

Anlage 1

**Gemeinde Heßdorf, Ortsteil Untermembach
„5. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2“
der Gemeinde Heßdorf im Ortsteil Untermembach
Umweltbericht**

Stand: Fertigung 01.02.2022



Büro für Landschafts- u. Freiraumplanung

DIPL.-ING. HERBERT STUDTRUCKER
Freier Landschaftsarchitekt

Sperberweg 3 Telefon 09131/481805
91056 Erlangen Telefax 09131/481554
Studtrucker@hs-landschaftsplanung.de

Bearbeitet im Auftrag der
Gemeinde Heßdorf
Hannberger Str. 5
91093 Heßdorf

Bearbeitung:
Dipl.-Ing. Herbert Studtrucker
Landschaftsarchitekt

Inhaltsverzeichnis

5	Umweltbericht	
5.1	Vorbemerkungen	3
5.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	3
5.2.1	Allgemeine Gebietsbeschreibung	3
5.2.2	Schutzgut Boden	4
5.2.3	Schutzgut Wasser	4
5.2.4	Schutzgut Klima	4
5.2.5	Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt	5
5.2.6	Schutzgut Landschaftsbild	5
5.2.7	Schutzgut Mensch	5
5.2.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter	6
5.2.9	Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen	6
5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	6
5.4	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich	6
5.4.1	Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen	6
5.4.2	Grünordnerische Maßnahmen	7
5.4.3	Eingriffsregelung (Ermittlung des Kompensationsbedarfs)	7
5.4.4	Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung	9
5.4.5	Artenschutz	10
5.5	Beschreibung der verbleibenden, erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt	10
5.6	Planungsalternativen	10
5.7	Zusammenfassung	10

5. UMWELTBERICHT

5.1 Vorbemerkungen

Der Umweltbericht stellt den Bestand und die Beschreibung der möglichen Umweltauswirkungen (z.B. Bebauung, Flächenversiegelung usw.) und den Betrieb (betriebliche Emissionen, Lärm u. ä.) des geplanten Vorhabens, dessen planungsrechtliche Zulässigkeit durch den Bauleitplan vorbereitet oder begründet wird, dar. Im Rahmen der Bewertung werden Möglichkeiten der Vermeidung, Verringerung und des Ausgleichs einbezogen und entsprechende Maßnahmen aufgeführt.

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich die Grundstücke mit den Flurnummern 789/1; 789/2; 789/3; 789/4; 791/1; 791/2; 791/6; 793/2 (mit Bestandsgebäuden) sowie Teilflächen aus den Flurnummern 788; 789, 791; 791/7 und 796 alle Gemarkung Heßdorf. Das Plangebiet liegt am nördlichen Ortsrand von Untermembach. Es wird als allgemeines Wohngebiet (WA I+D bzw. II) festgesetzt.

5.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

5.2.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

Das Gebiet gehört zum Naturraum Fränkisches Keuper-Lias-Land (D59) und liegt innerhalb Der Untereinheit Mittelfränkisches Becken (113A). Das Baugebiet liegt in einer Höhenlage von ca. 298 m NN am nördlichen Ortsrand von Heßdorf, Ortsteil Untermembach.

Der Geltungsbereich wird von Acker- und Grünlandflächen, drei Obstbäumen sowie bestehender Bebauung eingenommen. Als potentiell natürliche Vegetation ist Pfeifengras-(Buchen-)Stieleichenwald im Komplex mit Hainsimsen-Buchenwald anzunehmen.



Übersicht Plangebiet unmaßstäblich

Das Landschaftsbild wird durch den bestehenden nördlichen Ortsrand von Untermembach mit Einzelhausbebauung, den Gebäuden des Gewerbegebietes und der Wohnbebauung südlich Heßdorf sowie durch die landwirtschaftliche Flur mit wenigen landschaftsgliedernden Elementen (Einzelbäume, Gehölze) geprägt.

Naturschutzrechtlich geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur

Schutzgebiet nach Art. 7-12 BayNatSchG sind im Geltungsbereich nicht ausgewiesen. In der näheren Umgebung sind die Biotope 6331-0180-009 und 6331-0180-008 (Naßwiesen und artenreiches Feuchtgrünland in der Flur nördlich von Mittel- und Untermembach) vorhanden.

Sonstige Schutzgebiete und geschützte Flächen

Trinkwasserschutzgebiete sind nicht ausgewiesen

Schutzgebietsausweisungen nach Europäischem Recht

Das Planungsgebiet liegt nicht in einen Natura2000. Das nächste Schutzgebiet ist ca. 3,5 km entfernt (SPA-6331-472 Markwald bei Baiersdorf).

5.2.2 Schutzgut Boden

Der geologische Untergrund wird durch den Mittleren Burgsandstein (Ausgangsformation Mittlerer Keuper) mit bereichsweise Letteneinlagerungen gebildet. Als Böden sind Pseudogley u. Braunerde-Pseudogley aus sandiger Deckschicht über dicht gelagerter, stauend wirkender, sandiger Verwitterung des Burgsandsteins ausgebildet. Entsprechend der Bodenschätzungskarte handelt es sich um einen Ackerstandort mittlerer Zustandsstufe.

Bewertung

Empfindlichkeit mittel bis hoch in Bezug auf Bodenversiegelung u. gering bis mittel gegenüber Schadstoffeintrag, mittlere bis hohe Bedeutung der Bodenfunktionen

Auswirkungen

mittlere bis hohe Beeinträchtigung durch Versiegelung

mittlere bis hohe Beeinträchtigung durch Verlust von Böden mit mittlerer Nutzungseignung

5.2.3 Schutzgut Wasser

Im Planungsbereich sind keine Gewässer vorhanden. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb der Schutzzonen einer Trinkwasserversorgung. Zu den Grundwasserverhältnissen liegen keine detaillierten Angaben vor. Überwiegend ist im Gemeindegebiet als Grundwasserleiter Sandsteinkeuper (Burgsandstein) anzusprechen. Bei dem Festgestein handelt es sich entsprechend der Klassifizierung um einen Kluft-Grundwasserleiter mit einer mäßigen bis geringen Durchlässigkeit.

Bewertung

Eine besondere Bedeutung des Planungsgebietes für die Wasserversorgung besteht nicht.

Auswirkungen

mittlere bis hohe Beeinträchtigung durch Versiegelung

5.2.4 Schutzgut Klima

Für die lokalen Klimafunktionen wie Frischluftentstehung und Kaltluftabfluss besitzt das Planungsgebiet keine signifikante Bedeutung. Es bestehen keine über die allgemeine Grundbelastung des Gebietes hinausgehende Beeinträchtigungen.

Bewertung

geringe Empfindlichkeit

Auswirkungen

Aufgrund der geringen Größe des Planungsgebietes ist von keiner signifikanten Beeinträchtigung auszugehen.

5.2.5 Schutzgut Pflanzen- und Tierwelt

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist zu 60% bereits bebaut. Der Anteil der neu zu bebauenden Fläche beträgt ca. 22% und der Flächenanteil des geplanten Ortsrandgrüns 28%. Durch das Planungsvorhaben sind vorwiegend Ackerflächen und zwei Obstbäume direkt betroffenen. Im Bereich des geplanten Ortsrandgrüns sind neben Ackerflächen auch Grünlandflächen und ein Obstbaum vorhanden. Diese Flächen besitzen insgesamt geringe bis mittlere Bedeutung als Lebensraum für Tiere und für die Lebensraumvernetzung. Die im Landschaftsplan verzeichneten Hinweise auf Nahrungshabitate, Feuchtflecken oder Rote-Liste-Arten sind weit genug entfernt, um keine negativen Auswirkungen durch die vorliegende Planung zu erhalten. Es ist vielmehr ein positiver Effekt durch die geplante, überwiegend 10 m breite Eingrünung und Ortsrandbildung zu erwarten.

Bewertung

geringe bis mittlere Empfindlichkeit des Plangebietes als Lebensraum, geringe Bedeutung für die Lebensraumvernetzung

Auswirkungen

geringe bis mittlere Beeinträchtigungen,

Beeinträchtigungen sind durch konfliktmindernde Maßnahmen zu minimieren, die Eingriffe werden durch die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen.

5.2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Das Ortsbild wird durch die angrenzende Einzelhausbebauung, Garagengebäude und Hausgärten sowie die gering gegliederte landwirtschaftliche Flur geprägt. Im Norden befinden sich ein Gewerbegebiet und der südliche Ortstrand von Heßdorf. in ca. 350 m Entfernung.

Bewertung

Geringe mittlere bis mittlere Empfindlichkeit

Auswirkungen

geringe Beeinträchtigungen

Eingriffsminderung/-vermeidung

Durch die 8 bis 10 m breite Ausgleichsfläche am nördlichen Rand des Plangebietes kann eine gute landschaftliche Einbindung der Siedlungsfläche erreicht werden.

5.2.7 Schutzgut Mensch

Erholung

Das Plangebiet besitzt keine nennenswerte Bedeutung für die örtliche Naherholung.

Bewertung

geringe Bedeutung für die Naherholung

Auswirkungen

keine Beeinträchtigungen

Immissionen

Die bestehende Kreisstraße ERH 14 führt westlich unmittelbar am Gebiet vorbei. Hier ist die Bebauung seit langem vorhanden. Auf ein Schallgutachten wurde daher verzichtet.

Hingegen ist bei eventueller Neubebauung die Schalleinwirkung relevant. Da aufgrund der nicht zur Verfügung stehenden Raumes keine aktiven Schallschutzvorrichtungen errichtet werden können, wurden in der Planung passive Schallschutzmaßnahmen festgesetzt. Die Bundesautobahn A3 ist in östlicher Richtung (Luftlinie) rund 0,8 km entfernt. Zudem erfolgt derzeit der dreistreifige Ausbau einschließlich eines Lärmschutzes („Vollschutz“) entlang der A3, so dass keine Beeinträchtigungen des geplanten Baugebietes durch das Verkehrsaufkommen auf der A3 zu erwarten sind. Für die relevanten Luftschadstoffe liegen

keine aktuellen Messwerte vor. Grenzwertüberschreitungen durch die umgebende Bebauung sind nicht zu erwarten. Gewerbliche Betriebe oder landwirtschaftliche Betriebe befinden sich nicht in unmittelbarer Nachbarschaft.

Bewertung

hohe Empfindlichkeit

Auswirkungen

Von der geplanten Bebauung gehen keine Beeinträchtigungen der Umwelt aus.

5.2.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturdenkmale sind nicht vorhanden. Bodendenkmale sind nicht bekannt.

Bewertung

nicht relevant

Auswirkungen

nicht relevant

5.2.9 Zusammenfassende Bewertung der Beeinträchtigungen

Der Eingriff in die Umwelt ist im Wesentlichen durch eine teilweise Neuversiegelung der bestehenden landwirtschaftliche gekennzeichnet. Diese Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind lokal begrenzt und kleinräumig. Die übrigen Schutzgüter sind nicht wesentlich betroffen. Die Eingriffe durch den Bebauungsplan werden durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 des BNatSchG sind für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sind aufgrund der Gebietsstruktur und der Nähe zur bestehenden Bebauung nicht zu erwarten.

5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche würde bei Verzicht auf die Planung weiter landwirtschaftlich genutzt werden.

5.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (einschließlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der Bauleitplanung)

5.4.1 Vermeidungs-, Verminderungs- und Schutzmaßnahmen

Folgende Maßnahmen tragen zu einer Verminderung der Beeinträchtigungen von Natur- und Landschaft bei:

- Verwendung eines versicherungsfähigen Belages im Bereich der privaten Verkehrsfläche (Schutzgut Boden und Wasser)
- Gärtnerische Nutzung der nicht bebauten Flächen
- Pflanzung eines kleinkronigen Laubbaumes oder Obstbaumes je Grundstück (Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild)
- Zusätzliche Funktion der Ausgleichsfläche als Ortsrandgrün (Schutzgut Landschaftsbild/Ortsbild)
- Rodung von Einzelbäumen oder Obstbäumen außerhalb der Vogelbrutzeit von 01. März bis 30. September (Artenschutz).

5.4.2 Grünordnerische Maßnahmen

Erhalt von Bäumen

Am nördlichen Rand des Baugebietes besteht eine Obstbaumreihe. Einer dieser Bäume liegt innerhalb des Geltungsbereiches und ist zu erhalten.

Pflanzgebot für Bäume ohne Standortbindung im Bereich der Privatgrundstücke

Zur grünordnerischen Gliederung des Baugebietes besteht ein Pflanzgebot für je zwei Einzelbäume an einem frei wählbaren Standort im Bereich der jeweiligen Baugrundstücke. Es sind jeweils zwei klein- bis mittelkronige Laubbäume oder Obstbäume zu pflanzen. Mindestqualität: Hochstamm, Stammumfang 14-16 cm (siehe Gehölzartenliste im Anhang 2 der Begründung zum Bebauungsplan).

Gestaltung der bebauten Grundstücke

Zuwege und Zufahrten sind, soweit es die Art der Nutzung, Verkehrssicherheit und Barrierefreiheit zulassen, mit wasserdurchlässigen Belägen zu versehen.

Landschaftliche Einbindung

Eine landschaftliche Einbindung der geplanten Baumaßnahme erfolgt durch Heckenpflanzungen und die Pflanzung von Obstbäumen am nördlichen Rand des Baugebietes (Ausgleichsfläche mit Funktion als Ortsrandgrün). Die Breite der Eingrünung beträgt 8 bis 10 m.

Hinweise zur Grünordnung

Bei der gärtnerischen Gestaltung der Grundstücke sind standortgerechte und nach Möglichkeit heimische Gehölzarten zu verwenden. Nicht zulässig sind insbesondere Schotter- und Kiesflächen ab einer Größe von 5 qm.

Die Bauarbeiten sind bodenschonend und unter Berücksichtigung der gültigen Regelwerke und Normen (z.B. DIN 19371) auszuführen.

5.4.3 Eingriffsregelung (Ermittlung des Kompensationsbedarfs)

Die Einstufung des Planungsgebietes erfolgt nach dem „Leitfaden Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ (StLMU 1/2003). Das Bauland wird im Geltungsbereich als allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 der Baunutzungsverordnung (BauNVO) festgesetzt. Es sind Einzelhäuser vorgesehen (I+D bzw. II). Die Grundflächenzahl beträgt 0,4.

Die Gesamtfläche des Baugebietes beträgt ca. 1,05 ha. Die Bilanzfläche beträgt 0,26 ha (noch nicht bebaute Flächen). Nicht bilanziert wird das vorgesehene Ortsrandgrün (0,22 ha) sowie die bereits bebauten Plangebietsflächen (0,57 ha). Die Berechnung der Ausgleichsflächen lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Einstufung des Planungsgebietes vor der Bebauung

Kategorie I oben - Ackerfläche, Grünland, strukturarme Gärten

Einstufung des Planungsgebiets entsprechend der Planung

Typ A / Feld A I

festgesetzte GRZ: > 0,35 - Bilanzfläche 0,26 ha

Kompensationsfaktor 0,6

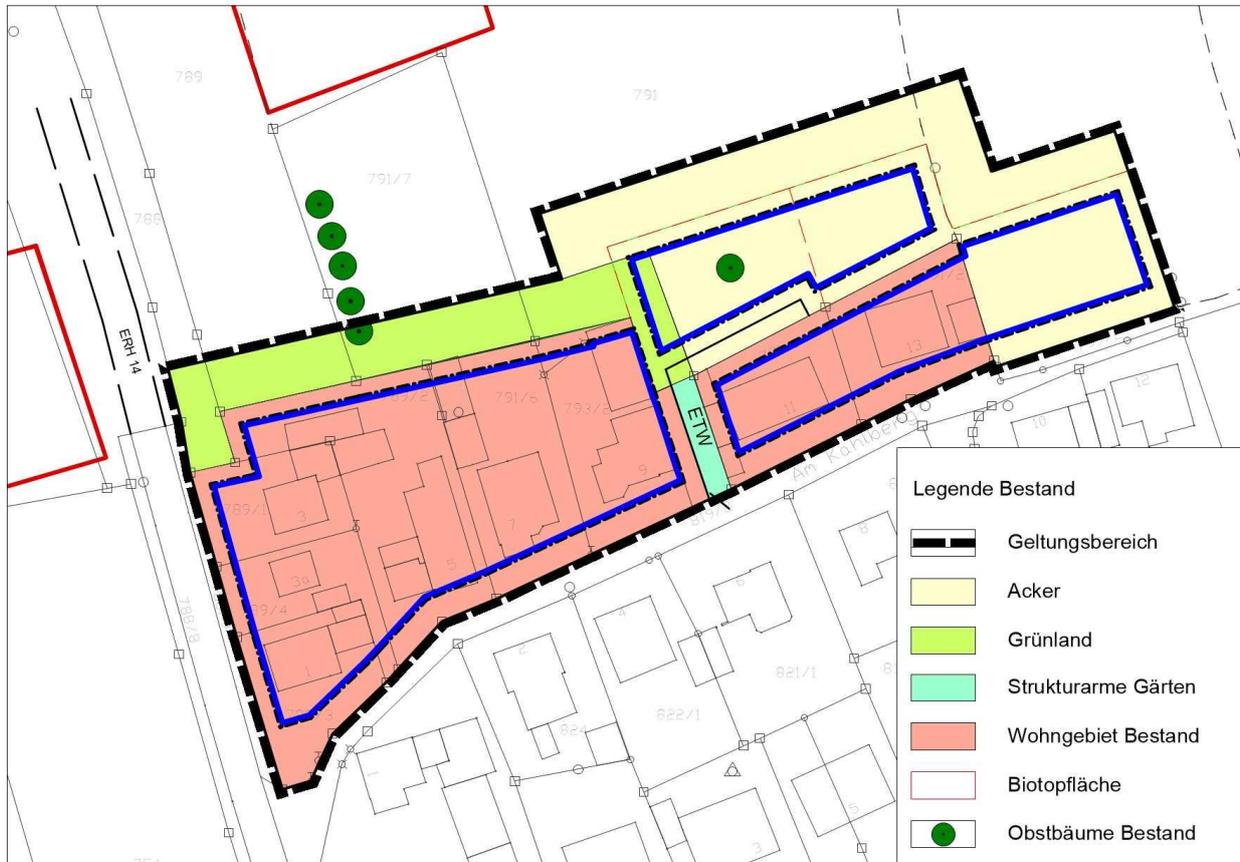
Versiegelungsgrad mittel-hoch

Ermittlung des Ausgleichsbedarfs

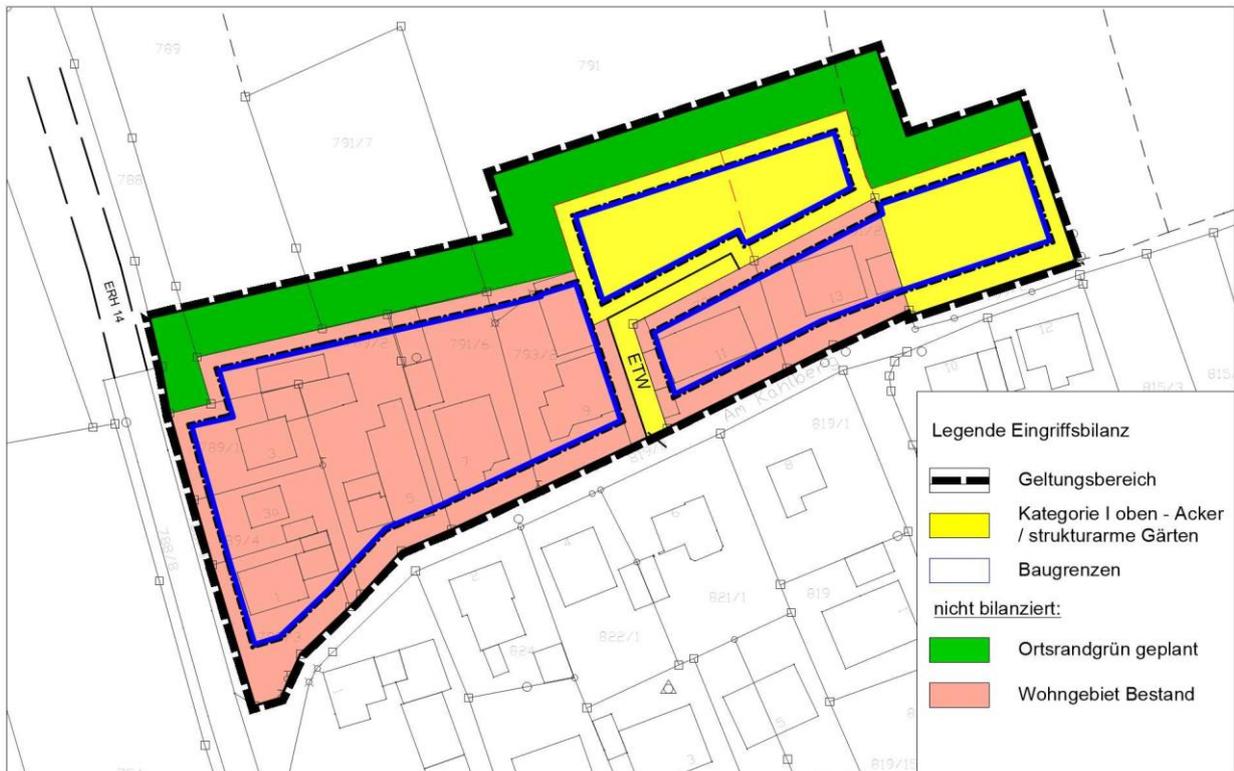
$0,26 \text{ ha} \times 0,6 = 0,16 \text{ ha}$

Entsprechend der Bilanz ergibt sich ein Bedarf an Ausgleichsflächen von 0,16 ha.

Ausgangsbestand



Übersicht Bilanzierung



5.4.4 Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung

Es wird folgende naturschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme zugeordnet:

Lage und Fläche

Die Ausgleichsmaßnahme liegt innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplanes. Die gesamte Maßnahmenfläche umfasst 0,22 ha. Hiervon werden 0,16 ha der „5. Änderung des Bebauungsplanes Untermembach“ B-Plan Nr. 2“ zugeordnet. Die übrigen 0,06 ha stehen als Ökokontofläche zur Verfügung.

Ausgangszustand

Die Einstufung des Ausgangszustands erfolgt in Kategorie I oben (intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen – Grünland / Acker). Die Einstufung der Maßnahme erfolgt in Kategorie II oben (Hecken, Obstbaumbestände).

Maßnahmen

- Ansaat einer regionalen Extensiv-Wiesenmischung im Randbereich der Hecken und unter den Obstbaumpflanzungen; Herkunftsregion 12 "Fränkisches Hügelland".
- extensive Bewirtschaftung der Flächen (keine Düngung, maximal ein Schnitt pro Jahr Anfang Oktober (alternierend jeweils 50% der Mahdflächen).
- Anpflanzung von 13 Obstbäumen (regionale Obstsorten, Hochstamm mind. 14-16 cm Stammumfang), Pfahlsicherung der gepflanzten Obstbäume.
- Anlage einer dreireihigen Hecke aus autochthonen Wildsträuchern (Feldahorn, Hasel, Kreuzdorn, Liguster, Roter Hartriegel, Schlehe, Weißdorn, Wildrose; Herkunftsregion 12 "Fränkisches Hügelland") in Abschnitten zwischen den Obstbaumpflanzungen. Anzahl Pflanzen ca. 300 Sträucher. Pflanzgröße mind. Strauch, zweimal verpflanzt, ohne Ballen 60-100 cm. Pflanzung in 3-reihigen Heckenabschnitte, Arten in Gruppen von 5-9 Pflanzen, Pflanzabstand 1 m, Reihen versetzt. Schutz der Pflanzung durch Wildschutzzaun in der Anwuchsphase.

Pflege

- Heckenpflanzung: Abschnittsweises „Auf den Stocksetzen“ im Zeitraum von 10-15 Jahren.
- Obstbäume. Die erforderlichen Erziehungs- und Pflegeschnitte sind je nach Bedarf durchzuführen. Die ersten 5 Jahre ist ein fachgerechter Erziehungsschnitt durchzuführen.
- Die Bäume und Gehölze sind in den ersten 5 Jahren ausreichend zu wässern. Alle Gehölze sind dauerhaft zu pflegen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.
- Die Fläche unterhalb der Obstbäume und am Rand der Heckenabschnitte ist einschürig ab Anfang Oktober jeweils alternierend zu 50% der Mahdfläche zu mähen. Das Schnittgut ist abzuräumen. Mulchen, Düngung und Pflanzschutzmitteleinsatz sind auf der Ausgleichsfläche unzulässig.

Bei den Gehölzpflanzungen sind die gesetzlichen Grenzabstände zu berücksichtigen. Alle Gehölze sind dauerhaft zu pflegen. Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen.

5.4.5 Artenschutz

Da es sich um weitgehend bebautes Gebiet bzw. bei Teilflächen um Flächen unmittelbar an der Bebauung mit hohem „Störpotential“ aufgrund der umgebenden Nutzung handelt, wird auf eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) verzichtet.

Zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität und um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

5.5 Beschreibung der verbleibenden, erheblich nachteiligen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt

Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft. Der in der Eingriffsbilanz ermittelte Ausgleichsbedarf (0,16 ha) erfolgt durch Zuordnung einer Teilfläche von 1600 qm am nördlichen Rand des geplanten Baugebietes (innerhalb des Geltungsbereiches). Die Fläche besitzt gleichzeitig die Funktion einer Ortsrandbegrünung. Die Eingriffe durch den Bebauungsplan sind damit ausgeglichen.

5.6 Planungsalternativen

Eine Alternativenprüfung hat bereits im Rahmen der früheren Änderung des FNP / LP stattgefunden. Somit steht z.B. der Verzicht auf die geringfügige Ausweitung der baulichen Nutzung (Nullvariante) nicht zur Diskussion.

5.7 Zusammenfassung

Der Eingriff in die Umwelt ist im Wesentlichen durch eine teilweise Neuversiegelung der bestehenden landwirtschaftlichen Fläche gekennzeichnet. Diese Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Tiere/Pflanzen sind lokal begrenzt und kleinräumig. Die übrigen Schutzgüter sind nicht wesentlich betroffen. Die Eingriffe durch den Bebauungsplan werden durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen ausgeglichen. Es verbleiben keine erheblichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft.

Erlangen, den 01.02.2022



Herbert Studtrucker
Landschaftsarchitekt
Sperberweg 3, 91056 Erlangen