

**Bebauungsplan Nr. W 51
„An Mevissen – 1. Bauabschnitt“
der Stadt Grevenbroich**

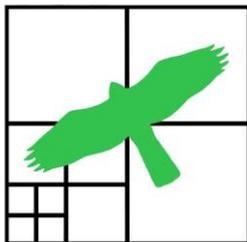
-

**Ergebnisbericht zur Erfassung artenschutzrechtlich
relevanter Arten im Jahr 2015**

Stand: 12.08.2015

**Gutachten im Auftrag von: Stadt Grevenbroich,
Fachbereich Planung und Bauordnung**

Bearbeitet durch:



**naturgutachten
oliver tillmanns**

Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns
Orkener Str. 17
41515 Grevenbroich
Tel.: 02181-5789
E-Mail: mail@natur-gutachten.de
www.natur-gutachten.de

Grevenbroich, August 2015

Inhalt

1 Anlass	3
2 Methodik	5
2.1 Methodik der faunistischen Erhebungen	5
2.2 Abgrenzung des Untersuchungsraums	6
3 Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten	8
3.1 Wildlebende Vogelarten	8
3.2 Europäischer Feldhamster	12
3.3 Fledermausarten	13
4 Folgen für die Maßnahmenplanung	15
4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	15
4.2 Notwendigkeit funktionserhaltender Maßnahmen	16
5 Zusammenfassung und Fazit	17
6 Literatur	19

1 Anlass

Die Stadt Grevenbroich plant mit dem Rahmenplan „An Mevissen“ im Südosten von Grevenbroich-Wevelinghoven die Ansiedlung von Wohnbebauung. In einem ersten Schritt soll der Bebauungsplan Nr. W51 „An Mevissen – 1. Bauabschnitt“ aufgestellt und umgesetzt werden, dessen Geltungsbereich den westlichsten Teil des Rahmenplans umfasst. Die folgende **Abb. 1** zeigt die Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs zum B-Plan, im Folgenden auch als Vorhabensbereich bezeichnet.

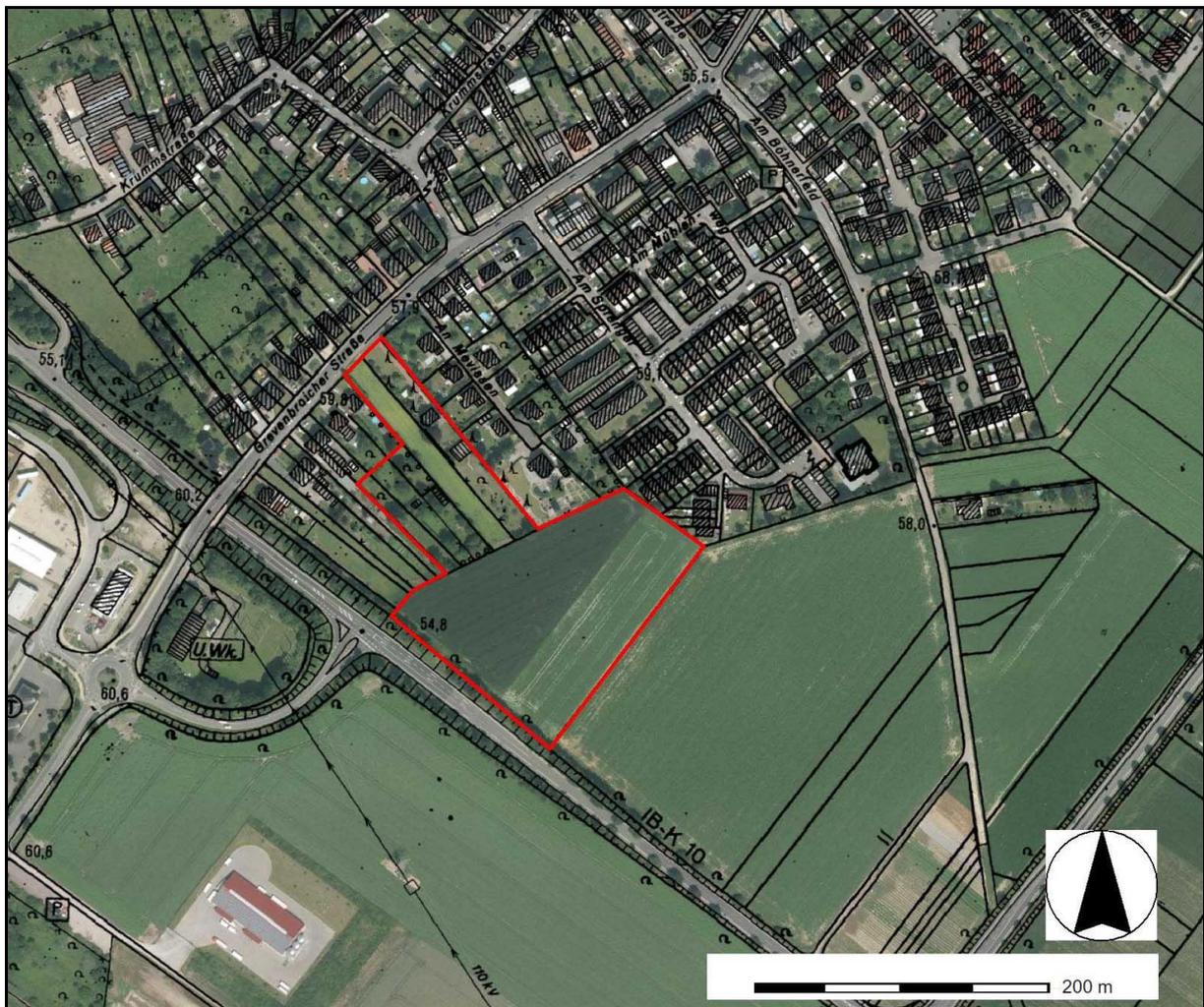


Abb. 1: Lage und Abgrenzung des Geltungsbereichs zum Bebauungsplan Nr. W51 „An Mevissen – 1. Bauabschnitt“ der Stadt Grevenbroich (rot abgegrenzt). Der Geltungsbereich des B-Plans – im Folgenden als Vorhabensbereich bezeichnet – liegt im Südosten des Grevenbroicher Stadtteils Wevelinghoven. Er umfasst Ackerflächen, Gärten mit Gehölzbeständen sowie einzelne Gebäude. Überwiegend grenzt der Siedlungsraum von Wevelinghoven an, südöstlich freie Feldflur und südlich – jenseits der stark befahrenen K 10 – ebenfalls Feldflur.

Für den gesamten Rahmenplan wurde durch das Planungsbüro Selzner (Neuss) eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung erarbeitet (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2014). Diese basiert auf einer im Oktober 2014 durchgeführten Ortsbegehung des Plangebietes und der im Rahmen der Ortsbegehung erfassten Biotope und potenziellen Lebensräume geschützter Arten. Eine konkrete Erfassung von geschützten Tier- oder Pflanzenarten als Grundlage für die artenschutzrechtliche Einschätzung erfolgte aber nicht.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung wurden die Arten berücksichtigt, die im Fachinformationssystem Nordrhein-Westfalen für die im Umfeld des Plangebietes liegenden Messtischblatt-Quadranten angegeben werden (LANUV 2014a-d). Zudem wurden weitere Quellen ausgewertet bzw. fachkundige Personen befragt. Die Datenauswertung in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung hat zum Ergebnis, dass ein Vorkommen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten weniger Fledermaus- und Vogelarten sowie des Feldhamsters nicht ausgeschlossen werden kann und dem entsprechend artspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie funktionserhaltende Maßnahmen notwendig wären. Deshalb kommt die Artenschutzrechtliche Vorprüfung zum Ergebnis, dass es sinnvoll ist, folgende Prüfschritte vorzunehmen:

- Avifaunistische Kartierung des Entwicklungsbereiches: Überprüfung des Vorkommens planungsrelevanter Brutvogelarten
- Begehung der Hausgärten durch einen Fledermauskundler: Bewertung der Gehölze hinsichtlich ihrer Eignung für Fledermäuse sowie Aussagen dazu, ob eine weitergehende Fledermauskartierung notwendig ist.
- Überprüfung der Ackerflächen auf ihre Eignung als Feldhamster-Lebensraum und ggf. flächendeckende Suche nach Indizien für das Vorkommen der Art.

Zwischen Anfang April und Ende Juli 2015 wurden deshalb konkrete Erfassungen der Avifauna, der Fledermäuse und des Feldhamsters durchgeführt. Die Ergebnisse dieser faunistischen Erhebungen sowie die Konsequenzen für die in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung aufgeführten Maßnahmen werden im vorliegenden Bericht dargestellt..

2 Methodik

2.1 Methodik der faunistischen Erhebungen

Aufgrund der Ergebnisse der artenschutzrechtlichen Vorprüfung und der Angabe von Artengruppen im Fachinformationssystem Nordrhein-Westfalen (LANUV 2014a-d) wurden im Rahmen der Erhebungen die wildlebenden Vogelarten, Fledermäuse sowie der Feldhamster berücksichtigt. Die zwischen April und Juli 2015 durchgeführten faunistischen Kartierungen richteten sich dabei nach den folgenden Untersuchungsmethoden:

- Die Kartierung der **Avifauna** erfolgte als Revierkartierung nach den Vorgaben von ANDRETZKE et al. (2005) und FISCHER et al. (2005). Danach wurden im Vorhabensbereich sowie im Umfeld (vgl. Kap. 2.2) zwischen April und Ende Juni 2015 fünf morgendliche Begehungen (vgl. SPILLNER & ZIMDAHL 1990) zur Erfassung von revieranzeigenden, durchziehenden oder nahrungssuchenden Individuen durchgeführt. Ergänzend wurden Anfang und Mitte April zwei Begehungen zur Kartierung des Rebhuhns und der Waldohreule in der Abenddämmerung und nachts durchgeführt. Zur Steigerung der Erfassungswahrscheinlichkeit wurden für die Eulenart und das Rebhuhn Klangattrappen eingesetzt (vgl. BOSCHERT et al. 2005).

Die Nomenklatur folgt BARTHEL & HELBIG (2005), als Grundlage für die Gefährdungseinstufung wird die aktuelle Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Brutvogelarten genutzt (SUDMANN et al. 2011).

Der Status der nachgewiesenen Vogelarten wird wie folgt unterschieden:

- B: Brutvogel – Reviernachweis aufgrund von mehrmaligem revieranzeigendem Verhalten (z.B. Gesang, Warnen im potenziellen Nistbereich) oder Brutnachweis (z.B. Nest- und Gelegefund, fütternde Altvögel, Beobachtung von Nestlingen oder Ästlingen) (vgl. ANDRETZKE et al. 2005).
- D: Durchzügler, die im Untersuchungsgebiet rasten.
- N: Nahrungsgast – Art, die im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes brütet und dieses regelmäßig zur Nahrungsaufnahme aufsucht.
- Ü: Überflieger – Art konnte nur beim Überflug des Untersuchungsgebietes beobachtet werden.

- Die Erfassung der **Fledermausfauna** erfolgte nach DIETZ & SIMON (2003), LIMPENS (1993) und LIMPENS & ROSCHEN (1996) durch Begehungen mit einem Bat-Detektor. So wurden die Arten nach einer ersten Strukturerhebung im April im Rahmen von drei Begehungen zwischen Anfang Juni und Mitte Juli 2015 während der Dämmerung bzw. der Nacht im Vorhabensbereich und seinem Umfeld (vgl. Kap. 2.2) nachgewiesen. Um vor allem die aus den Tagesverstecken (Höhlen- und Spaltbäume, Gebäude) ausfliegenden Tiere zu erfassen, die auf artenschutzrechtlich relevante

Fledermausquartiere hinweisen, erfolgte die Kartierung auch während der Ein-/Ausflugphase. In der Nacht erfolgte die Kartierung im Untersuchungsraum jagender oder überfliegender Individuen. Die Analyse der aufgenommenen Fledermausrufe wurde mit Hilfe des Programms „Bat-Sound 3.31“ vorgenommen.

Als Grundlage zu einer Gefährdungseinstufung dient die landesweite Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen (MEINIG et al. 2011).

- Zur Überprüfung von potentiellen Vorkommen des **Feldhamsters** im Untersuchungsgebiet wurde in Anlehnung an BOYE & WEINHOLD (2004), KÖHLER et al. (2001), WEIDLING & STUBBE (1998) und WEINHOLD (1996, 1998) eine flächendeckende Feinkartierung aller potentiell besiedelbaren Lebensräume in der Feldflur des Vorhabensbereichs und seines Umfeldes (vgl. Kap. 2.2) durchgeführt. Hierzu wurden die Flächen in einem Streifenabstand von drei bis fünf Metern abgelaufen und nach Fallröhren und Schlupflöchern des Feldhamsters abgesucht. Da die Flächen im Frühjahr nach dem Verlassen der Winterbaue vegetationsbedingt noch einsehbar waren, wurde schon Ende April 2015 kartiert.

Erfasste Feldhamster-Baue sollten mit Hilfe eines GPS-Empfängers eingemessen werden, so dass sie – z. B. für eine spätere Kontrolle – wieder auffindbar wären. Dabei kann die Lage eines Baus bis auf etwa 3 m genau bestimmt werden.

2.2 Abgrenzung des Untersuchungsraums

Die Abgrenzung des Untersuchungsraums wurde aufgrund des zu erwartenden Artenspektrums und der vorhandenen Störwirkungen vorgenommen. So sind einerseits nach den Ergebnissen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2014) keine Vorkommen störungssensibler Arten zu erwarten. Die Fluchtdistanzen der Vogelarten, die im Vorhabensbereich und seinem Umfeld auftreten könnten sind als nur gering bis mäßig hoch einzustufen (vgl. FLADE 1994, GASSNER et al. 2010), da es sich um Kleinvögel und/oder Kulturfolger handelt (vgl. BAUER et al. 2005a, b). Bei den Fledermausarten sind keine Arten zu erwarten, die Siedlungsbereiche weiträumig meiden (vgl. DIETZ et al. 2007). Auch der Feldhamster besitzt kein Meideverhalten zu Siedlungsräumen (BOYE & WEINHOLD 2004, WEINHOLD 1998). Andererseits sind schon jetzt starke akustische und optische Vorbelastungen durch den Siedlungsbetrieb in Wevelinghoven, den Verkehr auf der K 10, der L 361 und der Grevenbroicher Straße sowie die intensive landwirtschaftliche Nutzung vorhanden, die ein Auftreten störungssensibler Arten verhindern. Deshalb wurde der Untersuchungsraum zur Erfassung von Vogel- und Fledermausarten sowie des Feldhamsters in einem Abstand von 100 m zum Vorhabensbereich abgegrenzt (**Abb. 2**).

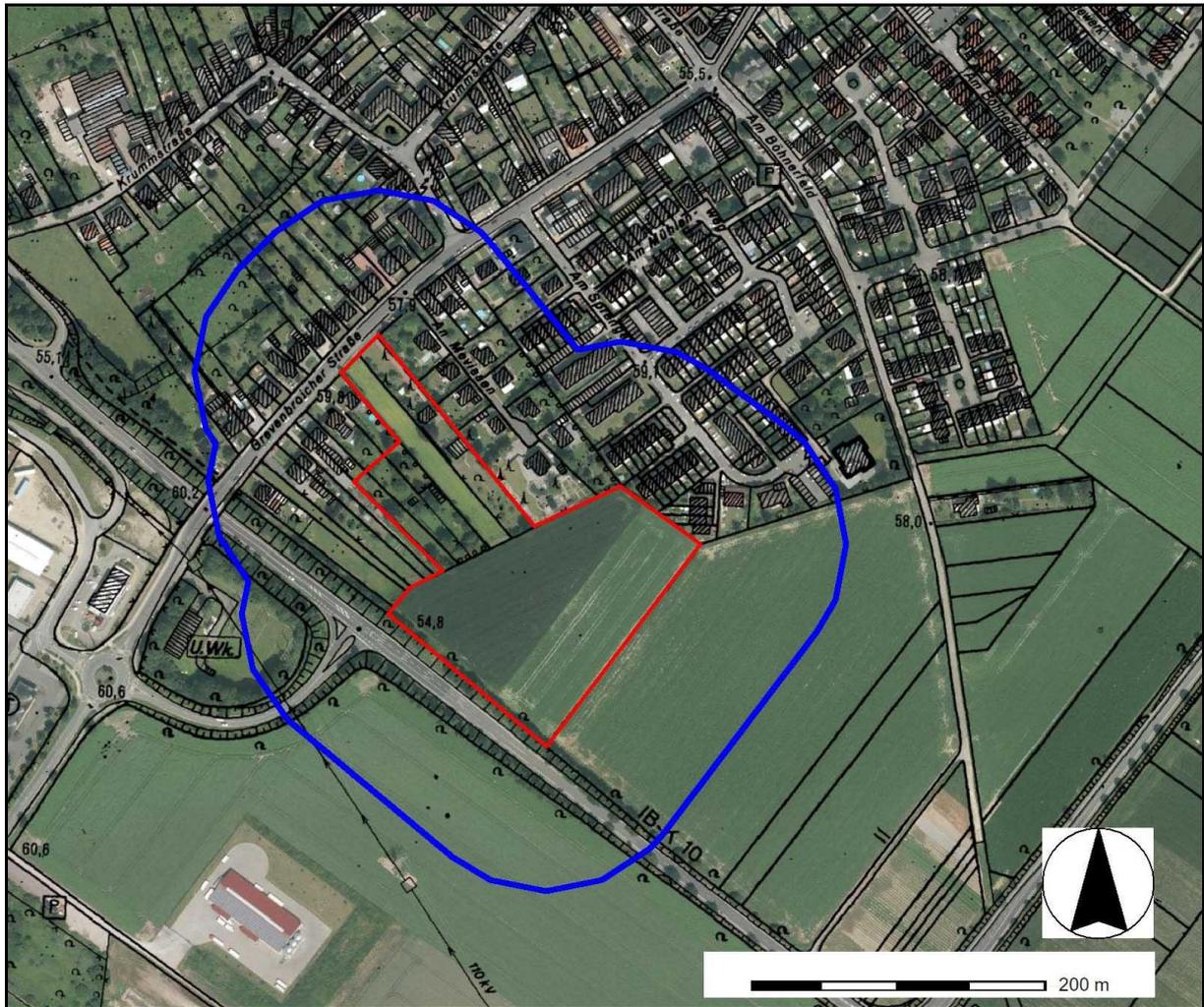


Abb. 2: Lage des Vorhabensbereichs (rot) und Abgrenzung des Untersuchungsraums zur Erfassung von Vogel- und Fledermausarten sowie des Feldhamsters (blau). Der Untersuchungsraum (Vorhabensbereich und darum liegender 100 m-Puffer) umfasst überwiegend Siedlungsraum und Ackerflächen sowie einen kurzen Abschnitt der K 10.

3 Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten

3.1 Wildlebende Vogelarten

Im Untersuchungsraum konnten im Rahmen der durchgeführten Begehungen insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen werden. Die folgende **Tab. 1** zeigt diese Arten und macht Angaben zu ihrem Status und ihrer Verbreitung im Untersuchungsraum sowie zur Gefährdung und dem gesetzlichen Schutzstatus der jeweiligen Art.

Tab. 1: Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsraum und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: B = Brutvorkommen im Vorhabensbereich, (B) = Brutvorkommen im Untersuchungsraums aber außerhalb des Vorhabensbereichs, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL NW** bzw. **RL NB:** Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, k.E. = keine Einstufung, da Neozoe oder nur sporadisch brütend. **Schutz:** Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. SUDMANN et al. (2011) sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Wildlebende Vogelarten					
Amsel <i>Turdus merula</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 2 Revierzentren auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Bachstelze <i>Motacilla alba</i>	NG	V	V	§	Regelmäßiger Nahrungsgast auf den Ackerflächen des Vorhabensbereichs und auf den Rasenflächen der Gärten. Keine Hinweise auf ein Brutvorkommen innerhalb des Untersuchungsraums.
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	D	3	2	§	Seltener Durchzügler auf der Ackerfläche im südöstlichen Vorhabensbereich sowie im östlichen Umfeld.
Blaumeise <i>Parus caeruleus</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 1 Revierzentrum auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Buchfink <i>Fringilla coelebs</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 1 Revierzentrum auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Buntspecht <i>Dendrocopos major</i>	(B)	*	*	§	Seltener Brutvogel mit nur 1 Revier im Untersuchungsraum, dieses liegt im nordwestlichen Vorhabensbereich.
Dohle <i>Coloeus monedula</i>	(B)	*	*	§	Häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum. Bruten in Kaminen der Wohnhäuser. An den Gebäuden des Vorhabensbereichs keine Brutvorkommen, im Vorhabensbereich nur Nahrungsgast.

Tab. 1 (Forts.): Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsraum und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: B = Brutvorkommen im Vorhabensbereich, (B) = Brutvorkommen im Untersuchungsraums aber außerhalb des Vorhabensbereichs, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, k.E. = keine Einstufung, da Neozoe oder nur sporadisch brütend. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. SUDMANN et al. (2011) sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Wildlebende Vogelarten					
Dorngrasmücke <i>Sylvia communis</i>	(B)	*	*	§	Seltener Brutvogel im Untersuchungsraum mit nur 1 Revier, Revierzentrum in Garten westlich des Vorhabensbereichs.
Eichelhäher <i>Garrulus glandarius</i>	NG	*	*	§	Seltener Nahrungsgast im Untersuchungsraum und auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Elster <i>Pica pica</i>	(B)	*	*	§	Brutvogel mit 1 Revier im nördlichen Untersuchungsraum, innerhalb des Vorhabensbereichs nur Nahrungsgast.
Gartengrasmücke <i>Sylvia borin</i>	(B)	*	*	§	Seltener Brutvogel mit 1 Revier im südlichen Untersuchungsraum (Straßenbegleitgrün der K 10). Keine Nachweise im Vorhabensbereich.
Grünling <i>Carduelis chloris</i>	(B)	*	*	§	Brutvogel mit jeweils 1 Revier im westlichen und östlichen Umfeld des Vorhabensbereichs, im Vorhabensbereich regelmäßiger Nahrungsgast.
Haurotschwanz <i>Phoenicurus ochruros</i>	B	*	*	§	Brutvogel mit 1 Revier innerhalb des Vorhabensbereichs, Revierzentrum am flachen, südöstlich gelegenen Gebäude im nördlichen Vorhabensbereich.
Hausperling <i>Passer domesticus</i>	(B)	V	3	§	Häufigste Brutvogelart im Untersuchungsraum, Brutvorkommen an vielen der Wohngebäude. Innerhalb des Vorhabensbereichs aber keine Brutvorkommen, hier nur als Nahrungsgast auftretend.
Heckenbraunelle <i>Prunella modularis</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 2 Revierzentren auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Heringsmöwe <i>Larus fuscus</i>	Ü	R	R	§	Lediglich ein Nachweis eines überfliegenden Individuums über dem Vorhabensbereich. Untersuchungsraum besitzt keine Funktion als Teillebensraum.
Jagdfasan <i>Phasianus colchicus</i>	B	k.E.	k.E.	§	Brutvogel im Randbereich der Ackerflächen mit 1 Revierzentrum im Vorhabensbereich, als Nahrungsgast auch in den Gärten.
Kernbeißer <i>Coccothraustes coccothraustes</i>	NG	*	*	§	Seltener Nahrungsgast im Untersuchungsraum, im Vorhabensbereich keine Nachweise. Keine Hinweise auf ein Brutvorkommen.
Kohlmeise <i>Parus major</i>	(B)	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum mit mehreren Revierpaaren, im Vorhabensbereich nur als Nahrungsgast auftretend.

Tab. 1 (Forts.): Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsraum und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: B = Brutvorkommen im Vorhabensbereich, (B) = Brutvorkommen im Untersuchungsraums aber außerhalb des Vorhabensbereichs, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, k.E. = keine Einstufung, da Neozoe oder nur sporadisch brütend. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. SUDMANN et al. (2011) sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Wildlebende Vogelarten					
Mauersegler <i>Apus apus</i>	(B)	*	*	§	Seltener Brutvogel an wenigen Wohnhäusern des Untersuchungsraums, im Luftraum des Vorhabensbereichs Nahrungsgast.
Mäusebussard <i>Buteo buteo</i>	NG	*	*	§§	Nahrungsgast auf der südöstlichen Ackerfläche des Vorhabensbereichs und im näheren Umfeld. Als Brutvogel nur im Grevenbroicher Bend vorkommend.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbicum</i>	(B)	3 S	3	§	Einzigste Planungsrelevante Brutvogelart im Untersuchungsraum. Insgesamt konnten 11 besetzte Nester festgestellt werden, die sich auf 6 Wohnhäuser verteilen (vgl. Abb. 3). An weiteren Gebäuden einige ehemalige Nester (vermutlich von Bewohnern entfernt).
Mönchsgrasmücke <i>Sylvia atricapilla</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 1 Revierzentrum auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Rabenkrähe <i>Corvus corone</i>	NG	*	*	§	Keine Hinweise auf Brutvorkommen, im Vorhabensbereich aber auf den Ackerflächen und in Gärten als Nahrungsgast auftretend.
Ringeltaube <i>Columba palumbus</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 1 Revierzentrum auch innerhalb des Vorhabensbereichs.
Rotkehlchen <i>Erithacus rubecula</i>	(B)	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum, im Vorhabensbereich keine Brutvorkommen.
Schwanzmeise <i>Aegithalos caudatus</i>	NG	*	*	§	Regelmäßiger Nahrungsgast im Untersuchungsraum und auch im Vorhabensbereich, vermutlich Brutvogel im näheren Umfeld des Untersuchungsraums.
Singdrossel <i>Turdus philomelos</i>	(B)	*	*	§	Mäßig häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum, im Vorhabensbereich nur Nahrungsgast.
Star <i>Sturnus vulgaris</i>	(B)	V	V	§	Mäßig häufiger Brutvogel im Untersuchungsraum. Als Nahrungsgast dagegen sehr regelmäßig und zahlreich auftretend, vor allem im Vorhabensbereich.
Stieglitz <i>Carduelis carduelis</i>	NG	*	*	§	Seltener Nahrungsgast im Untersuchungsraum. Keine Hinweise auf ein Brutvorkommen, keine Nachweise innerhalb des Vorhabensbereichs.

Tab. 1 (Forts.): Nachgewiesene Vogelarten im Untersuchungsraum und Beschreibung des Vorkommens. **Status** im Untersuchungsraum: B = Brutvorkommen im Vorhabensbereich, (B) = Brutvorkommen im Untersuchungsraums aber außerhalb des Vorhabensbereichs, D = Durchzügler, NG = Nahrungsgast, Ü = Überflieger. **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach SUDMANN et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), D = Gefährdung anzunehmen, aber Daten defizitär, S = von Schutzmaßnahmen abhängig, * = ungefährdet, k.E. = keine Einstufung, da Neozoe oder nur sporadisch brütend. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; Anh. I bzw. Art. 4(2) = Art des Anhangs I bzw. nach Artikel 4, Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und dem MUNLV (2008) i.V.m. SUDMANN et al. (2011) sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Deutscher Name Wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Wildlebende Vogelarten					
Türkentaube <i>Streptopelia decaocto</i>	(B)	*	*	§	Brutvogel mit nur 1 Revier in einem Garten nordöstlich des Vorhabensbereichs. Auf den Ackerflächen des Vorhabensbereichs regelmäßiger Nahrungsgast.
Zaunkönig <i>Troglodytes troglodytes</i>	(B)	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum, im Vorhabensbereich aber nur als Nahrungsgast auftretend.
Zilpzalp <i>Phylloscopus collybita</i>	B	*	*	§	Brutvogel im Untersuchungsraum und mit 1 Revierzentrum auch innerhalb des Vorhabensbereichs.

Unter den insgesamt 33 nachgewiesenen Vogelarten brüten 24 Arten im Untersuchungsraum. Innerhalb des Vorhabensbereichs brüten nur 9 Arten. Bei ihnen handelt es sich überwiegend um ubiquitäre Arten der Gärten, Parks und Wälder (Amsel, Blaumeise, Buchfink, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Zilpzalp), um den gebäudebrütenden Hausrotschwanz und den im Offen- und Halboffenland am Boden brütenden Jagdfasan. Bei den nicht im Untersuchungsraum brütenden Vogelarten handelt es sich um jeweils einen Durchzügler und Überflieger sowie um 7 Arten, die nur als Nahrungsgast auftraten.

Nach der Definition von KIEL (2005) und MUNLV (2008) können i.V.m. der aktuellen Roten Liste (SUDMANN et al. 2011) nur 4 Arten als planungsrelevant angesehen werden. Darunter wurde der **Baumpieper** lediglich als Durchzügler im Bereich der Ackerflächen festgestellt, die **Heringsmöwe** konnte nur beim Überfliegen des Vorhabensbereichs beobachtet werden. Der **Mäusebussard** nutzt die Ackerflächen des Vorhabensbereichs als Nahrungshabitat, brütet aber im Waldbestand des Grevenbroicher Bends in weiter Entfernung zum Vorhabensbereich. Die einzige planungsrelevante Vogelart, die im Untersuchungsraum auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzt, ist die **Mehlschwalbe**. 11 Brutpaare der Art konnten an Wohngebäuden im Umfeld des Vorhabensbereichs festgestellt werden, die beiden Gebäude des Vorhabensbereichs werden von ihr dagegen nicht genutzt.

Abb. 3 zeigt die Verteilung der Brutpaare der Mehlschwalbe im Untersuchungsraum als einziger planungsrelevanter Vogelart.

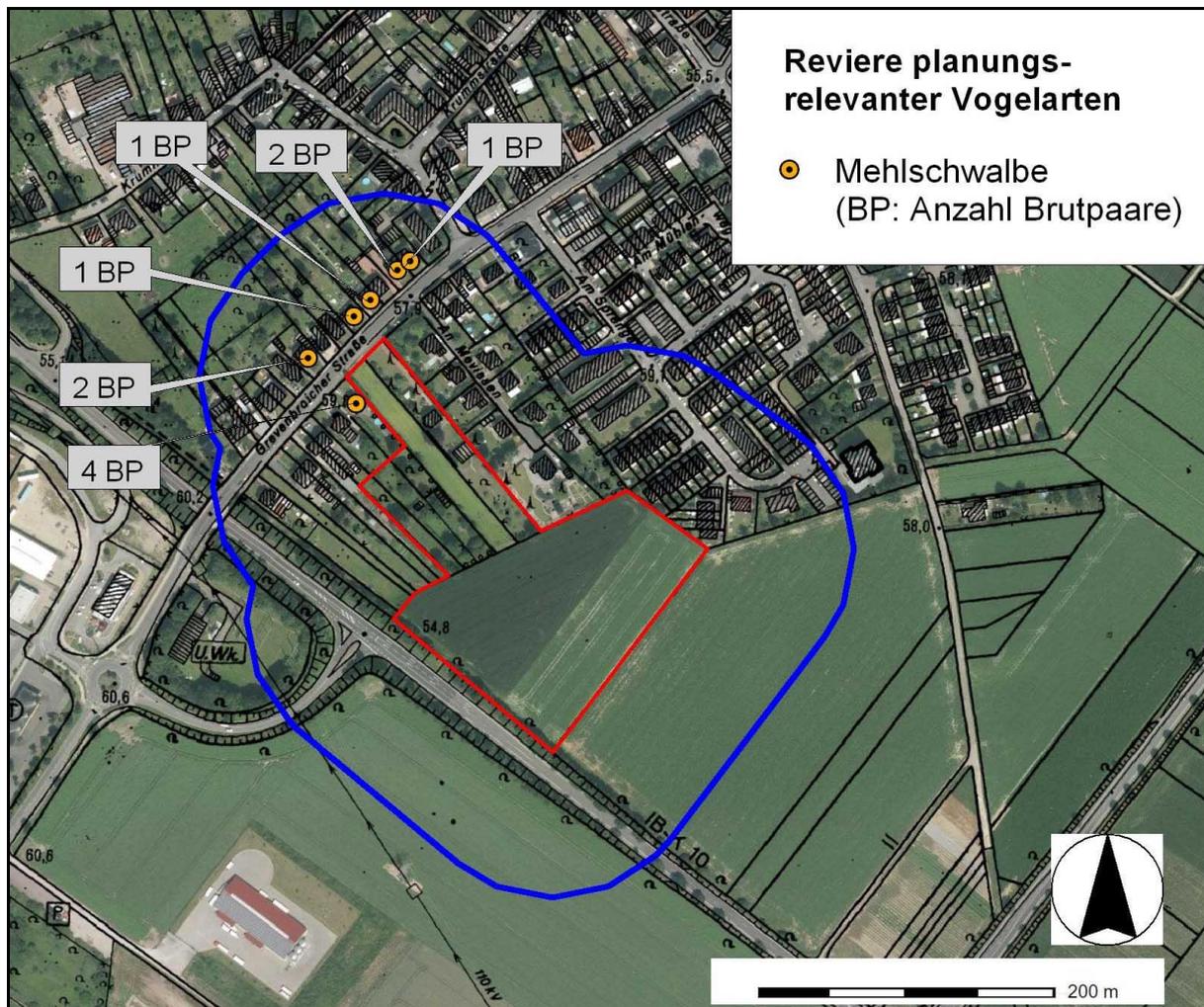


Abb. 3: Reviere planungsrelevanter Brutvogelarten im Untersuchungsraum. Lediglich die Mehlschwalbe konnte als planungsrelevanter Brutvogel festgestellt werden. Die Art brütet mit insgesamt 11 Paaren im Untersuchungsraum, nicht aber im Vorhabensbereich. Dieser wird nur als Nahrungsraum genutzt, kann aber aufgrund seiner geringen Größe keine essentielle Bedeutung für die Art besitzen.

3.2 Europäischer Feldhamster

Alle Feldflächen sowie die an Feldflächen unmittelbar angrenzenden Teile der Gärten wurden auf ein Vorkommen des Europäischen Feldhamsters überprüft. Die potenziellen Lebensräume wurden im Rahmen einer Feinkartierung vollständig begangen. Nachweise der Art konnten aber nicht erbracht werden, es wurden weder Fraßspuren noch Bauten oder sonstige Spuren festgestellt. Ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum kann deshalb ausgeschlossen werden.

Der Europäische Feldhamster muss deshalb in der Artenschutzprüfung nicht weiter berücksichtigt werden, artspezifische Maßnahmen werden für ihn nicht notwendig.

3.3 Fledermausarten

Im Rahmen der Erhebungen konnte im Untersuchungsraum nur die **Zwergfledermaus** festgestellt werden, zudem wurde im südöstlichen Umfeld des Untersuchungsraums ein Nachweis des **Großen Abendseglers** erbracht. Nur die Zwergfledermaus besitzt im Untersuchungsraum regelmäßig – wenn auch in geringer Anzahl – genutzte Flugwege. Trotz durchgeführter Ein- und Ausflugkontrollen liegen keine Hinweise auf eine Quartiernutzung der Arten an den Gebäuden oder Gehölzen des Vorhabensbereichs vor, da keine Ein- oder Ausflüge festgestellt wurden. Auch Schwärmverhalten, das auf eine Nutzung als Quartier hinweisen würde, konnte nicht beobachtet werden. **Tab. 2** fasst die Funktion des Untersuchungsraums für die auftretenden Fledermausarten zusammen.

Tab. 2: Im Untersuchungsraum und im Umfeld nachgewiesene planungsrelevante Fledermausarten sowie Angaben zum Vorkommen. **Status** im Untersuchungsraum (Q = Art mit Quartier im Vorhabensbereich, J = Art mit Nahrungshabitaten im Untersuchungsraum, U = Unregelmäßig auftretende Art, Untersuchungsraum ohne erkennbare Funktion). **RL NW** bzw. **RL NB**: Rote Liste-Status in Nordrhein-Westfalen bzw. in der Großlandschaft „Niederrheinische Bucht“ nach MEINIG et al. (2011): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = zurückgehend (Vorwarnliste), R = arealbedingt selten, * = ungefährdet. Bei Doppelnennung Angabe zur Gefährdung von reproduzierenden bzw. ziehenden Tieren. **Schutz**: Schutzstatus nach § 7 Abs. 2 Nrn. 13 und 14 BNatSchG: § = besonders geschützt, §§ = besonders und streng geschützt; II, IV = Art des Anhangs II bzw. des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Planungsrelevante Arten nach KIEL (2005) und MUNLV (2008) sind durch **Fettdruck** hervorgehoben.

Deutscher Name / Wissenschaftl. Name	Status	RL NW	RL NB	Schutz	Vorkommen / Lebensraumfunktion
Fledermäuse					
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	U	R / V	k. A.	§§, Anh. IV	Von der Art liegt nur ein Nachweis aus dem südöstlichen Umfeld des Untersuchungsraums vor (Nähe Kreuzung K 10 / L 361). Es ist anzunehmen, dass der Untersuchungsraum selbst nur unregelmäßig als Nahrungsraum genutzt wird. Das Vorkommen von Quartieren im Vorhabensbereich kann ausgeschlossen werden.
Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	N	*	k. A.	§§, Anh. IV	In geringer Anzahl auftretender Nahrungsgast mit insgesamt nur 25 Detektor-Kontakten. Wegen der geringen Nachweis-Dichte und der durchgeführten Ein-/Ausflug- und Schwärmkontrollen kann eine Quartiernutzung im Vorhabensbereich und seinem unmittelbaren Umfeld ausgeschlossen werden. Zwei wenig genutzte Flugwege konnten lokalisiert werden.

Die folgende **Abb. 4** zeigt die festgestellten Flugwege der Zwergfledermaus sowie den einzigen Nachweis des Großen Abendseglers.

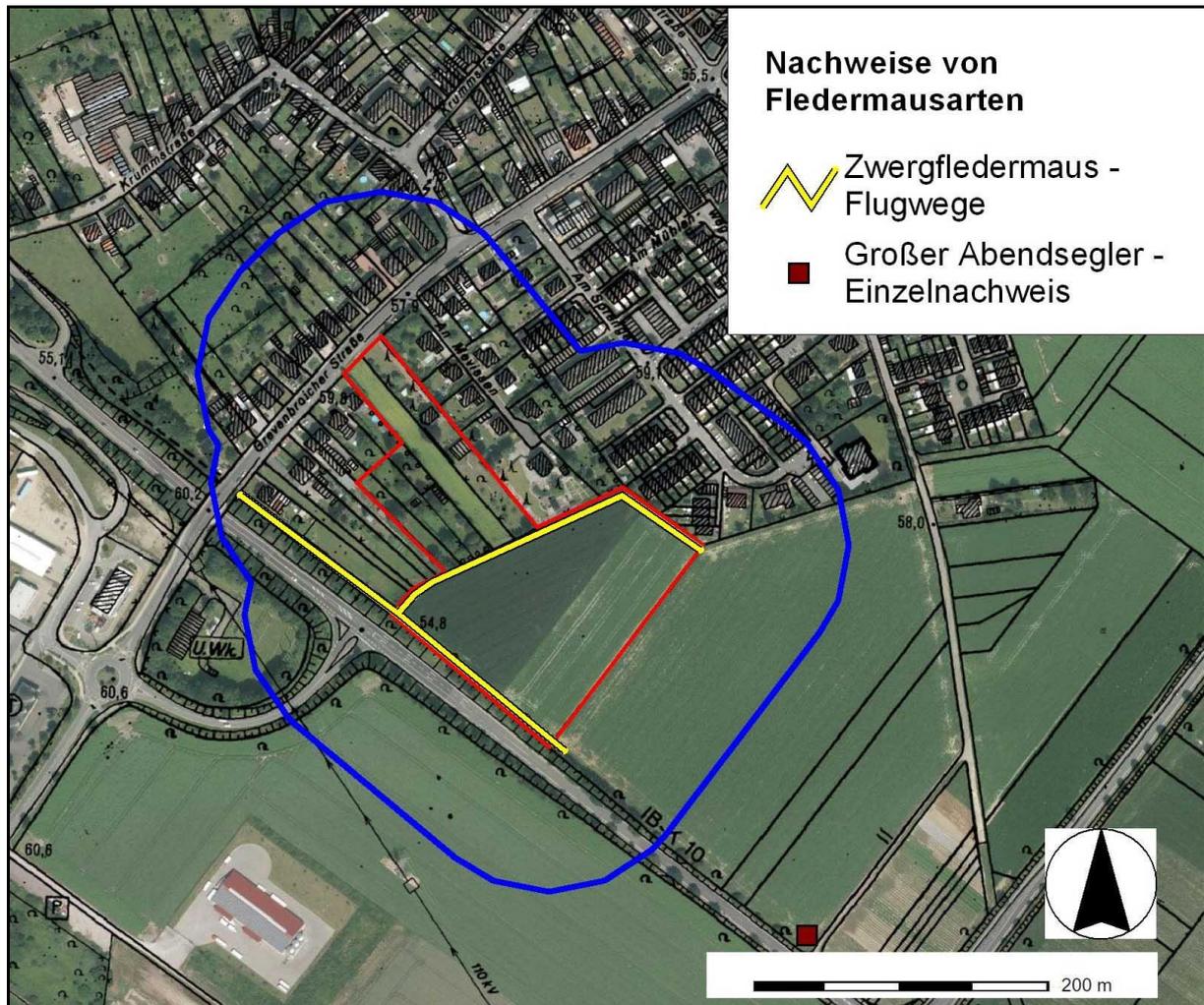


Abb. 4: Lage der Flugwege der Zwergfledermaus sowie des einzigen Nachweises des Großen Abendseglers. Mit nur 25 Kontakten zu Zwergfledermäusen im Rahmen der drei durchgeführten Begehungen werden die Flugwege nur wenig genutzt, insgesamt ist die Fledermausaktivität im Untersuchungsraum gering. Hinweise auf das Vorhandensein regelmäßig genutzter Quartiere liegen nicht vor.

4 Folgen für die Maßnahmenplanung

4.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

In der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (PLANUNGSBÜRO SELZNER 2014) werden Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minimierung von Beeinträchtigungen dargestellt, deren Notwendigkeit anhand der im Untersuchungsraum erhobenen faunistischen Daten im Folgenden überprüft wird.

„**V1:** Gehölzrodung im Winterhalbjahr: Rodungen sind zum Schutz von Brutvögeln bzw. ihren Eiern und Küken sowie zum Schutz von Fledermäusen, die an Bäumen möglicherweise Quartiere nutzen, grundsätzlich im Winterhalbjahr vorzunehmen, d.h. im Zeitraum zwischen Oktober und Februar.“

- Es konnten in den Gehölzen keine planungsrelevanten Brutvogelarten oder Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden. Zum Schutz der ebenfalls geschützten, nicht planungsrelevanten Arten (z.B. Amsel, Buchfink, Heckenbraunelle) ist die Maßnahme V1 aber nach wie vor zu berücksichtigen.

„**V2:** Keine Baufeldfreimachung während der Brutzeit: Maßnahmen der Baufeldfreimachung sind zum Schutz von Brutvögeln bzw. ihren Eiern und Küken außerhalb der Brutzeit vorzunehmen. Ggf. ist über eine Begehung durch einen Ornithologen sicher zu stellen, dass keine aktuell genutzten Brutstätten im betroffenen Bereich vorkommen.“

- Im Untersuchungsraum konnten zwar keine planungsrelevanten Bodenbrüter nachgewiesen werden, mit dem Jagdfasan tritt aber eine geschützte nicht planungsrelevante Art auf, die Gelege am Boden bebrütet. Deshalb ist die Maßnahme V2 wie beschrieben durchzuführen.

„**V3:** Baubiologische Begleitung von Abrissplanungen: Bei dem Abriss von Gebäuden sind Beeinträchtigungen von Gebäudefledermäusen über eine baubiologische Begleitung zu minimieren.“

- Es liegen keine Hinweise auf eine Nutzung der wenigen Gebäudestrukturen im Vorhabensbereich durch Fledermäuse vor. Die konkreten Erhebungen haben aber gezeigt, dass dort der Hausrotschwanz als nicht planungsrelevante Vogelart brütet. Zu seinem Schutz sollte der Rückbau der Gebäudestrukturen außerhalb der Brutzeit durchgeführt werden (im Zeitraum Oktober bis Februar, vg. Maßnahmen V1, V2) **oder** eine baubiologische Begleitung muss sonst sicherstellen, dass zum Zeitpunkt des Rückbaus am entsprechenden Gebäude keine Nester durch die Art oder andere nicht planungsrelevante Gebäudebrüter genutzt werden.

4.2 Notwendigkeit funktionserhaltender Maßnahmen

Auf Grundlage der Potenzialanalyse wurden in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung keine Aussagen getroffen, „ob im vorliegenden Fall weitergehende Maßnahmen erforderlich sind, um eine Beeinträchtigung der ökologische Funktion von Fortpflanzungs- und Ruhestätten konkret betroffener Arten gemäß § 44(1)3 BNatSchG abzuwenden.“ Weiterhin führt das PLANUNGSBÜRO SELZNER (2014) aus: „So muss mit der Rodung von Bäumen einerseits der Verlust wiederholt genutzter Niststätten für möglich gehalten werden (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Turmfalke und Waldohreule). Andererseits gehen damit möglicherweise auch Fledermausquartiere verloren (betroffene Arten: diverse Baumfledermäuse, z. B. Großer Abendsegler).“

Anhand der konkreten Erfassungsergebnisse wird im Folgenden dargestellt, ob – bis auf die schon dargestellten Maßnahmen V1 bis V3 – weiterführende Maßnahmen für die dem gesetzlichen Artenschutz unterstehenden Arten notwendig werden.

- Die Untersuchung der Vogelarten ergab, dass lediglich die Mehlschwalbe im Untersuchungsraum als planungsrelevante Vogelart brütet. Ihre Brutvorkommen liegen aber außerhalb des Vorhabensbereichs, weshalb eine Tötung von Tieren und der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden kann. Aufgrund der geringen Fluchtdistanz (vgl. FLADE 1994, GASSNER et al. 2010) sind auch erhebliche Störungen der Art auszuschließen. Für die wenigen vorhabensbedingt betroffenen Individuen nicht planungsrelevanter Vogelarten ist davon auszugehen, dass sie auch in den Gartenstrukturen im Umfeld ausreichende Möglichkeiten zur Anlage von Fortpflanzungs- und Ruhestätten finden, so dass für die wildlebenden Vogelarten keine weitergehenden funktionserhaltenden Maßnahmen notwendig werden. Wildlebende Vogelarten würden zudem von den in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung dargestellten Maßnahmen M1 und M3 profitieren (vgl. PLANUNGSBÜRO SELZNER 2014).
- Der Europäische Feldhamster konnte nicht nachgewiesen werden, ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens ist demnach auszuschließen. Für die Art werden keine Maßnahmen notwendig.
- Es konnte keine Nutzung von Gebäuden oder Gehölzen des Vorhabensbereichs als Quartier von Fledermäusen festgestellt werden. Weitergehende funktionserhaltende Maßnahmen zum Schutz oder dem Funktionserhalt von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sind deshalb nicht durchzuführen. Da eine Nutzung des Vorhabensbereichs durch die Zwergfledermaus festgestellt werden konnte – auch wenn diese nur in geringer Anzahl auftritt – ist die Durchführung der in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung dargestellten Maßnahmen M2 und M3 sinnvoll (vgl. PLANUNGSBÜRO SELZNER 2014).

5 Zusammenfassung und Fazit

Für den Rahmenplan „An Mevissen“ der Stadt Grevenbroich, ein geplantes Entwicklungsgebiet im Südosten von Grevenbroich-Wevelinghoven, wurde durch das Planungsbüro Selzner (Neuss) eine Artenschutzrechtliche Vorprüfung erarbeitet. Diese basiert auf einer Ortsbegehung des Plangebietes und der Erfassung von Biotopen und potenziellen Lebensräumen geschützter Arten. Da im Rahmen der Vorprüfung für einige Arten Konflikte mit der Realisierung des Rahmenplans nicht ausgeschlossen werden konnten, wurde für den Bebauungsplan Nr. W51 „An Mevissen – 1. Bauabschnitt“, der den westlichsten Teil des Rahmenplans umfasst, eine konkrete Erfassung von geschützten Tier- oder Pflanzenarten beauftragt, deren Ergebnisse im vorliegenden Bericht dargestellt werden.

Der Untersuchungsraum zur Erfassung von Vogel- und Fledermausarten sowie des Feldhamsters wurde aufgrund der bestehenden Störfwirkungen in einem Abstand von 100 m zum Vorhabensbereich abgegrenzt. Im Untersuchungsraum konnten im Rahmen der durchgeführten Begehungen insgesamt 33 Vogelarten nachgewiesen werden. Die einzige planungsrelevante Vogelart, die im Untersuchungsraum auch Fortpflanzungs- und Ruhestätten besitzt, ist die Mehlschwalbe, diese brütet aber nur außerhalb des Vorhabensbereichs. Nachweise des Feldhamsters konnten nicht erbracht werden. Bei den Fledermauserfassungen konnte im Untersuchungsraum nur die Zwergfledermaus festgestellt werden, zudem wurde im südöstlichen Umfeld des Untersuchungsraums ein Nachweis des Großen Abendseglers erbracht. Hinweise auf eine Quartiernutzung der Arten an den Gebäuden oder Gehölzen des Vorhabensbereichs liegen aber nicht vor.

Aufgrund des Vorkommens nicht planungsrelevanter Vogelarten sind die in der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung vorgegebenen Maßnahmen V1 bis V3 – zum Teil etwas abgeändert – durchzuführen. Die Maßnahmen M1 bis M3 sind aufgrund des Vorkommens von Vogel- und Fledermausarten als sinnvoll anzusehen. Weitere vorgezogen durchzuführende funktionserhaltende Maßnahmen werden dagegen für keine Art notwendig. Das Vorhaben ist unter Berücksichtigung der Maßnahmen V1 bis V3 somit artenschutzrechtlich als zulässig zu bewerten.

Für die Richtigkeit:

Grevenbroich, 12.08.2015

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'O. Tillmanns', written over a horizontal line.

(Dipl.-Biol. Oliver Tillmanns)

6 Literatur

- ANDRETTKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 135-695.
- BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. - Limicola 19(2): 89-111.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim: 808 S.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeriformes – Sperlingsvögel. – 2. Aufl., AULA-Verlag, Wiebelsheim: 622 S.
- BOSCHERT, M., SCHWARZ, J. & P. SÜDBECK (2005): Einsatz von Klangattrappen. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 80-87.
- BOYE, P. & U. WEINHOLD (2004): *Cricetus cricetus*. – In: PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & A. SSYMANK (Bearb.): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 69/2, Bonn-Bad Godesberg: 379-384.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. – Franckh-Kosmos, Stuttgart: 399 S.
- DIETZ, M. & M. SIMON (2003): Konzept zur Durchführung der Bestandserfassung und des Fledermausmonitorings für Fledermäuse in FFH-Gebieten im Regierungsbezirk Gießen. – In: BIEDERMANN, M., BOYE, P., DIETZ, M., GEIGER, H., MEYER, I., SCHMITT, G., SIMON, M., TREß, J. & SACHVERSTÄNDIGENGREMIUM FÜR FLEDERMAUSSCHUTZ IN DEUTSCHLAND: Grundlagen für die Entwicklung eines Monitorings der Fledermäuse in Deutschland. Dokumentation der Entwicklungsschritte 1996-2002. Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz), BfN-Skripten 73: 99-100.
- FISCHER, S., FLADE, M. & J. SCHWARZ (2005): Revierkartierung. – In: SÜDBECK, P., ANDRETTKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELDT (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell: 47-53.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag, Eching.
- GASSNER, E. & WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltverträglichkeitsprüfung. – 5. Auflage, Müller, Heidelberg: 480 S.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen. Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. LÖBF-Mitteilungen 1/2005, 12-17.
- KÖHLER, U., KAYSER, A. & U. WEINHOLD (2001): Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf. – Jb. Nass. Ver. Naturkde. 122, Wiesbaden: 215-216.

- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014a): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4805, 4. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/48054>), Stand: 30.07.2015.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014b): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4806, 3. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/48063>), Stand: 30.07.2015.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014c): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4905, 2. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/49052>), Stand: 30.07.2015.
- LANUV (LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN, 2014d): Datenbank „Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen“. Planungsrelevante Arten für das Messtischblatt 4906, 1. Quadrant (<http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt/liste/49061>), Stand: 30.07.2015.
- LIMPENS, H.J.G.A. (1993): Fledermäuse in der Landschaft – Eine systematische Erfassungsmethode mit Hilfe von Fledermausdetektoren. – Nyctalus 4 Heft 6: 561-575.
- LIMPENS, H.J.G.A. & A. ROSCHEN (1996): Bausteine einer systematischen Fledermauserfassung - Teil 1 - Grundlagen. - Nyctalus (N.F.) 6(1): 52-60.
- MEINIG, H., VIERHAUS, H., TRAPPMANN, C. & R. HUTTERER (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Säugetiere - Mammalia - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand August 2011. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 49-78.
- MUNLV (MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN, Hrsg.) (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. – Düsseldorf: 257 S.
- PLANUNGSBÜRO SELZNER (2014): Wevelinghoven. Rahmenplan zu geplanten Wohnbauflächen „An Mevissen“. Artenschutzrechtliche Vorprüfung. – unveröff. Gutachten i.A. der Stadt Grevenbroich, Stand: 24.11.2014.
- SPILLNER, W. & W. ZIMDAHL (1990): Feldornithologie. Eine Einführung. – Deutscher Landwirtschaftsverlag, Berlin: 327 S.
- SUDMANN, S. R., GRÜNEBERG, C., HEGEMANN, A., HERHAUS, F., MÖLLE, J., NOTTMAYER, K., SCHUBERT, W., VON DEWITZ, W., JÖBGES, M. & J. WEISS (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Brutvögel - Aves - Nordrhein-Westfalens. 5. Fassung, Stand Dezember 2008. – LANUV-Fachbericht 36, Band 2: 79-158.
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Grundlagen zur Ökologie und zum Schutz des Feldhamsters. Wiss. Beitr. der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Halle/Saale: 259-276.
- WEINHOLD, U. (1996): Zur Erfassung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) im Raum Mannheim-Heidelberg. – Schr.R. Landschaftspflege Naturschutz Heft 46, Bonn-Bad Godesberg: 105-110.
- WEINHOLD, U. (1998): Zur Verbreitung und Ökologie des Feldhamsters (*Cricetus cricetus* L. 1758) in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung der räumlichen Organisation auf intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen im Raum Mannheim-Heidelberg. – Diss. a.d. Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Heidelberg: 130 S. + Anhang.