



Philipp-Soldan-Stadt Frankenberg (Eder), Stadtteil Friedrichshausen

**Umweltbericht**  
**zur 55. Änderung des Flächennutzungsplanes**  
**im Bereich „Mittelstraße“**

**Entwurf**

Planstand: 17.02.2020

Bearbeitung:

Dr. Gerriet Fokuhl, Dipl.-Biologe

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	5
1.1.1	Ziele der Planung	5
1.1.2	Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	5
1.1.3	Beschreibung des Inhalts und der Darstellungen des Plans	6
1.1.4	Bedarf an Grund und Boden	6
	Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	6
1.2	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	7
1.3	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	7
1.4	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	7
1.5	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen	8
1.6	Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	8
1.7	Eingesetzte Techniken und Stoffe	8
1.8	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	8
1.9	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)	8
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen Bau-, Anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrißbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basiszenario)</b>	<b>9</b>
2.1	Boden und Wasser	9
2.2	Klima und Luft	10
2.3	Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt	10
2.3.1	Biotop- und Nutzungstypen	10
2.3.2	Artenschutzrechtliche Belange	12
2.3.3	Biologische Vielfalt	12
2.4	Landschaft	13
2.5	Natura-2000-Gebiete	13
2.6	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	13
2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe	14
2.8	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	14

<b>3</b>	<b>EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSPANUNG (EINGRIFFSREGELUNG)</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>ÜBERSICHT ÜBER DIE VORAUSSICHTLICHE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG (PROGNOSE)</b> .....	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>ANGABEN ZU IN BETRACHT KOMMENDEN ANDERWEITIGEN PLANUNGSMÖGLICHKEITEN UND ZU DEN WESENTLICHEN GRÜNDEN FÜR DIE GETROFFENE WAHL</b> .....	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>ÜBERWACHUNG DER ERHEBLICHEN UMWELTAUSWIRKUNGEN (MONITORING) EINSCHLIEßLICH DER DURCHFÜHRUNG VON DARSTELLUNGEN ODER FESTSETZUNGEN NACH § 1A ABSATZ 3 SATZ 2 BAUGB UND VON MAßNAHMEN NACH § 1A ABSATZ 3 SATZ 4 BAUGB</b> .....	<b>15</b>
<b>7</b>	<b>ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG DER ANGABEN</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>REFERENZLISTE DER QUELLEN, DIE FÜR DIE IM BERICHT ENTHALTENEN BESCHREIBUNGEN UND BEWERTUNGEN HERANGEZOGEN WURDEN</b> .....	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>ANHANG</b> .....	<b>17</b>

## Vorbemerkungen

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Frankenberg (Eder) hat am 22.08.2019 die Aufstellung der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Mittelstraße“. Planziel der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Umwidmung der bisher dargestellten Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche, um die Genehmigungsvoraussetzungen für eine Wohnbebauung entlang der Mittelstraße zu schaffen.

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 voraussichtlich 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 Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). 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.

## 1 Einleitung

### 1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

#### 1.1.1 Ziele der Planung

Die Ziele der Planung werden in Kapitel 1 der Begründung zur Änderung des Flächennutzungsplanes beschrieben, sodass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

#### 1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung umfasst eine Fläche von rd. 0,3 Hektar und befindet sich am westlichen Ortseingang von Friedrichshausen. Begrenzt wird das Plangebiet von bestehenden Siedlungsflächen im Osten, von der Mittelstraße im Süden sowie von landwirtschaftlich genutzten Flächen im Norden und Westen.

Das Plangebiet wird in den Bereichen der Flurstücke Nr. 39 und 40 als mäßig intensive Weide genutzt, während das Flurstück Nr. 41 bereits ein Wohnhaus mit Garten aufweist. Im unmittelbaren südlichen Anschluss befindet sich ein bewachsener Straßenrand mit einer Entwässerungsmulde und einer Baumreihe.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988) in der Teileinheit *Bottendorfer Flur* (345.50) innerhalb der Haupteinheit *Burgwald* (345). Das weitgehend ebene Gelände befindet sich auf einer Höhe von rd. 350 m ü. NN.



Abb. 1: Lage des Plangebietes (rote Umrandung) im Luftbild. Quelle: NatureViewer.de, 30.09.2019, eigene Bearbeitung.

### 1.1.3 Beschreibung des Inhalts und der Darstellungen des Plans

Planziel der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes ist die Umwidmung der bisher dargestellten Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohnbaufläche, um die Genehmigungsvoraussetzungen für eine Wohnbebauung entlang der Mittelstraße zu schaffen.

### 1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung umfasst eine Fläche von rund 0,3 Hektar (3.156 m<sup>2</sup>), die insgesamt auf die Wohnbaufläche entfallen.

### Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Der Regionalplan Nordhessen 2009 stellt das Plangebiet als *Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft* dar. Nach der raumordnerischen Zielsetzung und den entsprechenden Ausführungen im Regionalplan Nordhessen 2009 sind die festgelegten Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft für die landwirtschaftliche Bodennutzung geeignet und dieser in der Regel vorbehalten. Eine Inanspruchnahme für andere Raumansprüche ist jedoch unter besonderer Berücksichtigung des landwirtschaftlichen Belangs, unter anderem für die städtebauliche Entwicklung von Siedlungs- und Gewerbeflächen im Umfang von bis zu 5 ha im Zusammenhang mit der bebauten Ortslage unter Beachtung der Ziele der Raumordnung zur Siedlungsentwicklung und dem Bruttowohnsiedlungsflächenbedarf, zulässig. Die Darstellung der Vorbehaltsgebiete für Landwirtschaft an den Ortsrändern soll demnach Spielraum für die Siedlungsentwicklung schaffen. Zu den weiteren Zielen der Raumordnung wird auf Kapitel 1.3 der Begründung verwiesen. Zusammenfassend kann aber festgehalten werden, dass aufgrund der geringen Flächengröße keine erheblich negativen Auswirkungen auf landwirtschaftliche Betriebe oder Bewirtschafter und somit auf die Belange der Landwirtschaft zu erwarten sind. Der Bauleitplan mit der Darstellung einer Wohnbaufläche ist daher gemäß § 1 Abs. 4 BauGB mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes sollen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung die Voraussetzungen für eine nachfrageorientierte Siedlungsentwicklung im Stadtteil Friedrichshausen geschaffen werden. Es handelt sich vorliegend um eine Siedlungserweiterung in einer Größenordnung von rd. 0,32 ha angrenzend zur bebauten Ortslage, wobei eines der drei im räumlichen Geltungsbereich befindlichen Flurstücke bereits bebaut ist.

Der Landschaftsplan der Stadt Frankenberg (Eder) aus dem Jahr 2005 stellt in seiner Entwicklungskarte für das Plangebiet *extensive Grünlandnutzung* sowie unmittelbar südlich davon den Erhalt einer *Allée* dar. Während die vorhandene, eher mäßig intensive Grünlandnutzung bei Realisierung einer Wohnbaufläche aufgegeben wird, befindet sich die Baumreihe bereits außerhalb des Geltungsbereichs und wird durch die Bauleitplanung nicht berührt. Zudem bleibt die vorliegende Planung innerhalb der im Landschaftsplan empfohlenen Grenzen der Siedlungsentwicklung für Friedrichshausen.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.9 sowie 2.1 bis 2.8 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

## **1.2 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen**

### Schadstoffe, Lärm, Erschütterungen, Belästigungen

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nummer 13 der Richtlinie 2012/18/EU in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebäude, so weit wie möglich vermieden werden. Die vorgenommene Ausweisung einer Wohnbaufläche steht im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen. Hierdurch kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG grundsätzlich entsprochen werden. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind vorliegend nicht zu erwarten.

### Licht und Wärme

Durch eine im Bereich „Mittelstraße“ zusätzlich ermöglichte wohnbauliche Nutzung ist von einer Erhöhung der Menge des künstlichen Lichts bei früh einsetzender Dunkelheit im Winter bzw. bei Nacht sowie von einer geringfügigen Erhöhung der Durchschnittstemperatur aufgrund von Flächenneuversiegelungen auszugehen.

## **1.3 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern**

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

Die Entsorgung des im Plangebiet anfallenden Schmutzwassers und Niederschlagswassers erfolgt voraussichtlich durch Anschluss an das bestehende Entsorgungsnetz im Bereich der Mittelstraße in Form von Hausanschlussleitungen.

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

Darüber hinaus wird auf die nachfolgende Ebene der Baugenehmigungsverfahren verwiesen.

## **1.4 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen**

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

### **1.5 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen**

Eine Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nach derzeitigem Wissenstand nicht bekannt.

### **1.6 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar. Aufgrund der geplanten wohnbaulichen Nutzung ist – je nach Art der Nutzung – mit einer gewissen Steigerung der CO<sub>2</sub>-Emissionen unter anderem durch Heizungsanlagen zu rechnen.

### **1.7 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die Anlage von baulichen Anlagen und Verkehrsflächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

### **1.8 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Zu diesen Belangen beinhaltet die Flächennutzungsplan-Änderung keine gesonderten Regelungen.

### **1.9 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)**

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB 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 Stadt 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 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

Wie bereits vorangehend dargelegt, soll eine nachfragegerechte Siedlungserweiterung in Friedrichshausen erfolgen, die gleichzeitig der Arrondierung des westlichen Ortsrandes unter Berücksichtigung der bereits südlich der Kreisstraße 97 (Mittelstraße) vorangeschrittene Bebauung, dient. Die Stadt Frankenberg (Eder) ist bei der Planung der Siedlungserweiterungen daran interessiert, diese vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung und der Nachverdichtung voranzutreiben. Zu nennen sind hier bspw. die Umnutzung eines ehemaligen Gewerbestandortes in Wohnbaugrundstücke (Bebauungsplan Nr. 3c „Thonet-Quartier“). Des Weiteren erfolgte die Aktivierung baulich ungenutzter Flächen im Innenbereich für eine verträgliche Nachverdichtung (Bebauungsplan Nr. 5g „Teichweg“). Auch im Stadtteil Friedrichshausen wird versucht, bestehende Baulücken für eine bauliche Nutzung zu aktivieren und anderweitige Flächenpotential nachfragegerecht baulich zu entwickeln. Zuletzt wurde dies im Bereich Mittelstraße 22 und Neue Straße 36 erfolgreich umgesetzt. Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird diese städtebauliche Zielvorstellung weiter verfolgt und beabsichtigt, zwei weitere Baugrundstücke baulich zu aktivieren, auch wenn diese formalrechtlich dem baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Aus städtebaulicher Sicht ist zudem eine Bebauung nördlich der Mittelstraße zu befürworten, um hier durch eine beidseitige Bebauung den Übergang von der freien Strecke in die Ortschaft zu verdeutlichen.

Darüber hinaus wird auf die Ebene der einzelnen Baugenehmigungen verwiesen.



## 2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verhinderung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)

### 2.1 Boden und Wasser

#### *Boden*

Im Plangebiet haben sich Böden aus Abschwemmmassen solifluidaler Substrate entwickelt (Bodeneinheit: Kolluvisole mit Pseudogley-Kolluvisolen).

Während für das Plangebiet keine Bodenfunktionsbewertung verfügbar ist, werden die Böden im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets im BodenViewer des Landes Hessen hinsichtlich ihres Bodenfunktionserfüllungsgrades mit „mittel“ bewertet, da die Böden ein hohes Ertragspotenzial, einen geringen Nitratrückhalt und eine geringe Feldkapazität besitzen (vgl. Abb. 2). Die Bodenfunktionsbewertung verbindet verschiedene Bodenfunktionen (Lebensraum, Ertragspotenzial, Feldkapazität, Nitratrückhalt) zu einer Gesamtbewertung und dient so als Entscheidungsgrundlage für Planungszwecke.



Abb. 2: Bewertung der umliegenden Flächen auf Grundlage der Bodenfunktionsbewertung: sehr hoch = rot, hoch = orange, mittel = gelb, gering = hellgrün, sehr gering = dunkelgrün, Plangebiet: schwarze Umrandung (Quelle: BodenViewer, Stand 01.10.2019, eigene Bearbeitung).

#### *Wasser*

Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung liegt nicht innerhalb eines ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes und umfasst keine oberirdischen Gewässer. Westlich des Plangebiets schließt sich die Schutzzone III des Wasserschutzgebiets TB Patersgrund an.

### *Eingriffsbewertung*

Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wird an dieser Stelle auf die nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen verwiesen.

## **2.2 Klima und Luft**

Den Freiflächen 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. Bei Realisierung einer Wohnbebauung ist mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen, die sich aber nur unerheblich auf angrenzende Bereiche auswirken dürfte. Bedeutsame Kalt- oder Frischluftleitbahnen werden durch die vorliegende Planung nicht durchschnitten.

## **2.3 Tiere, Pflanzen und Biologische Vielfalt**

### **2.3.1 Biotop- und Nutzungstypen**

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurde zuletzt im September 2019 eine Geländebegehung durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.



Abb. 3: Plangebiet, Blick von Westen.



Abb. 4: Plangebiet, Blick von Osten.



Abb. 5: Mittelstraße - Ortseingang.



Abb. 6: Weidefläche – Nahaufnahme.

Das Plangebiet stellt sich als mäßig intensiv genutzte Weidefläche dar (Abb. 3, Abb. 4). Die Grünlandvegetation weist ein leicht verarmtes Arteninventar für Weiden frischer Standorte auf. Zum Begehungszeitpunkt konnten hier noch die folgenden Arten festgestellt werden:

<i>Achillea millefolium</i>	Wiesen-Schafgarbe
<i>Agrostis capillaris</i>	Rotes Straußgras
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Wiesen-Glatthafer
<i>Bellis perennis</i>	Gänseblümchen
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann
<i>Lolium perenne</i>	Ausdauerndes Weidelgras
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Poa spec.</i>	Rispengras
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer
<i>Scorzoneroïdes autumnalis</i>	Herbstl Löwenzahn
<i>Taraxacum officinale</i>	Wiesen-Löwenzahn
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesen-Klee, Rot-Klee
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis
<i>Vicia spec.</i>	Wicke

Unmittelbar südlich des Geltungsbereichs befindet sich eine Entwässerungsmulde, die in einen intensiv gepflegten Straßenrand mit einer Reihe von sieben Ahornbäumen (*Acer platanoides*, Stammumfang rd. 80 cm) sowie einer halbruderalen Saumvegetation übergeht (vgl. Abb. 3 u. 5). In diesem Bereich sind u.a. die folgenden Arten zu finden:

<i>Arrhenatherum elatius</i>	Wiesen-Glatthafer
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Galium album</i>	Wiese-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich
<i>Polygonum aviculare</i>	Vogel-Knöterich
<i>Urtica dioica</i>	Große Brennnessel

Im Rahmen der avifaunistischen Untersuchungen konnten im Planungsraum sowie im Umfeld fünf Vogelarten mit sechs Revieren als Reviervögel identifiziert werden (vgl. Kap. 2.3.2). Mit dem Turmfalke konnte darunter eine streng geschützte Art (BArtSchV) nachgewiesen werden. Feldlerche, Haussperling und Stieglitz kommen als Arten mit ungünstigem bis unzureichendem (Vogelampel: gelb) vor, allerdings außerhalb des potenziellen Eingriffsbereichs. Bei den weiteren festgestellten Arten handelt es sich um weit verbreitete Vogelarten mit nur geringem Gefährdungspotential, die zudem weder in der Roten Liste Deutschlands noch der des Landes Hessen geführt werden. Streng geschützte Tagfalter (z.B. *Maculinea*-Arten) wurden nicht festgestellt.

### Bestands- und Eingriffsbewertung

Bei den im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen handelt es sich um Vegetationseinheiten geringer (strukturarmer Hausgarten) bis mittlerer (Grünland) naturschutzfachlicher Wertigkeit. In der Zusammenschau ergibt sich bei Umsetzung der Planung ein geringes Konfliktpotenzial.

#### **2.3.2 Artenschutzrechtliche Belange**

Obwohl auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes noch keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wurde zur Beurteilung möglicher späterer Eingriffe (z.B. durch Baugenehmigungen) bereits ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt (PB FISCHER & PLANÖ 2019). Aus der darin vorgenommenen Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten Feldlerche, Haussperling, Stieglitz und Turmfalke hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. *Maculinea*-Arten konnten hingegen nicht nachgewiesen werden.

Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind generell folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten:

- Baumfällungen sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.

Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

#### **2.3.3 Biologische Vielfalt**

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich auch gegenseitig; bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neuen Knoten geknüpft werden. Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Wie viele Arten tatsächlich existieren, weiß niemand ganz genau. Derzeit bekannt und beschrieben sind etwa 1,74 Millionen. Doch Expert/Innen gehen davon aus, dass der größte Teil der Arten noch gar nicht entdeckt ist und vermuten, dass insgesamt etwa 14 Millionen Arten existieren.

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.

Auch die Hessische Biodiversitätsstrategie verfolgt das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein.

Entsprechend den Ausführungen im vorhergehenden Kapitel besitzt das Plangebiet keine besondere Bedeutung für die biologische Vielfalt, so dass bei Durchführung der Planung nach derzeitigem Wissensstand nicht mit nachteiligen Wirkungen auf die biologische Vielfalt zu rechnen ist.

## 2.4 Landschaft

Das Plangebiet grenzt nördlich und westlich an ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen, fügt sich jedoch nach Westen und Süden in die bereits vorhandene lockere Wohnbebauung entlang der Mittelstraße ein. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Darstellung weiterer Wohnbauflächen nicht zu erwarten.



Abb. 7: Blick von Nordwesten auf die Mittelstraße und den Ortsrand von Friedrichshausen.

## 2.5 Natura-2000-Gebiete

Natura-2000-Gebiete sind von dem Vorhaben nicht direkt betroffen. Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das EU-Vogelschutzgebiet DE-4919-401 *Altes Feld bei Dainrode* in rd. 2,2 km nord-östlicher Entfernung vom Plangebiet. Aufgrund der gegebenen Entfernung des Vorhabensbereichs zu Natura-2000-Gebieten können nachteilige Auswirkungen auf die Erhaltungsziele ebensolcher Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

## 2.6 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

- Wohnen bzw. Siedlung:

Die geplante Wohnbebauung fügt sich an die südlich und östlich bereits vorhandene Wohnbebauung an. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind vorliegend nicht zu erwarten.

- Erholung:

Das Plangebiet ist zwar teilweise Bestandteil der ortsnahen freien Landschaft, hat jedoch aufgrund seiner Strukturarmut und der unmittelbar angrenzenden Bebauung keine besondere Bedeutung für die Naherholung.

## **2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter, Kulturelles Erbe**

Im Plangebiet sind keine Kulturdenkmäler vorhanden. Es liegen auch keine Hinweise auf Vorkommen von Bodendenkmälern oder sonstigen Sachgütern vor. Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen (§ 21 HDSchG). In diesen Fällen kann für die weitere Fortführung des Vorhabens eine denkmalschutzrechtliche Genehmigung nach § 18 HDSchG erforderlich werden.

## **2.8 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, sodass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die geplante Flächenumwidmung wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

## **3 Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)**

Da auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, wird an dieser Stelle auf die nachfolgende Planungs- und Genehmigungsebenen verwiesen.

#### **4 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung (Prognose)**

Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach bestehen. Das Grünland würde voraussichtlich weiterhin intensiv genutzt werden.

#### **5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu den wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl**

Die Stadt Frankenberg (Eder) ist bei der Planung von Siedlungserweiterungen daran interessiert, diese vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung und der Nachverdichtung voranzutreiben. So wurden mit Maßnahmen der Bauleitplanung ehemalige Gewerbestandorte in Wohnbaugrundstücke (Bebauungsplan Nr. 3c „Thonet-Quartier“) umgewidmet. Des Weiteren erfolgt die Aktivierung baulich ungenutzter Flächen im Innenbereich für eine verträgliche Nachverdichtung (Bebauungsplan Nr. 5g „Teichweg“). Auch im Stadtteil Friedrichshausen wird versucht, bestehende Baulücken für eine bauliche Nutzung zu aktivieren und anderweitige Flächenpotential nachfragegerecht baulich zu entwickeln. Zuletzt wurde dies im Bereich Mittelstraße 22 und Neue Straße 36 erfolgreich umgesetzt. Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird diese städtebauliche Zielvorstellung weiter verfolgt und beabsichtigt, zwei weitere Baugrundstücke baulich zu aktivieren, auch wenn diese formalrechtlich dem baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Aus städtebaulicher Sicht ist zudem eine Bebauung nördlich der Mittelstraße zu befürworten, um hier durch eine beidseitige Bebauung, den Übergang von der freien Strecke in die Ortschaft zu verdeutlichen.

Wie bereits eingangs dargelegt, kann mit der getroffenen Wahl eine nachfragegerechte Siedlungserweiterung in Friedrichshausen erfolgen, die gleichzeitig der Arrondierung des westlichen Ortsrandes unter Berücksichtigung der bereits südlich der Mittelstraße vorangeschrittenen Bebauung, dient. Eine Neuausweisung von Siedlungsflächen auf komplett unvorbelasteten und naturschutzfachlich oder landwirtschaftlich ggf. deutlich höherwertigen Flächen kann somit ebenfalls vermieden werden.

#### **6 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 BauGB und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB**

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden 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 Gemeinde soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs. 3 BauGB nutzen.

Da auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wird an dieser Stelle auf die nachfolgende Planungsebene verwiesen.

#### **7 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben**

*Kurzbeschreibung der Planung:* Planziel der 55. Änderung des Flächennutzungsplanes im Bereich „Mittelstraße“ ist die Umwidmung der bisher dargestellten Fläche für die Landwirtschaft in eine Wohn-

baufäche, um die Genehmigungsvoraussetzungen für eine weitere Wohnbebauung entlang der Mittelstraße zu schaffen.

*Boden und Wasser:* Im Plangebiet haben sich Böden aus Abschwemmmassen solifluidaler Substrate entwickelt. Während für das Plangebiet keine Bodenfunktionsbewertung verfügbar ist, werden die Böden im unmittelbaren Umfeld des Plangebiets im BodenViewer des Landes Hessen hinsichtlich ihres Bodenfunktionserfüllungsgrades mit „mittel“ bewertet. Der räumliche Geltungsbereich der Flächennutzungsplan-Änderung liegt nicht innerhalb eines ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebietes und umfasst keine oberirdischen Gewässer. Westlich des Plangebiets schließt sich die Schutzzone III des Wasserschutzgebietes TB Patersgrund an.

*Klima und Luft:* Den Freiflächen 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. Es ist mit einer geringfügigen Einschränkung der Verdunstung und einem Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen, die sich aber nur unerheblich auf angrenzende Bereiche auswirken dürfte. Bedeutsame Kalt- oder Frischluftleitbahnen werden durch die vorliegende Planung nicht durchschnitten.

*Biotop- und Nutzungstypen:* Das Plangebiet stellt sich als mäßig intensiv genutzte Weidefläche dar. Die Grünlandvegetation weist ein leicht verarmtes Arteninventar für Weiden frischer Standorte auf. Unmittelbar südlich des Geltungsbereichs befindet sich eine Entwässerungsmulde, die in einen intensiv gepflegten Straßenrand mit einer Reihe von sieben Ahornbäumen sowie einer halbruderalen Saumvegetation übergeht. Bei den im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen handelt es sich um Vegetationseinheiten geringer (strukturarmer Hausgarten) bis mittlerer (Grünland) naturschutzfachlicher Wertigkeit. In der Zusammenschau ergibt sich bei Umsetzung der Planung ein geringes Konfliktpotenzial.

*Artenschutzrecht:* Obwohl auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes noch keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wurde zur Beurteilung möglicher späterer Eingriffe bereits ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt. Aus dieser Analyse sind als artenschutzrechtlich relevante Vogelarten Feldlerche, Haussperling, Stieglitz und Turmfalke hervorgegangen. Dementsprechend sind artenschutzrechtliche Konflikte möglich. *Maculinea*-Arten konnten hingegen nicht nachgewiesen werden. Zur Vermeidung von Eingriffen in Ruhe- und Fortpflanzungsstätten und der damit möglichen Tötung und Verletzung von Individuen sind folgende Maßnahmen zum Schutz und Erhalt der Avifauna zu beachten: *Baumfällungen sind gemäß § 39 Abs. 5 BNatSchG im Allgemeinen nur in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. / 29. Februar zulässig. Außerhalb dieses Zeitraums sind zwingend die Zustimmung der Unteren Naturschutzbehörde und die Freigabe durch eine Umweltbaubegleitung erforderlich.* Unter Berücksichtigung aller oben genannten Maßnahmen besteht kein Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG bzw. der Befreiung nach § 67 BNatSchG.

*Landschaft:* Das Plangebiet grenzt nördlich und westlich an ausgedehnte landwirtschaftliche Nutzflächen, fügt sich jedoch nach Westen und Süden in die bereits vorhandene lockere Wohnbebauung entlang der Mittelstraße ein. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch die Darstellung weiterer Wohnbauflächen nicht zu erwarten.

*Natura-2000-Gebiete:* Das nächstgelegene Natura-2000-Gebiet ist das EU-Vogelschutzgebiet DE-4919-401 *Altes Feld bei Dainrode* in rd. 2,2 km nordöstlicher Entfernung vom Plangebiet. Natura-2000-Gebiete sind von dem Vorhaben somit nicht betroffen.

*Mensch, Gesundheit und Bevölkerung:* Die geplante Wohnbebauung fügt sich an die südlich und östlich bereits vorhandene Wohnbebauung an. Immissionsschutzrechtliche Konflikte sind vorliegend



nicht zu erwarten. Das Plangebiet ist zwar Teil der ortsnahen freien Landschaft hat jedoch keine besondere Bedeutung für die Naherholung.

*Eingriffsregelung:* Da auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Eingriffe in Natur und Landschaft vorbereitet werden, wird an dieser Stelle auf die nachfolgenden Planungs- und Genehmigungsebenen verwiesen.

*Prognose des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung:* Bei Nicht-Durchführung der Planung bleiben die derzeit vorhandenen Biotop- und Nutzungstypen aller Voraussicht nach bestehen. Das Grünland würde voraussichtlich weiterhin intensiv genutzt werden.

*Alternativenbetrachtung:* Die Stadt Frankenberg (Eder) ist bei der Planung von Siedlungserweiterungen daran interessiert, diese vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung und der Nachverdichtung voranzutreiben. Mit der vorliegenden Änderung des Flächennutzungsplanes wird diese städtebauliche Zielvorstellung weiter verfolgt und beabsichtigt, zwei weitere Baugrundstücke baulich zu aktivieren, auch wenn diese formalrechtlich dem baulichen Außenbereich nach § 35 BauGB zuzuordnen sind. Aus städtebaulicher Sicht ist zudem eine Bebauung nördlich der Mittelstraße zu befürworten, um hier durch eine beidseitige Bebauung, den Übergang von der freien Strecke in die Ortschaft zu verdeutlichen. Mit der getroffenen Wahl kann eine nachfragegerechte Siedlungserweiterung in Friedrichshausen erfolgen, die gleichzeitig der Arrondierung des westlichen Ortsrandes unter Berücksichtigung der bereits südlich der Mittelstraße vorangeschrittenen Bebauung, dient. Eine Neuausweisung von Siedlungsflächen auf komplett unvorbelasteten und naturschutzfachlich oder landwirtschaftlich ggf. deutlich höherwertigen Flächen kann somit ebenfalls vermieden werden.

*Monitoring:* Da auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung über die Änderung des Flächennutzungsplanes keine konkreten Eingriffe vorbereitet werden, wird an dieser Stelle auf die nachfolgende Planungsebene verwiesen.

## **8 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden**

Bundesamt für Naturschutz (06/2010): Informationsplattform [www.biologischevielfalt.de](http://www.biologischevielfalt.de).

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): BodenViewerHessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>, Zugriffsdatum: 01.10.2019

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG, 2017): NaturegViewer: [www.natureg.hessen.de](http://www.natureg.hessen.de); Zugriffsdatum: 30.09.2019

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV, 08/2013): Hessische Biodiversitätsstrategie, [www.umweltministerium.hessen.de](http://www.umweltministerium.hessen.de).

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

## **9 Anhang**

Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen

