

Artenschutzfachliches Gutachten
zum Bebauungsplan Nr. 162
„Erweiterung Gewerbepark Pattensen – Südteil“
der Stadt Pattensen (Region Hannover)

Bearbeitet von

Dipl.-Ing. Michael Jürging

im Auftrag

der Stadt Pattensen

ingenieurgesellschaft agwa GmbH

Hannover, Oktober 2013

Inhaltsverzeichnis

1 Veranlassung und Aufgabenstellung	1
2 Untersuchungsgebiet und Methode.....	2
3 Ergebnisse.....	4
3.1 Biotope.....	4
3.2 Feldvögel	4
3.3 Feldhamster	5
4 Konfliktanalyse.....	11
4.1 Feldvögel	11
4.2 Feldhamster	12
5 Vermeidung von Zugriffen.....	15
6 Ausgleichsbedarf	20
7 Quellen.....	22

Karte 1 Biotoptypenkartierung

Karte 2 Ergebnisse Sommerkartierung 2013 Feldhamster

1 Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Stadt Pattensen beabsichtigt, den „Gewerbepark Pattensen“ deutlich zu erweitern. Das Plangebiet liegt am südöstlichen Ortsrand der Kernstadt und umfasst eine Größe von rd. 21 ha.

Am 29.08.2013 hat die Stadt Pattensen die Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH damit beauftragt, für das Erweiterungsgebiet ein artenschutzfachliches Gutachten im Hinblick auf die Bestimmungen des § 44 BNatSchG zu erarbeiten.

Auf telefonische Anfrage des Gutachters wurde zuvor von der unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover (Frau Bode, Herr Schneider) am 20./21.08.2013 mitgeteilt, dass das Plangebiet zum einen auf Vorkommen des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) kartiert werden solle. Zum zweiten sei die Artengruppe der Feldvögel zu untersuchen. Weil aus jahreszeitlichen Gründen in 2013 keine Brutvogelkartierung mehr möglich war, sollte eine Potenzialanalyse erstellt werden.

Das artenschutzfachliche Gutachten wird hiermit in der vorläufigen Fassung vorgelegt. Die erforderlichen Ausgleichsflächen sollen mit der endgültigen Fassung nachgewiesen werden.

Grundlage der Bearbeitung ist der Entwurf des Bebauungsplans Nr. 162 vom September 2013 (Planungsbüro GEFERS, Hannover) mit der darin festgesetzten Gebietsabgrenzung.

2 Untersuchungsgebiet und Methode

Das Untersuchungsgebiet gliedert sich in zwei Bereiche:

1. Das eigentliche *B-Plangebiet* besteht aus einem Komplex von Ackerflächen, der im Norden vom Helweg, im Süden von der verlängerten Ruther Straße und im Osten von der Ludwig-Erhard-Straße und dem Briefzentrum begrenzt wird. In Richtung Westen schließen sich zwei Ackerparzellen und ansonsten Wohnbebauung an.
2. Der *erweiterte Suchraum nach Feldhamstervorkommen* beinhaltet darüber hinaus innerhalb eines 500 m-Radius um das B-Plangebiet die beiden westlich benachbarten Ackerschläge sowie die südlich gelegenen Ackerflächen im Straßendreieck Ruther Straße – Jeinser Straße – B 3-Ortsumgehung.

Eine nordwestlich des Helwegs gelegene Ackerfläche konnte wegen eines anfänglichen Missverständnisses zur Abgrenzung des B-Plangebietes nicht mehr rechtzeitig einbezogen werden.

Die Biotoptypen im Plangebiet wurden am 22.08.2013 kartiert.

Für die Potenzialanalyse der Feldvögel wurde auf die Ergebnisse einer Brutvogelkartierung aus dem Vorjahr zurückgegriffen. Sie wurde für ein anderes artenschutzfachliches Gutachten mit räumlichem Schwerpunkt im Nordosten des jetzigen B-Plangebietes durchgeführt (AGWA 2012). Die Kontrollgänge sind seinerzeit am 20.03., 14.04., 30.04., 26.05. und 17.06.2012 jeweils in den frühen Morgenstunden erfolgt.

Die Vorkommen des Feldhamsters wurden durch die Kartierung der Baue und Einzellöcher nach der Ernte ermittelt, indem das Untersuchungsgebiet am 22.08.2013 in ca. 5 m breiten Transekten begangen wurde (sog. Sommerkartierung). Drei Weizenschläge im Norden des B-Plangebietes, die an diesem Tag noch nicht abgeerntet waren, wurden am 29.08. nachkartiert. Alle Baue und Einzellöcher wurden mit einer Digitalkamera mit GPS-Funktion dokumentiert.

Die Erstbegehung ist unmittelbar nach der mündlichen Beauftragung erfolgt. Zu diesem Zeitpunkt waren jedoch südlich der Ruther Straße, d. h. im erweiterten Suchraum bereits die meisten Flächen gegrubbert worden, so dass dort die Hamsterbaue nur rudimentär erfasst werden konnten.

Eine zusätzliche Frühjahrskartierung war aus zeitlichen Gründen nicht möglich. Sie erlaubt im Vergleich zur Sommerkartierung eine präzisere Größenabschätzung des örtlichen Vorkommens, weil die Anzahl der Löcher mit der Anzahl der überwinterten Einzeltiere gleichgesetzt werden kann. Im Laufe des Sommerhalbjahrs ziehen Feldhamster üblicherweise nach einigen Tagen bis einem Monat um, nur die Weibchen mit Jungtieren wechseln den Bau in der Regel selten. Aber auch verlassene Baue werden immer wieder, auch von anderen Feldhamstern, genutzt (diverse Autoren, zit. in PLANUNGSGRUPPE

UMWELT et al. 2010). Die Sommerkartierung spiegelt insofern die örtliche Verbreitung des Feldhamsters zutreffend wider, die Anzahl der Baue und Einzellöcher liegt wegen der Umzüge und Neubauten allerdings höher als die tatsächliche Anzahl der Individuen.



Abb. 1: Blick von Südwesten (Ruther Straße) auf das B-Plangebiet; links gegrubberte Weizenstoppeln, rechts Kartoffelacker, dahinter Weizenstoppelfeld (22.08.2013)



Abb. 2: Blick von Nordosten (Ludwig-Erhard-Straße) auf das B-Plangebiet mit Rübenanbau im Vordergrund (22.08.2013)

3 Ergebnisse

3.1 Biotope

Die Biotopstrukturen des Plangebietes wurden am 22.08.2013 vor Ort kartiert. Sie sind in **Karte 1** dargestellt.

Das B-Plangebiet wird nahezu flächendeckend ackerbaulich genutzt (siehe auch **Abb. 1** und **2**). In 2013 dominierte der Weizenanbau. Im Osten und in der Mitte war jeweils ein Schlag mit Rüben bestellt. Auf der südlichen Parzelle wurden Kartoffeln angebaut.

Die Wirtschaftswege im bzw. am Untersuchungsgebiet sind teils in Schotterbauweise und teils mit Bitumen (Helweg, Ruther Straße) ausgeführt. Wege- oder Ackerrandstreifen sind entweder gar nicht vorhanden oder nur schmal ausgebildet. Die Verlängerung der Ruther Straße wird auf ihrer Südseite von einer dreireihigen, lückigen Strauch-Baumhecke begleitet (vgl. **Abb. 8**).

Im Norden und Osten des B-Plangebietes befinden sich Gewerbeflächen. Richtung Westen und Nordwesten schließen einzelne Ackerflächen an, bereichsweise reichen dort die Ausläufer der Wohnbebauung bis an das Plangebiet heran.

Der erweiterte Untersuchungsraum im Süden zwischen Ruther Straße, Jeinser Straße und B 3-Ortsumgehung wird flächendeckend ackerbaulich genutzt. Auch hier wurde in 2013 hauptsächlich Weizen angebaut, daneben in geringem Umfang Raps und Rüben.

3.2 Feldvögel

Im Vorjahr 2012 wurden innerhalb des jetzigen B-Plangebietes ermittelt:

- 5 Reviere der Feldlerche (*Alauda arvensis*) anhand der Singflüge
- 2 Reviere der Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) anhand wiederholter Beobachtungen in zwei Rapsschlägen

Feldlerche und Wiesenschafstelze sind als europäische Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt.

Die Brutzeit der Feldlerche reicht von Ende März bis Ende Juli/Anfang August (BEZZEL 1993). In der Regel finden zwei Bruten pro Jahr statt. Für die Art sind Kleinstrukturen im Ackerland, insbesondere „Störstellen“ mit Kümmerwuchs (20-50% Vegetationsbedeckung) an traditionellen Bewirtschaftungsgrenzen oder an kleinen Bodenverwerfungen von großer Bedeutung (SCHÖN 1999). Als ursprünglicher Steppenbewohner meidet die Feldlerche die Nähe hoher Vertikalstrukturen wie Gebäude und Gehölzbestände, zu denen sie eine Distanz von 60-120 m einhält (BEZZEL 1993). In der niedersächsischen Roten Liste ist die Art wegen der anhaltend rückläufigen Bestände in die Kategorie 3 „gefährdet“ eingestuft.

Die derzeitigen Habitatbedingungen im Plangebiet sind für die Feldlerche mäßig bis unbefriedigend. Das liegt vor allem an dem Mangel an Klein- und Saumstrukturen innerhalb der Feldmark. Außerdem werden die Gebietsränder wegen der umliegenden Gebäude weitgehend gemieden. Des Weiteren gibt es entlang der Wirtschaftswege ein deutliches Störpotenzial durch Spaziergänger mit Hunden, die das Plangebiet wegen seiner siedlungsnahen Lage regelmäßig aufsuchen.

Die Wiesenschafstelze ist eine der wenigen Vogelarten der Feldmark, deren Entwicklungstrend in Deutschland nicht rückläufig, sondern in etwa gleichbleibend ist (FLADE 2012). In der Regel findet eine Jahresbrut zwischen Mitte Mai und Juli statt (BEZZEL 1993). Nach eigenen Beobachtungen werden bei der Wahl der Brutreviere Raps-, Rüben- und Kartoffelfelder gegenüber Getreideäckern bevorzugt.

Die derzeitigen Lebensbedingungen im Plangebiet sind für die Wiesenschafstelze als mäßig einzustufen. Je nach Fruchtfolge bieten sich wechselnde Ackerschläge als bevorzugte Brutreviere an. Der Mangel an Saumstreifen dürfte sich im Hinblick auf das Nahrungsangebot tendenziell nachteilig auswirken.

Mit der Erweiterung des Gewerbeparks werden die Feldvögel aus dem Plangebiet vollständig verdrängt. Nach den Kartiierungsergebnissen von 2012 sind davon 5 Brutpaare der Feldlerche und 2 Brutpaare der Wiesenschafstelze betroffen.

3.3 Feldhamster

Gemäß dem Schutzkonzept der REGION HANNOVER (2009b) liegt das Plangebiet im regionalen Haupt-Hamsterlebensraum Nr. 3 (Bereich Pattensen-Hemmingen). Die Ackerflächen gehören zu einem breiten Flächengürtel um die Stadt Pattensen, der als „Kernbereich 1. Priorität“ eingestuft ist.

Bei der Kartierung im August 2013 wurden im Gebiet nördlich der Ruther Straße insgesamt 24 Hamsterbaue¹ und weitere 20 Einzellöcher festgestellt (**Karte 2.1**). Die Nachweise liegen alle in Weizenfeldern.

Laut PLANUNGSGRUPPE UMWELT et al. (2010) ist als Fortpflanzungsstätte die Summe der 50 m-Radien um alle vorhandenen Baue im betrachteten Gebiet anzusehen. Die Angaben zur Größe der Aktionsräume schwanken allerdings stark. KUPFERNAGEL (2007, zit. In PLANUNGSGRUPPE UMWELT et al. 2010) nennt anhand verschiedener Autoren Werte zwischen 0,01 und 0,6 ha. Zum Vergleich: Der Bereich im 50 m-Radius entspricht etwa 0,8 ha, liegt also an der oberen Grenze der genannten Wertespanne.

¹ ≥ 2 Schlupflöcher mit einem Durchmesser von ≥ 5 cm, Entfernung der Löcher untereinander < 5 m, häufig zusammen mit einem Erdhügel, oder 1 Schlupfloch mit einem Durchmesser von ≥ 5 cm, zusammen mit einem Erdhügel



Abb. 3: Feldhamsterbau mit zwei Schlupflöchern und Erdhügel (siehe **Karte 2.2:** Nr. 47 / 22.08.2013)



Abb. 4: Von Erntemaschine überfahrener Feldhamsterbau mit zwei teilverschütteten Schlupflöchern (siehe **Karte 2.2:** Nr. 48 / 22.08.2013)



Abb. 5: Feldhamsterbau mit zwei Schlupflöchern, aber ohne Erdhügel (siehe **Karte 2.1:** Nr. 33 / 22.08.2013)

Aus **Karte 2** ergibt sich folgendes Besiedlungsbild:

- Im eigentlichen B-Plangebiet liegt der Schwerpunkt mit der größten Siedlungsdichte im mittleren Gebietsteil. Hier wurden 18 Baue und 15 Einzellöcher festgestellt.
- Der nördliche Weizenschlag ist mit 5 Bauen und 4 Einzellöchern im Vergleich zum Mittelteil dünner besiedelt. Die Fläche war im Vorjahr allerdings mit Raps bestanden und wies überhaupt kein Hamstervorkommen auf.
- Auf den Ackerschlägen im Osten (Rübenanbau) und Süden (Kartoffelanbau) wurden keine Hamsterbaue ermittelt. Im Gegensatz dazu wies das südliche Flurstück im Vorjahr 2012, als es noch mit Weizen bestanden war, 8 Hamsterbaue auf.
- Auf dem westlich benachbarten Weizenacker, der auf drei Seiten von Bebauung umgeben ist, wurden weder Baue noch Einzellöcher festgestellt.
- Für den Weizenacker nördlich des Helweges liegt für 2012 und 2013 keine Kartierung vor (Begründung siehe Kap. 2).
- Die Ackerflächen im erweiterten Suchraum südlich der Ruther Straße waren zum Zeitpunkt der Kartierung größtenteils bereits gegrubbert und boten damit nicht mehr die erforderlichen Voraussetzungen für eine Kartierung. Eine partielle Kontrollbege-

hung erbrachte lediglich eine Verdachtsstelle in der Nähe der Jeinser Straße (siehe **Karte 2.2:** Nr. 50).

Auf dem einzigen noch nicht gegrubberten Weizenfeld konnten 5 Baue nachgewiesen werden. Sie wiesen untereinander eine vergleichbare Dichte auf wie der östliche Mittelteil des B-Plangebietes. Sie belegen, dass das Flächendreieck zwischen Ruther Straße, Jeinser Straße und B 3-Ortsumgehung ebenfalls vom Feldhamster besiedelt ist. Da sich die Nachweisfläche strukturell nicht von den umliegenden Weizenfeldern unterscheidet und der Zeitpunkt des Grubbens nur um wenige Tage differiert hat, ist eine Beschränkung des Feldhamsters auf diese Einzelfläche auszuschließen, d. h. es ist eine mehr oder weniger flächendeckende Besiedlung wahrscheinlich. Über die tatsächliche Dichte ist für 2013 allerdings keine Aussage möglich.

Aus dem Zustand, in dem die Baue und Einzellöcher vorgefunden wurden, ließ sich vielfach, aber nicht in jedem Einzelfall schlussfolgern, ob es sich um eine aktuell genutzte oder um eine verlassene Wohnstätte handelt (vgl. **Abb. 6** und **7**). Wie in Kap. 2 erläutert, ist die Anzahl der Baue und Einzellöcher am Ende des Sommers größer als die Kopfzahl der Hamster. Aus dem Frühjahr 2013 liegen keine Vergleichszahlen vor, wie viele Löcher nach dem Winterschlaf freigelegt wurden. Deshalb wird hier folgender pragmatischer Ansatz gewählt, um die Größe des örtlichen Hamstervorkommens zu bestimmen:

- a) Jeder Hamsterbau wird angerechnet, unabhängig von Indizien für seine aktuelle Benutzung (Beispiele: **Abb. 3** bis **5**).
- b) Einzellöcher, die sich innerhalb der 50 m-Radien um die Baue befinden, werden nicht separat gezählt. Abgesehen von der Frage, ob eine aktuelle Benutzung vorliegt, kann es sich auch um weiter entfernte Schlupflöcher eines Baues handeln² oder um „Umzugslöcher“, die nach dem Verlassen eines Altbaues angelegt worden sind. Letztere gehen in die Berechnung mit ein, indem gemäß a) auch Baue mitgezählt werden, die aktuell nicht besiedelt sind.
- c) Einzellöcher, die außerhalb der 50 m-Radien liegen, werden zusätzlich angerechnet, unabhängig von ihrer aktuellen Benutzung.

Unter Beachtung dieser Regeln ergibt sich, dass 24 Baue (einschließlich Nr. 27 / vgl. **Karte 2.1**) sowie 2 separate Einzellöcher (Nr. 7 und 24) im unmittelbaren Einflussbereich des B-Planes liegen.

Bei einem Vergleich der Kartiererergebnisse von 2013 mit denen aus dem Vorjahr (AGWA 2012) wird deutlich, dass sich der räumliche Besiedlungsschwerpunkt in Abhängigkeit von der Fruchtfolge etwas nach Norden und Westen verschoben hat. Die Hamster folgen dem Weizenanbau und meiden im Gegenzug die Rüben- und Kartoffeläcker sowie auch weitestgehend die Rapsfelder. Sie verhalten sich also gegenüber den jährlichen Verschie-

² WEIDLING & STUBBE (1998) geben Entfernungen von 3-8 (-12) m an.

bungen der Anbauarten flexibel. Die dabei zurückgelegten Distanzen sind begrenzt und liegen wohl in der Regel unter 500 m, d. h. die Tiere wandern nur soweit, wie es für das Erreichen eines geeigneten Habitats erforderlich ist.

Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die relativ hohe Dichte der Hamsterbaue im B-Plangebiet auf einem jahrelangen Zusammenballungsprozess beruht, der durch die fortschreitende Bebauung des Umfeldes stattgefunden hat. Aus der Struktur und Bewirtschaftung des Plangebietes ergeben sich jedenfalls keine Faktoren, die im Vergleich zu den umliegenden Ackerflächen eine besondere „Hamstertauglichkeit“ begründen würden. Vielmehr sind die Tiere beim Bau der B 3-Ortsumgehung im Osten, der Wohnsiedlungen im Westen sowie der Gewerbebetriebe im Norden und Osten stets nur soweit ausgewichen, wie es für ihren Lebensunterhalt opportun war.

Obwohl der Feldhamster im Allgemeinen als Einzelgänger gilt, scheint er eine erhöhte Siedlungsdichte durchaus in Kauf zu nehmen, wenn es die Umstände erfordern. Offen ist im vorliegenden Fall, ob und inwieweit in der Vergangenheit eine Dichteregulierung stattgefunden hat, indem ein Teil der lokalen Population Richtung Süden über die Ruther Straße abgewandert ist. Andererseits fällt ins Auge, dass die dem B-Plangebiet westlich benachbarten Ackerschläge in 2013 überhaupt nicht besiedelt waren, obwohl auch dort Weizen angebaut worden ist. Bei einem (zu) hohen Dichtestress wäre eigentlich zu erwarten, dass auch diese Flächen – gewissermaßen als „Ventil“ – mit besiedelt werden.



Abb. 6: Einzelloch, wahrscheinlich von Junghamster, mit frischem Bodenauswurf (siehe **Karte 2.1:** Nr. 8 / 29.08.2013)



Abb. 7: Einzelloch ohne frische Gebrauchsspuren, stattdessen mit Spinnweben vor dem Eingang (siehe **Karte 2.1:** Nr. 24 / 29.08.2013)

4 Konfliktanalyse

4.1 Feldvögel

Die Feldlerche (*Alauda arvensis*) und die Wiesenschafstelze (*Motacilla flava*) sind als europäische Vogelarten gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützt. Laut § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. Tieren dieser Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
2. ...
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere dieser Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Mit dem B-Plan Nr. 162 „Erweiterung Gewerbepark Pattensen – Südteil“ wird der Lebensraum der lokal vorkommenden Feldvögel vollständig überplant. Davon sind

- 5 Brutreviere der Feldlerche und
- 2 Brutreviere der Wiesenschafstelze

betroffen. Die jetzige Qualität der Habitate ist als mäßig bis unbefriedigend (Feldlerche) bzw. als mäßig (Wiesenschafstelze) einzustufen (vgl. Kap. 3.2).

In der offenen Feldmark südlich und östlich der Stadt Pattensen stehen ausreichend Flächen zur Verfügung, die als Lebensraum für die beiden Vogelarten grundsätzlich geeignet und für die konkret betroffenen Individuen auch problemlos erreichbar sind. Die Brutreviere werden in jedem Jahr von den Männchen, die früher als die Weibchen aus den Winterquartieren zurückkehren, neu besetzt. Dazu gehört auch eine flexible Anpassung an die jeweiligen Bewirtschaftungsformen, insbesondere bei der Wiesenschafstelze. Eine Verschiebung der Reviergrenzen und Niststätten von einer Brutsaison zur nächsten liegt also im Rahmen des Verhaltensrepertoires.

Der bereits seit Jahren negative Entwicklungstrend der Feldlerche ist weniger auf eine Abnahme der potenziell besiedelbaren Flächen zurückzuführen, sondern vielmehr auf die zunehmende Intensität der Landbewirtschaftung und die damit einhergehenden Qualitätsverluste der Habitate. Vor allem durch die fortschreitende Abnahme von Saum- und Kleinstrukturen in der Agrarlandschaft wie Saumstreifen und Böschungskanten, die für die Brut und Nahrungssuche benötigt werden, verringert sich die Siedlungsdichte der Feldlerche.

Im Gegensatz dazu ist der langjährige Entwicklungstrend der Wiesenschafstelze stabil. Sie ist – zumindest bisher – offensichtlich in der Lage, sich an den Strukturwandel und die Intensivierungsschübe in der Agrarlandschaft anzupassen.

Im Hinblick auf die generelle Flächenverfügbarkeit ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Feldlerche und Wiesenschafstelze durch die Verwirklichung des B-Plans Nr. 162 „Erweiterung Gewerbepark Pattensen – Südteil“ nicht verschlechtern wird, weil genügend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung stehen.

Im Hinblick auf die Habitatqualität sind jedoch Ausgleichsmaßnahmen für die Feldlerche vonnöten, indem zusätzliche Saum- oder Kleinstrukturen in der Pattenser Feldflur geschaffen werden. Die Größe eines Feldlerchenreviers beträgt etwa 1,1 ha (JEROMIN 2002). Als Richtgröße für zusätzliche Kleinstrukturen werden 50 m² je ha angesetzt (nach LBV o.J.). Bei einem Verlust von 5 Brutrevieren im B-Plangebiet ergibt sich als Ausgleichsbedarf:

$$5 * 1,1 \text{ ha} = 5,5 \text{ ha} \rightarrow 50 \text{ m}^2 \text{ Saum-/Kleinstruktur} = 275 \text{ m}^2 \text{ Saum-/Kleinstrukturen}$$

Die Saum- oder Kleinstrukturen für die Feldlerche können in die – flächenmäßig deutlich größeren – Ausgleichsmaßnahmen für den Feldhamster (siehe Kap. 6: Anlage von Schutzstreifen) integriert werden, so dass sich kein zusätzlicher Flächenbedarf ergibt.

Für die von dem Vorhaben betroffenen Vogelarten Feldlerche und Wiesenschafstelze wird gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.

4.2 Feldhamster

Der Feldhamster (*Cricetus cricetus*) ist eine streng geschützte Art i. S. des § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG. Gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. Tieren dieser Art nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören;
2. Tiere dieser Art während der Fortpflanzungs-, Aufzucht- und Überwinterungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtert;
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Tiere dieser Art aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Unter Berücksichtigung der wechselnden Benutzungen der Baue wird der lokale Bestand nördlich der Ruther Straße gemäß Kap. 3.3 mit 26 Tieren veranschlagt. Des Weiteren konnte nachgewiesen werden, dass auch die im Süden anschließenden Ackerflächen vom Feldhamster besiedelt sind. Die relativ schmale und selten befahrene Verlängerung der Ruther Straße wie auch die parallel dazu verlaufende, lückige Hecke stellen für den Hamster kein Hindernis dar (vgl. **Abb. 8**). Die lokalen Vorkommen nördlich und südlich der Ruther Straße sind vielmehr als zusammenhängende Teilpopulation aufzufassen.



Abb. 8: Die als Wirtschaftsweg genutzte Verlängerung der Ruther Straße (Blickrichtung Ost) bildet für den Feldhamster kein Wanderhindernis (22.08.2013)

Weiter Richtung Südwesten zerschneidet zwar die Jeinser Straße die Feldmark; sie bildet aber ebenfalls kein strukturelles Hindernis, das für einen Hamster nicht zu überwinden wäre. Im Vergleich zur Verlängerung der Ruther Straße, die lediglich als Wirtschaftsweg genutzt wird, ist allerdings das Risiko deutlich größer, dass wandernde Tiere durch den Autoverkehr zu Schaden kommen. Gleichwohl ist die Jeinser Straße nicht als Trennungslinie zwischen zwei Teilpopulationen einzustufen.

Anders verhält es sich Richtung Osten und Südosten mit der B 3-Ortsumgehung. Sie ist nicht nur breit und stark befahren, sondern wird auch zu beiden Seiten von einem Wildschuttszaun begleitet. Auf Höhe des Untersuchungsgebietes stellt sie für den Feldhamster eine unüberwindliche Barriere dar.

In § 44 Abs. 5 BNatSchG ist geregelt, dass ein Vorhaben, das nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zulässig ist, keinen Verstoß gegen die unter Nr. 1 und 3 genannten Verbote darstellt, wenn

- die damit verbundenen Beeinträchtigungen unvermeidlich sind und
- soweit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.

Im vorliegenden Fall ergibt sich folgende Situation:

- Die Erweiterung des „Gewerbeparks Pattensen“ bietet aus strukturellen Gründen keine Möglichkeit, um für den Feldhamster weiterhin geeignete Fortpflanzungs- und

Ruhestätten im Plangebiet vorzuhalten. Davon sind 25 Fortpflanzungs- und Ruhestätten direkt und 1 weitere (siehe **Karte 2.1**: Nr. 27) indirekt betroffen.

- Die lokale Population des Untersuchungsgebietes wird erheblich beeinträchtigt, insbesondere durch die Reduzierung des bisherigen Lebensraums.
- Das Einfangen und *Umsiedeln* von Hamstern wird von mehreren Fachleuten grundsätzlich abgelehnt, zumindest aber kritisch beurteilt. Bisherige Versuche haben Zweifel an der Erfolgswahrscheinlichkeit ergeben, weil durch die Umsiedlung die Wanderaktivität der Tiere stark gesteigert wird (Verluste durch Abwanderung; erhöhtes Risiko, zur Beute von Raubsäugern oder Greifvögeln zu werden). Darüber hinaus wurde bei Umsiedlungen nach der Reproduktionsphase eine erhöhte Wintersterblichkeit festgestellt. (vgl. PLANUNGSGRUPPE UMWELT et al. 2010: 5. Maßnahme)
Wegen der zweifelhaften Erfolgsaussichten, denen noch dazu ein hoher Aufwand gegenüber steht, gilt eine Umsiedlung als „ultima ratio“.
- Um den Eingriff möglichst gering zu halten, sollte die bauliche Erschließung jahreszeitlich klar terminiert werden sowie eine systematische *Vergrämung* der Hamster aus dem Plangebiet von Norden nach Süden über die Ruther Straße hinweg angestrebt werden. Das dazu erforderliche Vorgehen in Etappen wird in Kap. 5 beschrieben.
- Um gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG „die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin (zu) erfüllen“, sollten *Ausgleichsmaßnahmen* in einem Kernbereich der lokalen Population erfolgen, der auch auf lange Sicht noch als Hamsterlebensraum zur Verfügung stehen wird. Als „räumlicher Zusammenhang“ ist im vorliegenden Fall der regionale Haupt-Hamsterlebensraum Nr. 3 (REGION HANNOVER 2009b) definiert. Der Ausgleichsbedarf wird in Kap. 6 erläutert.

5 Vermeidung von Zugriffen

Im Hinblick auf die bauliche Entwicklung steht zu erwarten, dass auf der Grundlage des B-Plans Nr. 162 als erstes im Südosten des Plangebietes ein Datencenter errichtet wird. Von dessen Vorhabenträger wird der Beginn der Erschließungsarbeiten für das Frühjahr 2014 angestrebt.

Um den Zugriffsverboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG für den streng geschützten Feldhamster zu entsprechen, wird aus fachgutachterlicher Sicht folgendes Verfahren empfohlen:

1. Mit den Erschließungsarbeiten für das Datencenter wird frühestens Ende April 2014 begonnen.

Das betreffende Flurstück (siehe **Abb. 9**) war in 2013 nicht von Hamstern besiedelt, weil dort Kartoffeln angebaut wurden. Die Anlage von Winterquartieren von 2013 auf 2014 ist ebenfalls ausgeschlossen, weil zum Ende der Aktivitätsphase der Tiere im September die Kartoffeln noch nicht geerntet waren. Die eigentliche Baufläche für das Datencenter ist also zurzeit hamsterfrei. Ein Verstoß gegen die Bestimmungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG ist folglich nicht zu erwarten.

Darüber hinaus müssen aber auch „erhebliche Störungen“ gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG vermieden werden. Eine solche würde vorliegen, wenn die Tiere auf der nördlich benachbarten Fläche (in 2013 Besiedlungsschwerpunkt) durch die Erschließungsarbeiten vorzeitig aus dem Winterschlaf geweckt würden. Dadurch würde der Biorhythmus der Tiere erheblich gestört, weil sie vorzeitig von der Ruhe- zur Aktivitätsphase übergehen müssten, und es würde an ausreichender Nahrung fehlen, weil der im Bau gelagerte Vorrat vorzeitig aufgebraucht würde, während an der Erdoberfläche noch kein neues Futter verfügbar wäre.

Aus den genannten Gründen ist die Terminierung des Baubeginns auf frühestens Ende April zwingend geboten.

2. Die im Plangebiet vorhandenen Hamster werden ohne direkten Zugriff vergrämt, indem sie in mehreren Etappen systematisch in den benachbarten Ackerbereich südlich der Ruther Straße gelotst werden.

Das Vorgehen entspricht im Grundsatz der wechselnden Fruchtfolge in der Landwirtschaft. Auf den Vergrämungsflächen werden Rüben, Raps oder Kartoffeln angebaut, um die Hamster zum Ausweichen auf benachbarte Getreidefelder zu veranlassen. Um die Ausweichstrecken in Grenzen zu halten, die der Konstitution der Tiere angemessen ist, erfolgt die Vergrämung in Etappen.

Alternativ wäre es auch möglich, die betreffenden Flächen jeweils zu grubbern und als Brache liegen zu lassen, wie es PLANUNGSGRUPPE LANDESPFLEGE et al. (2010) für eine Vergrämung empfehlen.

Für die vergrämende Bewirtschaftung des Plangebietes wurde in Abstimmung mit dem Büro GEFERS ein Vorgehen in 6 Zeitphasen konzipiert (**Abb. 9 bis 14**). Hierbei werden auch die benachbarten Ackerschläge einbezogen, um zu vermeiden, dass ein Teil der Tiere in Bereiche abwandert, die später keine Verbindung zur offenen Feldflur mehr haben und damit zur Sackgasse werden.

Die Realisierung des Vergrämungskonzeptes ist mit einem Monitoring zu begleiten, das Aufschluss darüber liefert, inwieweit die jeweiligen Etappenziele erreicht worden sind. Bei Bedarf, d. h. wenn sich Verzögerungen bei der Vergrämung oder bei der baulichen Erschließung (mit der Möglichkeit einer Rückwanderung von Hamstern in bereits geräumte Teilbereiche) ergeben, muss nachgesteuert werden, um das Ziel einer artverträglichen Vergrämung zu erreichen.

Mit den beiden vorstehend beschriebenen Verfahrensweisen – Terminierung des Baubeginns auf die Zeit nach Ende des Winterschlafs und vergrämende Bewirtschaftung in Etappen – werden die Zugriffe auf das örtliche Hamstervorkommen im Sinne des § 44 Abs. 5 BNatSchG auf unvermeidbare Beeinträchtigungen reduziert.



Abb. 9: Entwicklungsphase 1 (I. Quartal 2014)



Abb. 10: Entwicklungsphase 2 (II. und III. Quartal 2014)



Abb. 11: Entwicklungsphase 3 (IV. Quartal 2014)

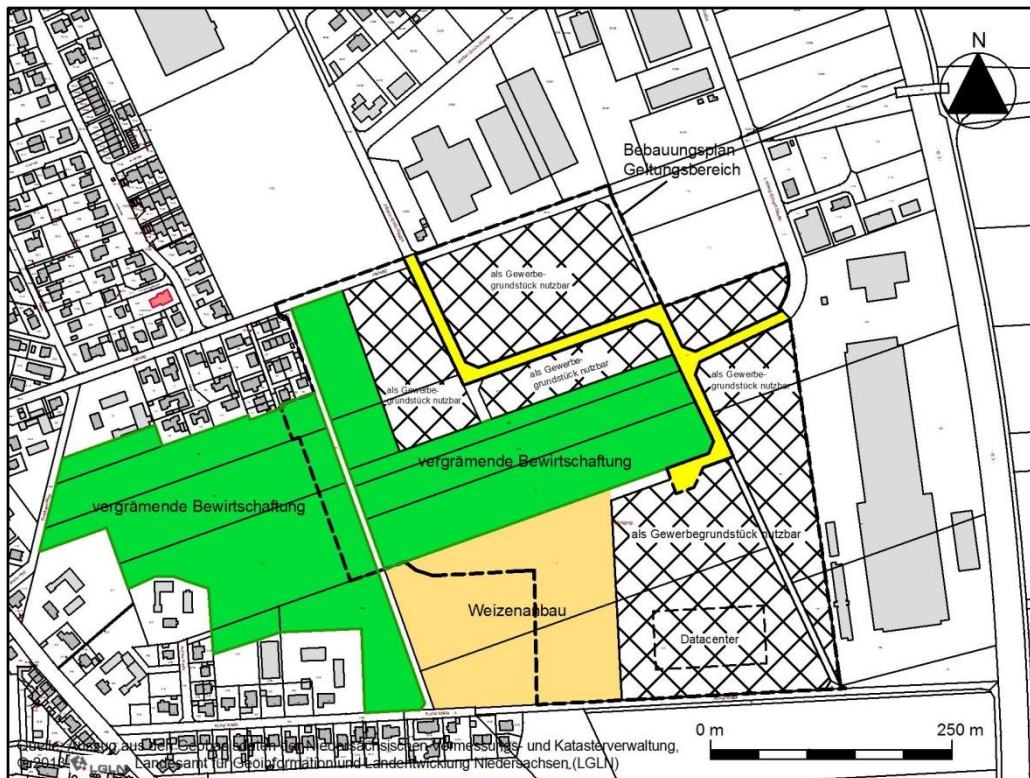


Abb. 12: Entwicklungsphase 4 (I. und II. Quartal 2015)

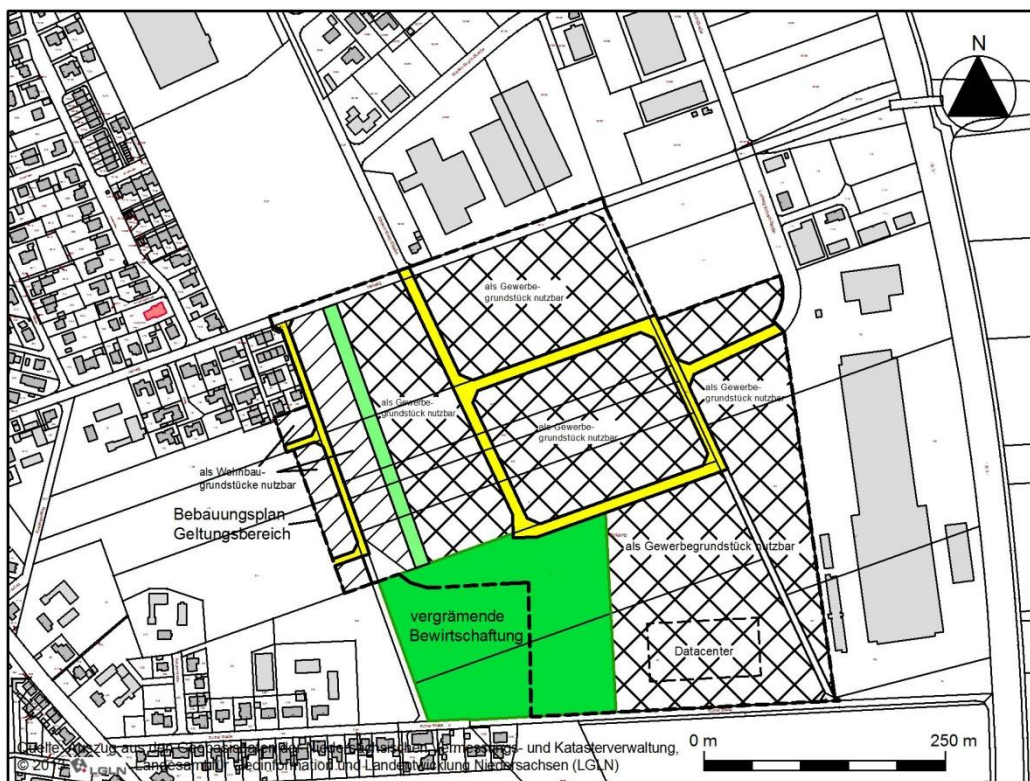


Abb. 13: Entwicklungsphase 5 (I. und II. Quartal 2016)

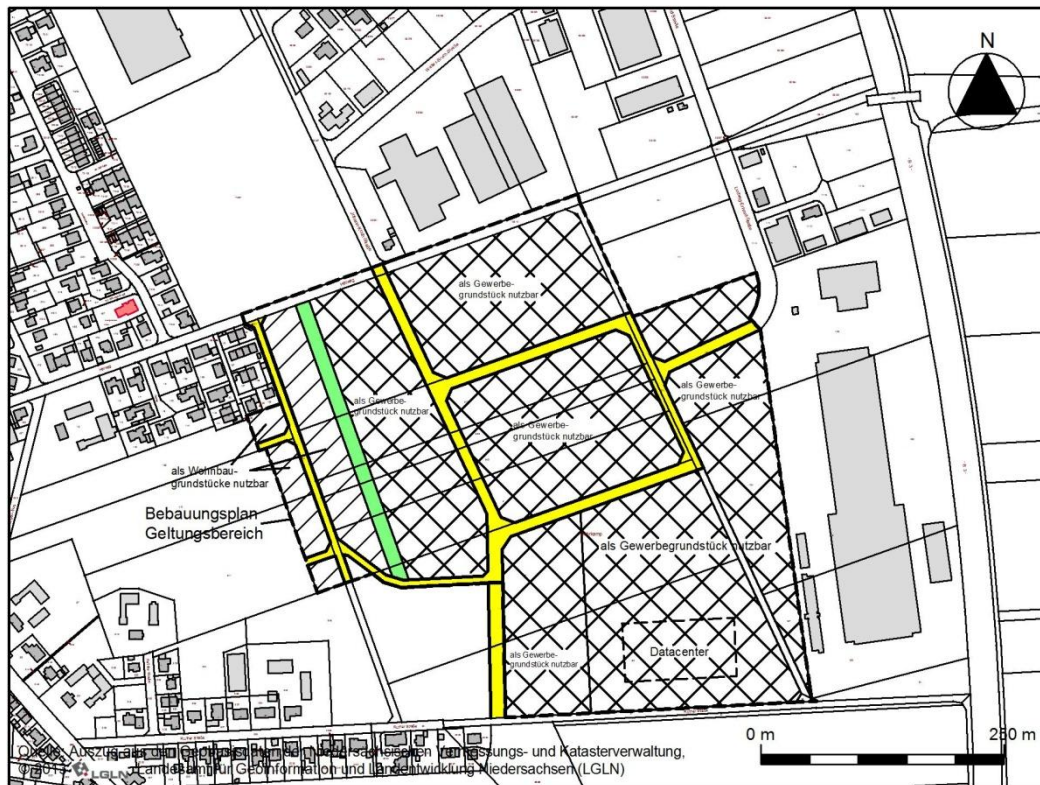


Abb. 14: Entwicklungsphase 6 (2017)

6 Ausgleichsbedarf

Die Ermittlung des Ausgleichsbedarfs erfolgt methodisch in Anlehnung an das sog. „Braunschweiger Modell“.³

Bei den flächenbezogenen Maßnahmen wird zwischen Kernflächen und Schutzstreifen unterschieden. Letztere dienen der ökologischen Vernetzung (Biotopverbund).

- Bemessungsansatz für die Kernfläche:
Anzahl der gefundenen Feldhamster * 1.000 m²
- Bemessungsansatz für die Schutzstreifen (Mindestbreite 10 m)⁴:
Quadratwurzel aus der Gesamtgröße des Eingriffsraums in m² (= potenziell geeigneter Hamsterlebensraum im Plangebiet) gleich Länge der Schutzstreifen in lfd. m

Nicht anrechenbar sind Flächen an befahrenen Straßen (Verluste durch Überfahren) oder angrenzend an geschlossene Feldgehölze bzw. Wald (erhöhter Feinddruck und Schattenwirkung). Nur zur Hälfte anrechenbar sind Schutzstreifen, die an befestigten Feldwegen liegen und Störungen durch landwirtschaftlichen Verkehr und Fußgänger (ggfs. in Begleitung von Hunden) ausgesetzt sind.

Im vorliegenden Fall ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf für den Feldhamster:

- | | | | |
|---------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| (1) Kernfläche: | 26 Hamster * 1.000 m ² | = | 26.000 m ² (2,6 ha) |
| (2) Schutzstreifen: | √198.065 m ² | = | 445 lfd. m bei 10 m Breite |

Die Ausgleichsflächen sollen wie folgt bewirtschaftet werden:

- Anbau von Wintergetreide, Luzerne oder Sommergetreide, wobei die Luzerne die wichtigste Fruchtart ist
- Beschränkung der Aussaatstärke auf 50% durch Erhöhung der Drillabstände und Verringerung der Saatmenge, um das Aufkommen von Wildkräutern zu ermöglichen
- Bodenbearbeitung zwischen 15. Oktober und 31. März, beim Sommergetreide im Frühjahr
- Schlägeln der Getreidestreifen frühestens am 15. Oktober, Umbruch einmal im Jahr
- Schlägeln oder Mähen der Luzerne Mitte Mai bis Mitte Juni
- Verzicht auf Düngung und den Einsatz von Rodentiziden (Nagergiften)
- Ernte und Mahd nur am Tage

³ http://www.braunschweig.de/leben/umwelt_naturschutz/natur/artenschutz/feldhamster/hamster_start.html

⁴ Wegen der gerätetechnischen Arbeitsbreiten in der Landwirtschaft können 9 oder 12 m Streifenbreite realisiert werden. Die Mindestbreite von 10 m für den Schutzstreifen ist deshalb als Richtwert zu betrachten.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden zurzeit von der Stadt Pattensen akquiriert. Sie müssen zur Beschlussfassung des B-Plans zur Verfügung stehen.

Mit der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen ist zu erwarten, dass die ökologischen Funktionen der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Feldhamsters im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG weiterhin erfüllt werden.

Hannover, den 31.10.2013

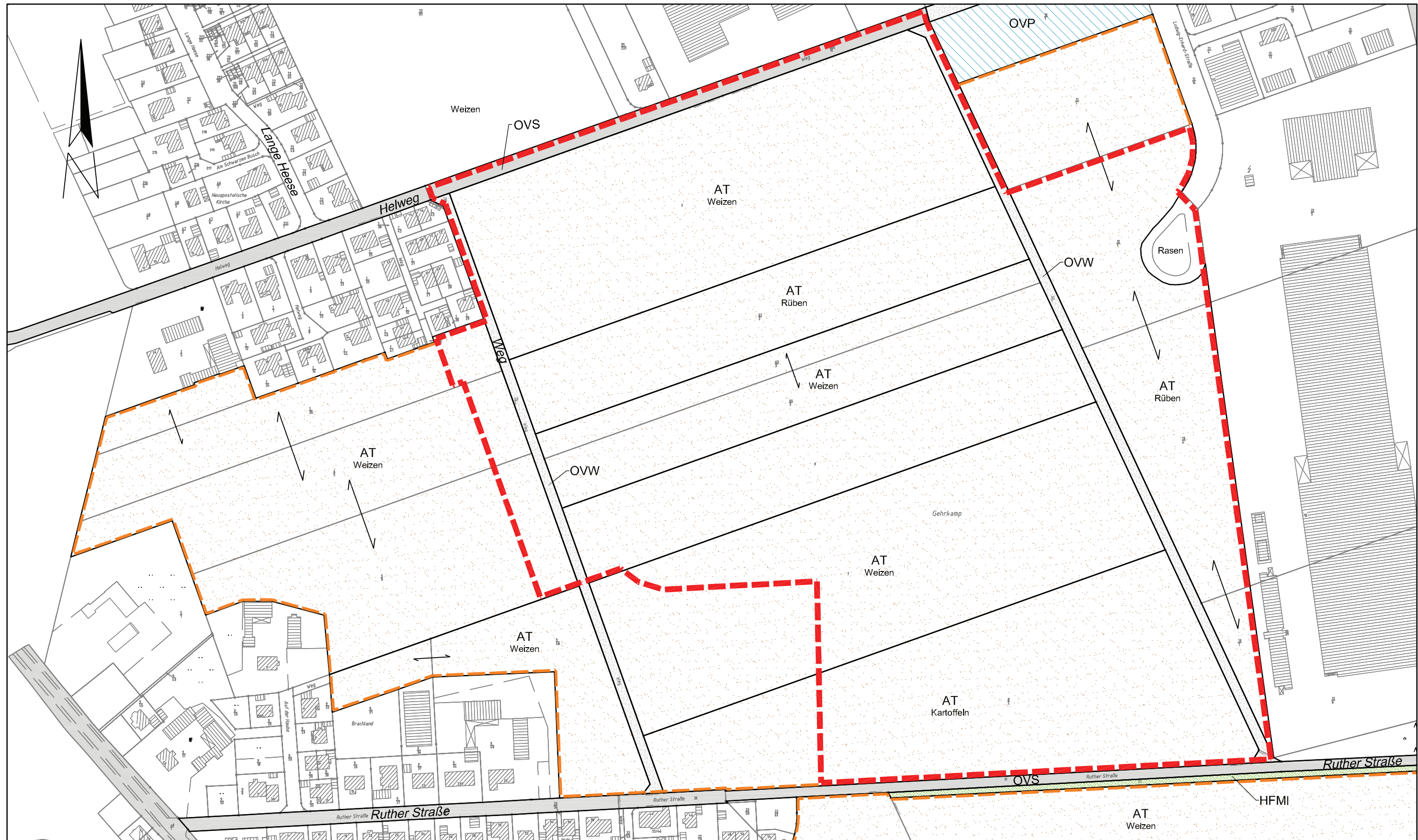


Dipl.-Ing. Michael Jürging

Ingenieurgesellschaft  GmbH
 Im Moore 17 D 30167 Hannover
 Tel.: (0511) 3 38 95-0 Fax: (0511) 3 38 95-50
www.agwa-gmbh.de

7 Quellen

- AGWA, Ingenieurgemeinschaft agwa GmbH (2012): Artenschutzfachliches Gutachten zum geplanten Erweiterungsbereich des „Gewerbeparks Pattensen Ostteil“ der Stadt Pattensen (Region Hannover). – Im Auftrag der Stadt Pattensen, Hannover.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Passeres – Singvögel. – Wiesbaden.
- FLADE, M. (2012): Von der Energiewende zum Biodiversitäts-Desaster – zur Lage des Vogelschutzes in Deutschland. – Vogelwelt 133: 149-158.
- JEROMIN, K. (2002): Zur Ernährungsökologie der Feldlerche (*Alauda arvensis* L. 1758) in der Reproduktionsphase. – Dissertation an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrecht-Universität zu Kiel, Bergenhusen.
- KUPFERNAGEL, C. (2007): Populationsdynamik und Habitatnutzung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*) in Südost-Niedersachsen – Ökologie, Umsiedlung und Schutz. – Dissertation an der Technischen Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig, 115 S.
- LBV, Landesverband für Vogelschutz Bayern (o.J. / ohne Jahr): Lerchenfenster. Erste Hilfe für bedrohte Feldtiere. – Flyer, 2 Seiten, Hilpoltstein.
- PLANUNGSGRUPPE UMWELT et al. (2010): Artensteckbrief zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen. Feldhamster *Cricetus cricetus*. – In: Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. Umweltforschungsplan 2007 – Forschungskennziffer 3507 82 080, Endbericht, Hannover/Marburg.
- REGION HANNOVER (2009a): Der Feldhamster. – Neue Chancen für die Natur, Info 7 (Faltblatt), Hannover.
- REGION HANNOVER (2009b): Schutzkonzept Feldhamster in der Region Hannover. Maßnahmenkonzept. – Karte im Maßstab 1:50.000, Stand: Oktober 2009, Hannover.
- SCHÖN, M. (1999): Zur Bedeutung von Kleinstrukturen im Ackerland: Bevorzugt die Feldlerche (*Alauda arvensis*) Störstellen mit Kümmerwuchs? – Journal für Ornithologie 140: 87-91.
- WEIDLING, A. & M. STUBBE (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Ökologie und Schutz des Feldhamsters. – Wissenschaftliche Beiträge der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg: 259-276.



Legende

Plangebiet

Untersuchungsgebiet

Biotoptypen

AT Basenreicher Lehm- / Tonacker mit Anbaupflanze

HFMI Strauch-Baumhecke, lückig

OVS Straße

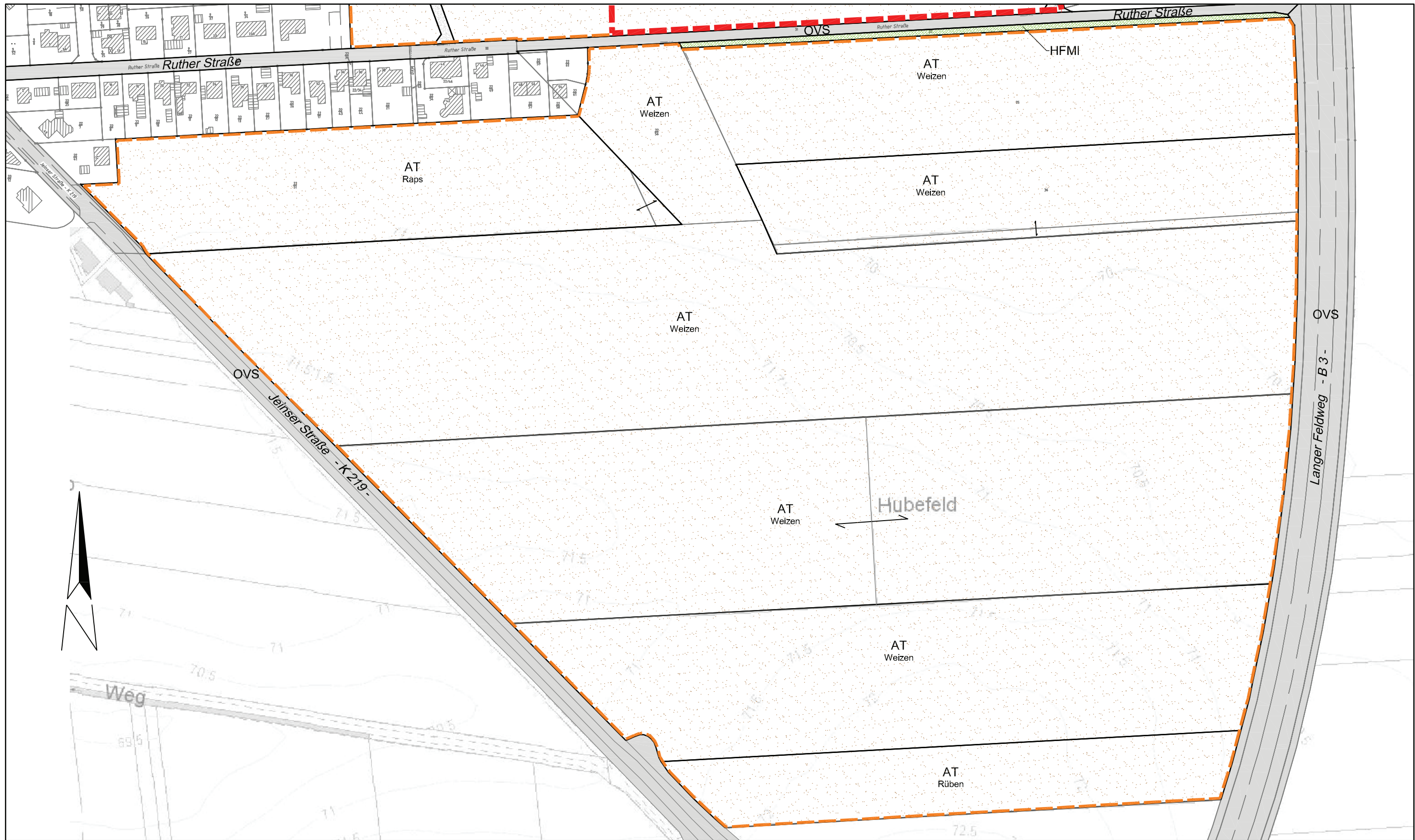
OWW Weg

OVP Parkplatz (LKW-Stellplatz)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung, © 2011



Karte 1.1
Biotopkartierung
M.: 1 : 2.500





Legende

 Plangebiet


 Untersuchungsgebiet


Biotoptypen

 AT Basenreicher Lehm- / Tonacker mit Anbaupflanze

 HFMI Strauch-Baumhecke, lückig

 OVS Straße

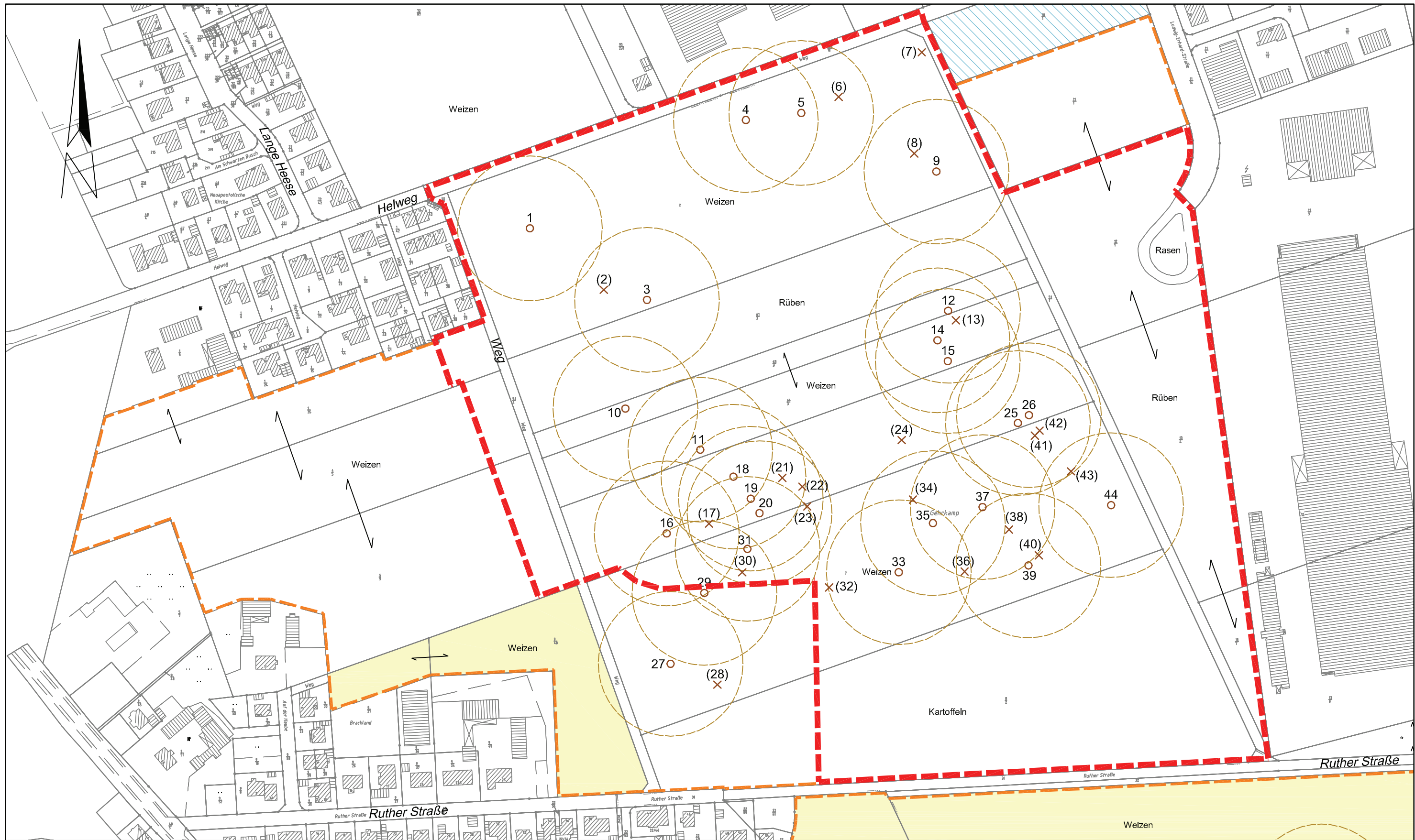
 OVW Weg

 OVP Parkplatz (LKW-Stellplatz)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der
Niedersächsischen Vermessungs- und
Katasterverwaltung,
© 2011

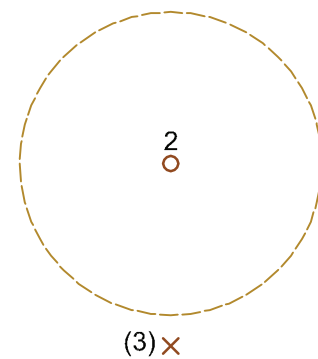


Karte 1.2
Biotopkartierung
M.: 1 : 2.500



Legende

- - - - - Plangebiet
- - - - - Zusätzlicher Suchraum nach Feldhamstervorkommen
- Fläche gegrubbert oder geggt (keine Untersuchung möglich)



Kartierergebnisse vom 22./29.08.2013

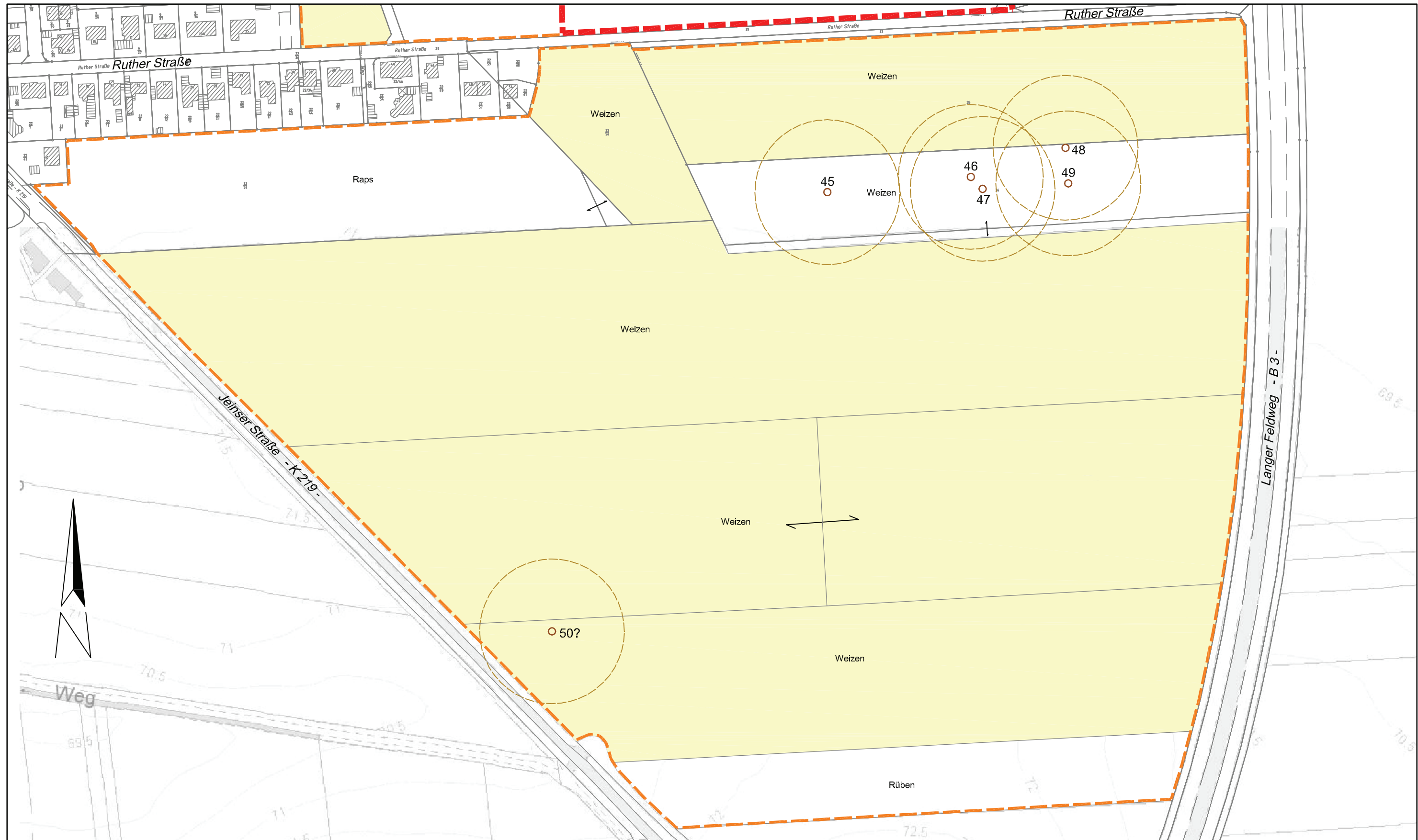
Hamsterbau mit 50-Meter-Radius

Vorübergehende Benutzung
(Bau- oder Grabungsaktivität)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der
Niedersächsischen Vermessungs- und
Katasterverwaltung,
© 2011



Karte 2.1
Feldhamstervorkommen
M.: 1 : 2.500

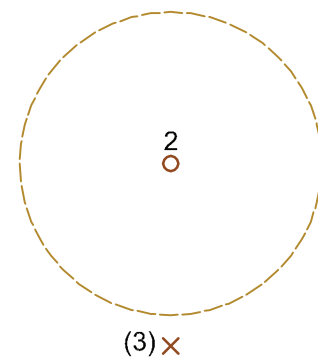


Legende

--- Plangebiet

--- Zusätzlicher Suchraum nach
Feldhamstervorkommen

Fläche gegrubbert oder geggt
(keine Untersuchung möglich)



Kartierergebnisse vom 22./29.08.2013

Hamsterbau mit 50-Meter-Radius

Vorübergehende Benutzung
(Bau- oder Grabungsaktivität)

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der
Niedersächsischen Vermessungs- und
Katasterverwaltung,
© 2011



Karte 2.2
Feldhamstervorkommen
M.: 1 : 2.500