

Stadt Steinbach (Taunus)

**Umweltbericht
mit integriertem Landschaftspflegerischem
Planungsbeitrag zum Bebauungsplan**

**„Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“ 1.BA
1. Änderung**

Stand: 16.11.2018

Satzung

Impressum

Auftraggeber:

Stadt Steinbach (Taunus)



Entwicklungsgesellschaft:

Terramag GmbH
Westbahnhofstraße 36
63450 Hanau

Auftragnehmer:

PlanES
Elisabeth Schade Dipl.-Ing.
Städtebauarchitektin und Stadtplanerin, AKH
Alte Brauereihöfe
Leihgesterner Weg 37
35392 Gießen



Bearbeitung des Umweltberichtes:

Büro Weiss und Becker
Dipl.-Ing. (FH) Sonja Weiß,
Landschaftsarchitektin AKH
Buchwaldstraße 16
35460 Staufenberg
Tel: 06406-834084



Inhalt:

1	Einleitung	4
1.1	Inhalt und Ziele der Planung.....	6
1.1.1	Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes	6
1.1.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens.....	7
1.2	Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachplanungen und -gesetzen.....	8
1.3	Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern..	9
1.4	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energien ...	10
1.5	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden	10
2	Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung	10
2.1	Boden	10
2.1.1	Bodenziele	11
2.1.2	Bestandsaufnahme - Bodenfunktionen.....	12
2.1.3	Eingriffsbewertung und Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung	13
2.1.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen.....	14
2.1.5	Bodenausgleichsmaßnahmen	14
2.1.6	Planungsalternativen Boden	15
2.1.7	Monitoring Boden.....	16
2.2	Wasser.....	16
2.3	Klima und Luft.....	16
2.4	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	17
2.4.1	Biotop- und Nutzungstypen.....	17
2.4.2	Gesetzlich geschützte Flächen - Biotope	20
2.4.3	Artenschutz.....	20
2.4.4	Biologische Vielfalt.....	21
2.5	Landschaft	23
2.6	Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäischer Vogelschutzgebiete	24
2.7	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	24
2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter	25
2.9	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	25
3	Kompensationsplanung.....	26
3.1	Eingriffs- und Ausgleichsbilanz	26
3.2	Ausgleichsflächen und Maßnahmen	28
4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes	37
5	Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten	37
6	Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	37
7	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	39
8	Anhang	43

1 Einleitung

Im Rahmen der 1. Änderung des Bauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ soll eine Erweiterung des Gewerbegebietes im nordöstlichen Teil des Plangebietes um rd. 0,5 ha erfolgen. Dies geht zu Lasten der festgesetzten Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ 1. BA (Flst. 34, Teilplan 2), die für die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen ist (siehe rote Markierung Abb.1 und Abb.2). Die Maßnahme wurde noch nicht umgesetzt.



Abb. 1: Ausschnitt Teilplan 2 des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“, 1. BA



Abb.2: Ausschnitt aus dem Entwurf des Bebauungsplans „GE Im Gründchen/Am Bahnhof“, 1. Änderung

Um den direkten Anschluss in südöstlicher Richtung zum bereits geplanten Gewerbegebiet (siehe Abb.3) herzustellen, werden im Zuge der 1. Änderung die beiden Ackerparzellen des Flst. 33/1 und 33/2 ins Plangebiet aufgenommen.

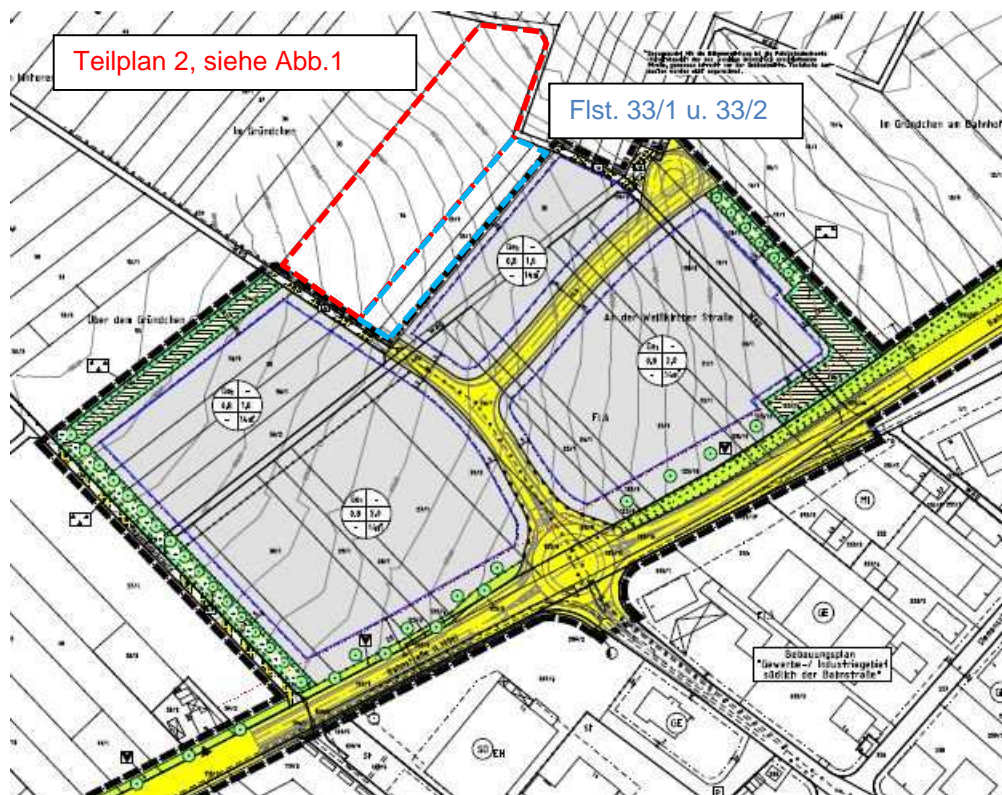


Abb.3: Ausschnitt aus dem Teilplan 1 des rechtskräftigen Bebauungsplan „GE Im Gründchen/Am Bahnhof“. 1.BA

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichtes ist die Anlage zum BauGB zu verwenden.

Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bebauungsplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich. Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Dopplungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß §1a Abs. 2 und §1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung nach §1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischen Planungsbeitrag bezeichnet.

1.1 Inhalt und Ziele der Planung

1.1.1 Ziele und Festsetzungen des Bebauungsplanes

Durch die Inanspruchnahme der Ausgleichsfläche des Flst. 34 sowie der beiden Ackerparzellen Flst. 33/2 und 33/1 soll das bereits rechtskräftig festgesetzte Gewerbegebiet (GE 2) im nordöstlichen Teil des Plangebietes erweitert werden. Die ausgewiesene Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 für GE 2 bleiben unverändert. Auch die maximale Oberkante der Gebäude (OK_{GEB}) von 14,0 m wird nicht verändert. Zur Erschließung der Erweiterungsflächen ist die Verlängerung der geplanten Stichstraße bis zur nördlichen Grenze erforderlich.

Für das Gewerbegebiet gilt, dass die Einrichtung von Verkaufsf lächen nur für die Selbstvermarktung der im Gebiet produzierenden und weiterverarbeitenden Betriebe zulässig ist, wenn die Verkaufsf läche einen untergeordneten Teil der durch die Betriebsgebäude bebauten Fläche einnimmt. Davon ausgenommen sind die Sortimentsgruppen Baustoffhandel, Brennstoffhandel, Kfz-Handel, Gartenbaubetriebe und Landmaschinenhandel. Speditionsbetriebe, Fuhrunternehmen, Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter sind ebenso wie bordellartige Gewerbebetriebe sowie Sexshops und Vergnügungsstätten nicht zulässig; letztere Nutzungen können auch nicht ausnahmsweise zugelassen werden.

Gehwege, Stellplätze sowie Feuerwehrumfahrten und Hofflächen auf den Baugrundstücken sind zur Minimierung der Auswirkungen auf den Boden- und Wasserhaushalt in wasserdurchlässiger Bauweise – z. B. mit Rasenkammersteinen, wassergebundener Decke, Fugen- oder Porenpflaster – zu befestigen. Die Festsetzung gilt nicht für Fahrspuren, Aufstellbereiche sowie Anlieferungszonen und – sofern dies aus Gründen der Betriebssicherheit erforderlich ist – für gewerblich genutzte Hofflächen und Stellplätze.

Zur Ein- und Durchgrünung des Plangebietes trifft die vorliegende Planung folgende Festsetzungen:

- Entlang der nordwestlichen Grenze wird eine bepflanzte Regenmulde angelegt, die das anfallende Hangwasser der angrenzenden Bereiche gedrosselt in das ausgewiesene Regenrückhaltebecken abgibt. Zudem wird die Mulde an den Hangbereichen mit Gehölzen bepflanzt (siehe Fläche F und G, Bebauungsplan).
- Mindestens 20 % der Grundstücksflächen sind gärtnerisch anzulegen und zu unterhalten. Der Begrünungsanteil schließt die planungsrechtlich festgesetzten Pflanzflächen mit ein.
- Pro 5 PKW Stellplätze ist mind. 1 einheimischer, standortgerechter Laubbaum zwischen den Stellplätzen und/oder randlich zu pflanzen und zu unterhalten.
- Einfriedungen sind auf einer Länge von mind. 50 % mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern einreihig anzupflanzen oder mit Kletterpflanzen zu beranken.
- Extensive Dachbegrünung der Flachdächer im Gewerbegebiet.

Dadurch wird ein Mindestmaß an Grünflächen innerhalb des Plangebietes gewährleistet.

Tab. 1: Struktur- und Flächendaten des Bebauungsplanes

Gewerbegebiet	überbaubare Grundstücksfreifläche*	0,94 ha	1,17 ha
	nicht überbaubare Grundstücksfreifläche	0,23 ha	
Verkehrsfläche	Öffentliche Straßenverkehrsfläche	0,07 ha	0,09 ha
	Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung „Landwirtschaftlicher Weg“	0,02 ha	
Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	Ortsrandeingrünung	0,09 ha	0,09 ha
Flächen für Versorgungsanlagen	Regenrückhaltebecken mit Regenmulde	0,19 ha	0,19 ha
Gesamtfläche			1,54 ha

*max. überbaubare Fläche gem. GRZ des Bebauungsplanes

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich nordöstlich von Steinbach (Taunus) zwischen der *Bahnstraße* (L 3006) im Süden, der Eisenbahnstrecke im Osten sowie den bestehenden Offenbereichen im Westen und Norden. Der Geltungsbereich des geplanten Gewerbegebietes umfasst eine Fläche von insgesamt rd. 1,54 ha.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988)¹ in der Untereinheit „Nordöstliches Main-Taunusvorland“ (Untereinheit 235.1, Haupteinheit 235 „Main-Taunusvorland“). Die Höhenlage beträgt ca. 200 m ü. NN.

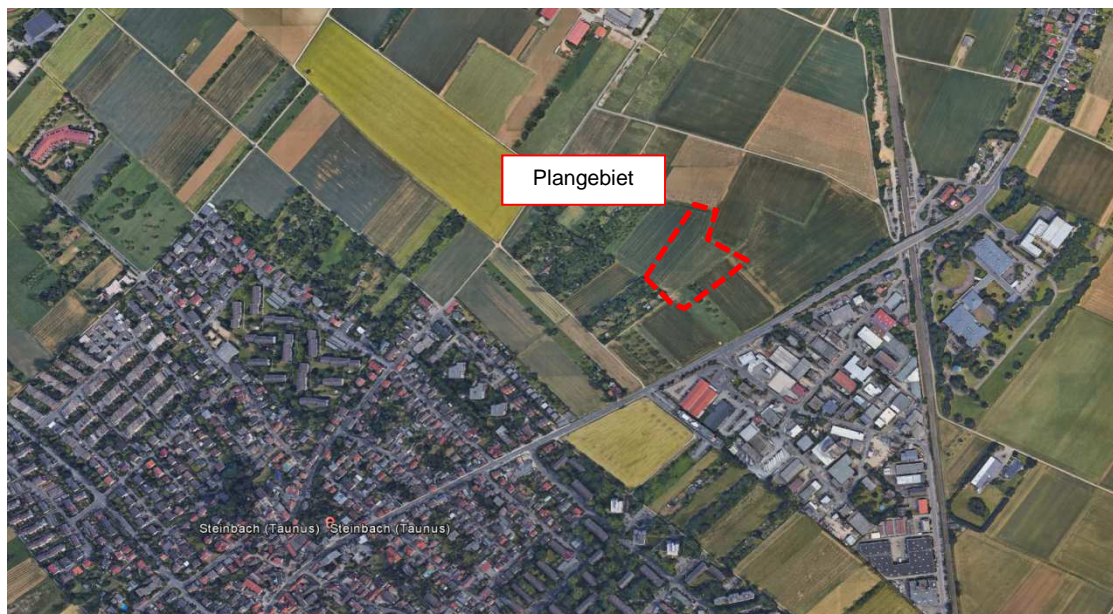


Abb. 4: Lage des Plangebiets im Luftbild von Steinbach (Quelle: Google earth, eigene Darstellung 01.11.2017, genordet, ohne Maßstab)

¹ Klausing, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

1.2 Ziele des Umweltschutzes aufgrund von Fachplanungen und -gesetzen

Regionaler Flächennutzungsplan (RegFNP) 2010

Der Regionale Flächennutzungsplan 2010 stellt für den südlichen Bereich des Plangebietes „Gewerbliche Baufläche – Planung“ dar. Der nördliche Teil ist als „Fläche für Landbewirtschaftung“ dargestellt, die mit der Signatur „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ überlagert wird.

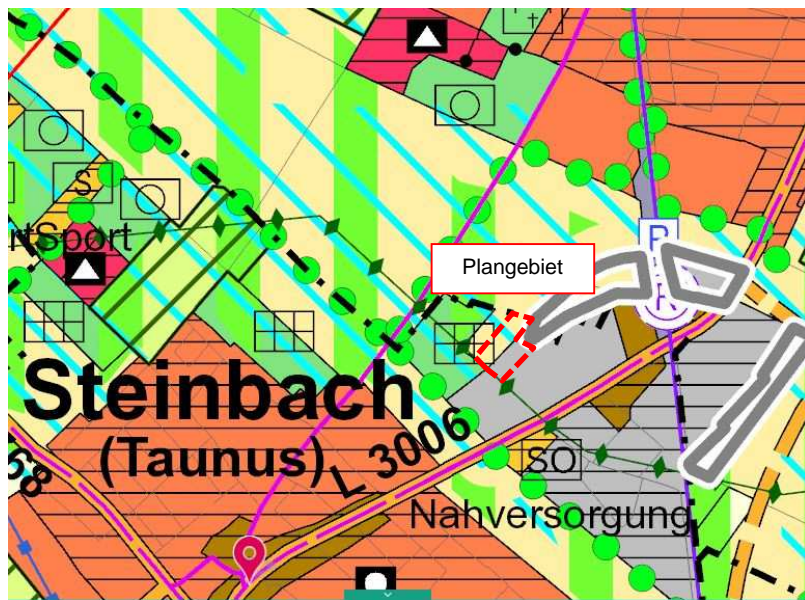


Abb. 5: Ausschnitt aus dem RegFNP (Quelle: RegioMap, online Abfrage vom 01.11.2017)

Bebauungsplan

Das Plangebiet liegt im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“ 1. BA, der seit April 2017 rechtskräftig ist. Für die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes wird eine Ausgleichsfläche in Anspruch genommen, die gemäß Bebauungsplan zur Neuanlage einer Streuobstwiese festgesetzt ist.

Landschaftsplan

Im Landschaftsplan des Umlandverbandes Frankfurt, Karte 24 Entwicklungskarte (beschlossen am 13.12.2000) sind für das Plangebiet folgende Darstellungen getroffen:

Für den überwiegenden Gesamtbereich: Flächen für die Landbewirtschaftung/Acker

Am südwestlichen Rand: Flächen für mögliche Siedlungserweiterung

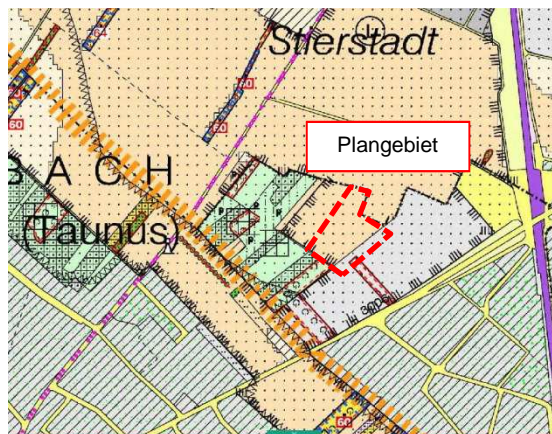


Abb. 6: Ausschnitt aus dem Landschaftsplan/Entwicklungskarte

(Quelle: RegioMap, online Abfrage vom 01.11.2017)

1.3 Vermeidung von Emissionen sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Immissionsschutz

Schädliche Umwelteinwirkungen sind Immissionen, die nach Art, Ausmaß und Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen (§ 3 Abs. 1 BImSchG). Diese können neben den temporären Lärmbelästigungen während der Bauphase bei der vorliegenden Planung durch den Betriebsverkehr bzw. allgemeine Verkehrs- und Betriebsgeräusche etc. hervorgerufen werden. Da jedoch aus der vorliegenden Planung aufgrund der Entfernung zu Siedlungsräumen zum derzeitigen Planstand kein erhebliches immissionsschutzrechtliches Konfliktpotential resultiert, sieht der Bebauungsplan keine besonderen auf die Belange des Immissionsschutzes ausgerichteten Festsetzungen vor.

Abfälle

Die im Bereich des Plangebiets anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden.

Wasserversorgung

Südlich des Baugebietes verläuft eine Versorgungsleitung DN 200 der Wasserversorgung Steinbach in der Bahnstraße. Nördlich des Baugebietes verläuft eine Versorgungsleitung DN 300. Von diesen beiden Leitungen soll das geplante Wasserleitungsnetz im Baugebiet gespeist werden. Damit soll die Versorgung mit Trink- und Löschwasser im Baugebiet gewährleistet werden.

Abwasserbeseitigung

Die infrastrukturellen Anlagen zur Ableitung von Abwässern werden entsprechend den zu erwartenden Abwassermengen hergestellt. Ein Anschluss ans Ortsnetz wird erfolgen.

Die Entwässerungsplanung des Ingenieurbüros Sommer sieht vor, das Baugebiet in einem Trennsystem zu entwässern. Die Vorflut für das Schmutzwasser aus dem gepl. Gewerbegebiet ist der vorhandene Schmutzwasserkanal der Stadt Steinbach in der Siemensstraße. Der geplante Schmutzwasserkanal aus dem Gewerbegebiet wird unter der Bahnstraße (L3006) in geschlossener Bauweise durchgepresst und in offener Bauweise durch einen Weg bis zum Anschluss in die Siemensstraße verlegt. Optional kann auch Schmutzwasser von einem Teilbereich des Gewerbegebietes über den geplanten Kreisverkehrsplatz in den Schmutzwasserkanal der Industriestraße eingeleitet werden.

Die Vorflut für das Regenwasser ist der vorhandene Mischwasserkanal DN 800 der Stadt Oberursel, westlich des Bahnhofs. Vorgabe der Baugebietsentwässerung ist es, das anfallende Oberflächenwasser auf den zukünftig verdichteten Baugebietsflächen gedrosselt in den Kanal einzuleiten.

Zur Rückhaltung der Regenwassermengen des Gewerbegebietes ist ein Rückhaltebecken erforderlich, das nordöstlich des Gewerbegebietes angeordnet ist. Über eine Mulde an der nördlichen Baugebietsgrenze wird das vom Außengebiet kommende Regenwasser gesammelt und zum Becken transportiert. Das Becken wird ausschließlich von Regenwasser aus den nördlich und nordwestlich gelegenen Außengebieten beaufschlagt. Der Drosselabfluss des Beckens wird in den geplanten Regenwasserkanal des Baugebietes eingeleitet. Das Rückhaltebecken soll aus wirtschaftlichen Gründen und vorbehaltlich den Ergebnissen aus dem Bodengutachten, als offenes Erdbecken ausgeführt werden.

Zur Abdichtungen der Sohlen und Böschungen sollte der anstehende Boden nur mit Zementbinder aufbereitet werden.

1.4 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Zu diesen Belangen enthält der Bebauungsplan keine gesonderten Regelungen. Es gelten die Fachgesetzlichen Vorgaben (z.B. EnEV).

1.5 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden

Gemäß § 1a BauGB Abs. 2 soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die vorliegende Planung bereitet eine Bebauung von bisher un bebauten Flächen im derzeitigen Außenbereich vor, weshalb sie dem Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden nicht entspricht.

2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich

2.1 Boden

2.1.1 Bodenziele

Zum Bodenschutz gibt es in Hessen als länderspezifische Regelung das Hessische Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG). Der § 1 HAltBodSchG konkretisiert die rechtlichen Bestimmungen des § 1 BBodSchG für Hessen wie folgt:

„§ 1 Ziele des Bodenschutzes

Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundes-Bodenschutzgesetzes vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 9. Dezember 2004 (BGBl. I S. 3214), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Dies beinhaltet insbesondere

1. die Vorsorge gegen das Entstehen schadstoffbedingter schädlicher Bodenveränderungen,
2. den Schutz der Böden vor Erosion, Verdichtung und vor anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur,
3. einen sparsamen und schonenden Umgang mit dem Boden, unter anderem durch Begrenzung der Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß,

4. die Sanierung von schädlichen Bodenveränderungen und Altlasten sowie hierdurch verursachten Gewässerverunreinigungen.“

2.1.2 Bestandsaufnahme - Bodenfunktionen

Um dem Bodenschutz Rechnung zu tragen, ist es im Rahmen des geplanten Vorhabens erforderlich, die Böden im Plangebiet hinsichtlich ihrer Funktionen zu bewerten. Diese sind nach § 2 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) folgende **Funktionen**:

1. Natürliche Funktionen als

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen
- b) Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinem Wasser- und Nährstoffkreisläufen
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwasser

2. Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

3. Nutzungsfunktionen als

- a) Rohstofflager
- b) Flächen für Siedlung und Erholung
- c) Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzung, Verkehr, Ver- und Entsorgung

Das HESSISCHE LANDESAMT FÜR NATURSCHUTZ, UMWELT UND GEOLOGIE (HLNUG) stellt aufbereitete Bodendaten zur Bewertung der genannten Bodenfunktionen zur Verfügung. Diese können auf unterschiedlichen Maßstabsebenen u.a. über den BodenViewer (<<http://bodenviewer.hessen.de/viewer.htm>>) abgerufen werden. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick über die wesentlichen Bodendaten und Funktionen.

Tab. 2 Bestandsaufnahme des Bodens im Plangebiet (online Abfrage nach HLNUG am 02.11.2017)

Bodenhauptgruppe	Böden aus äolischen Sedimenten
Bodenuntergruppen	Böden aus Löss
Bodeneinheit	Pseudogleye und Parabraunerden-Pseudogleye
Bodenartengruppe	Lehm
Geologischer Untergrund	Pleistozäner Löss

Nutzbare Feldkapazität	mittel (>260 -<=390 mm)
Nitrathaltevermögen	sehr hoch
Ertragspotential	sehr hoch
Ertragsmesszahl	70-75
Erodierbarkeit (K-Faktor)	mittel (0,3 - 0,4)
Morphologie	Schwächer reliefierte, eher konkave Geländelage in den Randzonen der Lössverbreitung
Nutzungssituation/Standorteignung ²	Landwirtschaftliche Nutzung/Acker, Gute Standorteignung für Ackernutzung (BFD5L, Bodenflächendaten, landwirtschaftliche Nutzflächen), Feldflurfunktionen: Stufe 1a (höchste Bedeutung, Landwirtschaftlicher Fachplan Südhessen)
Standorttypisierung für Biotopentwicklung	Standorte mit hohem Wasserspeichervermögen und schlechtem bis mittlerem nat. Basenhaushalt
Archivfunktion	keine Bodendenkmäler bekannt
Vorbelastung/Altlasten	Aus der Altflächendatei ALTIS des Hessischen Landesamtes für Umwelt und Geologie ergeben sich für den Plangeltungsbereich <u>keine</u> Hinweise auf das Vorhandensein von Altflächen, schädlichen Bodenveränderungen und /oder Grundwasserschäden.

Innerhalb des Plangebiets befinden sich Pseudogleyen und Parabraunerde-Pseudogleyen mit Haftpseudogleyen. Diese Bodentypen sind als Böden aus mächtigen Lössauflagen zu bezeichnen und sind durch äolische Sedimente entstanden. Sie weisen durch den hohen Lössanteil im bodeneigenen Substrat ein hohes Ertragspotential auf.

2.1.3 Eingriffsbewertung und Auswirkungsprognose bei Durchführung der Planung

Im Boden-Viewer des Landes Hessen³ wird insgesamt der Boden im Bereich des geplanten Gewerbegebietes mit einem hohem Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (siehe Abb. 7). Bei der Bewertung eines Bodens mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades geht es um die Bedeutung des

² Standortkarte von Hessen, Natürliche Standorteignung für landwirtschaftliche Nutzung für Acker: A1 gut

³ HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen,

Boden-Viewer : <http://www.geoportal.hessen.de/portal/themen/umwelt.html>

Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotential oder als Lebensraum für Pflanzen im Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären.

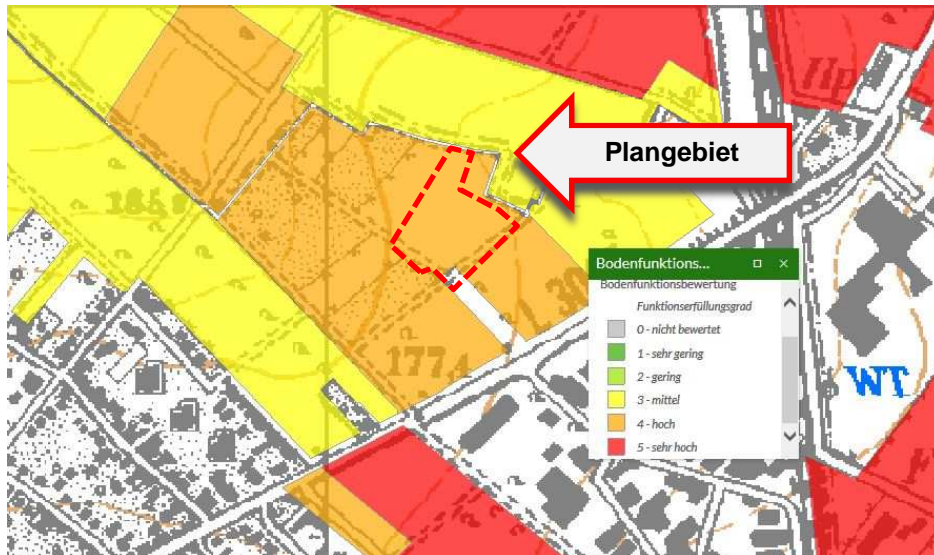


Abb. 7: Bodenfunktionsbewertung nach der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV)). Gesamtbewertung für Bodenfunktionen: orange=hoch

Die Planung bereitet hinsichtlich der Auswirkungen auf die Bodenfunktionen Eingriffe mit einem erhöhten Konfliktpotenzial vor. Es sind vor allem die natürlichen Funktionen wie die Lebensraumfunktion für Pflanzen und die Funktion im Wasserhaushalt betroffen. Die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen geht mit hohen Versiegelungsgraden und einer dichten Bebauung einher. Damit kommt es zu erheblichen Veränderungen und Einschränkungen für den Boden- und Wasserhaushalt. Insbesondere die derzeit vorhandenen Versickerungs- und Pufferungsfunktionen des Bodens auch bei Starkregenereignissen werden durch die geplanten Versiegelungen stark eingeschränkt. Zudem geht die Nutzungsfunktion als Gunststandort für die landwirtschaftliche Nutzung für diesen Bereich verloren.

2.1.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen

Neben der Reduzierung des Flächenverbrauchs und der Lenkung der Flächeninanspruchnahme auf Böden mit geringerem Funktionserfüllungsgrad bestehen Möglichkeiten für bodenspezifische Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, die bei den planerischen Festsetzungen des Bebauungsplans berücksichtigt werden sollten:

- Anpassung der Erschließung und der Baufenster (z. B. Gebäudestellung) an den Geländeverlauf zur Vermeidung größerer Erdmassenbewegungen,
- Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge,
- dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser bzw. dessen Nutzung als Brauchwasser,
- Vorgaben zu Begrünungen nicht überbauter Erschließungs- bzw. Grundstücksflächen.

Weitere Minderungsmaßnahmen betreffen die Baudurchführung. Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Oberboden zu erhalten und zu schützen. Andere die Bauzeit betreffende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen finden über die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung Eingang in die Bauleitplanung, können aber im Plan nicht festgesetzt werden. Sie entfalten dort Wirkung, wo der Bebauungsplan unmittelbares Baurecht schafft (z. B. für die Erschließung). Bei den einzelnen Bauvorhaben sollte in Rahmen der Bauausführung und Bauüberwachung folgende Maßnahmen berücksichtigt werden:

- Vermeidung von Verdichtung nach § 12 Abs. 9 BBodSchV,
- Bearbeitung, Umlagerung und Befahrung der Böden soll sich am Feuchtezustand orientieren (DIN 18915, DIN 19731) und im nassen Zustand vermieden werden. Für die Bearbeitung sollte der Boden ausreichend trocken sein. Als ausreichend trocken ist bei bindigen Böden der Konsistenzbereich halbfest bis steifplastisch zu bezeichnen (Konsistenzbezeichnung nach Bodenkundlicher Kartieranleitung).
- Ober- und Unterboden sind getrennt auszubauen, zu lagern und zu verwerten (DIN 19731)
- Fachgerechte Zwischenlagerung des Bodenaushubs in Mieten (DIN 19731), Mietenhöhe für Oberbodenmieten von max. 2 m und Unterbodenmiete von max. 3 m
- Anfallender Bodenaushub sollte bei entsprechender Eignung grundsätzlich im Plangebiet verwertet werden. Nicht verwertbarer Boden-/Erdaushub ist entsprechend der geltenden Rechtsvorschriften zu verwerten bzw. zu entsorgen (BBodSchG u. BBodSchV).
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens, Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.
- sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs
- Art und Qualität der Verfüllmaterialien
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden
- Schadstoffeinträge vermeiden (Benzin etc.)

2.1.5 Bodenausgleichsmaßnahmen

Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen sind entsprechend zu kompensieren. Die Kompensation hat zum Ziel, eine bzw. mehrere Bodenfunktionen am entsprechenden Standort zu verbessern und aufzuwerten. Daher sind Böden mit einem bestehenden hohen Funktionserfüllungsgrad als Kompensationsstandorte für Maßnahmen des Bodenschutzes ungeeignet.

Die wirksamste und daher primär zu bevorzugende Kompensationsmaßnahme ist die Entsiegelung (vgl. Kompensationsverordnung, Kap. 2.1.3). Hierbei wird die Versiegelung mit dem Ober- und Unterbau entfernt, der Untergrund gelockert und eine Rekultivierungsschicht aufgebracht. Somit können bis auf die Archivfunktion alle Bodenfunktionen aufgewertet bzw. weitgehend wiederhergestellt werden.

Weitere Maßnahmen, z. T. mit schutzgutübergreifendem Ansatz sind:

- Rekultivierung von Abbaustätten, Altablagerungen usw.,
- Überdeckung von schwer zu beseitigenden Anlagen,
- Abtrag von Aufschüttungen, Verfüllungen usw., wenn diese keine bzw. nur geringwertige Bodenfunktionen besitzen,
- Oberbodenauftrag,
- Bodenlockerung,
- Nutzungsextensivierung,
- Wiedervernässung von ehemals nassen und feuchten Standorten,
- Erosionsmindernde Maßnahmen (z.B. Zwischenbegrünung)
- Schadstoffbeseitigung, Bodenreinigung ggf. Unterbinden der entsprechenden Wirkpfade

Im konkreten Planungsfall ist als Ausgleichmaßnahme eine extensive Nutzung bzw. Pflege der geplanten Streuobstwiese des Flst. 160, Flur 7 außerhalb des Plangebietes zu nennen, die derzeit intensiv als Wirtschaftswiese bewirtschaftet wird. Weiterhin ist dort die Wiedervernässung eines grabennahen Bereichs vorgesehen.

2.1.6 Planungsalternativen Boden

Hier wird auf die Ausführungen im Kapitel 5 „Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten“ verwiesen.

2.1.7 Monitoring Boden

Im Rahmen der Umweltprüfung sind Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf den Boden zu ergreifen (Monitoringmaßnahmen). Da durch die Überwachungspflichten der zuständigen Fachbehörden, z. B. im Rahmen der Bauaufsicht, schon Kontrollen der Umsetzung von Festsetzungen im Bebauungsplan (z. B. Einhaltung der Grundflächenzahl) durchgeführt werden, geht es bei den Monitoringmaßnahmen um die Überwachung der erheblichen Auswirkungen auf den Boden.

Folgende Monitoringmaßnahmen sind für das Vorhaben zu beachten:

- Kontrolle der Wirksamkeit der bauzeitlichen Minderungsmaßnahmen (z. B. sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens, fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs, Verwendung von Baggermatten, Errichtung von Bauzäunen zum Schutz bestimmter Böden, Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden, Beseitigung von Verdichtungen) durch regelmäßige Ortstermine während der Bauphase,
- Kontrolle der extensiven Pflege der geplanten Streuobstwiese und des Retentionsraumes

2.2 Wasser

Bei den Flächen des Untersuchungsgebietes ist laut Landschaftsplan⁴ von einer geringen Grundwasserergiebigkeit und geringen Verschmutzungsempfindlichkeit auszugehen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Zone III B des im Festsetzungsverfahren befindlichen Wasserschutzgebiets für die Brunnen Praunheim II der Stadt Frankfurt. Die entsprechende Verordnung und die darin aufgeführten Regelungen, Gebote und Verbote sind zu beachten.

Eingriffsbewertung

In Bezug auf das Grundwasser sind aufgrund der geringen Verschmutzungsempfindlichkeit und Grundwasserergiebigkeit geringe Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen

Um eine Reduzierung der Erhöhung von Spitzenabflüssen etc. der anschließenden Gewässer zu berücksichtigen und damit steigenden Hochwasserspitzen vorzubeugen, wurden bereits im Zuge der Aufstellung der Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“ 1.BA eine Fläche für die Errichtung eines Regenrückhaltebeckens sowie die Anlage einer Entwässerungsmulde entlang der nördlichen Grenze des Plangebiets festgesetzt. Hierüber können die im Gebiet anfallenden Regenmengen sowie die von den nördlich angrenzenden Hangbereichen anfallenden Hangwassermengen gesammelt und gedrosselt abgegeben werden.

Zudem wurden bereits folgende eingriffsminimierende Maßnahmen festgesetzt, die auch in der 1. Änderung unverändert bleiben:

- Befestigung von Gehwegen, Stellplätzen sowie Feuerwehrumfahrten und Hofflächen in wasserdurchlässiger bzw. den Oberflächenabfluss minimierender Bauweise zur Zwischenspeicherung des Niederschlagswassers (z.B. mit Rasenkammersteinen, wassergebundener Decke, Fugen- oder Porenpflaster).
- Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen mit einheimischen Gehölzen (insbesondere Bepflanzung von mindestens 20 % der Grundstücksfreiflächen mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen) zur Erhöhung der Verdunstungsrate und der Minderung des Oberflächenabflusses innerhalb des Plangebietes.
- Extensive Begrünung der festgesetzten Flachdächer im gesamten GE

2.3 Klima und Luft

Den Offenlandbereichen des Plangebietes kommt prinzipiell eine Funktion im Rahmen der Kaltluftbildung zu, wenn in wolkenlosen Nächten aufgrund der dann ungehinderten Ausstrahlung im Bereich der Flächen bodennahe Kaltluft entsteht. Aufgrund der Topographie verläuft ihr Abstrom in Richtung Südwest (L3006 Bahnstraße/Gewerbegebiet).

⁴ Umlandverband Frankfurt (UVF, 2000): Landschaftsplan

Eingriffsbewertung

Die aktuelle Planung bereitet weitere Versiegelungen auf einer im Verhältnis zum Gesamtbereich des Gewerbegebietes kleinen Fläche von rd. 0,5 ha vor. Es sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten, da das Plangebiet Teil einer weitläufigen Offenlandschaft ist, die als solche erhalten bleibt. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen

Um die Eingriffswirkungen hinsichtlich des lokalen Kleinklimas zu mindern, ist eine umfangreiche Eingrünung des geplanten Gewerbegebietes vorgesehen. Die geplanten Gehölze tragen durch die Beschattung, die Verdunstung, die Absorption von Staub und z.T. Schadstoffen sowie durch die Produktion von Sauerstoff zur Verbesserung des lokalen Kleinklimas bei. Auch wirkt sich die geplante Dachbegrünung der Flachdächer im Gewerbegebiet positiv auf das Kleinklima aus.

2.4 Tier, Pflanzen und Biologische Vielfalt

2.4.1 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen wurde der Bereich des Plangebiets bereits mehrmals kartiert. Die ersten Geländebegehungen wurden im August 2011 durchgeführt. Dann wurde das Gebiet im Mai 2016 ein zweites Mal begangen. Im Oktober 2017 erfolgte nun die aktuelle Kartierung der von der 1. Änderung betroffenen Flächen, die den nordöstlichen Teil des Gebietes befinden und die Flst. 33/1, 33/2 und 34 umfassen. Diese Flächen werden weiterhin intensiv als Acker bewirtschaftet. Aktuell sind die Ackerflächen mit Getreide ohne nennenswerte Ackerwildkrautvegetation bewachsen.



Abb. 8: Foto vom Acker des Flst. 34, Blickrichtung Nordost



Abb. 9: Foto vom Acker des Flst. 33/1, 33/1 u. 34, Blickrichtung Westen



Abb. 10: Foto vom Acker des Flst. 33/1, 33/1, Blickrichtung Osten



Abb. 11: Foto vom Grasweg des Flst. 133, seitlich der Ackerflächen, Blickrichtung Nord

Umgebung

In nordwestlicher Richtung schließen an das Flst. 34 zwei weitere Ackerparzellen an, die aktuell mit Raps bewachsen sind. Ebenso fügen sich in nordöstlicher Richtung weitere Ackerflächen an. Im Süden nimmt der Bebauungsplan die bereits festgesetzten Gewerbeflächen, des rechtskräftigen Bebauungsplan auf. Auch hier konnten keine gravierenden Veränderungen zur Biotoptypenkartierung vom Mai 2016 festgestellt werden.

Eingriffsbewertung

Die Ackerflächen besitzen insgesamt nur eine geringe naturschutzfachliche und ökologische Bedeutung vor, was auf die intensive, anthropogene Nutzung und starke Überformung zurückzuführen ist. Insgesamt sind durch die Planung keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen hinsichtlich der Biotoptypen/Pflanzen zu erwarten.

Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen

Zur Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen wurde im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“ 1. BA bereits umfangreiche Ein- und Durchgrünungsmaßnahmen sowie eine Dachbegrünung für das Gewerbegebiet festgesetzt. Diese Festsetzungen gelten auch für die Erweiterung der 1.Änderung.

Durch die Inanspruchnahme der festgesetzten Streuobstwiese ergibt sich jedoch weiterer Kompensationsbedarf, der in den nachfolgenden Kapiteln ermittelt sowie Ausgleichsflächen und -maßnahmen beschrieben werden.

Der vorhandene Baumbestand ist zu erhalten, sofern er nicht unmittelbar durch eine Baumaßnahme betroffen wird. Dies gilt insbesondere für die Bäume, angrenzend an das Retentionsbecken Flst. 160, Flur 7. Es wird vorsorglich darauf hingewiesen, dass der zu erhaltende Bewuchs während der Bauar-

beiten gem. DIN 18920 durch entsprechende Schutzmaßnahmen vor Beeinträchtigungen zu schützen ist. Dies gilt auch für Bäume, die nicht auf den Baugrundstücken stehen.

2.4.2 Gesetzlich geschützte Flächen - Biotope

Durch die 1. Änderung des Bauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ soll für die Erweiterung des Gewerbegebietes eine Teilfläche des Flurstücks Nr. 34 in Anspruch genommen werden, die gemäß rechtskräftigen Bebauungsplan als Ausgleichsfläche zur Neuanlage einer Streuobstwiese festgesetzt ist Die Anlage der 4.264 m² großen Streuobstwiese ist im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof, 1.BA mit der Festsetzungen zur Neuanlage und extensiven Bewirtschaftung artenreichen Grünlands verbunden. Konkret sieht die Festsetzung des Bebauungsplanes Folgendes vor:

Entwicklungsziel: Streuobstwiese

Die Fläche „E“ ist durch standortgerechte Ansaat mit Saatgut aus regionaler Herkunft als artenreiches Grünland zu entwickeln. Auf der Fläche sind 30 hochstämmige Obstbäume (mind. 90 % Apfel) anzupflanzen, fachgerecht zu erziehen und zu pflegen. Ausfälle sind zu ersetzen. Die Unterkultur ist als zweischürige Mähwiese zu bewirtschaften (Mahd Juni und September). Das Schnittgut ist abzutransportieren. Der Pflanzabstand der Hochstämme sollte ca. 8 bis 10 m und die Pflanzqualität mind. Hochstamm 3xv. , 12-14 Stammumfang betragen.

Kommt es zur Inanspruchnahme einer Ausgleichsfläche, folgt daraus eine abermalige Ausgleichspflicht für die damit einhergehenden erneuten Eingriffe durch den Vorhabensträger (BVerG, B.v. 31.01.2006 – 4B 49.05). Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Wertigkeit des Zielzustandes. Beim geplanten Vorhaben ist dies die Entwicklung einer 4.264 m großen Streuobstwiese mit dem beschriebenen Entwicklungsziel (siehe hierzu Kap. 3 Ausgleichsplanung). Der Antrag auf Ausnahmezulassung von den Verboten des § 30 BNatschG für die Inanspruchnahme der geplanten Streuobstwiese wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt und am 15.02.2018 in Form eines Änderungsbescheids genehmigt.

Die externe Ausgleichsfläche des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ 1.BA - die Kleingartenparzelle des Flst. 73, Flur 3 - wird von der 1. Änderung nicht tangiert. Sie soll gemäß Ausnahmegenehmigung (AZ 612-100-UN-1161-17-52, UNB Hochtaunuskreis) als Streuobstwiese entwickelt werden.

2.4.3 Artenschutz

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ wurde zur Prüfung der Artenschutzrechtlichen Fragen der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag aktualisiert (Dr. René Kristen, Plan Ö, Stand Dezember 2016). Die diesem Fachbeitrag zu Grunde liegenden tierökologischen Erhebungen der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und des Feldhamsters wurden bereits 2011 vorgenommenen und 2013 ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Weitere Kontrollbegehungen wurden im Mai und Juni 2016 durchgeführt, die erhobenen Faunadaten ergänzt und das Datenmaterial neu bewertet.

Im Rahmen der 1. Änderung des Bauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ erfolgten ergänzende Untersuchungen hinsichtlich des Vorkommens von artenschutzrechtlich relevanten Arten (Dr. René Kristen, Plan Ö, Stand Mai 2018). Das aktuelle Gutachten untersuchte die in diesem Zusammenhang geforderte Überprüfung, ob durch die geplante Beanspruchung der geplanten Ausgleichsfläche Flur 3, Flurstück 73 (vgl. Ausnahmegenehmigung vom 28.04.2017 Az: 612-100-UN-1161-17-52) und des bislang unzugänglichen Teilbereichs des Plangebietes (vgl. Stellungnahme des Kreisausschuss Hochtaunuskreis, FB Umwelt, Naturschutz und Bauleitplanung vom 18.01.2018 Az: 60.00.06-181) geschützte Arten betroffen sind. Entsprechend der Einschätzung des Fachbereichs Umwelt, Naturschutz und Bauleitplanung vom 18.01.2018 ist im Zuge der Erweiterung des Gewerbegebietes eine erneute Untersuchung nicht notwendig.

Im Zuge der Kontrollen am 04.09., 28.09. und 10.10.2017 sowie am 08.04. und 18.04.2018 konnten keine aktuellen Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Zauneidechsen oder der Haselmaus nachgewiesen werden. Hinsichtlich der vorgesehenen Eingriffe ist festzustellen, dass durch die Gehölzrodungen und Abriss der Gebäude keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatschG eintraten. Der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen /Am Bahnhof“ (Plan Ö, Stand Dezember 2016) genannte Kompensationsbedarf deckt die Erfordernisse daher vollumfänglich ab. Zusätzliche Nistkästen sind formal nicht notwendig.

Es ist festzustellen, dass in der Summe ein Ausgleichbedarf von 16 Nistkästen für Vögel (verschiedene Typen) sowie von vier Nistkästen für Fledermäuse besteht, der sich durch die aktuellen Erfassungen aufgrund der fehlenden Nachweise von Ruhe- und Fortpflanzungsstätten grundsätzlich nicht erhöht hat. Durch die in den Nebenbestimmungen der Ausnahmegenehmigung als Ausgleich festgesetzten 56 Nistkästen, die in die Hinweise des vorliegenden Bebauungsplans übernommen wurden, wird dies bereits deutlich übererfüllt.

Aufgenommen wurden Nisthilfen (vergleichbar der Modelle der Firma Schwegler):

- 6 Nischenbrüterhöhlen (Typ 1 N)
- 6 Sperlingskolonien (Typ 1 SP)
- 6 Großraumnisthöhlen (Typ 2GR Dreiloch)
- 3 Meisenresidenzen (Typ 1 MR)
- 3 Halbhöhlen (Typ 2MR)
- 3 Starenhöhlen (Typ 3S)
- 3 Starenhöhlen (Typ 3SV)
- 3 Baumläuferhöhlen (Typ 2B)
- 3 Nisthöhlen (Typ 1 B 0 32mm)
- Jeweils 5 Fledermaus-Universalhöhlen (Typ 1 FFH), Fledermaus Großraumhöhlen (Typ 2FS), Fledermaus-Großraumquartiere (Typ 1 FW) und Fledermaushöhlen (Typ 1 FD).

Ergänzend sind zwei geeignete Niströhren (z.B. Typ 20A oder 20B) in einem geeigneten und bisher ungenutzten Streuobstbestand der Umgebung zur Verbesserung der Rahmenbedingungen für das Vorkommen des Steinkauzes anzubringen.

Unter Berücksichtigung aller im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“, 1. Änderung genannten Maßnahmen besteht aus fachgutachterlicher Sicht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG bzw. Befreiung nach 67 BNatSchG.

Vorhaben spezifisch sind Störwirkungen im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG zu erwarten. Im betroffenen Bereich kann es während der Bauzeit durch Lärmemissionen sowie sonstigen Störungen zu vorübergehenden Beeinträchtigungen der Fauna kommen. Die bauzeitliche Verdrängung der Fauna durch die temporäre Inanspruchnahme ist jedoch nur kurzfristig und klingt nach Abschluss der Baumaßnahme ab. Darüber hinaus sind durch die 1. Änderung keine anlagen- oder betriebsbedingten Beeinträchtigungen für die Avifauna und die vorkommenden Fledermausarten zu erwarten. Für die angrenzend vorkommenden Vogelarten (mit günstigem Erhaltungszustand) sind aufgrund der vergleichsweise hohen Stresstoleranz und guten Anpassungsfähigkeiten sowie durch die geplante Eingrünung, die sich störungsminimierend auswirkt, keine oder nur geringe Auswirkungen zu erwarten. Ähnliches gilt aufgrund der verhältnismäßig unspezifischen Bindung auch für die nachgewiesenen Fledermausarten. Nachhaltige Beeinträchtigungen sind aufgrund der Verfügbarkeit von geeigneten Alternativhabitaten in der Umgebung nicht zu erwarten.

2.4.4 Biologische Vielfalt

Der Begriff biologische Vielfalt umfasst laut Bundesamt für Naturschutz⁵ drei ineinander greifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen,
- die Artenvielfalt – dazu zählen auch Mikroben und Pilze, die weder Pflanze noch Tier sind,
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen im vorhergehenden Kapitel ist nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen für die biologische Vielfalt zu rechnen.

⁵ BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (STAND 8/12/2003): Informationsplattform www.biologischesvielfalt.de

2.5 Landschaft

Bei der Erfassung und Bewertung der Landschaft wird die nach § 1 BNatSchG in besonderem Maße unter Schutz gestellte Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft beschrieben und beurteilt.

Beschreibung und Bewertung von Landschaftsbildeinheiten im Untersuchungsraum

Die Beurteilung der Landschaftsbildqualität bezieht sich auf die anhand der o.g. Erfassungskriterien räumlich abzugrenzenden Landschaftsbildeinheiten. Abgegrenzt werden diese anhand der Landschafts- und Nutzungsstruktur, des geomorphographischen Formenschatzes und der Sichtbeziehungen und -weiten. Die Bewertung erfolgt in verbal-argumentativer Form und wird in die Bedeutungsstufen sehr hoch, hoch, mittel und gering eingestuft.

Aufgrund der sehr überschaubaren Lage des Untersuchungsraumes lässt sich lediglich eine Landschaftsbildeinheit bilden und bewerten:

Tab.3 : Beschreibung und Bewertung der Landschaftsbildeinheiten

Nr. Landschafts- bildeinheit	Beschreibung und Bewertung	Landschaftsbildqualität/ Natürliche Erholungseignung
<p style="text-align: center;">Ackerflur In der Gemarkung „Im Gründchen“</p>	<p><u>Vielfalt:</u> gering Das Plangebiet wird überwiegend von Ackerflächen eingenommen, die durch die intensive Nutzung eine sehr geringe Artenvielfalt aufweist. Ackerrandstreifen fehlen.</p>	<p>Gering</p>
	<p><u>Eigenart:</u> gering Durch die intensive Ackernutzung und die baulichen Anlagen der südlichen Umgebung (Straße, Gewerbegebiet) liegt eine starke Überformung des ursprünglichen Charakters des Offenlandbereiches vor. Die Eigenart wird daher als gering eingestuft.</p>	
	<p><u>Naturnähe (Schönheit):</u> gering Aufgrund der starken anthropogenen Überprägung und dem geringen Anteil natürlicher Strukturen wird die „Naturnähe“ als gering eingestuft.</p>	

Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Überformung eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes. Durch die geplante Erweiterung von rd. 0,5 ha des Gewerbegebietes im nördlichen Teil sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

Vermeidung und Verringerung der Eingriffswirkungen

Durch die geplante Eingrünung am Rand des Gewerbegebietes mit einheimischen und standortgerechten Heckenstrukturen wird landschaftsgerechter Übergang zur Offenlandschaft hergestellt.

2.6 Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht direkt betroffen. Die nächsten Natura 2000-Schutzgebiete befinden sich in mehr als 2 km Entfernung. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet 5717-304 „Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide“.

Da die vorliegende Planung jedoch weit außerhalb des Europäischen Schutzgebiets stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an das Schutzgebiet reicht, sind keine erheblichen Einschränkungen oder erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets gegeben.

2.7 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Kriterien zur Erfassung und Bewertung des Schutzgutes "Mensch" bilden die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Plangebietes.

Wohnen/Arbeiten

Die Flächen der geplanten Erweiterung des Gewerbegebietes werden derzeit landwirtschaftlich intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Die Erweiterungsfläche fügt sich mit ihren Grenzen im Süden und Westen in das bereits ausgewiesene Gewerbegebiet ein. Somit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Belange Wohnen zu erwarten.

Erholung

Die Flächen des Plangebietes weisen hinsichtlich der Naherholung ein geringes Potential auf. Durch die Planung kommt es zu einer Reduzierung der frei zugänglichen Feldwege, welche für örtliche Naherholungsspaziergänge, Fahrradfahrten etc. verwendet werden. Weitere Wegstrukturen bleiben jedoch im Umfeld erhalten, so dass diesbezüglich keine erheblichen Einschränkungen zu erwarten sind.

2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter

Das Kulturlandschaftskataster des Planungsverbandes Frankfurt Rhein/Main weist für die Bereiche entlang der Gemarkungsgrenze am nordöstlichen Rand des Plangebietes Grenzsteine aus; mindestens zwei davon wurden auch im Rahmen der Bestandserhebungen vorgefunden (vgl. Abb.).

Es ist sicherzustellen, dass durch die geplante Bebauung keine Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.

Vor jeglichen Bodeneingriffen ist eine gezielte Suche nach dem im Kulturlandschaftskataster des Regionalverbands Frankfurt RheinMain eingetragenen Grenzsteine nach Abstimmung mit dem Hessischen Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation durchzuführen. Das weitere Vorgehen ist mit hessenArchäologie abzustimmen.



Abb. 12: Fotos von Grenzsteinen sowie Ausschnitt des Kulturlandschaftskatasters des Planungsverbandes Frankfurt Rhein/Main (Quelle: <http://pvfrm.alta4gis.de/viewer.htm>).

Für das Plangebiet wurde zudem eine geophysikalische Prospektion durchgeführt. Diese beinhaltet deutliche Hinweise auf archäologische Befunde. Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen wurde eine vorbereitende Untersuchung erforderlich und durchgeführt.

Den bodendenkmalpflegerischen Belangen wurde zwischenzeitlich ausreichend Rechnung getragen. D.h. alle erkannten Bodendenkmäler wurden dokumentiert und ausgegraben.

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmäler auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

2.9 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So ist gemäß § 1 (6) 7 Buchstabe h BauGB die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen.

Die geplante Bebauung wird keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität zu erwarten sind.

3 Kompensationsplanung

3.1 Eingriffs- und Ausgleichsbilanz

Bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfs für die 1. Änderung des Bebauungsplanes werden die Flächen, die bereits über den rechtskräftigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ 1.BA planungsrechtlich festgelegt sind, entsprechend ihrer Festsetzung in die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung eingestellt. Das bedeutet, dass die Teilbereiche die schon als Gewerbegebiet ausgewiesen sind, auch als solches auf der Bestandsseite eingestellt werden. Ebenso wird die geplante Streuobstwiese mit entsprechendem Entwicklungsziel im Bestand bilanziert. Hierbei wird die gleiche Bewertung nach der Kompensationsverordnung (KV) angewendet, wie bei der Bilanzierung des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ 1.BA (siehe Umweltbericht). Lediglich die beiden Flst. 33/1 und 33/2 werden nach ihrem aktuellem Zustand – intensiv genutzter Acker - bilanziert. Die geplante Anlage der 5 m breiten Hecke seitlich des landwirtschaftlichen Weges am östlichen Rand des Gewerbegebietes wurde bei der Bilanzierung berücksichtigt.

Tab. 4: Bilanzierung des Kompensationsbedarfs für den vorliegenden Entwurf des Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen /Am Bahnhof“ 1.Änderung

Typ.Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV Bezeichnung	BWP / m ²	Fläche je Nutzungstyp in m ²		Biotopwert	
			vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand (lt. B-Plan "Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof" 1. Bauabschnitt)						
02.400	Gehölzpflanzung (Teilplan 2)	27	1.000		27.000	
03.120	Neuanlage einer Streuobstwiese* (Teilplan 2)	33	4.264		140.712	
05.345	Regenmulde und RRB (Teilplan 2)	25	1.940		48.500	
10.610	Grasweg	21	71		1.491	
10.530	Landwirtschaftlicher Weg (Teilplan 1)	6	442		2.652	
10.720	Dachfläche extensiv begrünt GE*** (Teilplan 1)	19	3.000		57.000	
10.510	Befestigte Nebenflächen GE*** (Teilplan 1)	3	1.286		3.858	
11.191	Acker, intensiv (Flst. 33/2 u. 33/1)	16	2.423		38.768	
11.221	Begrünte Bereiche GE (20 % der Gesamtfläche GE)	14	1.072		15.008	
Planung (lt. B-Plan "Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof" 1. Änderung)						
2.400	Gehölzpflanzung	27		1.302		35.154
5.345	Regenmulde und RRB	25		1.940		48.500
10.510	Straßenverkehrsfläche	3		672		2.016
10.530	Landwirtschaftlicher Weg	6		242		1.452
10.720	Dachfläche extensiv begrünt GE***	19		6.552		124.488
10.510	Befestigte Nebenflächen GE***	3		2.521		7.563
11.221	Begrünte Bereiche GE (20 % der Gesamtfläche GE)	14		2.269		31.766
Summe			15.498	15.498	334.989	250.939
Biotopwertdifferenz					-84.050	

*) Aufgrund des vorhandenen Obstbaumbestands wird der in der Bestandskarte schraffierte Bereich um 10 BWP/m² aufgewertet

***) Von der maximal überbaubaren Fläche GE 1 und 2 (GRZ 0,8) mit insgesamt 33.746 m² werden 70% den extensiv begrüntem Flachdächern und 30% befestigten Nebenanlagen zugeordnet.

Für die im Rahmen des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“, 1. Änderung vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft verbleibt ein Defizit von **84.050 Biotopwert-Punkten**.

3.2 Ausgleichsflächen und Maßnahmen

Es sind zwei Flächen zum Ausgleich der Streuobstwiese vorgesehen. Hierbei handelt es sich um die 1.445 m² große Kleingartenparzelle des Flst. 47/4 (Flur 6), die in nordwestlicher Richtung an das Plangebiet des Bebauungsplanes anschließt. Des Weiteren um das Flst. 160 (Flur 7), die als 3.336 m² große Wirtschaftswiese intensiv genutzt wird und nordwestlich von Steinbach an der Waldstraße gegenüber der Bildungsstätte IG Bauen-Agrar-Umwelt liegt.

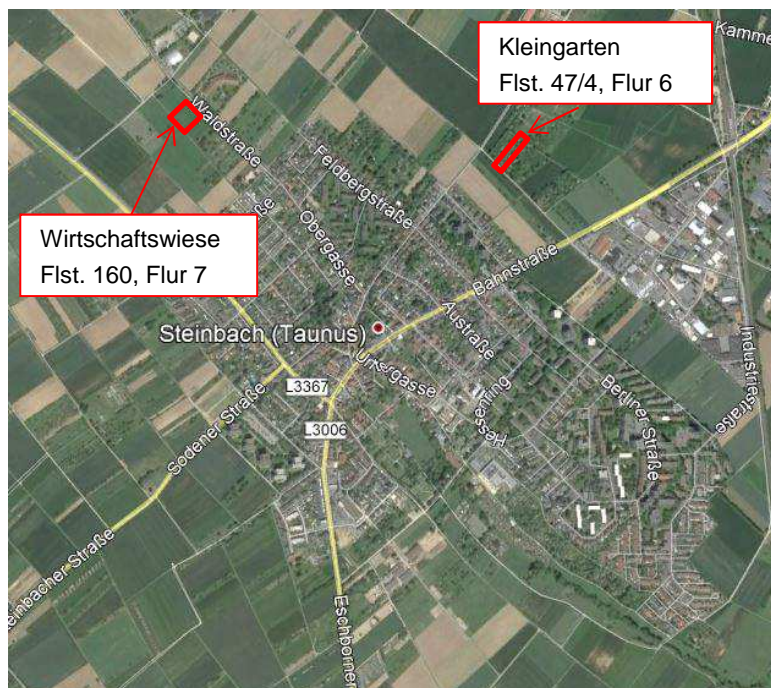


Abb. 13: Übersicht zur Lage der Ausgleichsflächen (Quelle: Google-Earth und eigene Darstellung), genordet ohne Maßstab

Im Folgenden werden der aktuelle Biotopbestand sowie die Planung auf den jeweiligen Flächen beschrieben:

A) Kleingartenparzelle, Flst. 47/4, Flur 6, Gemarkung Steinbach, 1.445 m²

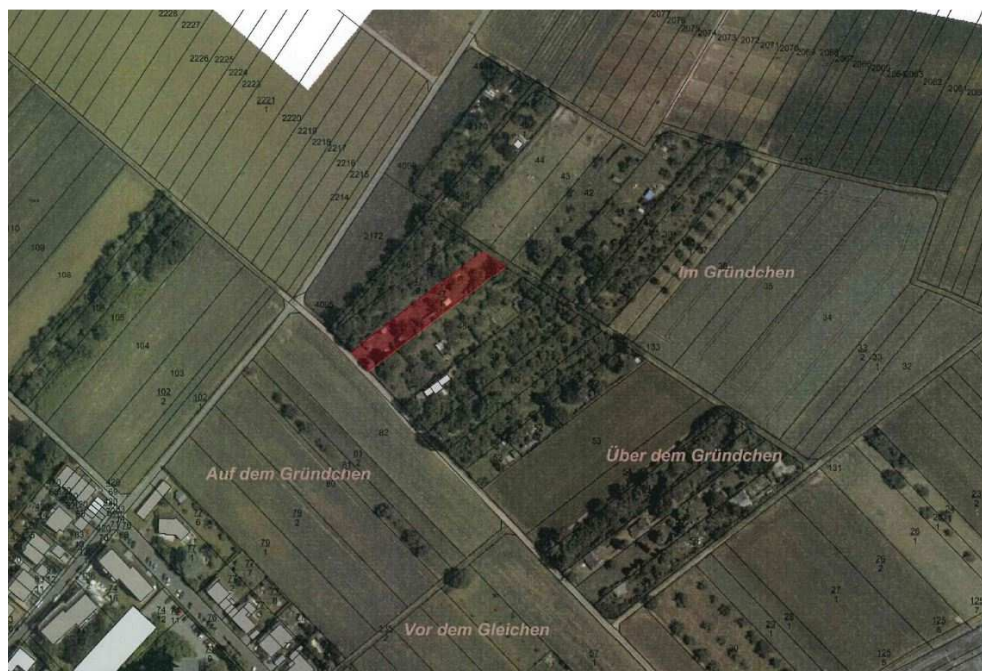


Abb. 14: Katasterplanauszug mit Luftbild (Quelle: Stadtverwaltung Steinbach, 23.06.2017)

Die Gartenparzelle ist komplett durch eine Zaunanlage (Maschendraht) eingefriedet und nur über eine Toranlage zugänglich. Der Garten ist überwiegend mit Vielschnittrasen bewachsen, der einen verarmten Artenbestand aufweist und sich primär aus gegen Mahd resistenten, ubiquistischen Arten wie z.B. Einjähriges Rispengras (*Poa annua*), Gänseblümchen (*Bellis perennis*) und Spitz-Wegerich (*Plantago lanceolata*) zusammensetzt. In Teilbereichen, insbesondere im Umfeld der baulichen Anlagen und Wohnwagen, kommen aufgrund der fehlenden Pflege bereits typische Ruderalarten wie Brennnessel (*Urtica dioica*) und Obergräser wie z.B. Knaulgras (*Dactylis glomerata*) häufiger vor.



Abb. 5: Blick auf den Eingangsbereich des Gartens im Südwesten

Der Baumbestand innerhalb des Gartens wird von fremdländischen Koniferen (u.a. Blaufichten- *Picea pungens* „Glauca“, Lebensbäume – *Thuja occidentalis*, Scheinzypressen-*Chamaecyparis lawsoniana*) dominiert. Daneben sind auch zwei jüngere, niederstämmige Apfelbäume vorhanden, die am westlichen Rand der Fläche stocken. Als wertvollere Biotoptypen des Gartens sind die drei hochstämmigen Obstbäume zu nennen. Konkret handelt es sich dabei um eine ältere Süßkirsche mit einem Stammdurchmesser von rd. 50-60 cm, die im mittleren Teil des Gartens stockt. Ein größerer Hauptast ist bei der Kirsche abgebrochen. Daneben befindet sich weiter östlich ein älterer Zwetschenbaum sowie im östlichen Teil ein Apfelbaum (Stammdurchmesser =ca.40-50 cm). Eine mittelalte Birke (Stammdurchmesser ca. 25-30 cm) stockt in unmittelbarem Grenzbereich am südwestlichen Rand des Gartens.



Abb. 15: Kirschbaum im mittleren Teil des Gartens mit abgebrochenem Ast



Abb. 16: Apfelbaum im nordöstlichen Teil des Gartens

Neben dem beschriebenen Baumbestand wurden verschiedene Ziersträucher wie z.B. Forsythie (*Forsythia x intermedia* Sorte) und Kirschlorbeer (*Prunus laurocerasus* Sorten) gepflanzt. Der Anteil an einheimischen und standortgerechten Gehölzen ist sehr gering. Lediglich am östlichen Rand des Gartens hat sich Brombeersukzession ausgebreitet.

Innerhalb des Gartens befinden zwei aus Holz, Bitumenpappe und Eternitplatten errichtete Gartenhütten mit WC sowie zwei alte Wohnwagen und ein Bauwagen. Diese Anlagen bzw. Fahrzeuge befinden sich insgesamt in einem sehr desolaten Zustand.



Abb. 17: Gartenhütte im südwestlichen Teil des Gartens



Abb. 18: Gartenhütten im mittleren Teil des Gartens



Abb. 19: Gartenhütten im mittleren Teil des Gartens mit WC

Geplante Maßnahmen:

- Rückbau und Entsorgung der baulichen Anlagen inklusive Wohn- und Bauwagen
- Rückbau der Toranlage im Westen sowie des Zaunes am östlichen Rand zur Wegeparzelle 133 zur Herstellung der freien Zugänglichkeit
- Erhalt der vorhandenen Birke
- Erhalt der drei hochstämmigen Obstbäume (Süßkirsche, Apfel und Zwetsche)
- Anpflanzung von 17 hochstämmigen Obstbäumen (siehe Abb. 11)
 Der Pflanzabstand sollte hierbei ca. 8 bis 10 m und Pflanzqualität mind. Hochstamm 3xv. , 12-14 Stammumfang betragen. Die Obstbäume sind regelmäßig durch fachgerechte Schnittmaßnahmen zu pflegen. Abgängige Obstbäume sind durch Neupflanzungen zu ersetzen. Hinsichtlich der Obstsortenauswahl ist als Anlage eine Vorschlagsliste der alten Obstsorten im Hochtaunuskreis enthalten. Der Anteil der Apfelbäume sollte mindestens 90 % betragen.
- Ansaat mit Saatgut aus regionaler Herkunft zur Entwicklung von artenreichem Grünland
- Pflege des Grünlandes in Form einer zweischürigen Wiese (Mahd Juni und September) mit Abtransport des Mahdgutes.



Abb. 20: Geplanter Erhalt und Anpflanzung von Obstbäumen auf dem Flst. 47/4, Flur 6, ohne Maßstab genordet
 (Quelle: Kataster der Stadtverwaltung Steinbach mit Luftbild und eigenen Darstellungen)

B) Wirtschaftswiese, Flst. 160, Flur 7, Gemarkung Steinbach, 3.336 m²



Abb. 21: Katasterplanauszug mit Luftbild (Quelle: Stadtverwaltung Steinbach, 23.06.2017)

Das intensiv genutzte Grünland ist vorwiegend mit Fettwiesengräsern wie z.B. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Wiesen-Fuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Knaulgras (*Dactylis glomerata*) bewachsen. Neben den genannten Obergräsern treten nur sehr vereinzelt typische Fettwiesenspflanzen wie z.B. Löwenzahn (*Taraxacum sectio Ruderalia*), Wiesen- und Weißklee (*Trifolium pratense u. repens*) sowie Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) auf. In den Randbereichen kommen partiell Störungszeiger wie die Große Brennnessel (*Urtica dioica*) vor.

Insgesamt ist das Grünland artenarm ausgebildet und die hohen Mengenanteile der Fettwiesengräser zeigen eine hohe Nährstoffversorgung des Standorts an.



Abb. 22: Wirtschaftswiese gegenüber der Bildungsstätte IG-Bauen-Agrar-Umwelt



Abb. 23: Blick nach Südwesten zur angrenzenden Offenlandschaft



Abb. 24: Blick nach Nordwesten, rechts im Bild die Waldstraße mit Graben

Geplante Maßnahmen:

A) Neuanlage einer Streuobstwiese auf rd. 2.819 m² der Wirtschaftswiese

- Anpflanzung von 28 hochstämmigen Obstbäumen (siehe Abb. 16)
Der Pflanzabstand sollte hierbei ca. 8 bis 10 m und Pflanzqualität mind. Hochstamm 3xv. , 12-14 Stammumfang betragen. Die Obstbäume sind regelmäßig durch fachgerechte Schnittmaßnahmen zu pflegen. Abgängige Obstbäume sind durch Neupflanzungen zu ersetzen. Hinsichtlich der Obstsortenauswahl ist als Anlage eine Vorschlagsliste der alten Obstsorten im Hochtaunuskreis enthalten. Der Anteil der Apfelbäume sollte mindestens 90 % betragen.
- Ansaat mit Saatgut aus regionaler Herkunft zur Entwicklung von artenreichen Grünland
- Pflege des Grünlandes in Form einer zweischürigen Wiese (Mahd Juni und September) mit Abtransport des Mahdgutes
- Anlage von vier Greifvogelstangen

B) Entwicklung naturnaher Retentionsraum auf rd. 517 m² seitlich des vorhandenen Grabens

- Absenkung des Geländeneiveaus und Geländemodellierung zur Schaffung des Retentionsraumes
- Ansaat mit Saatgut aus regionaler Herkunft zur Entwicklung von artenreichem Feuchtgrünland
Pflege der Feuchtwiese: Staffelmahd per Hand oder leichter Technik. Erste Mahd mit 70 % der Fläche zwischen dem 25.06. und 05.07. Zweite Mahd mit 100 % der Fläche zwischen 15.09. und 30.09. mit Abtransport des Mahdgutes.

Bei der Geländemodellierung ist darauf zu achten, dass den neu zu pflanzenden Bäumen, angrenzend an das Retentionsbecken, genügend Platz für das Wurzelwerk bleibt.



Abb. 25: Geplante Maßnahmen auf dem Flst. 160, Flur 7, ohne Maßstab genordet
(Quelle: Kataster der Stadtverwaltung Steinbach mit Luftbild und eigenen Darstellungen)

Durch die Maßnahmen ergibt sich gemäß Ausgleichsbilanzierung ein **Biotopwertgewinn von 57.926 Punkten** (vgl. Tab. 2).

Typ.Nr.	Nutzungstyp nach Anlage 3 KV Bezeichnung	BWP / m ²	Fläche je Nutzungstyp in m ²		Biotopwert	
			vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
06.910	Wirtschaftswiese (Flst. 160, Flur 7)	21	3.336		70.056	
11.223	Kleingarten (Flst. 47/4, Flur 6)	20	1.445		28.900	
Planung (lt. B-Plan "Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof" 1. Bauabschnitt)						
3.120	Neuanlage einer Streuobstwiese**	33		4.264		140.712
6.130	Flutrasen	42		385		16.170
6.930	Böschung, naturnahe Grünlandansaat	21		132		2.772
Summe			4.781	4.781	98.956	156.882
Biotopwertdifferenz					57.926	

***) Aufgrund der festgesetzten extensiven Grünland- und Obstbaumpflege wird der Biotopwert 03.120 vorliegend um 10 BWP/m² aufgewertet.

Das durch die aktuelle Planung der 1. Änderung zu erwartende Defizit von 84.050 Punkten (vgl. Tab. 4) wird durch die geplanten Maßnahmen mit einem Biotopwertgewinn von 57.926 Punkten nicht vollständig ausgeglichen. Es verbleibt ein Defizit von 26.124 Punkten, das über das Ökokonto kompensiert werden soll. Die Übernahme der Kompensation ist gemäß § 5 Abs. 6 Kompensationsverordnung (KV) von der Agentur (HLG – Ökoagentur für Hessen) vertraglich durch Freistellungserklärung geregelt worden.

4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung bzw. Nichtdurchführung

Bei Durchführung:

Bei Durchführung der Planung gehen im Eingriffsgebiet intensiv genutzte Ackerflächen verloren und eine geplante Streuobstwiese wird nicht am vorgesehenen Standort am Rande des Gewerbegebietes umgesetzt. Stattdessen sind zwei Flächen außerhalb des Plangebietes vorgesehen, die die Inanspruchnahme dieser Streuobstwiesenfläche kompensieren.

Wie die Bewertungen der Eingriffswirkungen für die einzelnen Umweltbelange zeigen, sind insgesamt geringe bis mittlere Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen werden die Eingriffswirkungen minimiert und zum Teil kompensiert. Das verbleibende Defizit wird über Ökokontopunkte (Ökoagentur der HLG) ausgeglichen.

Bei Nicht-Durchführung:

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitigen Nutzungen der Flst. 33/1 und 33/2 als intensiv genutztes Ackerland fort dauern werden. Im Bereich des Flst. 34 ist von der Umsetzung der geplanten Streuobstwiese sowie des Regenrückhaltebecken- und mulde mit Ortsrandeingrünung auszugehen. Die übrigen Bereiche werden als gewerbliche Flächen entwickelt.

5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebiets wird die derzeit einzige gewerbliche Baufläche der Stadt Steinbach in ihren räumlichen Grenzen arrondiert. Die Eingriffswirkungen werden auf einen Bereich gebündelt, der bereits durch die Ausweisung und Errichtung der bestehenden Gewerbeflächen im südlichen Teil belastet ist. Somit wird ein bestimmter Bereich zwar stark belastet, andere derzeit nicht erheblich beeinflusste Flächen können demgegenüber entwickelt werden. Für das Vorhaben sind keine Alternativstandorte bekannt.

6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage 1 zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt. Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum, unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln.

In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

Bei der Durchführung eines projektspezifischen Monitorings gelten die landespflegerischen Zielvorstellungen als die maßgeblichen Kriterien, an denen sich die Untersuchungsmaßnahmen orientieren und der Erfolg der Maßnahmen gemessen wird. Darüber hinaus bildet das Monitoring das geeignete Instrument, prognostische Unwägbarkeiten aufzufangen, d.h. den tatsächlichen Umfang der Eingriffswirkungen im Nachhinein zu überprüfen. In diesem Sinne dient das Monitoring mithin nicht der Erfolgskontrolle, sondern der Schadensabwehr.

In eigener Zuständigkeit kann die Stadt Steinbach im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies sollte einleitend nach Satzungsbeschluss des Bebauungsplans bzw. nach Abschluss eventueller Bauarbeiten und weitergehend alle zwei Jahre kontrolliert werden. Folgende Einzelmaßnahmen sind hierbei insbesondere aufzuführen:

- Überprüfung der Durchführung der eingriffsvermeidenden und –minimierenden Festsetzungen
- Überprüfung der gemäß dem Bebauungsplan vorzunehmenden Anpflanzungen und Eingrünungsmaßnahmen,
- Überprüfung der über den Bebauungsplan festgesetzten und zur rechtsgültigen Ausführung notwendigen artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (v.a. Bauzeitenregelung, Nistkästen und Pflanzmaßnahmen),
- Überprüfung der sachgemäßen Durchführung der festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen zeitnah nach Durchführung der Eingriffe des Bebauungsplanes.

7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Das Plangebiet der 1. Änderung des Bauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ umfasst den nordöstlichen Teil des bereits rechtsgültigen Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen / Am Bahnhof“ 1. BA mit insgesamt rd. 1,54 ha. Im Rahmen der 1. Änderung soll eine Erweiterung des Gewerbegebietes im nordöstlichen Teil des Plangebietes um rd. 0,5 ha erfolgen. Dies geht zu Lasten der festgesetzten Ausgleichsfläche (Flst. 34 tlws), die für die Neuanlage einer Streuobstwiese vorgesehen ist. Um den direkten Anschluss in südöstlicher Richtung zum bereits geplanten Gewerbegebiet herzustellen, werden im Zuge der 1. Änderung die beiden Ackerparzellen des Flst. 33/1 und 33/2 ins Plangebiet aufgenommen. Die ausgewiesene Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 und Geschossflächenzahl (GFZ) von 1,6 für GE 2 bleiben unverändert. Auch die maximale Oberkante der Gebäude (OK_{GEB}) von 14,0 m wird nicht verändert. Zur Erschließung der Erweiterungsflächen ist die Verlängerung der geplanten Stichstraße bis zur nördlichen Grenze erforderlich.

Die Planung bereitet hinsichtlich der Auswirkungen auf die Bodenfunktionen Eingriffe mit einem erhöhten Konfliktpotenzial vor. Es sind vor allem die natürlichen Funktionen wie die Lebensraumfunktion für Pflanzen und die Funktion im Wasserhaushalt betroffen. Die Ausweisung von Gewerbegebietsflächen geht mit hohen Versiegelungsgraden und einer dichten Bebauung einher. Damit kommt es zu erheblichen Veränderungen und Einschränkungen für den Boden- und Wasserhaushalt. Insbesondere die derzeit vorhandenen Versickerungs- und Pufferungsfunktionen des Bodens auch bei Starkregenereignissen werden durch die geplanten Versiegelungen stark eingeschränkt. Zudem geht die Nutzungsfunktion als Gunststandort für die landwirtschaftliche Nutzung für diesen Bereich verloren.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt in der Zone III B des im Festsetzungsverfahren befindlichen Wasserschutzgebiets für die Brunnen Praunheim II der Stadt Frankfurt. Die entsprechende Verordnung und die darin aufgeführten Regelungen, Gebote und Verbote sind zu beachten.

In Bezug auf das Grundwasser sind aufgrund der geringen Verschmutzungsempfindlichkeit und Grundwasserergiebigkeit geringe Eingriffswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten.

Insgesamt können die Eingriffswirkung auf dem Boden- und Wasserhaushalt durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen (Niederschlagsversickerung, wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung, extensive Dachbegrünung, Bepflanzungsmaßnahmen) deutlich reduziert werden.

Die aktuelle Planung bereitet weitere Versiegelungen auf einer im Verhältnis zum Gesamtbereich des Gewerbegebietes relativ kleinen Fläche von rd. 0,5 ha vor. Es sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Kleinklima der Umgebung zu erwarten, da das Plangebiet Teil einer weitläufigen Offenlandschaft ist, die als solche erhalten bleibt. Die kleinklimatischen Auswirkungen des Vorhabens werden sich vor allem auf das Plangebiet selbst konzentrieren, wo mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Um die Eingriffswirkungen hinsichtlich des lokalen Kleinklimas zu mindern, ist eine umfangreiche Eingrünung des gesamten Gewerbegebietes vorgesehen. Auch wirkt sich die geplante Dachbegrünung der Flachdächer im Gewerbegebiet positiv auf das Kleinklima aus.

Aus Sicht der Umweltbelange „Pflanzen, Biotoptypen und Biologische Vielfalt“ sind aufgrund der Vorbelastung bzw. der Nutzung insgesamt geringe Eingriffswirkungen zu erwarten. Die betroffenen

Flächen werden intensiv als Acker bewirtschaftet und besitzen nur geringe naturschutzfachliche und ökologische Bedeutung. Durch die Inanspruchnahme der festgesetzten Streuobstwiese des Flst. 34 ergibt sich jedoch weiterer Kompensationsbedarf. Es erfolgt daraus eine abermalige Ausgleichspflicht für die damit einhergehenden erneuten Eingriffe durch den Vorhabensträger. Beim geplanten Vorhaben ist dies konkret die Entwicklung einer 4.264 m² großen Streuobstwiese mit dem festgesetzten Entwicklungsziel. Es sind zwei Flächen zum Ausgleich der Streuobstwiese vorgesehen. Hierbei handelt es sich um die 1.445 m² große Kleingartenparzelle des Flst. 47/4 (Flur 6), die in nordwestlicher Richtung an das Plangebiet des Bebauungsplanes anschließt. Des Weiteren um das Flst. 160 (Flur 6), die als 3.336 m² große Wirtschaftswiese intensiv genutzt wird und nordwestlich von Steinbach an der Waldstraße gegenüber der Bildungsstätte IG Bauen-Agrar-Umwelt liegt. Insgesamt können durch die Umsetzung der Ausgleichsplanung die vorbereiteten Beeinträchtigungen geschützter Biotopausgeglichen werden. Der Antrag auf Ausnahmezulassung von den Verboten des § 30 BNatSchG für die Inanspruchnahme der geplanten Streuobstwiese wurde bei der Unteren Naturschutzbehörde gestellt und am 15.02.2018 in Form eines Änderungsbescheids genehmigt.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ wurde zur Prüfung der Artenschutzrechtlichen Fragen der Artenschutzrechtliche Fachbeitrag aktualisiert (Dr. René Kristen, Plan Ö, Stand Dezember 2016). Die diesem Fachbeitrag zu Grunde liegenden tierökologischen Erhebungen der Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Reptilien und des Feldhamsters wurden bereits 2011 vorgenommen und 2013 ein Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Weitere Kontrollbegehungen wurden im Mai und Juni 2016 durchgeführt, die erhobenen Faunadaten ergänzt und das Datenmaterial neu bewertet.

Im Zuge der 1. Änderung des Bauungsplanes „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“ erfolgten ergänzende Untersuchungen hinsichtlich des Vorkommens von artenschutzrechtlich relevanten Arten (Dr. René Kristen, Plan Ö, Stand Mai 2018). Im Rahmen der Kontrollen konnten keine aktuellen Vorkommen von Fledermäusen, Vögeln, Zauneidechsen oder der Haselmaus nachgewiesen werden. Hinsichtlich der vorgesehenen Eingriffe ist festzustellen, dass durch die Gehölzrodungen und Abriss der Gebäude keine Tatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 BNatSchG eintraten. Der im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen /Am Bahnhof“ (Plan Ö, Stand Dezember 2016) genannte Kompensationsbedarf deckt die Erfordernisse daher vollumfänglich ab. Zusätzliche Nistkästen sind formal nicht notwendig. Durch die in den Nebenbestimmungen der Ausnahmegenehmigung als Ausgleich festgesetzten 56 Nistkästen, die in die Hinweise des vorliegenden Bebauungsplans übernommen wurden, wird dies bereits deutlich übererfüllt.

Unter Berücksichtigung aller im Bebauungsplan „Gewerbegebiet Im Gründchen/Am Bahnhof“, 1. Änderung genannten Maßnahmen besteht aus fachgutachterlicher Sicht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs.7 BNatSchG bzw. Befreiung nach 67 BNatSchG.

Das Untersuchungsgebiet besitzt aufgrund seiner starken anthropogenen Überformung eine nur geringe Bedeutung hinsichtlich der Vielfalt, Eigenart und Naturnähe des Landschaftsbildes. Durch die geplante relativ kleinflächige Erweiterung des Gewerbegebietes im nördlichen Teil sind keine erheblichen Eingriffswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten. Durch die geplante Eingrünung am Rand des Gewerbegebietes mit einheimischen und standortgerechten Heckenstrukturen wird landschaftsgerechter Übergang zur Offenlandschaft hergestellt.

Die gewerbliche Erweiterungsfläche fügt sich mit ihren Grenzen im Süden und Westen in das bereits ausgewiesenes Gewerbegebiet ein. Somit sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung auf die Belange Wohnen zu erwarten.

Die Flächen des Plangebietes weisen hinsichtlich der Naherholung ein geringes Potential auf. Durch die Planung kommt es zu einer Reduzierung der frei zugänglichen Feldwege, welche für örtliche Naherholungsspaziergänge, Fahrradfahrten etc. verwendet werden. Weitere Wegstrukturen bleiben jedoch im Umfeld erhalten, so dass diesbezüglich keine erheblichen Einschränkungen zu erwarten sind.

Das Kulturlandschaftskataster des Planungsverbandes Frankfurt Rhein/Main weist für die Bereiche entlang der Gemarkungsgrenze am nordöstlichen Rand des Plangebietes Grenzsteine aus; mindestens zwei davon wurden auch im Rahmen der Bestandserhebungen vorgefunden. Es ist sicherzustellen, dass durch die geplante Bebauung keine Kulturdenkmäler im Sinne von § 2 Abs. 2 HDSchG (Bodendenkmäler) zerstört werden.

Für das Plangebiet wurde zudem eine geophysikalische Prospektion durchgeführt. Diese beinhaltet deutliche Hinweise auf archäologische Befunde. Um Qualität und Quantität der archäologischen Befunde zu überprüfen wurde eine vorbereitende Untersuchung erforderlich und durchgeführt.

Den bodendenkmalpflegerischen Belangen wurde zwischenzeitlich ausreichend Rechnung getragen. D.h. alle erkannten Bodendenkmäler wurden dokumentiert und ausgegraben.

Weitere Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen. Sollten im Rahmen der Erdarbeiten dennoch unerwartet Hinweise auf Bodendenkmäler auftreten, ist umgehend die dafür zuständige Behörde zu informieren. Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen.

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH) und Europäische Vogelschutzgebiete (VSG) sind nicht direkt betroffen. Die nächsten Natura 2000-Schutzgebiete befinden sich in mehr als 2 km Entfernung. Hierbei handelt es sich um das FFH-Gebiet 5717-304 „Oberurseler Stadtwald und Stierstädter Heide“. Da die vorliegende Planung jedoch weit außerhalb des Schutzgebiets stattfindet und der Wirkungsbereich der Planung nicht an das Schutzgebiet reicht, sind keine erheblichen Einschränkungen oder erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebiets gegeben.

Für die im Rahmen der 1. Änderung des Bebauungsplanes erforderlichen Eingriffe in Natur, Boden und Landschaft verbleibt insgesamt ein Defizit von 84.050 Punkten, das durch die geplanten Ausgleichsmaßnahmen zur Anlage einer Streuobstwiese mit insgesamt 57.926 Punkten zum größten Teil kompensiert werden kann. Es verbleibt ein Defizit von 26.124 Punkten, das über das Ökokonto ausgeglichen werden soll. Die Übernahme der Kompensation ist gemäß § 5 Abs. 6 Kompensationsver-

ordnung (KV) von der Agentur (HLG – Ökoagentur für Hessen) vertraglich durch Freistellungsklärung geregelt worden.

Bei Durchführung der Planung gehen im Eingriffsgebiet intensiv genutzte Ackerflächen verloren und eine geplante Streuobstwiese wird nicht am vorgesehenen Standort am Rande des Gewerbegebietes umgesetzt. Stattdessen sind zwei Flächen außerhalb des Plangebietes vorgesehen, die die Inanspruchnahme dieser Streuobstwiesenfläche kompensieren. Wie die Bewertungen der Eingriffswirkungen für die einzelnen Umweltbelange zeigen, sind insgesamt geringe bis mittlere Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu erwarten. Durch die geplanten Kompensationsmaßnahmen werden die Eingriffswirkungen minimiert und zum Teil kompensiert. Das verbleibende Defizit wird über Ökokontopunkte (Ökoagentur der HLG) ausgeglichen.

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitigen Nutzungen der Flst. 33/1 und 33/2 als intensiv genutztes Ackerland fort dauern werden. Im Bereich des Flst. 34 ist von der Umsetzung der geplanten Streuobstwiese sowie des Regenrückhaltebeckens und -mulde mit Ortsrandeingrünung auszugehen. Die übrigen Bereiche werden als gewerbliche Flächen entwickelt.

Für das Vorhaben sind keine Alternativstandorte bekannt. Durch die geplante Erweiterung des Gewerbegebietes wird die derzeit einzige gewerbliche Baufläche der Stadt Steinbach in ihren räumlichen Grenzen arrondiert. Die Eingriffswirkungen werden auf einen Bereich gebündelt, der bereits durch die Ausweisung und Errichtung der bestehenden Gewerbeflächen im südlichen Teil belastet ist. Somit wird ein bestimmter Bereich zwar stark belastet, andere derzeit nicht erheblich beeinflusste Flächen können demgegenüber entwickelt werden.

Im Rahmen der anzugebenden Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring) der unvorhergesehenen, erheblichen Umweltauswirkungen kann die Stadt Steinbach die Umsetzung des Bebauungsplans beobachten. Ein sinnvoller Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Dies sollte einleitend mit Beginn der Bauarbeiten und nach Abschluss der Umsetzung der Maßnahmen weitergehend alle zwei Jahre kontrolliert werden.

8 Anlagen

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (Geltungsbereich 1.BA mit Ergänzung des Erweiterungsbereich 1.Änderung)

