

Stadt Steinbach (Taunus)
Bebauungsplan „Taubenzehnter II“ 1. und 2. Bauabschnitt

Umweltbericht
mit integrierter Grünordnungsplanung

Stand: 14. März 2019



Bearbeitung:

M. Sc. Hendrik Sallinger
Dr. Theresa Rühl
Dr. Jochen Karl

Ingenieurbüro für Umweltplanung Dr. Jochen Karl
Beratender Ingenieur und Stadtplaner IngKH
Staufenberger Straße 27
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0 info@ibu-karl.de

INHALT

A	EINLEITUNG	3
1	Inhalte und Ziele des Bebauungsplans	3
1.1	Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens	3
1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans	3
1.3	Bedarf an Grund und Boden	5
2	In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung	5
2.1	Bauplanungsrecht	5
2.2	Naturschutzrecht	6
2.3	Bodenschutzgesetz	7
2.4	Übergeordnete Fachplanungen	8
B	GRÜNORDNUNG	9
1	Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen	9
2	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	10
C	UMWELTPRÜFUNG	11
1	Bestandsaufnahme der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen und Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands	11
1.1	Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern	11
1.2	Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	12
1.3	Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen	12
1.4	Tiere und Pflanzen	13
1.4.1	Vegetation, Tierwelt und Biotopstruktur	13
1.4.2	Biologische Vielfalt	16
1.4.3	NATURA 2000-Gebiete	16
1.5	Ortsbild und Landschaftsschutz	16
1.6	Kultur- und sonstige Sachgüter	17
2	Übergreifende Prognosen, Maßnahmen und Erfordernisse	17
2.1	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes	17
2.2	Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	18
2.3	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
2.4	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	18
2.5	Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind	18
3	Zusätzliche Angaben	18
3.1	Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	18
3.2	Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	18
3.3	Zusammenfassung	19

A EINLEITUNG

1 Inhalte und Ziele des Bebauungsplans

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 a)

1.1 Planziel sowie Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Die Stadt Steinbach (Taunus) plant die Erweiterung des bestehenden Siedlungsgebiets „Taubenzehnter I“ durch die Ausweisung eines Bebauungsplans „Taubenzehnter II“. Das Plangebiet schließt sich unmittelbar südlich an das planungsrechtlich abgesicherte und größtenteils bebaute Gebiet „Taubenzehnter“ an, welches von der Eschborner Straße im Westen und dem verlängerten Praunheimer Weg im Osten begrenzt wird.

Das Baugebiet soll abschnittsweise in mehreren Bauabschnitten erschlossen werden. Der räumliche Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans „Taubenzehnter II“ 1. und 2. Bauabschnitt umfasst zum einen den ehemaligen Reitplatz unmittelbar angrenzend an den Praunheimer Weg als auch einen Teil der südwestlich angrenzenden Kleingartenanlagen mit mehreren Parzellen.

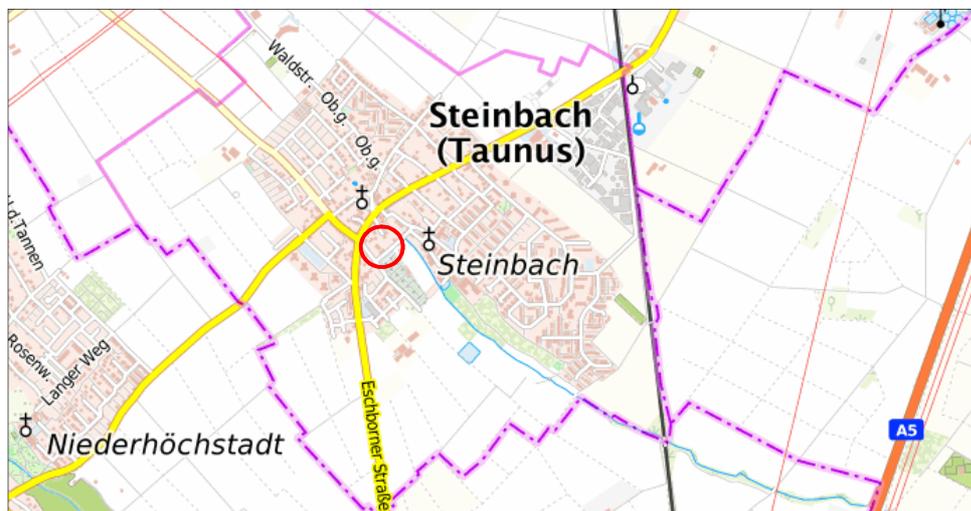


Abb. 1: Lage des Plangebietes.¹

1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplans

Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Bebauungsplan setzt für das Allgemeine Wohngebiet eine Grundflächenzahl von GRZ 0,4 und eine Geschossflächenzahl GFZ 0,8 fest. Zulässig ist eine Einzel- oder Doppelhausbebauung. Die zulässige Zahl der Vollgeschosse liegt bei 2.

Oberflächenbefestigung: Befestigte, nicht überdachte Flächen der Baugrundstücke sowie private Stellplätze sind mit Ausnahme der Zu- und Abfahrten, soweit wasserwirtschaftliche Belange nicht entgegenstehen, wasserdurchlässig auszuführen. Als wasserdurchlässige Beläge gelten u. a. wasserdurchlässige Pflastersysteme, Porenpflaster, Pflasterbeläge mit einem Fugenanteil von mindestens 20 % und Einfachbefestigungen wie z. B. Schotterrasen und wassergebundene Wegedecken.

¹) © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie <2018>, © OpenStreetMap-Mitwirkende

Grundstücksfreifläche: Mindestens 30 % der Grundstücksfreiflächen sind mit Laubgehölzen der Artenliste 1 und 2 (s. textliche Festsetzungen) zu bepflanzen. Der Bestand und die gemäß den zeichnerischen Festsetzungen anzupflanzenden Bäume und Sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Es gilt: 1 Baum / 100 m², 1 Strauch / 5 m².

Baumpflanzungen und Erhaltung von Bäumen: Zum Erhalt festgesetzt sind die am Praunheimer Weg stehenden Laubbäume, die die Eingrünung des geplanten Wohngebiets unterstützen. Entlang der neu zu bauenden Zufahrt zu den Grundstücken ist zudem die Anpflanzung von Laubbäumen als Straßenbegleitgrün vorgesehen. Die textlichen Festsetzungen enthalten hierfür Pflanzlisten mit standortgerechten, heimischen Arten.

Die zum Erhalt festgesetzten sowie neu zu pflanzenden Bäume sind zu unterhalten und bei Absterben zu ersetzen. Bei Baumaßnahmen sind sie gegen Beschädigungen zu schützen.

Ausgleichsflächen und -maßnahmen

Der naturschutzrechtliche Ausgleichsbedarf im Sinne der Eingriffsregelung beträgt nach dem aktuellen Stand rd. 51.000 Punkte²⁾ (vgl. Kapitel B 2). Die Kompensation erfolgt über den Kauf von Ökopunkten.

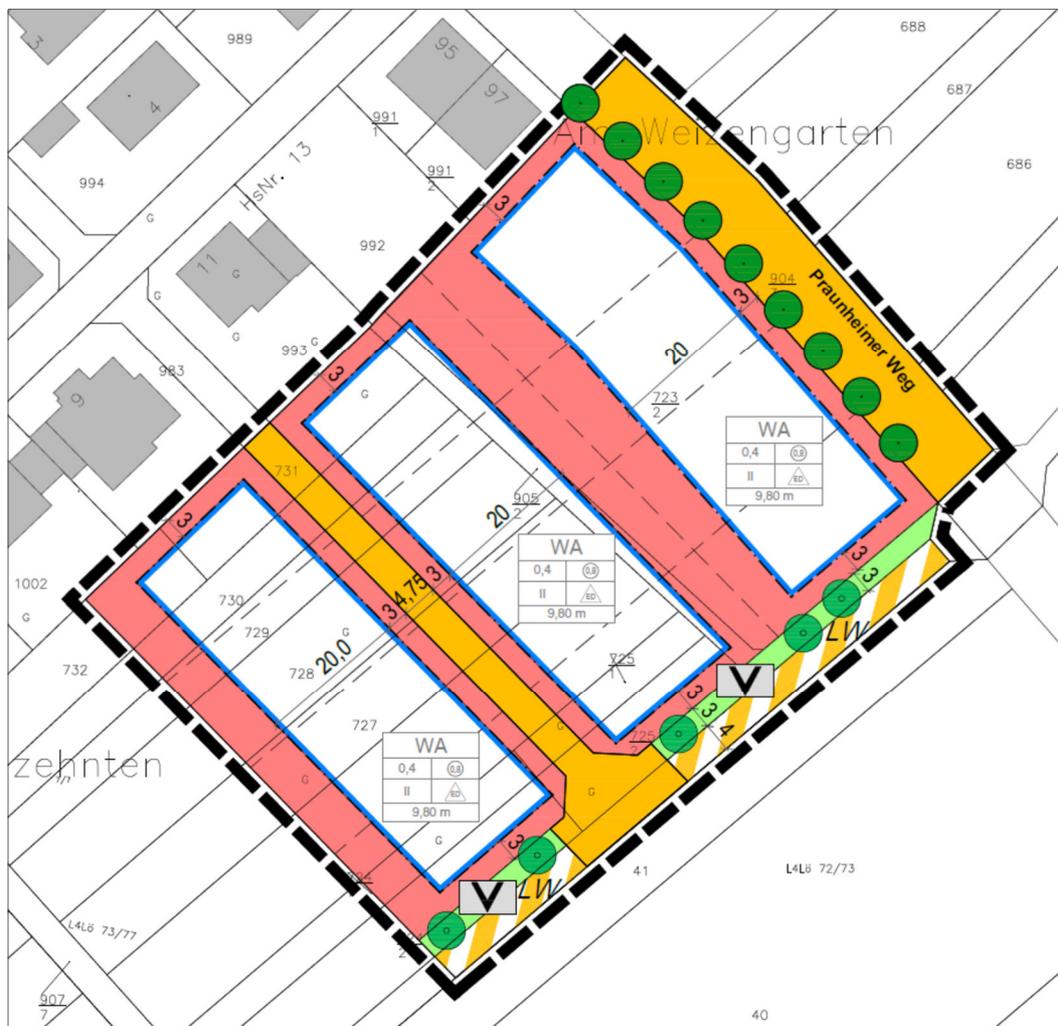


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Entwurf zum Bebauungsplan „Taubenzehnter II“ 1. und 2. Bauabschnitt (Plan | ES, Stand 11.09.2018)

²⁾ Ermittelt nach der Hessischen Kompensationsverordnung (KV), die in der Bauleitplanung nicht verbindlich anzuwenden ist, die sich aber als Grundlage etabliert hat.

1.3 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst eine Fläche von rd. 0,75 ha. Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiete rd. 0,58 ha. Für Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden rd. 0,15 ha und für Grünflächen rd. 0,02 ha in Anspruch genommen.

Typ	Differenzierung	Fläche	Flächensumme
Baugebiete	Allgemeines Wohngebiet	0,582 ha	0,582 ha
Verkehrsfläche	Straßenverkehrsfläche (Praunheimer Weg und Erschließungsstraße)	0,118 ha	0,145 ha
	Landwirtschaftlicher Weg	0,027 ha	
Grünflächen	Öffentliche Grünflächen (Verkehrsbegleitgrün)	0,021 ha	0,021 ha
Gesamtfläche			0,748 ha

2 In Fachgesetzen und -plänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und ihre Berücksichtigung bei der Planaufstellung

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 1 b)

2.1 Bauplanungsrecht

Das Baugesetzbuch (BauGB)³ bestimmt in § 1a Abs. 3, dass die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts im Sinne der Eingriffsregelung in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen sind. Hierzu zählen die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a BauGB).

Über die Umsetzung der Eingriffsregelung hinaus gelten als Belange des Umweltschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB insbesondere auch

- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der NATURA 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall und Immissionschutzrechtes,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die (...) festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d, und
- j) unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i.

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist für die genannten Belange des Umweltschutzes einschließlich der von der Eingriffsregelung erfassten Schutzgüter eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Entsprechend § 2 a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit auch der

³⁾ BauGB i.d.F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Für Aufbau und Inhalt des Umweltberichts ist die Anlage 1 zum BauGB anzuwenden. Demnach sind in einer Einleitung Angaben zu den Zielen des Bauleitplans, zu Standort, Art und Umfang des Vorhabens und zu den übergeordneten Zielen des Umweltschutzes zu machen. Des Weiteren muss der Umweltbericht eine Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, Angaben zu Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen sowie zu Kenntnislücken und zur Überwachung der möglichen Umweltauswirkungen enthalten. Die Festlegung von Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung obliegt aber der Gemeinde als Träger der Bauleitplanung (§ 2 Abs. 4 S. 2). Nach § 2a BauGB geht der Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung in das Aufstellungsverfahren.

2.2 Naturschutzrecht

Anders als die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung, die mit dem „Baurechtskompromiss“ von 1993 in das Bauplanungsrecht aufgenommen worden ist, wirken das Artenschutzrecht (§ 44 BNatSchG), das Biotopschutzrecht (§ 30 BNatSchG, § 13 HAGBNatSchG⁴) und das NATURA-2000-Recht (§ 34 BNatSchG) direkt und unterliegen nicht der Abwägung durch den Träger der Bauleitplanung.

Die Belange des Artenschutzes werden in einem separaten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag behandelt, deren wesentliche Ergebnisse in Kap. C 1.4 zusammengefasst sind. Als gesetzlich geschützte Biotope gelten nach § 30 Abs. 2 BNatSchG u. a.

- natürliche und naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden Vegetation,
- Moore, Sümpfe, Röhrichte, Großseggenrieder, seggen- und binsenreiche Nasswiesen,
- Zwergstrauch-, Ginster und Wacholderheiden, Borstgrasrasen, Trockenrasen, Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte

und in Hessen nach § 13 HAGBNatSchG auch Alleen und Streuobstwiesen außerhalb geschlossener Ortschaften.

§ 34 BNatSchG regelt die Zulässigkeit von Projekten innerhalb von NATURA 2000-Gebieten und deren Umfeld. Ergibt die Prüfung der Verträglichkeit, dass das Projekt zu erheblichen Beeinträchtigungen des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen kann, ist es unzulässig. Abweichend hiervon darf ein Projekt nur zugelassen werden, soweit es aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, notwendig ist und zumutbare Alternativen nicht gegeben sind.

Zu beachten ist schließlich auch das Umweltschadengesetz⁵, das die Verantwortlichen eines Umweltschadens zur Vermeidung und zur Sanierung verpflichtet. Als Umweltschaden gilt eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen nach Maßgabe des § 19 BNatSchG, eine Schädigung von Gewässern nach Maßgabe § 90 WHG oder eine Schädigung des Bodens i. S. Abs. 2 BBodSchG.

⁴) Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG). Art. 1 des Gesetzes zur Neuregelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 20. Dezember 2010. GVBl. II 881-51.

⁵) Gesetz über die Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden (Umweltschadengesetz - USchadG). Art. 1 des Gesetzes zur Umsetzung der Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates über die Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden vom 10. Mai 2007. BGBl I S. 666, zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972, 1975).

Eine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen ist nach § 19 BNatSchG jeder Schaden, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands dieser Lebensräume oder Arten hat. Abweichend hiervon liegt eine Schädigung nicht vor, wenn die nachteiligen Auswirkungen zuvor ermittelt worden sind und genehmigt wurden oder durch die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB zulässig sind.

Arten im Sinne dieser Regelung sind Arten nach Art. 4 Abs. 2 oder Anhang I der Vogelschutzrichtlinie sowie Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie. Als natürliche Lebensräume i. S. des USchadG gelten Lebensräume der oben genannten Arten (außer Arten nach Anhang IV FFH-RL), natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse⁶ sowie Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nach Anhang IV FFH-RL.

2.3 Bodenschutzgesetz

Nach der Bodenschutzklausel des § 1a (2) BauGB und dem Bundes-Bodenschutzgesetz⁷ ist ein Hauptziel des Bodenschutzes, die Inanspruchnahme von Böden auf das unerlässliche Maß zu beschränken und diese auf Böden und Flächen zu lenken, die von vergleichsweise geringer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind. Obwohl das Bodenschutzrecht keinen eigenständigen Genehmigungstatbestand vorsieht, sind nach § 1 BBodSchG bei Bauvorhaben die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Im § 4 des BBodSchG werden „Pflichten zur Gefahrenabwehr“ formuliert. So hat sich jeder, der auf den Boden einwirkt, so zu verhalten, dass schädlichen Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Dies betrifft sowohl die Planung als auch die Umsetzung der Bauvorhaben.

Nach § 7 BBodSchG besteht eine „umfassende Vorsorgepflicht“ des Grundstückseigentümers und des Vorhabenträgers. Diese beinhaltet insbesondere:

- eine Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
- den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur sowie
- einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden.

Die Bearbeitung, Umlagerung und Befahrung der Böden soll sich am Feuchtezustand orientieren (DIN 19731 und DIN 18915) und im nassen Zustand vermieden werden. In Nässeperioden ist der Baubetrieb darauf auszurichten, dass Baumaßnahmen, bei denen der Boden betroffen ist, schonend und nur bei geeigneten Witterungsverhältnissen durchgeführt werden, um unnötige Schäden zu vermeiden.

Bei der Bauausführung ist auf die Einhaltung der derzeit eingeführten nationalen und europäischen Normen sowie behördlichen und berufsgenossenschaftlichen Bestimmungen zu achten. Insbesondere sind die Bestimmungen:

- der DIN 18920 zum Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsdecken bei Baumaßnahmen,
- der DIN 18915 für Bodenarbeiten sowie
- der DIN 19916 für Pflanzarbeiten zu beachten.

⁶) Hierzu zählen die Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL wie Borstgrasrasen, Pfeifengraswiesen, magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen, Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwald und Auenwälder.

⁷) Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz -BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Abs. 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

2.4 Übergeordnete Fachplanungen

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne den Zielen der Raumordnung und Landesplanung anzupassen. Entsprechend sind die Gemeinden verpflichtet, die Ziele der Raumordnung und Landesplanung bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen zu beachten.

Der Regionale Flächennutzungsplan (RegFNP 2010) für das Gebiet des Regionalverbandes RheinMain weist das Gebiet als *Wohnbaufläche – Planung* dar, sowie den Praunheimer Weg im Nordosten als *Überörtliche Fahrradroute*.

B GRÜNORDNUNG

1 Erfordernisse und Maßnahmenempfehlungen

Aus den Ausführungen der Umweltprüfung (Teil C) zu den wertgebenden Eigenschaften und Sensibilitäten des beplanten Standortes („Basisszenario“) ergeben sich aus Sicht von Naturschutz und Landschaftspflege, der Erholungsvorsorge sowie zur Wahrung der Lebensqualität bestehender und neu entstehender Wohnquartiere spezifische Anforderungen an die Planung, die über allgemeine Regelungen hinausgehen. Die Erarbeitung und Einbringung entsprechender Lösungen in die Bauleitplanung ist originäre Aufgabe der Grünordnung, Art und Umfang der daraus entwickelten Konsequenzen für den Bebauungsplan (Gebietszuschnitte, Festsetzungen etc.) aber wiederum Grundlage der Umweltprüfung. Um dieses in der Praxis eng verwobene Wechselspiel aus Planung und Bewertung transparent darzulegen, werden in diesem Kapitel zunächst die sich aus der Bestandsaufnahme und -bewertung ergebenden Erfordernisse beschrieben. Maßgeblich für die Umweltprüfung ist dann aber allein deren Umsetzung im Bebauungsplan.

Für das Gebiet „Taubenzehnter II“ 1. und 2. Bauabschnitt lassen sich folgende Anforderungen definieren:

a) Pflanzen und Tiere

Maßnahmen des Naturschutzes im Plangebiet sollten in erster Linie auf die maßgeblichen Arten (hier: baum- und gebüschbrütende Vogelarten, Fledermäuse) abgestimmt sein. Im Zuge der Ein- und Grünung sind möglichst variable und nicht zu dichte Anpflanzungen aus Laubgehölzen (Bäume und Sträucher) durchzuführen, um ein möglichst breites Habitatangebot zu schaffen. Bezüglich der Artenauswahl sei auf die textlichen Festsetzungen zum Bebauungsplan verwiesen.

b) Boden und Wasser

Aufgrund des angestrebten hohen Grades der Flächenausnutzung beschränken sich mögliche Vorkehrungen für den Bodenschutz auf die Grundstücksfreiflächen und die Verkehrsbegleitgrünflächen. Diese sollten im Zuge der Erschließungsarbeiten soweit möglich vor dem Befahren bewahrt und von Lagerflächen freigehalten werden, um die natürlichen Bodenfunktionen zu bewahren. Aufgrund der Lage des Plangebiets in der Schutzzone III B des Trinkwasserschutzgebiets „Pumpwerk Praunheim II“ sind die entsprechenden Schutzbestimmungen zu beachten.

c) Kleinklima und Immissionsschutz

Das Plangebiet spielt aufgrund der Kleinräumigkeit und Topografie für die Frischluftversorgung bestehender Wohngebiete nur eine untergeordnete Rolle. Von höherer Bedeutung ist dagegen die kleinräumige Luftzirkulation, die aus der strukturreichen Gartenanlage resultiert. Im Rahmen der Umsetzung des geplanten Wohngebiets ist daher auf eine ausreichende Durchgrünung zu achten, um die Luftzirkulation zu erhalten.

Hinsichtlich des Immissionsschutzes sind keine größeren Anforderungen erkennbar. Die Erschließung des Plangebiets erfolgt über den Praunheimer Weg sowie den Georgsweg. Eine erhebliche Zunahme von Quell- und Zielverkehr in bestehenden Wohngebieten ist dadurch nicht zu erwarten.

Bezüglich der Emissionen des südlich angrenzenden Fohlenhofs mit eventuellen Auswirkungen auf die heranrückende Wohnbebauung wurden bereits Vereinbarungen getroffen und umgesetzt, um möglichen erheblichen Geruchsbelästigungen vorzubeugen. Hinsichtlich der Lärmemissionen sind durch den Fohlenhof keine negativen Auswirkungen ersichtlich.

d) Landschafts- und Ortsbild sowie Erholung

Zur Wahrung des Ortsrandbildes ist neben einer städtebaulich befriedigenden Gestaltung der geplanten Wohnbebauung vor allem eine großzügige Eingrünung, neben den zu erhaltenden straßenbegleitenden Bäumen am Praunheimer Weg vor allem nach Südosten und auf den Grundstücksfreiflächen.

2 Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung orientiert sich an der Hessischen Kompensationsverordnung und berücksichtigt die Bewertungen der Umweltprüfungen in Teil C⁸. Die Einstufung der im Gebiet kartierten Biotoptypen und der geplanten Nutzungs- und Maßnahmentypen lehnt sich dabei in Teilen an andere Typvorgaben der KV an die dem Wesen nach mit den hier zu betrachtenden vergleichbar sind.

Tab. 2: Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nach KV

Nutzungs- / Biotoptyp	BWP/m ²	Flächenanteil [m ²]		Biotopwert	
		je Biotop-/Nutzungstyp vor nach Maßnahme		vor nach Maßnahme	
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4	Spalte 5	Spalte 6
Bestand					
09.150 B Feldrain, Wiesenrain	45	29		1.305	
10.510 Asphaltierte Straßen	3	672		2.016	
10.530 Schotterwege	6	593		3.558	
10.530 Sandplatz (Reitplatz)	6	2.488		14.928	
11.212 Kleingartenanlage mit überwiegendem Nutzgartenanteil	19	307		5.833	
11.222 B Arten- und strukturreiche Hausgärten	25	3.393		84.825	
Planung					
04.110 Laubbaum (6 St., Stammdurchmesser 16 - 20 cm à 3 m ²)	31				558
10.510 Asphaltierte Straßen	3		1.181		3.543
10.510 Landwirtschaftlicher Weg	3		271		813
10.715 Dachflächen mit Regenwasserverwertung WA (GRZ 0,4)	6		3.490		20.940
11.221 Freianlagen (nicht überbaubare Grundstücksflächen - WA)	14		2.326		32.564
11.221 Gärtnerisch gepflegte Anlagen (Verkehrsbegleitgrün)	14		214		2.996
Summe		7.482	7.482	112.465	61.414
Biotopwertdifferenz					-51.051

Im Ergebnis verbleibt ein Defizit von 51.051 Biotopwertpunkten. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt über den Kauf von Ökopunkten. Die Hessische Landgesellschaft mbH (HLG) in ihrer Funktion als Agentur nach § 5 der hessischen Kompensationsverordnung, stellt dem Auftraggeber hierfür entsprechende Biotopwertpunkte aus einer bereits vorlaufend durchgeführten Kompensationsmaßnahme zur Verfügung.

Redaktionelle Ergänzung:

Die Reduzierung des hier bilanzierten Biotopwertpunktedefizits gegenüber der Bilanz in der Entwurfsfassung des Umweltberichts ist der Berücksichtigung bis dahin nicht vorliegender Genehmigungsunterlagen geschuldet. So ist die ehemals als „Ruderalflur/Lagerfläche“ (Typ 09.120) bilanzierte Fläche nun als „Sandplatz (Reitplatz)“ (Typ 10.530) zu bilanzieren, da der vorliegenden Baugenehmigung zu entnehmen ist, dass dies den zu berücksichtigenden Vor-ingriffszustand darstellt.

In den Festsetzungen zum Bebauungsplan wird am Biotopwertdefizit von 92.433 Punkten festgehalten, mit dem Vorbehalt dieses Guthaben von 41.382 Ökopunkten bei Umsetzung des 2. Bauabschnitts anrechnen zu lassen.

⁸⁾ Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichs-abgaben (Kompensationsverordnung - KV) vom 1. September 2005, GVBl. I S. 624. Zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. September 2015, GVBl. S. 339, 340.

C UMWELTPRÜFUNG

1 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2 a und b i.V.m. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)

1.1 Boden und Wasser einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen und zum sachgerechten Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a und e BauGB)

Der südliche Randbereich der Ortslage, indem sich das Plangebiet befindet, wird von tiefgründigen Pararendzinen mit Parabraunerde sandig-toniger Bodenart geprägt (Abb. 3: Nr. 131). Die landbauliche Eignung ist demzufolge mäßig, das Speichervermögen hoch und die Pufferkapazität aufgrund der niedrigen Durchlässigkeit hoch. Das Ertragspotenzial ist im Bereich der Kleingärten sehr hoch. Insgesamt ergibt sich hier eine sehr hohe Einstufung des Erfüllungsgrads der ökologischen Bodenfunktionen. Eine Überbauung rechtfertigt sich im Falle der Gartenanlagen daher vor allem vor dem Hintergrund des hohen Siedlungsdrucks im Rhein-Main-Gebiet und der Tatsache, dass hierdurch fast durchweg Böden vergleichbarer Qualität beansprucht würden. Der Bereich des ehemaligen Reitplatzes ist hinsichtlich der vorherrschenden Bodeneigenschaften nicht bewertet, durch die langjährige Nutzung als Reitplatz und in jüngerer Zeit als Lagerplatz ist jedoch davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen vor allem durch Verdichtung stark beeinträchtigt sind.

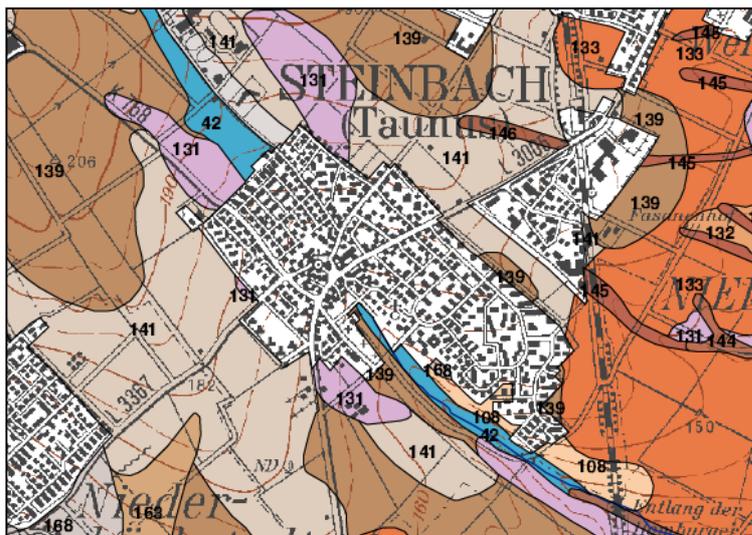


Abb. 3: Bodenhauptgruppen im Raum Steinbach (Taunus) (Quelle: HLUg, 2006: Bodenkarte von Hessen 1:50.000, Blatt 5916 Frankfurt a. M. West).

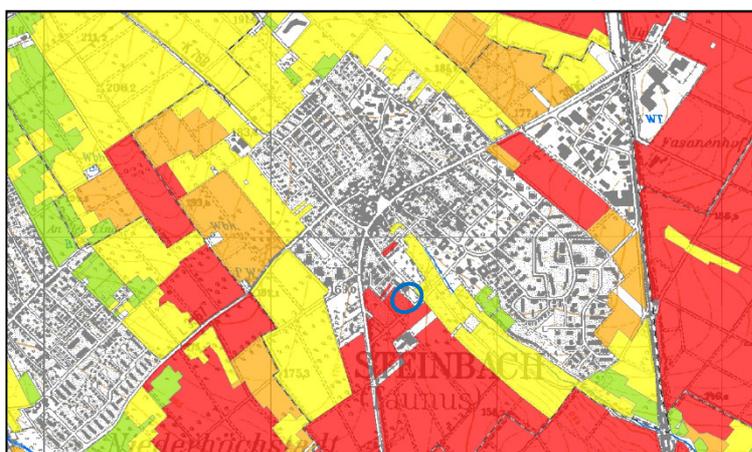


Abb. 4: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet (blauer Kreis) und seiner Umgebung (Quelle: BodenViewer Hessen, HLNUG; Abfrage: 19.02.2018)

Das Gebiet liegt in Zone IIIB des künftigen Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage „Pumpwerk Praunheim II“ der Hessenwasser GmbH & Co. KG. Die entsprechenden Schutzbestimmungen sind zu beachten. Die tiefgründigen und tonigen Böden mit ihrer geringen Durchlässigkeit lassen eine Gefährdung des Trinkwassers weitgehend ausschließen.

Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Abfälle sind vor allem in der Zeit der Bauarbeiten in größerem Umfang zu erwarten. Deren Entsorgung richtet sich aber nach den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien und entzieht sich des Zugriffs des Bebauungsplans. Im „Betrieb“ fallen durch das Vorhaben keine über das Normale hinausgehenden Abfallmengen oder besondere Kontaminationen an.

Niederschlagswasser soll ortsnah versickert, verrieselt oder direkt oder über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche noch sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 Abs. 2 Satz 1 WHG). Abwasser, insbesondere Niederschlagswasser, soll von der Person, bei der es anfällt, verwertet werden, wenn wasserwirtschaftliche und gesundheitliche Belange nicht entgegenstehen (§ 37 Abs. 4 Satz 1 HWG).

1.2 Klima und Luft einschl. Aussagen zur Vermeidung von Emissionen, zur Nutzung erneuerbarer Energien, zur effizienten und sparsamen Nutzung von Energie sowie zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a, e, f und h BauGB)

Das geplante Vorhaben am südlichen Ortsrand von Steinbach (Taunus) tangiert nicht die Frischluftzufuhr bestehender Wohngebiete. Nennenswerte Eingriffswirkungen beschränken sich auf die kleinklimatischen Verhältnisse der angrenzenden bestehenden Wohnbebauung, da durch den Verlust der Gartenparzellen der Grünflächenanteil am Ortsrand verringert wird. Im Zuge der Umsetzung sind daher dem Kleinklima zu Gute kommende Maßnahmen zur Ein- und Durchgrünung von Bedeutung, die durch den Erhalt und die Neupflanzung von Laubgehölzen geleistet werden sollen. Innerhalb des Plangebiets und im näheren Umfeld ist nach Umsetzung des Vorhabens mit insgesamt zufriedenstellenden kleinklimatischen und lufthygienischen Verhältnissen zu rechnen.

Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Festsetzungen zur Nutzung erneuerbarer Energien bzw. zur sparsamen und effizienten Nutzung von Energie sind im Bebauungsplan nicht vorgesehen.

1.3 Menschliche Gesundheit und Bevölkerung einschl. Aussagen zur Vermeidung von Lärmemissionen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 c und e BauGB)

Das Plangebiet schließt unmittelbar an die bestehende Wohnbebauung im Süden von Steinbach an. Durch die Nähe zur Eschborner Straße ist die bestehende Wohnbebauung hinsichtlich Straßenlärm bereits vorbelastet. Eine relevante Erhöhung der Lärmemissionen ist durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

Der im räumlichen Geltungsbereich des hier in Rede stehenden Bebauungsplans „Taubenzehnter II“ 1. und 2. Bauabschnitt liegende Praunheimer Weg ist laut dem Regionalen Flächennutzungsplan (RegFNP) Teil einer überörtlichen Fahrradrouten. Diese wird durch das Vorhaben jedoch nicht beeinträchtigt.

1.4 Tiere und Pflanzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

1.4.1 Vegetation, Tierwelt und Biotopstruktur

Das Plangebiet lässt sich zunächst in einen südlichen Teil mit den überplanten Gartenparzellen und den nördlich anschließenden ehemaligen Reitplatz unterteilen (s. Abb. 5). Letzterer liegt seit Jahren brach und wird lediglich zu Lagerzwecken für Abbruch- und Baumaterial genutzt.

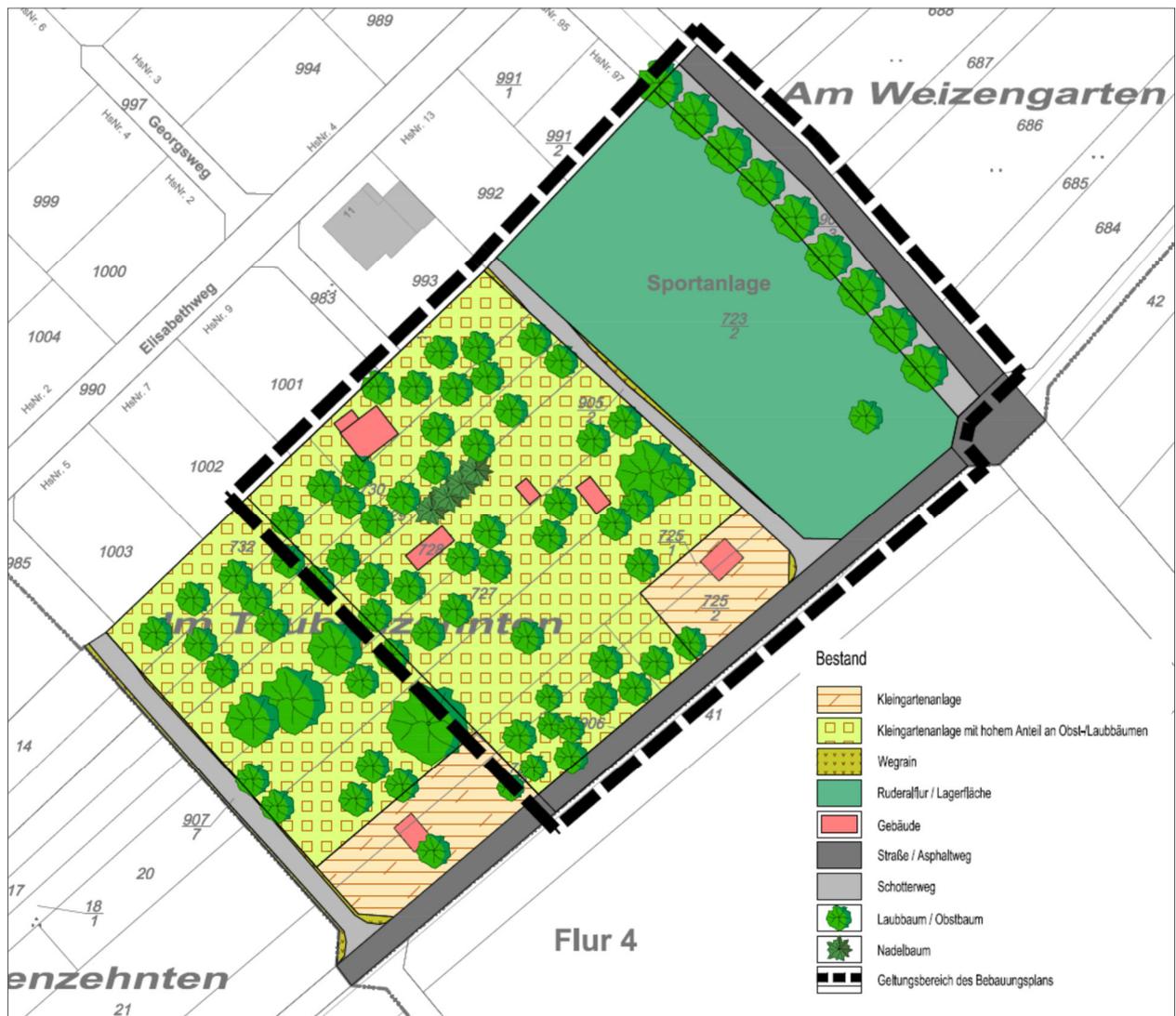


Abb. 5: Bestandskarte des Planungsraums.

Die strukturreichen Kleingärten sind voneinander durch Hecken und Gebüsche getrennt, die der gesamten Anlage eine mosaikartige Struktur verleihen. Neben Zierhecken stehen hier u.a. Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*). Die Gebüsche scheinen in jüngerer Zeit nur unregelmäßig geschnitten worden zu sein, weshalb sich relativ dichte Bestände gebildet haben. Darüber hinaus werden die Hecken und Gebüsche zunehmend durch Efeu und Zaunwinde überwuchert.

Innerhalb der Gartenparzellen stehen zum einen zahlreiche kleine Gartenhütten, die jedoch durchweg ein geringes Habitatpotenzial vor allem für häufige Nischenbrüter wie Amsel, Bachstelze und Hausrotschwanz aufweisen. Das Vorhandensein von Brut- oder Ruhestätten nach §§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann ausgeschlossen werden. Zum anderen sind viele Bäume, in erster Linie ältere Obstbäume wie Apfel und Kirsche, aber auch Walnussbäume

vorhanden. Die langjährige Nutzung der Gärten sowohl zum Anbau von Gemüse und Früchte tragenden Sträuchern als auch für Zierpflanzen ist zwar noch zu erkennen, jedoch ist durch die verringerte Nutzung und Pflege bereits eine beginnende Sukzession durch krautige Pflanzen wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*), im Schatten der Bäume dazu Giersch (*Aegopodium podagraria*), Knoblauchsrauke (*Allium petiolata*) und Echte Nelkenwurz (*Geum urbanum*) zu erkennen.

Unter Berücksichtigung der beschriebenen Biotopstruktur wurden im Juni und Juli 2016 im Plangebiet und seinem Umfeld tierökologische Untersuchungen durchgeführt. Dabei wurden schwerpunktmäßig die Gruppen der Vögel, Fledermäuse und mögliche Vorkommen der streng geschützten Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) untersucht. Das Plangebiet weist keine relevanten Strukturen für Reptilien auf. So fehlen schütter bewachsene Magerbiotope, die als Lebensstätten für die streng geschützte Zauneidechse (*Lacerta agilis*) dienen könnten. Im Hinblick auf die Gruppe der Amphibien sind im Plangebiet keine Gewässer vorhanden, die als potenzielle Laichgewässer oder Lebensstätten einzustufen sind. Der Verlauf von Wanderrouten von Amphibien im Bereich des Plangebiets kann ausgeschlossen werden. Eine Betroffenheit der beiden Artengruppen ist daher nicht ersichtlich.

Als wertgebende Vogelarten für den unmittelbaren Eingriffsbereich konnten die Klappergrasmücke und die Goldammer nachgewiesen werden (s. Abb. 6). Beide Arten finden in den zum Teil sehr dichten Randstrukturen der Gärten geeignete Bruthabitate.

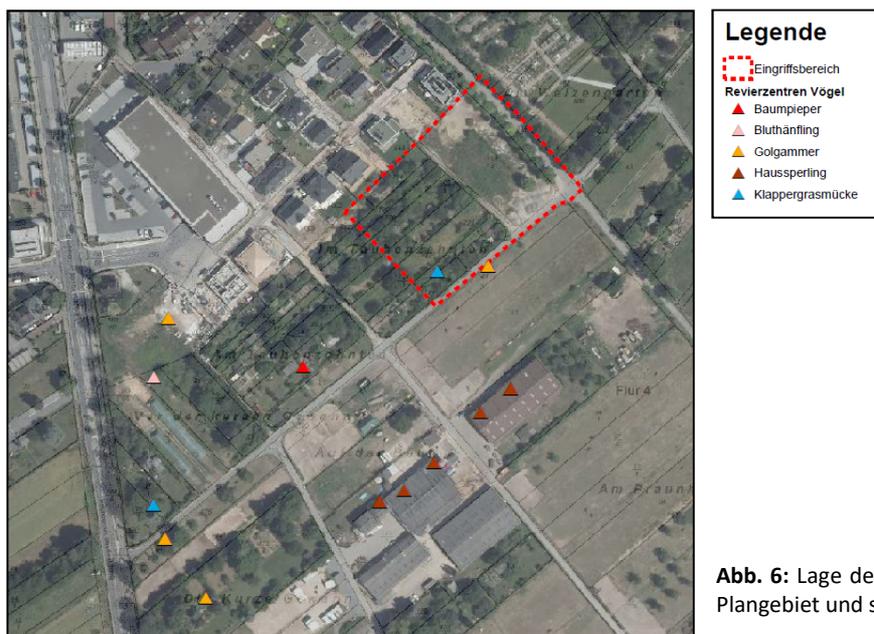


Abb. 6: Lage der Reviere wertgebender Vogelarten im Plangebiet und seinem näheren Umfeld.

Das im Jahr 2016 nachgewiesene Revier des Baumpiepers lag außerhalb des unmittelbaren Eingriffsgebiets in ca. 75 m Entfernung im Bereich der südwestlich angrenzenden Gartenanlagen. Aufgrund der nur geringen Eignung der Gartenanlagen als Lebensstätte für die Art wurde ein längerfristiges Vorkommen als unwahrscheinlich eingeschätzt. Im Juni 2018 fanden zwei weitere Kontrollbegehungen statt, um das Gebiet auf Vorkommen des Baumpiepers zu kontrollieren. Diese blieben jedoch ohne Befund. Somit bestätigt sich der Verdacht, dass das Plangebiet und sein näheres Umfeld für ein längerfristiges Vorkommen der Art nicht geeignet sind.

Die Beobachtungspunkte des Haussperlings beschränkten sich erwartungsgemäß auf das Umfeld des Fohlenhofs, wo die Gebäude ideale Brutstätten für die Art bieten. Unregelmäßige Besuche in den Randstrukturen der überplanten Gartenanlagen sind anzunehmen, der Verlust dieser Strukturen artenschutzrechtlich jedoch als nicht erheblich anzusehen. Das Revierzentrum des nachgewiesenen Bluthänflings liegt in rd. 140 m Entfernung südwestlich des

Plangebiets im Randbereich der Gartenanlagen. Typische Arten von Streuobstflächen und Obstgärten, wie Gartenrotschwanz und Grünspecht, konnten dagegen nicht nachgewiesen werden. Gründe hierfür könnten der Mangel an Baumhöhlen, aber auch die relativ dichte Bestandsstruktur sein.

Hinsichtlich der Eingriffswirkungen auf die Avifauna ist festzuhalten, dass der Verlust von Habitatstrukturen für Baum- und Gebüschbrüter durch das Vorhaben artenschutzrechtlich als nicht erheblich einzuschätzen ist, da im Umfeld genügend geeignete Habitats verbleiben.

Bei den Fledermäusen konnten entlang der Straßen, die östlich und südlich am Rand des Plangebiets verlaufen und entlang der Straße, die durch das Plangebiet führt sechs Arten nachgewiesen werden: Bartfledermaus, Fransenfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasser- und Zwergfledermaus (s. Abb. 7). Für die Zwerg- und Bartfledermaus sind rezente Vorkommen im Kleingartengebiet wahrscheinlich. Jedoch ergaben sich bei der Erkundung der Baulichkeiten im Gebiet und bei Detektorbegehungen keine Hinweise auf Konzentrationen von Aktivitätsdichten. Das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren kann damit weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Funktion als Jagdgebiet für Fledermäuse bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens erhalten.

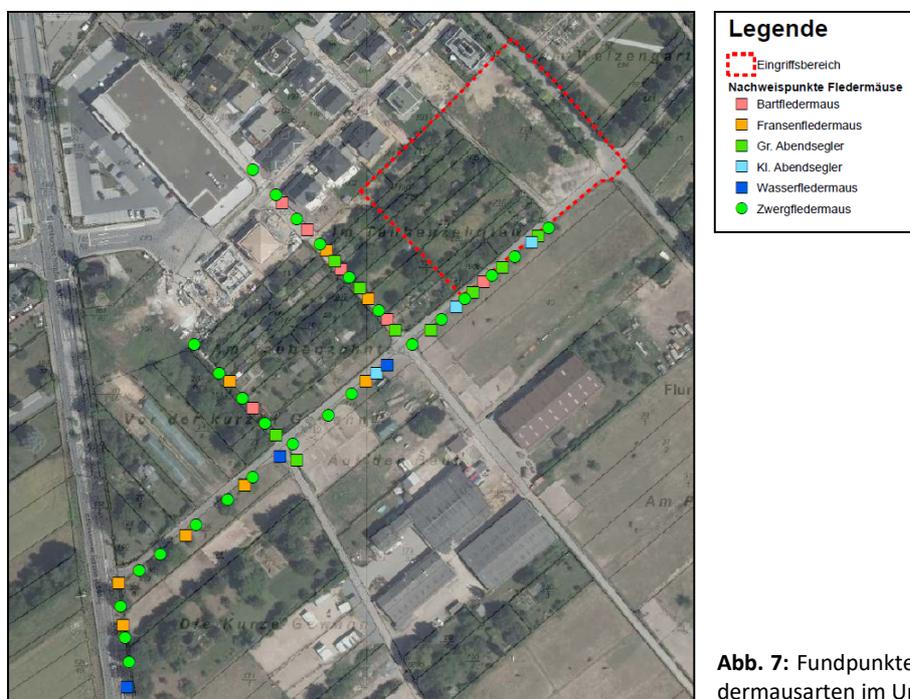


Abb. 7: Fundpunkte der mittels Detektor erfassten Fledermausarten im Umfeld des Plangebiets.

Die Haselmaus konnte im Gebiet nicht nachgewiesen werden. Insgesamt 30 zwischen Juni und Oktober installierte und mehrfach kontrollierte Nisthilfen („tubes“) ergaben nur Hinweise auf Gelbhalsmäuse, aber nicht auf die streng geschützten Bilche (Gliridae). Nach den Ergebnissen der Untersuchung kann ein Vorkommen der Haselmaus somit ausgeschlossen werden.

Zusammenfassend ist die Planung aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes somit als verträglich einzuschätzen, sofern die nachfolgenden Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden.

V1	Die Erschließungsarbeiten (Baufeldräumung) erfolgen grundsätzlich außerhalb der gesetzlichen Brutzeit, also nur zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar eines Jahres. Ausnahmen sind mit der Naturschutzbehörde im Einzelfall abzustimmen und mit einer ökologischen Baubegleitung abzusichern.
V2	Baumfällarbeiten und der Rückbau baulicher Anlagen (Hütten etc.) erfolgen außerhalb der Fortpflanzungszeit der Fledermäuse, also im Winterhalbjahr, jedoch bei frostfreier Wetterlage. Vor den Fäll- und Rückbauarbeiten sind die Bäume und Hütten durch eine fachkundige Person im gefahrlos einsehbaren Bereich auf die Anwesenheit von Fledermäusen hin zu prüfen. Bei Anwesenheit von Fledermäusen sind diese vorsichtig in die Freiheit zu entlassen oder (falls schlafend) z.B. in einen Nistkasten zu setzen.
V3	Sollte der Walnussbaum auf Flst. 727 im Zuge des Vorhabens entfernt werden müssen, so ist der Seitenast mit der vorhandenen Astabbruchstelle zuerst abzuschneiden, behutsam niederzulegen und die Höhlung mittels Endoskop-Kamera auf Besatz zu kontrollieren. Sollten dabei Fledermäuse oder andere schutzwürdige Tiere zum Vorschein kommen, ist das Aststück zu verschließen und in einem geschützten Bereich des Geländes aufzustellen. Der Höhleneingang ist dann wieder zu öffnen.
V4	Zur Wahrung der ökologischen Kontinuität sind an geeigneten Standorten im Stadtgebiet insgesamt 12 Holzbeton-Nistkästen, davon 6 für Höhlen- und Nischenbrüter und 6 für Fledermäuse (mit bodennaher Einschluöffnung) zu installieren und dauerhaft zu unterhalten. Mindestens 6 der Kästen sind an straßenabgewandten Außenfassaden von Gebäuden anzubringen. Auf ungehinderten An- und Abflug ist zu achten.

1.4.2 Biologische Vielfalt

Die Biodiversität umfasst nach der Definition der „Konvention zum Schutz der biologischen Vielfalt“ der Vereinten Nationen die „Variabilität unter lebenden Organismen jeglicher Herkunft, darunter unter anderem Land-, Meeres- und sonstige aquatische Ökosysteme und die ökologischen Komplexe, zu denen sie gehören“. Damit beinhaltet der Begriff die Biologische Vielfalt sowohl die Artenvielfalt als auch die Vielfalt zwischen den Arten sowie die Vielfalt der Ökosysteme. Mit der innerartlichen Vielfalt ist auch die genetische Vielfalt einbezogen, die z. B. durch Isolation und Barrieren von und zwischen Populationen eingeschränkt werden kann. Die rechtliche Umsetzung der Biodiversitätskonvention in deutsches Recht erfolgte im Jahr 2002 zunächst durch Aufnahme des Zieles der Erhaltung und Entwicklung der biologischen Vielfalt in die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege in das Bundesnaturschutzgesetz, seit 2010 als vorangestelltes Ziel in § 1 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

Wie die Ausführungen des Kapitels 1.4.1 verdeutlichen, wird das Plangebiet nur durch wenige bedeutsame Arten der halboffenen Landschaften als Lebensraum genutzt. Für die Erhaltung und Förderung der Biodiversität nimmt das Gebiet nur eine untergeordnete Rolle ein. Bei entsprechender variabler Durchgrünung im Zuge der Umsetzung des Vorhabens wird dem Belang der Biologischen Vielfalt hinreichend Rechnung getragen.

1.4.3 NATURA 2000-Gebiete (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 b BauGB)

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von besonders geschützten Bereichen. Das nächstgelegene FFH-Gebiet befindet sich als „Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide“ (Gebiets-Nr. 5717-304) in etwa 2,5 km Entfernung zum Plangebiet. Eine funktionale Beziehung zum Plangebiet und damit mögliche Eingriffswirkungen durch das Vorhaben auf das FFH-Gebiet sind nicht erkennbar.

1.5 Ortsbild und Landschaftsschutz (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB)

Steinbach war in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts noch ein kleines Dorf, dessen Bebauung sich entlang von Ober- und Untergasse sowie der „Bornhohl“ in die Ackerlandschaft zog (Abb. 8). Die Straße nach Weißkirchen (heute Bahnstraße) und Eschborn bestand bereits. Die Siedlungsentwicklung vollzog sich beiderseits dieser Straße, sodass die seinerzeitige Gemarkung heute weitgehend bebaut und das alte Flursystem verändert ist. Das Plangebiet befindet sich am heutigen südlichen Rand der Ortslage. Da dieser Siedlungsrand bereits von Wohngebieten jüngerer Zeit geprägt wird, sind die Eingriffswirkungen durch das Vorhaben auf das Ortsrandbild und die Landschaft entsprechend gering.

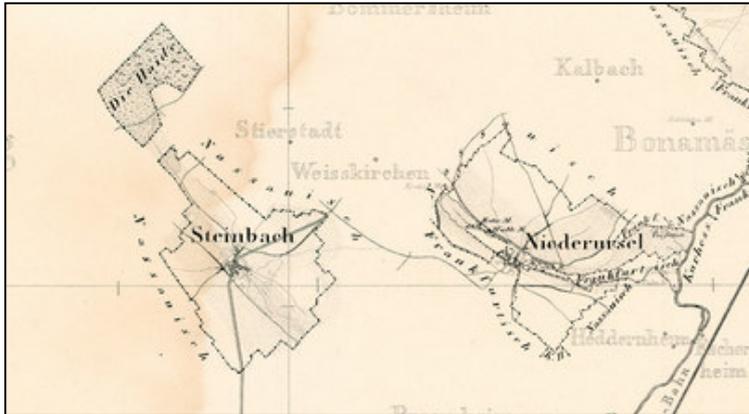


Abb. 8: Ausschnitt aus der „Karte von dem Grossherzogthume Hessen“, Blatt 18 Rödelheim (1823-1850). Quelle: LAGIS Hessen.

1.6 Kultur- und sonstige Sachgüter (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 d BauGB)

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand befinden sich im Plangebiet keine Bodendenkmäler. Archäologische Funde oder Befunde gem. § 2 Abs. 2 HDSchG9 (Bodendenkmäler) sind im Plangebiet nicht bekannt. Funde von Bau- oder Bodendenkmälern bei Bauarbeiten sind unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Außenstelle Darmstadt, oder der Unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 21 HDSchG).

2 Übergreifende Prognosen, Maßnahmen und Erfordernisse

(Anlage 1 zu § 2 Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB, Nr. 2a, c-e, u. a.)

2.1 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes

(§ 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB)

Wechselwirkungen im Sinne dieses Kapitels sind Eingriffswirkungen für eines der zu betrachtenden Schutzgüter, die sich mittelbar auch auf andere Schutzgüter auswirken und damit zu Kulminationen der Eingriffsfolgen führen. Solche sind vorliegend nicht zu erwarten, denn die Auswirkungen der Planung lassen sich in ausreichendem Maße umreißen; atypische Eingriffswirkungen, für die keine nähere Aussage möglich wäre, sind zudem nicht absehbar.

2.2 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung (Anlage 1, Nr. 2a)

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes kann bei Nichtdurchführung der Planung davon ausgegangen werden, dass die derzeitige Nutzung des Gebietes weiter betrieben würde. Eine Gefährdung von Umweltgütern wäre nicht zu befürchten.

2.3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen (Anlage 1, Nr. 2c)

Hier sei auf die Ausführungen in Teil A, Kap. 1.2 verwiesen.

2.4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten (Anlage 1, Nr. 2d)

Im Hinblick auf die Frage alternativer Planungsmöglichkeiten sei auf die Begründung zum Bebauungsplan (Kapitel 1.5) verwiesen.

2.5 Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 j BauGB)

Schwere Unfälle im Sinne von lokalen oder überörtlichen Katastrophen sind bei der vorgesehenen Nutzung als Wohnsiedlung nicht ersichtlich.

3 Zusätzliche Angaben (nach Anlage 1 zu § 2a Abs. 4, §§ 2a und 4c BauGB)

3.1 Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf aufgetretene Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben (Untersuchungsrahmen und -methodik nach Anlage 1, Nr. 3a)

Die Bestandsaufnahmen und Bewertungen des vorliegenden Umweltberichts basieren auf eigenen Felderhebungen zur Pflanzen- und Tierwelt, Höhenschichtenkarte, Luftbild, Bodenkarte, historische Karten) und Internetrecherchen behördlicher eingestellter Informationen (Boden, Wasser, Schutzgebiete). Grundlegende Defizite bei der Grundlagenermittlung sind nach Abschluss der tierökologischen Untersuchungen nicht erkennbar.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt (Anlage 1, Nr. 3 b)

Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Bauleitplan auf die Umwelt sind nicht geplant. Zu empfehlen ist jedoch eine Erfolgskontrolle der Pflanzmaßnahmen zur Durchgrünung des Plangebiets.

3.3 Zusammenfassung (Anlage 1, Nr. 3c)

Die Stadt Steinbach (Taunus) plant die Erweiterung des bestehenden Siedlungsgebiets „Taubenzehnter I“ durch die Ausweisung eines Bebauungsplans „Taubenzehnter II“. Das Baugebiet soll abschnittsweise in mehreren Bauabschnitten erschlossen werden. Das Plangebiet beinhaltet zum einen den ehemaligen Reitplatz unmittelbar angrenzend an den Praunheimer Weg als auch einen Teil der südwestlich angrenzenden Kleingartenanlagen mit mehreren Parzellen. Der räumliche Geltungsbereich der Planung umfasst eine Fläche von rd. 0,75 ha. Hiervon entfallen auf das Allgemeine Wohngebiete rd. 0,58 ha. Für Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung werden rd. 0,15 ha und für Grünflächen rd. 0,02 ha in Anspruch genommen. Die Kompensation des Eingriffs erfolgt über den Kauf von Ökopunkten.

Die landbauliche Eignung der tiefgründigen aber tonigen Böden im Plangebiet ist mäßig, das Speichervermögen hoch und die Pufferkapazität aufgrund der niedrigen Durchlässigkeit hoch. Im Bereich der Kleingärten ist das Ertragspotenzial sehr hoch. Insgesamt ergibt sich hier eine sehr hohe Einstufung des Erfüllungsgrads der ökologischen Bodenfunktionen. Eine Überbauung rechtfertigt sich im Falle der Gartenanlagen daher vor allem vor dem Hintergrund des hohen Siedlungsdrucks im Rhein-Main-Gebiet und der Tatsache, dass hierdurch fast durchweg Böden vergleichbarer Qualität beansprucht würden. Im Bereich des ehemaligen Reitplatzes ist davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen vor allem durch Verdichtung stark beeinträchtigt sind. Das Gebiet liegt in Zone IIIB eines künftigen Wasserschutzgebietes. Die entsprechenden Schutzbestimmungen sind zu beachten. Die tiefgründigen und tonigen Böden mit ihrer geringen Durchlässigkeit lassen jedoch eine Gefährdung des Trinkwassers weitgehend ausschließen.

NATURA 2000-Gebiete oder andere Schutzgebiete sind von der Planung nicht betroffen. Das Plangebiet zeichnet sich durch seine Biotopstruktur aus. Die strukturreichen Kleingärten sind in einer mosaikartigen Anlage durch Hecken und Gebüsche voneinander getrennt. Als wertgebende Vogelarten für den unmittelbaren Eingriffsbereich konnten Reviere der Klappergrasmücke und Goldammer nachgewiesen werden. Beide Arten finden in den zum Teil sehr dichten Randstrukturen der Gärten geeignete Bruthabitate.

Darüber hinaus konnten sechs verschiedene Fledermausarten im Plangebiet nachgewiesen werden. Das Vorhandensein von Wochenstubenquartieren kann weitestgehend ausgeschlossen werden. Die Funktion als Jagdgebiet für Fledermäuse bleibt auch nach Umsetzung des Vorhabens erhalten. Die Haselmaus konnte im Gebiet dagegen nicht nachgewiesen werden. Zusammenfassend ist die Planung aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes somit als verträglich einzuschätzen, sofern die genannten Vermeidungsmaßnahmen beachtet werden.

Die Eingriffswirkungen durch das Vorhaben auf das Ortsbild und aus Sicht des Landschaftsschutzes sind als gering einzustufen.

Gemarkung Steinbach Flur 1

Am Weizengarten

Sportanlage

Im Taubenzehnten

Flur 4

Taubenzehnten

Bestand

-  Kleingartenanlage
-  Kleingartenanlage mit hohem Anteil an Obst-/Laubbäumen
-  Wegrain
-  Ruderalflur / Lagerfläche
-  Gebäude
-  Straße / Asphaltweg
-  Schotterweg
-  Laubbaum / Obstbaum
-  Nadelbaum
-  Geltungsbereich des Bebauungsplans



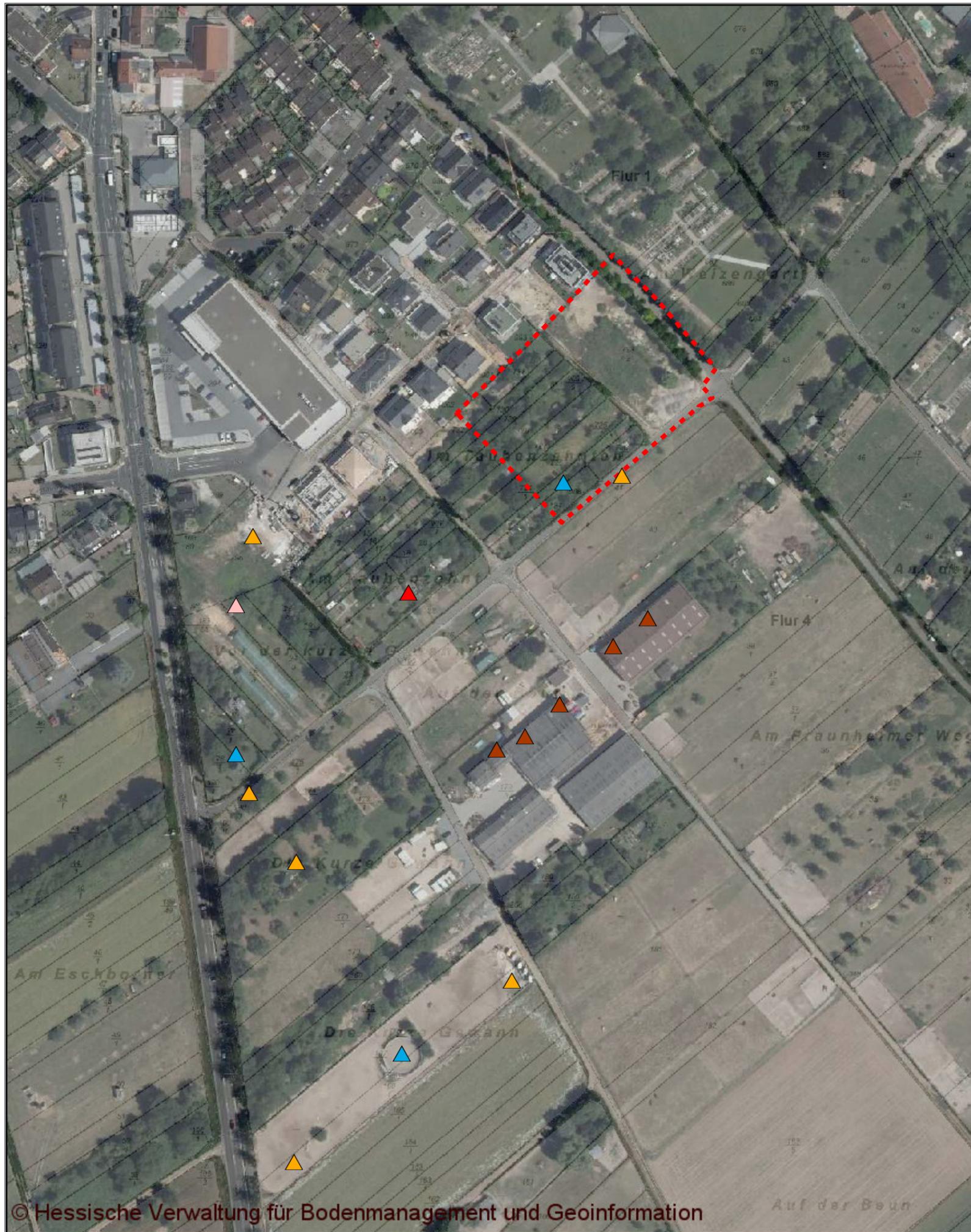
Ingenieurbüro für Umweltplanung
Dr. Jochen Karl GmbH

Staufenberger Straße 27
35460 Staufenberg
Tel. (06406) 92 3 29-0
info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)
Bebauungsplan "Taubenzehnter II", 1. und 2. Bauabschnitt

Umweltbereich
Vegetation und Nutzung

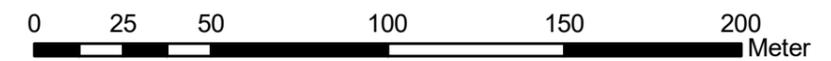
Projekt-Nr.:	160207
gez.	U. Alles
Datum:	23.02.2018
Maßstab:	1 : 750



Legende

Revierzentren Vögel

- ▲ Baumpieper
- ▲ Bluthänfling
- ▲ Golgammer
- ▲ Haussperling
- ▲ Klappergrasmücke
- Eingriffsbereich



Dr. Jochen Karl
 Staufenger Str. 27
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)

Bebauungsplan
 "Taubenzehnter II"

Erfassung Avifauna 2016:
 Revierzentren wertgebender Arten

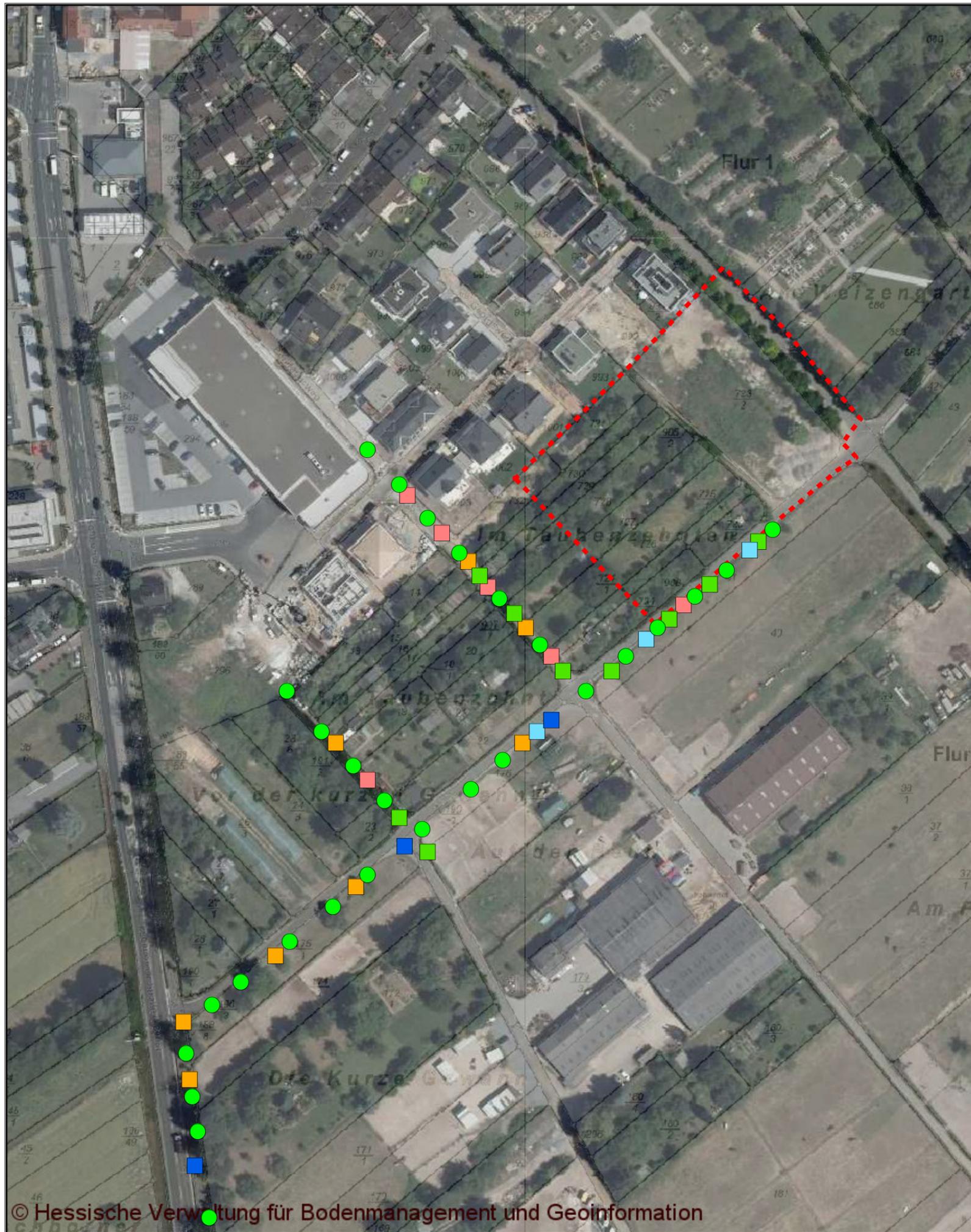
Projekt-Nr.: 160207

bearb.: H. Sallinger, M. Sc.

Datum: 18.01.2018

Karte 1

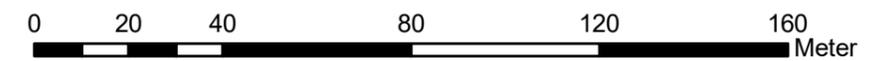
Maßstab: 1:2.000
 Druckformat: A3



Legende

Nachweispunkte Fledermäuse

- Bartfledermaus
- Fransenfledermaus
- Gr. Abendsegler
- Kl. Abendsegler
- Wasserfledermaus
- Zwergfledermaus
- Eingriffsbereich



Dr. Jochen Karl
 Staufenberger Str. 27
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)

Bebauungsplan
 "Taubenzehnter II"

Nachweispunkte Fledermäuse 2016

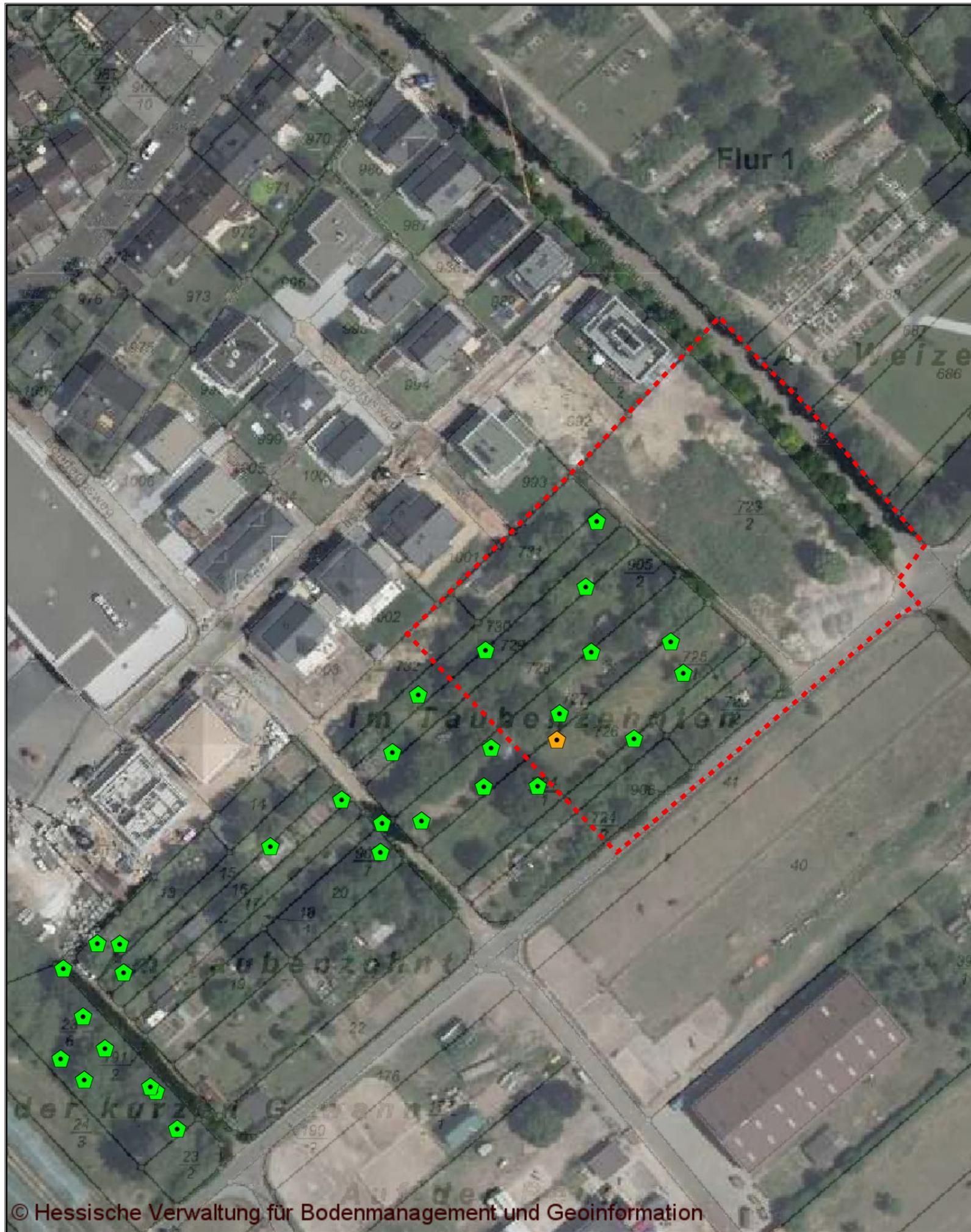
Projekt-Nr.: 160207

bearb.: H. Sallinger, M. Sc.

Datum: 18.01.2018

Karte 2

Maßstab: 1:1.500
 Druckformat: A3



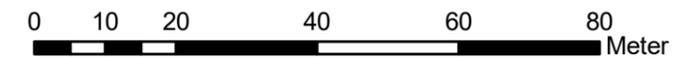
Legende

 Eingriffsbereich

Standorte Haselmaustubes

 Haselmausverdacht

 Kein Befund



Dr. Jochen Karl
 Staufenger Str. 27
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)

Bebauungsplan
 "Taubenzehnter II"

Untersuchung Haselmaus 2016:
 Lage und Besatz der Haselmaustubes

Projekt-Nr.: 160207

bearb.: H. Sallinger, M. Sc.

Datum: 18.01.2018

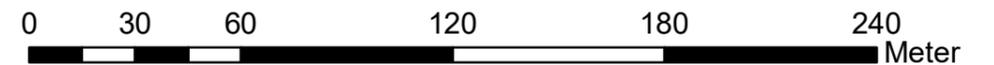
Karte 3

Maßstab: 1:1.000
 Druckformat: A3



Legende

-  Plangebiet
-  Standort Einsatz Klangattrape
-  Verhörpunkte Steinkauz (13.12.2018)
-  Vermutetes Revierzentrum Steinkauz



Dr. Jochen Karl
 Staufenberger Str. 27
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)

Bebauungsplan
 "Taubenzehnter II" 1. u. 2. BA

Erfassung Steinkauz 2018

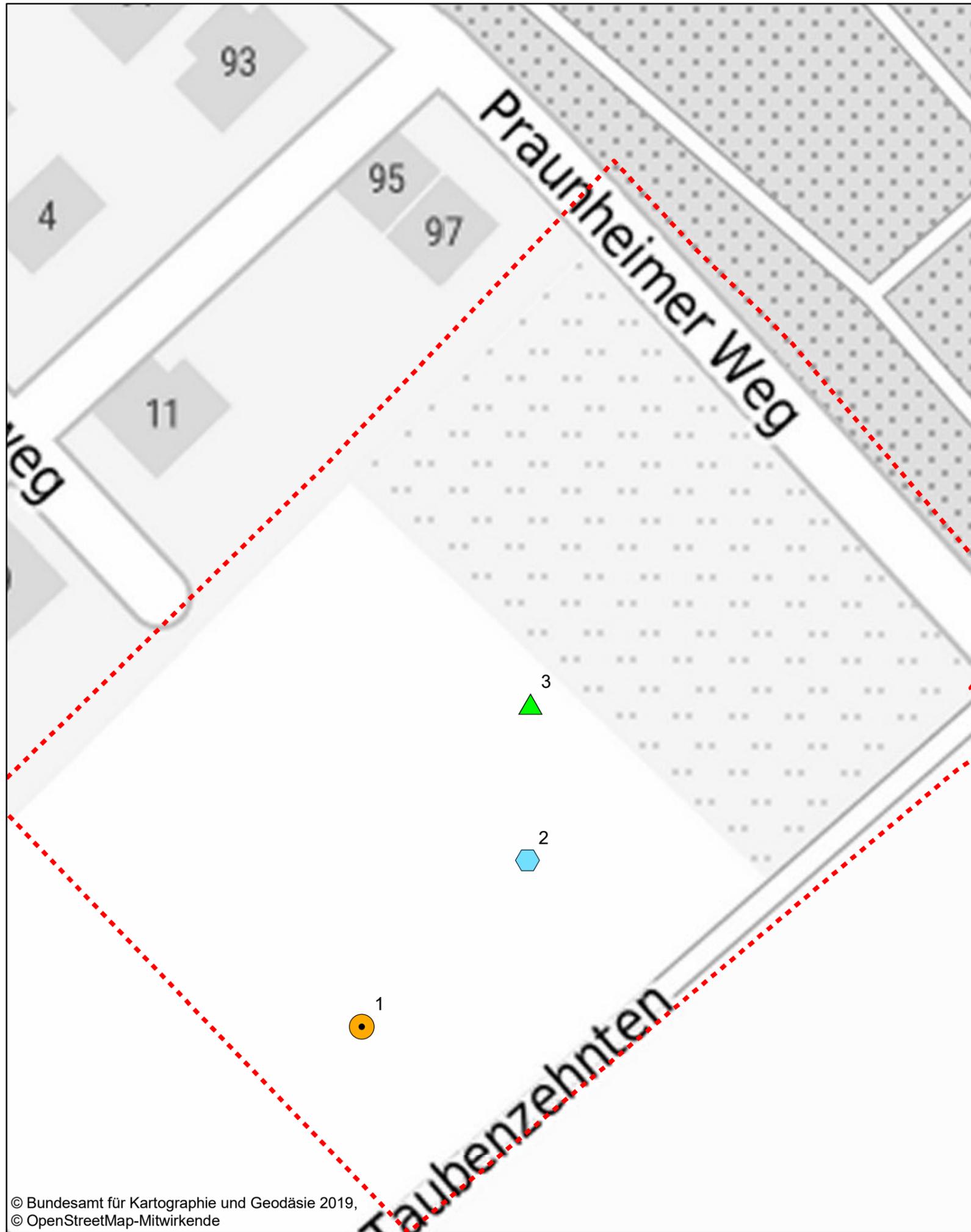
Projekt-Nr.: 160207

bearb.: H. Sallinger M. Sc.

Datum: 24.01.2019

Karte 4

Maßstab: 1:2.000
 Druckformat: A3



Legende

Plangebiet

Habitatkartierung

- Astabbruch, unbekannte Tiefe
- Höhlung an Stamm, geringe Tiefe
- Stammabbruch

0 5 10 20 30 40 Meter



Dr. Jochen Karl
 Staufenger Str. 27
 35460 Staufenberg
 Tel. (06406) 92 3 29 - 0
 info@ibu-karl.de

Stadt Steinbach (Taunus)

Bebauungsplan
 "Taubenzehnter II" 1. u. 2. BA

Habitatkartierung

Projekt-Nr.: 160207

bearb.: H. Sallinger M. Sc.

Datum: 24.01.2019

Karte 5

Maßstab: 1:500
 Druckformat: A3