

---

# Umweltbericht - Grünordnung nach BauGB - Anlage 1 vom 25.06.2019

## Einleitung

Im Rahmen des Bebauungsplan-Verfahrens ist auf der Grundlage einer Umweltprüfung ein Umweltbericht zu erstellen, welcher der Begründung beizufügen ist. Dieser enthält Angaben zu Schutzgütern und zu umweltrelevanten Belangen, die von der Planung berührt werden. Auf Grundlage der Bestandsanalyse werden die Auswirkungen der Planung auf Natur und Landschaft bzw. auf andere Schutzgüter geprüft und Aussagen zu Vermeidungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen gemacht.

Es werden Ausgleichsflächen im Umfang von 2.030,70 m<sup>2</sup> benötigt.  
Diese werden auf der Fl.-Nr. 1592, Gem. Steppach, Gemeinde Pommersfelden festgesetzt:  
Ausgangszustand: intensiv genutzte Ackerfläche  
Zielzustand: extensiv genutztes Grünland  
Konzept des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken vom Juli 2018, abgestimmt mit der UNB.

Als Minimierungsmaßnahmen dienen die Ortsrandeingrünungen auf der West- und Südseite mit einer Breite von ca. 5 m sowie Festsetzungen zur Durchgrünung der Grundstücke.

## 1 b Festgelegte Ziele des Umweltschutzes im Bereich des Planungsvorhabens

Es sind Biotope, Schutzgebiete oder Ökoflächen im näheren Umgriff des Planungsgebietes vorhanden:

Ökoflächen ID 41822 mit ca. 619 m<sup>2</sup> in ca. 30 m Entfernung

Der Planungsbereich gehört zum Mittelfränkischen Becken (115-A) im Fränkischen Keuper-Liasland (D59).

Weitere Aussagen des Arten- und Biotopschutzprogramms Bayern (ABSP):

### Schutzgebiete:

1. BayernNetzNaturProjekte: SandAchseFranken
2. Grenzt im Westen an das Landschaftsschutzgebiet Nr. 2
3. Liegt im Schwerpunktgebiet des Naturschutzes „Tal der Reichen Ebrach“

„Optimierung der Talauen von Reicher Ebrach, Gründlach und Aurach als überregionale bzw. regionale Feuchtgebietsverbundachsen und Erhaltung bzw. Förderung der Vorkommen der vom Aussterben bedrohten Keiljungferarten (vgl. Abschn. 2.2.2 F, 3.1.3, 4.6 und 4.7 sowie Karte 2.1 und 2.2):

- Verbesserung der Gewässergüte durch Förderung der natürlichen Selbstreinigungskraft und Schaffung ausreichend dimensionierter Pufferzonen
- Rückbau von Wehren, Schwellen, Sohl- und Uferverbauungen und Förderung einer natürlichen Gewässerdynamik
- Verzicht auf Fischbesatz
- Anlage von Pufferstreifen entlang der Gewässerläufe sowie der Gräben im Talraum

- 
- Umwandlung von Ackerflächen in Extensivgrünland im gesamten Überschwemmungsbereich
  - Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Auebereich, ggf. Abschluss von Bewirtschaftungsvereinbarungen
  - Optimierung des Wasserhaushalts und Förderung einer naturnahen Auendynamik und -struktur
  - Freihalten der Überschwemmungsbereiche von jeglicher weiterer Bebauung.

Durch Siedlungsabwässer, die intensive Nutzung der Aue sowie der Talhänge und fehlende Uferstreifen ist der Bachlauf kritisch belastet (Gewässergüte II-III). Dennoch stellt die Reiche Ebrach nicht zuletzt aufgrund ihrer hohen strukturellen Güte einen überregional bedeutsamen Lebensraum für Libellen dar. Neben den typischen Fließgewässerlibellen Gebänderte und Blauflügelige Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*, *C. virgo*) beherbergt der Bachlauf bemerkenswerte Bestände der hochgradig gefährdeten Gemeinen Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*). Die Art bevorzugt sommerwarme Flüsse und größere Bäche mit feinem Substrat. Als Hauptgefährdungsfaktoren für die bayernweit seltene Art gelten Gewässer- ausbau und -verschmutzung. Allerdings mehren sich die Hinweise, dass der Bestand dieser Art in Bayern inzwischen wieder zunimmt (vgl. Abschn. 2.2.2 F). Obgleich im Schwerpunktgebietsteil des Naturraums keine aktuellen Libellennachweise vorliegen, deuten Funde unmittelbar westlich der Landkreisgrenze sowie unterhalb Simmersdorf (Mittelfränkisches Becken, 6230 A188) und Mühlhausen (6230 A178) auf eine durchgängige Besiedlung des Fließgewässers hin.

Als relativ gut untersucht gilt auch die Fischfauna der Reichen Ebrach. Dabei wurden im Zuge einer bayernweiten Fischartenkartierung (LEUNER et al. 2000) neben der wenig anspruchsvollen landkreisbedeutsamen Hasel der einzige aktuelle Nachweise des bayernweit stark gefährdeten Schneiders erbracht. Der Schneider ist ein Schwarmfisch schnellfließender und struktureicher Fließgewässer, der bevorzugt sommerwarme Gewässer besiedelt. Eine Gewässergüte von II-III wird toleriert. Die Art wird v. a. durch den Besatz mit Fressfeinden (Aal, Forelle) gefährdet (vgl. Abschn. 2.2.2. E).

Untersuchungen von BAURMANN (1995) haben zudem ergeben, dass die Reiche Ebrach ehemals von der Gemeinen Flussmuschel (*Unio crassus*) besiedelt war. Hinweise auf aktuelle Vorkommen existieren derzeit jedoch nicht.

In der grünlanddominierten, periodisch überschwemmten Aue, insbesondere im Schwerpunktgebietsteil des Mittelfränkischen Beckens unterhalb Simmersdorf, fanden bis Anfang der 90er Jahre des vergangenen Jahrhunderts wiesenbrütende Vogelarten immer wieder geeignete Lebensräume (vgl. Abschn. 4.3). Neben Bekassine, Wiesenpieper und Wachtel konnte auch der Große Brachvogel beobachtet werden. Hinweise auf einen Bruterfolg der Arten liegen jedoch nicht vor. Nach Angaben von SCHWAIGER & BURBACH (1999) sind die ehemaligen Wiesenbrütergebiete im Talraum (1992 ca. 65 ha) heute als Lebensräume weitgehend ungeeignet, was vor allem in der intensiven Nutzung begründet liegt. Durch Extensivierung einzelner Flächen, Schaffung von Uferstreifen, Anlage von Flutmulden und Seigen etc. ließe sich die Lebensraumsituation der charakteristischen Vogelarten deutlich verbessern, so dass eine Wiederbesiedlung erfolgen könnte. Neben Wiesenbrütern ist der Talzug auch für den in Mühlhausen nistenden Weißstorch von entscheidender Bedeutung. Der Horst war nach vorliegenden Angaben 1995 letztmals mit einem Paar besetzt und zwei Jungvögel wurden registriert. Möglicherweise hat sich die Nahrungssituation durch fehlende Feuchtstrukturen und Kleingewässer verschärft, so dass inzwischen keine erfolgreiche Jungenaufzucht mehr möglich ist.

Insgesamt betrachtet ist das Wiesental der Reichen Ebrach von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Vor allem die Naturnähe des Bachlaufs ist im Landkreis Erlangen-Höchstadt außerhalb großer Waldungen nahezu einzigartig. Im Gegensatz zu den meisten anderen Fließgewässern wurde die Reiche Ebrach bisher kaum durch Eingriffe in die Gewässerstruktur beeinträchtigt. Trotz kritischer Gewässerbelastung bietet der Bachlauf noch hochgradig gefährdeten Libellen und Fischarten Lebensräume, wobei sich deren Situation durch ein Erhöhung der Gewässergüte deutlich verbessern ließe. Inmitten einer vom Ackerbau dominierten Landschaft stellt der durchgängige Grünlandzug des Talbodens ein äußerst wertvolles, die Landschaft bereicherndes Element dar. Die Wiesen sind potenziell

---

wertvolle Rückzugsgebiete und Lebensräume für eine Vielzahl an Pflanzen- und Tierarten, sie werden jedoch durch eine vorherrschend intensive Nutzung bis unmittelbar an die Bachufer stark entwertet. Bis vor wenigen Jahren vorkommende wiesenbrütende Vogelarten finden heute kaum noch geeignete Habitatstrukturen.

- ⇒ Das Baugebiet befindet sich ca. 730 m von der Reichen Ebrach entfernt. Durch diese Entfernung treffen die meisten Ziele des ABSP hier nicht zu.  
Das Baugebiet befindet sich direkt im Anschluss an bestehende Bebauung und auch unter 100 m entfernt von einem Waldstück zwischen frequentierten Spazierwegen so dass es für Wiesenbrüter als Bruthabitat nicht in Betracht kommt.

Feuchtgebiete: keine Aussage

Gewässer: keine Aussage

Trockenstandorte: keine Aussage

Wald und Gehölze:

Erhaltung und Förderung von Heckengebieten und Einzelhecken sowie Feld- und Gewässerbegleitgehölzen in der Agrarlandschaft des Mittelfränkischen Beckens; Neuanlage von Kleinstrukturen wie Hecken, Feldgehölzen, Gebüsch, Säumen und Rainen, möglichst unter Anbindung an die dargestellten bestehenden Strukturen

=> Ziel des ABSP wird umgesetzt durch die Anlage einer Heckenstruktur als Ortsrandeingrünung

## **2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen**

Ermittlung, Bewertung und Ausgleich siehe nachfolgende Tabelle:

**Ermittlung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen**

Schutzgüter	Bestandsaufnahme und -bewertung der Aspekte des Umweltschutzes, einschl. benachbarter oder betroffener Gebiete	zu erwartende Umweltauswirkungen	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
<p><b>Biotope und Arten</b></p>	<p>Es sind intensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen betroffen (Acker, Gartenland).</p> <p>Die benachbarten Flächen sind ebenfalls Ackerflächen, Wiesenflächen und landwirtschaftliche Wege</p>	<p>Verlust von Grünflächen mit relativ geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz</p> <p>keine erhebliche Auswirkung</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausgleichsfläche Fl.-Nr. 1592, Gem. Steppach, Gmd. Pommersfelden</li> <li>• Begrenzung der versiegelten Flächen auf das unbedingt erforderliche Maß</li> <li>• Begrünung mit standortgerechten Hochstämmen und Heckenstrukturen im Randbereich als Puffer zur Bebauung und Ortsrandeingrünung</li> <li>• Einbau insektenfreundlicher Straßenbeleuchtung</li> </ul>
<p><b>Boden Flächenverbrauch</b></p>	<p>Durch die Versiegelung von Flächen kommt es zum Verlust vormals offener Bodenflächen auf Grünflächen. Durch die Bauarbeiten kommt es punktuell zu Eingriffen in das Bodengefüge.</p> <p>Es werden ca. 7.900 m<sup>2</sup> Fläche verbraucht, davon sind ca. 1.000 m<sup>2</sup> vorhandene Ortsverbindungsstraße und 881 m<sup>2</sup> neue Ortsrandeingrünung.</p>	<p>Durch die Bebauung kommt es zu Verlust an offenem Boden, mit allgemeiner Bedeutung für folgende Bodenfunktionen, mit örtlich insgesamt weniger erheblicher Auswirkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Standort für natürliche Vegetation</li> <li>• Ausgleichskörper im Wasserkreislauf in Form von unversiegelten Wiesen, Acker- und Gartenlandflächen</li> <li>• Filter und Puffer für Schadstoffe</li> <li>• Standort für Kulturpflanzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung der überbaubaren Fläche durch GFZ und GRZ</li> <li>• Minimierung der befestigten Flächen und Bodenversiegelung</li> <li>• Bodenschutzmaßnahmen</li> <li>• Alternativen und Bedarf wurden im Rahmen der Begründung geprüft.</li> <li>• Das Baugebiet sichert die geregelte dörfliche Entwicklung von Schirnsdorf mittel- bis langfristig.</li> <li>• Der Flächenverbrauch ist als gering einzustufen.</li> </ul>

<b>Wasser</b>	Durch versiegelte Flächen kommt es zum Verlust offenen Bodenflächen.	Durch die Bebauung kommt es zum Verlust von Bodenflächen für die Grundwasserneubildung. Die Auswirkung auf das Schutzgut Wasser ist als wenig erheblich einzustufen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrenzung der versiegelten Flächen.</li> <li>• Verwendung von sickerfähigen Belägen</li> <li>• Hinweis auf den schonenden Umgang mit Regenwasser</li> </ul>
<b>Klima und Luft</b>	Für die lokalklimatischen Verhältnisse und die Luftqualität ist das Planungsgebiet von untergeordneter Bedeutung. Luftaustauschbahnen oder bedeutende Kaltluftentstehungsgebiete sind nicht betroffen.	Kein Verlust von Flächen mit besonderer Bedeutung für die lokalklimatischen Verhältnisse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neupflanzung von Bäumen und Heckenstrukturen</li> <li>• Einbau energiesparender Straßenbeleuchtung und Hinweis auf die Nutzung von Sonnenenergie als Beitrag zur Vermeidung der Klimaerwärmung</li> </ul>
<b>Orts- und Landschaftsbild</b>	Die vorhandenen Flächen stellen keine orts- oder landschaftsbildprägende Struktur dar.	Der Eingriff ist als wenig erheblich zu werten.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Neupflanzung von Bäumen und Heckenstrukturen zur Ortsrandeingrünung</li> <li>• Festlegung der Höhenlage der Gebäude</li> </ul>
<b>Erholung</b>	Besondere Einrichtungen für die Erholungsnutzung sind nicht betroffen.	Keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht erforderlich</li> </ul>
<b>Kultur- und Sachgüter</b>	Kulturgüter von besonderem geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen. Besondere Sachgüter als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes, die für Einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von besonderer Bedeutung sind, sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.	Keine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• nicht erforderlich</li> </ul>
<b>Mensch</b>	Ggf. kommt es zu Emissionen durch benachbarte landwirtschaftliche Flächen und haustechnische Anlagen. Das Verkehrsaufkommen wird sich leicht erhöhen.	Das Planungsgebiet wird in seiner Funktion nicht beeinträchtigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinweis bzgl. der Lärmvermeidung von haustechnischen Anlagen</li> <li>• Hinweis auf benachbarte landwirtschaftliche Nutzflächen</li> </ul>
<b>Wechselwirkung</b>	Wechselwirkungen über die schutzgutbezogene Beurteilung ergeben sich nach derzeitigem Kenntnisstand nicht.		

## Gesamteinschätzung der Erheblichkeit der zu erwartenden Beeinträchtigungen

<p>Es kommt zu einem Verlust von intensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen (Acker) und intensiv genutzten Gartenland</p> <p>Es kommt zum dauerhaften Verlust der Bodenfunktionen durch die Versiegelung bisher unversiegelter Böden. Hier kommt es zu einer teilweisen Vernichtung von Bodenlebewesen und einer dauerhaften Verringerung der Versickerungsfähigkeit des Bodens, Einschränkung der Wasserrückhaltung und zunehmendem Oberflächenabfluss.</p> <p>Versiegelte Flächen bewirken eine gewisse Erwärmung. Es sind aber keine klimawirksamen Veränderungen zu erwarten.</p> <p>Eine eingeschränkte Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf den zuführenden Wegen ist zu erwarten.</p>	<p>Wenig erheblicher Eingriff</p> <p>Wenig erheblicher Eingriff</p> <p>Wenig erheblicher Eingriff</p> <p>Wenig erheblicher Eingriff</p>	<p>Ausgleichsmaßnahme</p> <p>Verwendung sickerfähiger Beläge Hinweis auf den Einsatz von Zisternen</p> <p>Durchgrünung der Grundstücke, Ortsrandeingrünung auf der West- und Südseite</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Prognose und Planungsalternativen

Standort- und Planungsalternative	Siehe Erläuterungsbericht
Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung	<p>Der Verlust der landwirtschaftlichen Flächen wird durch die Anlage der Ausgleichsmaßnahmen als Nahrungs-, Brut- und Lebensraum kompensiert.</p> <p>Während der Erschließungsarbeiten und den Bauarbeiten auf den Grundstücken wird es zu Störungen der Flora und Fauna kommen, die auf ein Minimum zu begrenzen sind. (siehe hierzu Festsetzung 6 c Vogelbrutzeit)</p>
Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	Bei Nichtdurchführung der Planung könnte landwirtschaftlich intensiv genutzte Ackerflächen und Gartenland erhalten werden. Weitere naturschutzfachlich bedeutsame Entwicklungen sind in diesem Bereich nicht absehbar.

---

## **2 b Erhebliche mögliche Auswirkungen des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung, während der Bau- und Betriebsphase im Detail nach BauGB § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a bis i**

**a) die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,**

aa) während Bau und Vorhandenseins des geplanten Vorhabens (hier keine Abrissarbeiten)

Während der **Bauphase** der Erschließungseinrichtungen sowie der Gebäude und Außenanlagen wird ein Großteil der Vegetation und der belebten Bodenschicht (Oberboden) abgetragen und in seinem Gefüge gestört. Tiere werden ihre Ruhe- und Futterplätze verlieren und durch Maschinenlärm und Arbeitskräfte gestört werden. Die Fläche wird durch die Bewegungen der Baumaschinen verdichtet. Kapillarströme des Wassers werden durch das gestörte Bodengefüge unterbrochen. Das Schutzgut Luft wird nicht beeinträchtigt, eben sowenig das Schutzgut Klima. Die biologische Vielfalt wird nicht beeinträchtigt. Das Landschaftsbild wird aufgrund der fehlenden Eingrünung beeinträchtigt.

Nach Fertigstellung der Gebäude, Erschließungsanlagen und der Ortsrandeingrünung verbessert sich die Nahrungs- und Rückzugsmöglichkeiten für Insekten, Reptilien und Kleinsäuger und kleine Vögel. Große Säugetiere, Wiesenbrüter und Raubvögel verlieren in sehr geringem Maße Weideland und Jagdrevier. Durch die Vielgestaltigkeit der Anlage und die Hecke als Ortsrandeingrünung wird sich die biologische Vielfalt und das Nahrungsangebot im Gebiet erhöhen.

Durch Straßen, Gebäude und Zufahrten versiegelte Flächen werden in geringem Maße Boden und Wasser beeinträchtigen.

Klima und Luft werden durch das Vorhandensein der Siedlungserweiterung nicht beeinträchtigt.

bb) Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist,

Es kommt zu einem neuen Flächenverbrauch von ca. 0,8 ha, die bestehende Siedlung und das vorhandene Mischgebiet wird ergänzt.

Die Bodenfläche wird bis zu ca. 45 % versiegelt (GRZ und Straßenraum). Durch die Störung des Bodengefüges kommt es zu Veränderung der Kapillarströme des Wassers.

Die Anlage des Baugebietes wird trotzdem keine dauerhafte Beeinträchtigung der nachhaltigen Verfügbarkeit der Ressource Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt haben.

cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen,

Die Emission von Schadstoffen ist nicht zu erwarten und hat damit keine Auswirkungen auf die oben genannten Schutzgüter. Der durch die Bauarbeiten und die Nutzung des Baugebietes entstehende Lärm (durch Verkehr, Personen, Haustiere, etc.) beeinträchtigt in geringem Maße die Tiere. Erschütterungen sind nur während der Bauphase zu erwarten und beeinträchtigen das Bodengefüge nur minimal.

Lichtemissionen durch Haushalte und Straßenbeleuchtung beeinträchtigen Insekten und Fledermäuse sowie kleine Vögel und die Pflanzenwelt minimal. Hier wird insektenfreundliche Straßenbeleuchtung festgelegt.

Wärme und Strahlung wirken sich nicht negativ aus. Durch die neue Ausgleichsfläche, die als Ortsrandeingrünung dient, finden Vögel und Kleinsäuger Schutz und Rückzugsraum.

---

dd) Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Neben dem üblichen Haushaltsabfällen wird es Baustoffreste und Verpackungsmaterial aus dem Bau der Gebäude und Erschließungseinrichtungen zu entsorgen geben. Diese sind fachgerecht zu entsorgen und wenn möglich zu recyceln. Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter erfolgt dadurch nicht.

ee) die Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle und Katastrophen)

Mögliche Emissionen der nahegelegenen landwirtschaftlichen Flächen wirken sich auf das Planungsgebiet aus

Diese sind minimal und beeinträchtigen die Bewohner nicht.

Es befinden sich keine Einrichtungen des kulturellen Erbes im Umgriff und der näheren Umgebung. Auch Risiken durch Unfälle und Katastrophen sind nicht zu erwarten.

ff) der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.

Es befinden sich keine Plangebiete im Umgriff des Bebauungsplanes.

gg) der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels,

Auswirkungen auf das Klima sind durch die geringe Fläche und Art der Nutzung des Bebauungsplanes nicht zu erwarten. Das Kleinklima wird sich durch die Ortsrandeingrünung verbessern (Sauerstoffproduktion, Luftfeuchte, etc.)

Das Vorhaben zeigt keine Anfälligkeit gegen die Folgen des Klimawandels. Die gewählten Arten der Ortsrandeingrünung sind zukunftsfähige Arten, die mit der voraussichtlichen Veränderung des Klimas in unserer Region keine Schwierigkeiten haben.

hh) der eingesetzten Techniken und Stoffe

Auswirkungen sind hier nicht zu erwarten.

**b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,**

Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Fläche ist nicht in den Natura 2000-Gebieten enthalten.

**c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,**

siehe a)

**d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,**

siehe a)

**e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,**



---

siehe a) dd), Die Entwässerung des neuen Baugebietes erfolgt im Trennsystem. Das Schmutzwasser wird über den neu zu errichtendem Kanal im Anschlusschacht in der Ortsstraße dem bestehenden Schmutzwasserkanal zugeführt. Von dort aus wird es zum nächsten Pumpwerk geleitet und zur Kläranlage Mühlhausen befördert. Der bestehende Schmutzwasserkanal wird hierzu im Bereich der Erschließungsstraße durch den neuen Schmutzwasserkanal erweitert. Die Haltungen sind für die Erweiterung der Dorfgebietsfläche, in Form des neuen Baugebietes, ausreichend dimensioniert.

Das anfallende Oberflächenwasser soll vorrangig auf den Grundstücken versickert werden (abhängig vom Baugrund). Ist dies nicht möglich, erfolgt eine Ableitung über das vorhandene Kanalnetz. Hierzu wird der vorhandene Oberflächenwasserkanal in der Ortsstraße um den neuen Oberflächenwasserkanal im Bereich der neuen Erschließung erweitert. Die Haltungen sind für die Erweiterung der Dorfgebietsfläche, in Form des neuen Baugebietes, ausreichend dimensioniert.

Es wird empfohlen, das Regenwasser der Dachflächen auf den Grundstücken in Sammelgruben oder Behältern einzuleiten und für die Gartenbewässerung zu nutzen. Bei geeigneten Bodenverhältnissen wird zudem empfohlen, den Überlauf auf dem eigenen Grundstück zu versickern.

**f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,**

Die Nutzung von erneuerbaren Energien wird nicht durch Festsetzungen eingeschränkt. Auf die Nutzung von Solarenergie wird hingewiesen.

**g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,**

Auswirkungen sind nicht zu erwarten.

**h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,**

Auswirkungen sind nicht zu erwarten. Die Fläche ist kein solches Gebiet.

**i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d,**

siehe a)

---

## **2 c Geplante Maßnahmen zur Vermeidung , Verhinderung, Verringerung und zum Ausgleich von Umwelteinwirkungen**

Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert und soweit möglich ausgeglichen werden sollen, sowie gegeben falls geplante Überwachungsmaßnahmen in Bau- und Betriebsphase:

Der Grünordnungsplan setzt als Ergänzung zum Bebauungsplan nach § 9 Abs. 1 Bau GB Nr. 14-16, 20, 22, 25 sowie § 178 die Nutzung der Grünflächen, ihre Behandlung und verbindliche Anpflanzung in privaten und öffentlichen Bereichen fest. Gemäß Art. 3 und 6 BayNatSchG und nach § 1a BauGB werden die notwendigen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft sowie zur Vermeidung und zum Ausgleich/Ersatz der zu erwartenden Eingriffe festgesetzt.

### **Grünordnungsmaßnahmen**

Neben der geplanten Ortsrandeingrünung mit Hecken und Einzelbäumen sind die unbebauten Flächen der Grundstücke mit Grünflächen anzulegen und mit Bäumen und Sträuchern zu begrünen.

Als Hausbäume sind ausschließlich zugelassen: heimische Laubbäume 1. oder 2. Ordnung (z.B. Hainbuche, Linde, Ahorn), sowie Hochstamm-Obstbäume (z.B. Walnuss, Birne).

Die erforderlichen Grenzabstände gemäß Art. 47 AGBGB für die Bepflanzung sind einzuhalten.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das „Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989, siehe hier u.a. Abschnitt 3, zu beachten.

### **Minimierungsmaßnahmen**

Im Plangebiet selbst wird der Eingriff durch Anpflanzung von Bäumen und Heckenstrukturen als Ortsrandeingrünung auf der West- und Südseite minimiert.

Durch die Hinweise zum Bodenschutz sollen negative Eingriffe in das Bodengefüge auch während der Bauphase minimiert werden.

### **Ausgleichsmaßnahmen**

Durch den Bau des neuen Baugebietes kommt es zu Eingriffen in Natur und Landschaft, die einer Kompensation bedürfen. Es kommt zu einer Versiegelung von offenem Boden und zu Veränderungen bei den Faktoren Boden, Wasser, Klima und Landschaftsbild sowie Beeinträchtigungen der Fauna.

Die Bewertung von Eingriff und Ausgleich in Natur und Landschaft erfolgte gemäß dem Leitfaden „Eingriffsregelung in der Bauleitplanung“ des Bayerischen Staatsministeriums für Landesentwicklung und Umweltfragen in der 2. erweiterten Auflage vom Januar 2003.

Das geplante Mischgebiet weist einen hohen Versiegelungs- und Nutzungsgrad auf und ist als Typ A einzustufen.

Siehe dazu die Flächenermittlung und Flächenbilanzierung des Planes zur Naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung der Ausgleichsflächen in der Bauleitplanung / Einstufung des Plangebietes vor der Bebauung.

---

Die Summe der erforderlichen Ausgleichsflächen beläuft sich nach Berechnung auf dieser Grundlage auf 2.030,70 m<sup>2</sup>.

Diese werden auf der Fl.-Nr. 1592, Gem. Steppach, Gemeinde Pommersfelden festgesetzt:

Ausgangszustand: intensiv genutzte Ackerfläche

Zielzustand: extensiv genutztes Grünland

Aus dem Konzept des Landschaftspflegeverbandes Mittelfranken vom Juli 2018, abgestimmt mit der UNB.

#### Minimierungsmaßnahmen

Heckenstruktur als Ortsrandeingrünung, Vogelschutz- und Nährgehölz, als Rückzugsraum und Trittstein für Flora und Fauna,

Abschnittsweises auf den Stock setzen alle 10-15 Jahre zu einem Drittel der Gesamtfläche, keine Düngung.

Heckensträucher:

zu verwendende Arten im Raster 1,3 x 1,3 m:

Pflanzgröße: v Str, 2xv, 100-150 cm

Salix spec. - Weiden in Sorten

Acer campestre - Feldahorn

Cornus sanguinea - Roter Hartriegel

Crataegus monogyna - Eingrifflicher Weißdorn

Sambucus nigra - Schwarzer Holunder

Viburnum opulus - Gemeiner Schneeball

Lonicera xylosteum - Rote Heckenkirsche

Prunus spinosa – Schlehe

Rosa canina - Hundsrose

#### **Geplante Maßnahmen zur Überwachung der Auswirkungen der Durchführung des Bebauungsplanes auf die Umwelt**

Maßnahmen bestehen in der Kontrolle der Umsetzung der aufgezeigten o.g. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen und der Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen. Monitoringmaßnahmen sind in den ersten 5 Jahren jährlich, dann alle drei Jahre durchzuführen bis zum Erreichen des Zielzustandes auszuführen.

Der Landschaftspflegeverband soll im Rahmen der Ökokontobetreuung mit dem Monitoring beauftragt werden.

Darüber hinaus können nach überschlägiger Einschätzung möglicher Beeinträchtigungen weitere erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die einer besonderen Kontrolle bedürfen, zum jetzigen Zeitpunkt nicht erkannt werden.

Es sind keine schweren Unfälle und Katastrophen im Planungsgebiet zu erwarten.

#### **2 d in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Siehe Erläuterungsbericht des Bebauungsplans.

**2 e unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i,**

---

Es sind keine schweren Unfälle und Katastrophen im Planungsgebiet zu erwarten.  
Die Flächen sind nicht für Bereitschafts- oder Bekämpfungsmaßnahmen geeignet.

### **3 zusätzliche Angaben**

#### **3 a verwendete technische Verfahren bei der Umweltprüfung**

- Abstimmung mit Landratsamt Erlangen Höchststadt, UNB Herrn Sehm
- Ortsbegehungen
- Auswertung der Daten aus allgemein zugänglichen Quellen (siehe unten)

#### **3 b Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Überwachung der Einhaltung der umweltbezogenen Festsetzungen während der Bau- und Betriebsphase und der Anlage der Ausgleichsfläche durch die Gemeinde bzw. durch einen von ihr beauftragten Dritten.

#### **3 c Zusammenfassung**

In Mühlhausen soll ein Bebauungsplan mit integriertem Grünordnungsplan für ein Allgemeines Wohngebiet sowie ein Mischgebiet aufgestellt werden.  
Durch die Realisierung dieses Vorhabens werden Schutzgüter beeinflusst.  
Durch die Bebauung kommt es zu einer Überbauung bisher unversiegelter landwirtschaftlicher Fläche und Gartenfläche von ca. 0,8 ha.  
Bodenlebewesen werden vernichtet. Der Boden kann das Wasser nicht mehr so gut aufnehmen und speichern bzw. dem Grundwasser zuführen. Niederschlagswasser läuft auf verdichteten und versiegelten Böden oberflächlich ab.

Durch entsprechende Festsetzungen im Bebauungs- und Grünordnungsplan werden die negativen Auswirkungen durch die Bebauung vermieden, verringert und ausgeglichen.

#### **Entwicklung der Planung**

Im Rahmen der Abstimmungen mit dem Landratsamt wurde der Umgriff der Planung minimiert. Damit wurde unter anderem den Wiesenbrütern in der Talaue Rechnung getragen.

Die wesentlichen Festsetzungen des Grünordnungsplanes sind:  
Externe Ausgleichsflächen sowie Minimierungsmaßnahmen im Planungsgebiet. (Durchgrünung der Grundstücke, Ortsrandeingrünung auf der West- und Südseite)

**Der Umweltbericht ist im Rahmen der Abwägung bei der Beschlussfassung zu berücksichtigen.**

#### **3 d Quellen**

ABSP Bayern, Landkreis BA

Landesentwicklungsprogramm Bayern 2018

[www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete](http://www.geodienste.bfn.de/schutzgebiete)

Bayernatlas – ([www.geoportal.bayern.de](http://www.geoportal.bayern.de)) (Umwelt, Denkmal, Boden,...)

Bayerisches Fachinformationssystem Naturschutz (FIN-Web) ([www.fisnat.bayern.de/finweb/](http://www.fisnat.bayern.de/finweb/))  
Gemeindeverwaltung

Aufgestellt: Juni 2019

K. Nißlein, Landschaftsarchitektin / Stadtplanerin