Schwartze, M. (2011):

Zauneidechse – *Lacerta agilis*. – In: Hachtel, M., Schlüpmann, M., Weddeling, K., Thiesmeier, B., Geiger, A. & Willigalla, C. (Red.): Handbuch der Amphibien und Reptilien Nordrhein-Westfalens. – Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 16: 943-976. – Bielefeld (Laurenti).

- Anhang •
-

ANHANG

- Anhang I: Für das Messtischblatt 3710 (Rheine) gemäß FIS-Abfrage vom 10.9.2011 und *NWO (2002)* gemeldete planungsrelevante Arten sowie weitere potenziell vorkommende Arten
- Anhang II: Fotodokumentation
- Anhang III: Bestandserfassung der Fledermäuse 2012 durch das Büro Axel Donning
- Anhang IV: Bestandserfassung der Vögel und der Zauneidechse 2012 durch das Büro B.U.G.S.

Anhang I: Für das Messtischblatt 3710 (Rheine) gemäß FIS-Abfrage vom 10.9.2011 und NWO (2002) gemeldete planungsrelevante Arten sowie weitere potenziell vorkommende Arten

Art	RL		Gesetzlicher Schutz		Status in NRW	Erhaltungszustand NRW
	NW	D	BNatSchG	FFH-RL / VS-RL		
Säugetiere						
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)	G	V	§§	Anh. IV	S/W	G
Breitflügelvedermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)	2	G	§§	Anh. IV	S/W	G
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)	–	–	§§	Anh. IV	S/W	G
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	2	V	§§	Anh. IV	S/W	U
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)	R	V	§§	Anh. IV	S/D/W	G
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)	3	V	§§	Anh. IV	S/W	G
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)	V	D	§§	Anh. IV	S/W	U
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)	1	2	§§	Anh. II, IV	S/W	S
Rauhhauffledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	R	–	§§	Anh. IV	S/D	G
Teichfledermaus (<i>Myotis dasycneme</i>)	G	D	§§	Anh. II, IV	S/W	G
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)	G	–	§§	Anh. IV	S/W	G
Zweifarbvedermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)	R	D	§§	Anh. IV	S/D	G
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	–	–	§§	Anh. IV	S/W	G
Vögel						
Baumpieper (<i>Anthus trivialis</i>)	3	V	§	Art. 1	B	G
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	–	–	–	Anh. I	B	G
Feldlerche (<i>Alauda arvensis</i>)	3	3	§	Art. 1	B	G !
Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	3	V	§	-	B	G
Feldsperling (<i>Passer montanus</i>)	3	V	§	Art. 1	B	G
Flussregenpfeifer (<i>Charadrius dubius</i>)	3	–	§§	Art. 4 (2)	B	U
Gartenrotschwanz (<i>Phoenicurus phoenicurus</i>)	2	–	§	-	B	U !
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	2 S	1	§§	Art. 4 (2)	B	U
Habicht (<i>Accipiter gentilis</i>)	V	–	–	-	B	G
Heidelerche (<i>Lullula arborea</i>)	3	V	§§	Anh. I	B	U
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	3	2	§§	Art. 4 (2)	B	G
Kleinspecht (<i>Dryobates minor</i>)	3	V	§	-	B	G
Kuckuck (<i>Cuculus canorus</i>)	3	V	§	Art. 1	B	G !
Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)	–	–	§§	-	B	G

ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 303 'GELLENDORFER-MARK SÜD'

• Anhang •

Mehlschwalbe (<i>Delichon urbica</i>)	3	V	§	-	B _K	G ↓
Nachtigall (<i>Luscinia megarhynchos</i>)	3	-	§	Art. 4 (2)	B	G
Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	1	V	§	Art. 4 (2)	B	U ↓
Rauchschwalbe (<i>Hirundo rustica</i>)	3	V	§	-	B	G ↓
Rebhuhn (<i>Perdix perdix</i>)	2 S	2	§	-	B	U
Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>)	3 S	-	§§	Anh. I	B	U
Saatkrähe (<i>Corvus frugilegus</i>)	- S	-	§	-	B _K	G
Schleiereule (<i>Tyto alba</i>)	- S	-	§§	-	B	G
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	-	-	§§	Anh. I	B	G
Sperber (<i>Accipiter nisus</i>)	-	-	§§	-	B	G
Steinkauz (<i>Athene noctua</i>)	3 S	2	§§	-	B	G
Teichrohrsänger (<i>Acrocephalus scirpaceus</i>)	-	-	§	Art. 4 (2)	B	G
Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	V S	-	§§	-	B	G
Turteltaube (<i>Streptopelia turtur</i>)	2	3	§§	-	B	U ↓
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	1 S	1	§§	Art. 4 (2)	B	S
Uferschwalbe (<i>Riparia riparia</i>)	V	-	§§	Art. 4 (2)	B _K	G
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	V S	-	§§	Anh. I	B	U ↓
Wachtel (<i>Coturnix coturnix</i>)	2 S	-	§	-	B	U
Waldkauz (<i>Strix aluco</i>)	-	-	§§	-	B	G
Waldlaubsänger (<i>Phylloscopus sibilatrix</i>)	3	-	§	Art. 1	B	G ↓
Waldohreule (<i>Asio otus</i>)	3	-	§§	-	B	G
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	3	V	§	Art. 1	B	G ↓
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	2	V	§§	Anh. I	B	U
Zwergtaucher (<i>Tachybaptus ruficollis</i>)	2	-	§	Art. 4 (2)	B	G
Amphibien						
Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>)	3	V	§§	Anh. II, IV	G	G
Pflanzen						
Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>)	2 S	2	§§	Anh. II, IV	G	S

ZUR 2. ÄNDERUNG DES BEBAUUNGSPLANES NR. 303 'GELLENDORFER-MARK SÜD'

- Anhang •

NW:	Rote Liste Nordrhein-Westfalen (Säugetiere: <i>MEINIG ET AL. 2010</i> , Vögel: <i>SUDMANN ET AL. 2008</i> , Amphibien: <i>SCHLÜPMANN ET AL. 2010</i> , Farn- und Blütenpflanzen: <i>RABE ET AL. 2010</i>)
D:	Rote Liste Deutschland (Säugetiere: <i>MEINIG ET AL. 2009</i> , Vögel: <i>SÜDBECK ET AL. 2009</i> , Amphibien: <i>KÜHNEL ET AL. 2009</i> , Farn- und Blütenpflanzen: <i>BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ 1996</i>) 0 = Ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Arealbedingt selten/geografisch beschränkt; V = zurückgehend, Arten der Vorwarnliste; I = gefährdete wandernde Art; II = unregelmäßig brütende Arten; G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt; – = ungefährdet bzw. kein Brutvogel; S = Einstufung dank Naturschutzmaßnahmen; D = Daten unzureichend
BNatSchG:	§7 (2) Nr. 13/14 Bundesnaturschutzgesetz (Fassung 01.03.2010): §§ = streng geschützt; § = besonders geschützt
FFH:	EU-Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992; Anh. IV = streng zu schützende Arten
VSchRL:	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 (Vogelschutzrichtlinie) (Stand 1.5.2004): Art. 1 = Europäische Vogelart nach Artikel 1; Anh. I = Arten des Anhangs I; Art. 4 (2) = nordrhein-westfälische Zugvögel nach Artikel 4 (2) (vgl. <i>KIEL 2007</i>)
Status in NRW:	S = Sommervorkommen; W = Wintervorkommen; R = Rastvorkommen; D = Durchzügler; B = Brutvorkommen; B _K = Brutvorkommen Koloniebrüter; NG = Nahrungsgast; G = Ganzjahresvorkommen; ? = aktuell unbekannt, evtl. ausgestorben (vgl. <i>KAISER 2010</i>)
Erhaltungszustand in NRW in der kontinentalen Region (vgl. <i>KAISER 2010</i>):	G = günstig; U = unzureichend; S = schlecht; unbek. = unbekannt, ↑ = sich verbessernd; ↓ = sich verschlechternd; - = keine Bewertung vorgenommen

Anhang II: Fotodokumentation

Bestandssituation vor den Abrissarbeiten



Situation während der Abrissarbeiten

