

GEMEINDE EICHENZELL, ORTSTEIL EICHENZELL
BEBAUUNGSPLAN NR. 37 „NÖRDLICHES STEINFELD“
BEGRÜNDUNG / UMWELTBERICHT
ZUR ÖFF. AUSLEGUNG / BETEILIGUNG GEM. §§ 3 (2) UND 4 (2) BAUGB
 Entwurf, 19.09.2024

INHALT	SEITE
1 Planungserfordernis / Verfahren	1
2 Situation	2
2.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes	2
2.2 Planungsvorgaben	2
3 Städtebauliche Planung	2
3.1 Planungskonzept	2
3.2 Erschließung	3
3.3 Art und Maß der baulichen Nutzung	4
3.4 Baugestalterische Festsetzungen	4
3.5 Grünordnerische Festsetzungen	4
4 Umweltbericht	4
4.1 Einleitung	4
4.2 Inhalt und Ziele der Planung	5
4.3 Fachgesetze und Fachpläne	5
4.4 Standort	6
4.5 Umweltzustand und erwartete Auswirkungen auf Schutzgüter	6
4.6 Weitere Belange des Umweltschutzes	10
4.7 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	10
4.8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten	10
4.9 Eingriffs-Ausgleichsplanung	10
4.10 Zusätzliche Angaben	11
4.11 Zusammenfassung	12
4.12 Quellen	12

1 Planungserfordernis / Verfahren

Mit dem Bebauungsplan Nr. 7 "Im Streich" aus dem Jahr 1988 begann durch Festsetzung neuer Siedlungsflächen Richtung Norden (Mischgebiet entlang der Fuldaer Straße, Allgemeines Wohngebiet und Friedhof entlang der Fasaneriestraße) die Entwicklung eines Quartiers, das in schrittweiser Erweiterung schließlich seinen Abschluss vor der Talsenke des Höhlengrundbachs findet. Auf westlicher Seite wurde der Bebauungsplan Nr. 12 "Nordwestliches Steinfeld" im Jahr 2011 gem. Entwicklungskonzept "Steinfeld" aus dem Jahr 2006 aufgestellt, das im östlichen Anschluss weitere Wohnbauflächenentwicklung vorsah, aber bisher mangels Flächenverfügbarkeit nicht umgesetzt werden konnte und z.T. bis heute nicht werden kann.

Um vor dem Hintergrund starker Nachfrage und der inzwischen erforderlichen Erstellung eines Kindergartens den Bereich Steinfeld städtebaulich abschließen zu können, beschloss die Gemeindevertretung am 20.07.2023 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 37 "Nördliches Steinfeld", um die verfügbaren Flächen entsprechender Bebauung zuzuführen. Die verbleibende Landwirtschaftsfläche wird analog zur 8. Flächennutzungsplanänderung im Parallelverfahren bauleitplanerisch festgelegt.

Die Aufstellung beider Planungen erfolgt jeweils im "Normalverfahren" mit Umweltprüfung und Eingriffsausgleich.

2 Situation

2.1 Lage und Abgrenzung des Planungsgebietes

Das Planungsgebiet liegt am nordwestlichen Rand des Ortsteils Eichenzell im Anschluss an den Siedlungsbestand (Bebauungsplan Nr. 12 "Nordwestliches Steinfeld"). Es handelt sich um landwirtschaftliche Flächen und umfasst die Grundstücke Gemarkung Eichenzell, Flur 16, Flurstück 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33/1.



Der Geltungsbereich des Bebauungsplans in einer Größe von ca. 4,75 ha wird begrenzt im Norden durch einen Wirtschaftsweg, im Osten durch die Fasaneriestraße, im Süden und Westen durch Siedlungsgebiet.

2.2 Planungsvorgaben

Im Norden der Siedlung Eichenzell wird einschließlich der zu überplanenden Fläche im Regionalplan Nordhessen 2009 „Vorranggebiet Siedlung Planung“ ausgewiesen. Im Flächennutzungsplan der Gemeinde Eichenzell, der im Parallelverfahren zur Aufstellung dieses Bebauungsplans geändert wird, ist die Fläche größtenteils als „Wohnbaufläche“ dargestellt.

3 Städtebauliche Planung

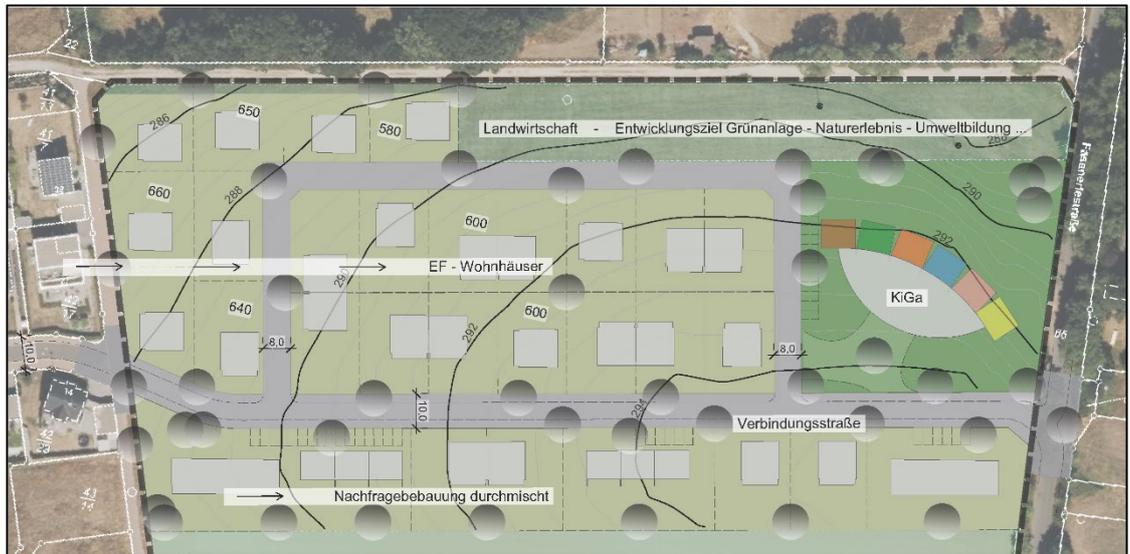
3.1 Planungskonzept

Das städtebauliche Entwicklungskonzept für das Wohn-Neubau-Gebiet „Steinfeld“ der Gemeinde Eichenzell aus dem Jahr 2006 gibt die Erweiterung der Ortslage Eichenzells am nördlichen Siedlungsrand vor. Es handelt sich um das Gebiet zwischen Fuldaer Straße und Fasaneriestraße, das in der Hauptsache Wohnzwecken dienen soll.

Im westlichen Bereich entlang der Fuldaer Straße entwickelte sich vom Ortskern ausgehend Mischgebiet, während im östlichen Bereich allgemeines Wohngebiet (Wohnnutzung mit eingestreut diversen Handels- und Dienstleistungsbetrieben / Praxen) entstand. Diese Entwicklungsachse soll in Richtung Norden fortgeführt werden und ihren Abschluss in der Anlage eines (Natur-)Kindergartens am Ortsrand finden.

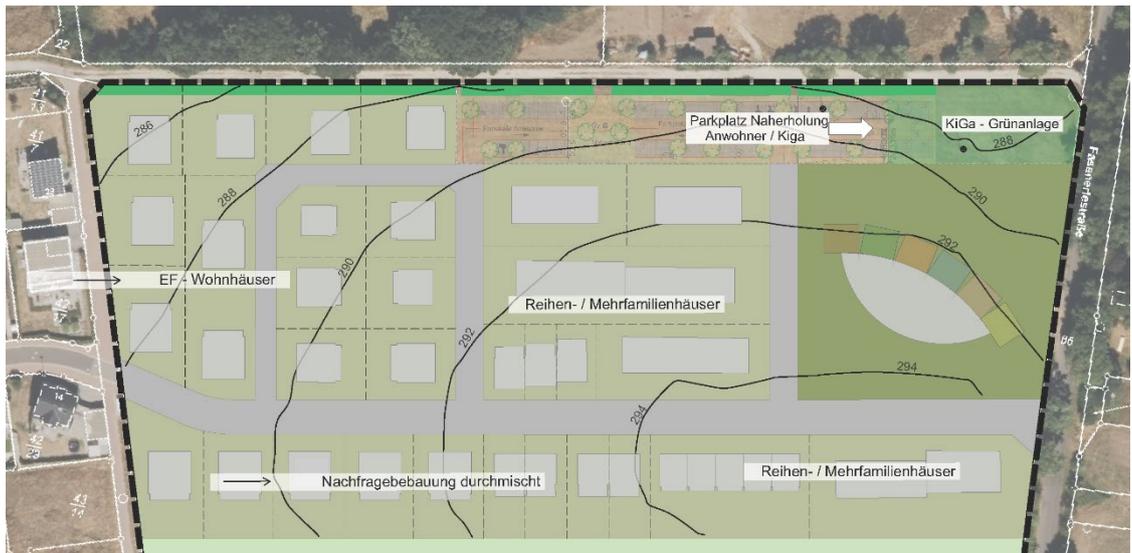
Leider bleibt innerhalb dieser Entwicklungsrichtung eine Lücke als landwirtschaftlich verbleibende Fläche, da eine Verfügbarkeit zur Bebauung nicht hergestellt werden konnte. Hinsichtlich der Baustruktur handelt es sich bei den Wohngebäuden in der Bestands-Umgebung fast ausschließlich um freistehende Einzelhausbebauung, oft eingeschossig, meist als Einfamilienhaus.

Eine (nachfragegemäße) Fortführung dieser Entwicklung hätte sich an der entsprechenden Konzeptvariante (Abb. Vorkonzept unter Belassen der nordöstlichen Landwirtschaftsfläche) orientiert. Vor dem Hintergrund der Baulandknappheit und im Sinne flächensparenden Bauens wurde jedoch eine Variante weiterverfolgt, mit der ein Übergang zu verdichtetem Bauen gefördert wird.



Ausschnitt Städtebauliches Vorkonzept Nördliches Steinfeld - Weiterentwicklung Einfamilienhäuser

Da zwischenzeitlich die nordöstlich gelegene, landwirtschaftliche Fläche ebenfalls für die Baulandentwicklung zur Verfügung stand und u.a. im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung weitere Nutzungsansprüche aufgekommen waren, konnte hier eine Übergangszone zur freien Landschaft mit Park- und Naherholungsfunktion geplant werden:



Ausschnitt Städtebauliches Konzept Nördliches Steinfeld - Übergang zu verdichteter Bebauung

Hierbei wurde berücksichtigt, dass verdichtete Bebauung Parkflächen außerhalb des eigentlichen Wohnbereichs erfordert. Im dortigen Übergangsbereich zur (Naherholungs-)Landschaft sind auch entsprechende Grünanlagen angeordnet, die im Anschluss an den Kindergartenstandort neben Personalparkflächen auch Möglichkeiten zu Naturerlebnis und Umweltbildung bieten.

3.2 Erschließung

Verkehrliche Haupteerschließung ist nach dem städtebaulichen Entwicklungskonzept für das gesamte Steinfeld eine ringförmige Anlage und verbindet dabei in Zukunft Fuldaer Straße und Fasaneriestraße. Die so geplante Querverbindung durch das nördliche Neubaugebiet wird u.a. als Entlastung für die überlastete südlichere Querverbindung „Im Streich“ gesehen.

Anschluss an die vorhandenen Ver- und Entsorgungssysteme wurde u.a. in der jeweiligen Dimensionierung im Rahmen der Fachplanungen überprüft und vorbereitet.

Stromversorgung erfolgt nach entsprechenden Kabelverlegungen aus der vorhandenen Trafostation „Eichenzell/Thüringer Straße“. Für den geplanten Kindergarten müssen, abhängig vom Leistungsbedarf, gegebenenfalls zusätzliche Kabelverlegungen mit eingeplant werden. Die über das Baugebiet führende 1-kV-Freileitung wird im Zuge der Baugebieterschließung durch ein 1-kV-Erdkabel im Bereich der „Fasneriestraße“ ersetzt.

In der „Thüringer Straße“ befindet sich eine von der OsthessenNetz GmbH betriebene **Erdgasversorgungsleitung** der RhönEnergie Osthessen GmbH. Aus wirtschaftlichen Gründen ist hier kein weiterer Ausbau des Erdgasversorgungsnetzes geplant, so dass in dem ausgewiesenen Baugebiet Erdgas nicht als Energieträger zur Verfügung steht.

Die **Trinkwasserversorgung** des geplanten Baugebietes kann nach einer entsprechenden Erweiterung des öffentlichen Trinkwasserversorgungsnetzes im Bereich der geplanten Erschließungsstraßen sichergestellt werden.

Ebenso ist die **Löschwasserversorgung** zur Abdeckung des Brandschutzes mit 48 m³/h über die Dauer von 2 Stunden bei einem Fließdruck größer 2,5 bar sichergestellt, wobei entsprechend dem DVGW-Arbeitsblatt W 405 alle Löschwasserentnahmestellen im Umkreis von 300m um das Brandobjekt heranzuziehen sind.

Die Stromversorgung des Baugebiets und der Anschluss der Kunden wird mittels Erdkabel durchgeführt. Die Erdkabel sowie die Trinkwasserversorgungsleitungen können eingebracht werden, sofern die Voraussetzungen im Straßenbau für eine nach den technischen Vorschriften und Richtlinien vorzunehmende Verlegung geschaffen sind.

3.3 Art und Maß der baulichen Nutzung

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes wird überwiegend die Art der baulichen Nutzung mit "Allgemeines Wohngebiet" gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Das Maß der baulichen Nutzung wird in Anpassung an die anschließenden Siedlungsstrukturen der Ortslage auf max. 2-geschossig mit einer von W nach O ansteigenden max. Grundflächenzahl GRZ 0,3 bis GRZ 0,4 und entsprechend ansteigender max. Geschossflächenzahl GFZ 0,6 bis GFZ 0,8 festgesetzt.

Die Höhen der Gebäude werden entsprechend den inzwischen im Gemeindebiet für ähnliche Baugebiete standardisierten - und den Standortgegebenheiten entsprechenden - Vorgaben festgesetzt.

3.4 Baugestalterische Festsetzungen

Auch die Gestaltungs - Festsetzungen entsprechen den inzwischen im Gemeindebiet für ähnliche Baugebiete standardisierten Festsetzungen. Zur Außenbeleuchtung wird die entsprechende Festsetzung II 1.3 ergänzt durch den Hinweis auf die Beleuchtung u.a. gemäß Richtlinie für den Sternenpark Rhön.

3.5 Grünordnerische Festsetzungen

Diese sind ebenfalls vergleichbar mit denen der jüngeren Bebauungsplangebiete in der Gemeinde. Um eine möglichst intensive Durchgrünung des Baugebietes sowie eine hohe Biotopqualität der privaten Freiflächen zu erzielen, werden auch für die privaten Grundstücksfreiflächen landschaftspflegerische Festsetzungen getroffen. Für die nicht überbauten Grundstücksflächen gelten daher die festgesetzten Mindestanforderungen.

4 Umweltbericht

4.1 Einleitung

Gemäß § 2 Abs.4 Baugesetzbuch (BauGB) ist für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht be-

schrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Der Umweltbericht muss nach dem Katalog des § 2a Abs.1+2 BauGB und den in § 1 Abs.1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) genannten Schutzgütern der Umweltprüfung gegliedert werden: Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kulturgüter und sonstige Sachgüter sowie Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

4.2 Inhalt und Ziele der Planung

Mit der Festsetzung von Wohngebiet und Kindergarten wird die langjährige Entwicklung des Neubaugebietes Steinfeld in ihrer Ausdehnung abgeschlossen.

4.3 Fachgesetze und Fachpläne

Der vorliegende Umweltbericht orientiert sich in der Beurteilung der Auswirkungen der im Bauleitplan fixierten Siedlungsentwicklung, an den in den Fachgesetzen dargestellten umweltgesetzlichen Zielen und Vorgaben und den nachfolgenden übergeordneten raumordnerischen Zielvorgaben und Fachplanungen.

In Fachgesetzen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

Gesetz	Ziele für die Umweltprüfung/Landschaftsplanung
Baugesetzbuch (BauGB)	<ul style="list-style-type: none"> • nachhaltige städtebauliche Entwicklung • Schaffung gesunder Wohn-/ Arbeitsverhältnisse • Gewährleistung einer dem Wohl der Allgemeinheit dienenden, sozialgerechten Bodennutzung • Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt • Sparsamer / schonender Umgang mit Grund und Boden, Nachverdichtung / Innenentwicklung • Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts
Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BNatSchG), Hessisches Naturschutzgesetz (HeNatG)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz, Pflege, Entwicklung v. Natur + Landschaft • Erhalt, Schutz der gesetzlich geschützten Biotope, wildlebenden Tier- und Pflanzenarten (Artenschutz) • Prüfung d. Verträglichkeit mit Natura2000-Gebieten • Eingriffsregelung
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (BImSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (u.a. Lärm, Schadstoffe, Gerüche) • Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen für den Menschen • Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität
Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG), ergänzt durch Hess. Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes und zur Altlastensan. (HAltBodSchG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung der ökolog. Leistungsfähigkeit der Böden • Erhalt der Bodenfunktionen • Abwehr schädlicher Bodenveränderungen • Sanierung von Altlasten
Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) ergänzt durch Hessisches Wassergesetz (HWG)	<ul style="list-style-type: none"> • Sicherung von Gewässern als Bestandteil des Naturhaushalts, Schutz/Renaturierung • Einhaltung von Gewässerrandstreifen, • Niederschlagsversickerung • Überschwemmungsschutz, • Erhalt der Qualität des Grundwassers

In Fachplänen festgelegte Ziele des Umweltschutzes:

- Regionalplan Nordhessen (2009): Vorranggebiet Siedlung Bestand
- Landschaftsplan der Gemeinde Eichenzell: Siedlungsfläche

In Abstimmung mit Behörden und Trägern öffentlicher Belange wurde der erforderliche Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung sowie der erforderliche Eingriffsausgleich geklärt.

4.4 Standort

4.4.1 Lage, Topographie

Der Geltungsbereich liegt im Norden der Ortslage Eichenzell am Rand sowohl der Siedlung als auch des Höhlengrundbachtals - naturräumlich im Grenzbereich der „Fuldaer Senke“, „Fliedetal“ und der Landschaftseinheit "Vorder- und Kuppenrhön", Unter-einheit "Westliches Rhönvorland". Potentiell natürliche Vegetation im Planungsgebiet ist der Typische-Hainsimsen-Buchenwald. Bodenständige Baumarten sind neben der bestandsbildenden Buche die Traubeneiche, in Waldmänteln und Hecken zusätzlich Hainbuche, Stieleiche, Vogelkirsche, Hängebirke, Salweide, Eberesche und Zitterpappel. Bodenständige Sträucher sind Haselnuss, Weißdorn, Schlehe, Hundsrose, Schwarzer Holunder, Himbeere und Brombeere.

Die zu überplanende Fläche ist schwach bis deutlich geneigt mit Gefälle nach Nordwesten zwischen Höhen von 284 m bis 294 m über NHN.

4.4.2 Nutzung, Bestand

Die Fläche wird landwirtschaftlich als Acker und Grünland genutzt, Gehölzstrukturen oder andere Strukturmerkmale sind nicht vorhanden.

4.4.3 Schutzgebiete / gesetzlich geschützte Biotope

Schutzgebiete (Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete, Natura-2000-Gebiete u.a.) oder sonstige nach Gesetz geschützte Objekte / Strukturen werden durch das Plangebiet nicht berührt.

4.5 Umweltzustand und erwartete Auswirkungen auf Schutzgüter

4.5.1 Fläche

Zustand: Der Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 47.500 m², wovon ca. 14.100 m² nicht mit baulicher Nutzung beplant werden.

Auswirkungen: Die den Bau- bzw. Verkehrsflächen zugeführten Bestandsflächen Fl.-St. 26 teilweise und 27 bis 32 mit einer Gesamtfläche von ca. 33.400 m² werden mit ca. 21.000 m² allgemeinem Wohngebiet und 5.000 m² Gemeinbedarfsfläche sowie 4.500 m² Straßenverkehrsfläche und 2.700 m² Park- / Grünanlage belegt. Es ist aufgrund des Flächenbedarfs mit entspr. Versiegelungsgrad von einem hohen Auswirkungsniveau auszugehen, der entsprechend auszugleichen ist (s. 4.9).

4.5.2 Geologie, Böden

Nach Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Hessischem Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) ist der Bodenschutz in der Bauleitplanung besonders zu berücksichtigen. Gemäß § 1 HAltBodSchG sind die Funktionen des Bodens auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Generell kommt Böden aufgrund ihrer Eigenschaften und den daraus resultierenden Funktionen eine hohe Bedeutung für den Naturhaushalt zu (Regelungs- und Speicherfunktion, Lebensgrundlage und Lebensraumfunktion, Nutzungsfunktion für die Landwirtschaft, Archivfunktion der Zeit- und Naturgeschichte).

Zustand: Geologisch wird das Planungsgebiet durch Quarzit, Sand- und Tonstein des Oberen Keupers geprägt. Die hierauf entwickelten Böden bestehen aus meist feinsandigem Lehm, Sand und Kies. Seltene Böden bzw. natur- oder kulturhistorisch bedeut-same Böden sind im Planungsgebiet ebenso wie Bodendenkmäler nicht bekannt.

Nach Bodenfunktionsbewertung für die Raum- und Bauleitplanung (Bodenviewer, HLNUG) hat das Gebiet geringe Bedeutung für die Bodenfunktionen:



Nach der Standortkarte Hessen ist die in Anspruch genommene Fläche in ihrer natürlichen Standorteignung bedingt geeignet zur Ackernutzung - sie hat mittleres Ertragspotential. Folgende Tabelle zeigt die Einzelbewertung der Bodenfunktionen:

Bodenfunktion	Bewertung
Lebensraum für Pflanzen, Standorttypisierung Biotopentwicklung	-
Lebensraum für Pflanzen, Ertragspotenzial	mittel
Funktion des Bodens im Wasserhaushalt, Feldkapazität	gering
Boden als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium, Nitratrückhalt	gering
Gesamtbewertung	gering

Auswirkungen: Die zulässige Versiegelung der neu hinzukommenden Siedlungsbereiche ist schon durch die Flächengröße von hohem Auswirkungsgrad. Dazu kommen auch bauzeitliche Auswirkungen durch z.B. Bodenumlagerungen, Befahrung / Verdichtung. Für die bodenfunktionale Gesamtbetrachtung auf Grundlage der Arbeitshilfe zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs für das Schutzgut Boden (HLNUG, 2018) wurde - bezogen auf die neue Siedlungsfläche von 3,3 ha - die GRZ II mit GRZ x 1,5 (Vollversiegelung ohne Berücksichtigung der festgesetzten Versiegelungsvermeidung) angesetzt und für die verbleibenden Freiflächen eine Verdichtung mit entsprechendem Wertstufenverlust von 20% angenommen.

Auswirkungsprognose	Fläche in ha	Wertstufen vor Eingriff			Wertstufen nach Eingriff			Wertstufendifferenz		
		Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalt	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalt	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalt
Verkehrsfl. 0,45 ha 90%	0,41	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Verkehrsfl. 0,27 ha 75%	0,20	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Bauflächen 0,78 ha WA 1 GRZ 0,3 x 1, 5: GRZ II	0,35	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Bauflächen 0,78 ha WA 2+4 GRZ 0,4 x 1, 5: GRZ II	0,47	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Bauflächen 0,5 ha WA 3 GRZ 0,3 x 1, 5: GRZ II	0,20	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Gemeinbedarf 0,5 ha	0,13	2	1	1	0	0	0	2,00	1,00	1,00
Freiflächen WA, Verkehr	1,43	2	1	1	1,6	0,8	0,8	0,40	0,20	0,20

Kompensationsbedarf	Fläche in ha	Minderungsmaßnahmen	Wertstufendifferenz incl. MM			Kompensationsbedarf		
			Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalt	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhalt
Verkehrsflächen	0,61		2,00	1,00	1,00	1,22	0,61	0,61
Bauflächen WA + Gemein	1,15		2,00	1,00	1,00	2,30	1,15	1,15
Freiflächen	1,43		0,40	0,20	0,20	0,57	0,29	0,29
Summe Ausgleichsbedarf nach Bodenfunktionen (BWE)						4,09	2,05	2,05
Gesamtsumme Ausgleichsbedarf Schutzgut Boden (BWE)						8,19		

Es wurde ein bodenbezogener Kompensationsbedarf in Höhe von 8,19 Punkten ermittelt. Der Ausgleich erfolgt innerhalb des naturschutzrechtlichen Ausgleichs, da

durch die geplante Maßnahme adäquate Auswirkungen auf den Bodenhaushalt zu erwarten sind.

4.5.3 Wasser

Das Schutzgut gliedert sich in die Bereiche Grundwasser und Oberflächengewässer. Durch die Einordnung als Schutzgut entsteht die Aufgabe, die Wassermenge und -güte des ober- und unterirdischen Wassers zu erhalten, zu erneuern und nachhaltig zu sichern.

Zustand: *Grundwasser:* Das Plangebiet befindet sich außerhalb amtlich festgesetzter bzw. geplanter Wasser- und Heilquellenschutzgebiete. Der in Anspruch genommenen Fläche kommt eine mittlere Bedeutung für die Grundwasserneubildung zu - die Grundwasserergiebigkeit liegt bei 5-15 l / (s x km²) bei mittlerer Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers.

Oberflächenwasser: Im Plangebiet des Bebauungsplans befinden sich keine natürlichen Fließ- oder Stillgewässer. Fließgewässer bzw. ständig wasserführende Gräben sind innerhalb des geplanten Gebietes nicht vorhanden. Die Fulda liegt ca. 600 m entfernt. Der nördlich gelegene Höllegrundbach liegt in rund 70 m Entfernung.

Auswirkungen: Es entstehen kleinflächig Abgrabungen, Bodenversiegelung, Auftrag / Überdeckung und Verdichtung, was den jeweiligen Wasserhaushalt kleinteilig verändert. So ist mit einer - wenn auch geringfügigen - Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung und einem erhöhten Oberflächenabfluss aus dem Gebiet zu rechnen. Dem erhöhten Schutzbedürfnis des Grundwassers wird durch reduzierte bauliche Ausnutzungsmöglichkeiten des Geländes Rechnung getragen. Es ergeben sich geringe Auswirkungen.

4.5.4 Arten und Biotope

Zustand: Der Geltungsbereich des Bebauungsplans ist Offenland, es handelt sich um intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen, die relativ artenarm sind und keinerlei Strukturmerkmale wie Hecken oder Ackerwildkrautfluren aufweisen. Vorkommen artenschutzrelevanter Arten, geschützter Biotope und invasiver Arten sind im Plangebiet nicht bekannt und bei den Standortverhältnissen und der vorliegenden Bewirtschaftung auch nicht zu erwarten.

Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmale oder geschützte Landschaftsbestandteile sowie FFH- oder Vogelschutzgebiete werden durch das Planungsvorhaben weder in Anspruch genommen noch beeinträchtigt. Auch werden keine sonstigen faunistisch oder floristisch wertvollen Gebiete tangiert.

Die Fläche ist - aufgrund der Nutzungsart / -intensität und fehlender Strukturmerkmale - ökologisch wenig wertvoll. Ihre Bedeutung beschränkt sich daher auf eine allgemeine als Teilfläche des Lebensraumtyps „Feldflur“ bzw. „Offenland“.

Auswirkungen: Bei der Umsetzung des Bebauungsplans wird flächig in Lebensraum eingegriffen, was eines naturschutzfachlichen Ausgleichs bedarf. Zur Sicherheit erfolgt bzgl. besonderer Arten der Hinweis "Artenschutz" im Planteil.

4.5.5 Klima

Zustand: Das schwach bis deutlich geneigte Planungsgebiet mit Gefälle nach Nordwesten hat Bedeutung als Kaltluftentstehungsgebiet - allerdings mit Abfluss in Richtung zur des Bachtals, dient also kaum der Belüftung der Ortslage.

Auswirkungen: Durch zusätzliche Flächenversiegelung ist mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur im Plangebiet selbst zu rechnen. Auf Grund der Topografie ist der Eingriff von untergeordneter

Bedeutung für die lokalklimatischen Verhältnisse der Ortslage. Die bauplanungsrechtlich zulässige Bebauung wird keine besonderen und speziell für die Luftqualität relevanten Emissionen zur Folge haben. Die Planung wird daher auch zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden Luftqualität führen.

Veränderungen, die den Klimawandel begünstigen (z.B. durch Treibhausgasemissionen, Aufheizung von Siedlungsbereichen, Veränderung des Wasserhaushalts etc.) sind daher wie auch aufgrund der baulich einschränkenden und begrünungsfördernden Festsetzungen geringfügig.

Insgesamt werden durch das Vorhaben keine bis geringe Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft sowie auf den Klimawandel erwartet.

4.5.6 Orts- und Landschaftsbild

Zustand: Insgesamt kommt der Siedlungsfläche geringe Bedeutung für das Schutzgut zu, da sie die konzeptionell vorbereitete Quartiersentwicklung abschließt.

Auswirkungen: Die Fortsetzung des Ortsrandes in einer Flucht zur Bebauung des bestehenden Wohngebietes "Nordwestliches Steinfeld" bedeutet eine städtebauliche Arrondierung entlang der topografischen Vorgaben mit nordöstlicher Auflösung in eine visuell weiche Landschaftseinbettung mit dem geplanten Naturkindergarten. Die Bauleitplanung wird bei Umsetzung max. geringe Auswirkungen auf das Schutzgut haben.

4.5.7 Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Zustand: Da im Plangebiet ein Bodendenkmal bekannt ist, wird gem. § 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB die Berücksichtigung der Belange des Bodendenkmalschutzes und der Bodendenkmalpflege erforderlich.

Auswirkungen: Es mit dem Auftreten von weiteren Bodenfunden zu rechnen, deshalb werden vor Beginn jeglicher Erdarbeiten (insbes. Erschließung) weitere Erkundungsmaßnahmen (Prospektionen oder Begehungen) erforderlich, die mit dem Landesamt für Denkmalpflege, hessenArchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde (Kreisarchäologie Fulda) abzustimmen sind. Obligatorisch erfolgt der Hinweis: "Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste, bekannt werden, so ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen."

4.5.8 Mensch und menschliche Gesundheit, Erholung

Zustand: Die Planungsfläche ist gegenüber dem nordwestlichen Wohngebiet durch Verkehrslärm ausgehend von Landesstraße L 3307 und der ca. 700 m entfernten Bundesstraße B 27 kaum vorbelastet.

Für den nordöstlich gelegenen landwirtschaftlichen Betrieb hat die Gemeinde Eichenzell im Jahr 2021 eine Immissionsberechnung bezüglich Geruch durchführen lassen. Die Geruchsprognose wurde von der IFU GmbH (Privates Institut für Analytik, Frankenberg) erstellt (Anlage zur Beteiligung gem. §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB).

Durch die Nähe zur Ortslage mit den Wohngebieten und gut erschlossen, besitzt der Landschaftsraum um das Planungsgebiet besondere Attraktivität für die Naherholung, die sich allerdings eher um das Planungsgebiet herum vollzieht. Insbesondere der Verbindungsweg Flurstück 36 zwischen Gerbachshof und Fasaneriestraße mit Anschluss an den zentralen Nord-Süd-Fußweg durch das Quartier erfreut sich intensiver Nutzung als Rundwegbestandteil. Die Fläche selbst ist dabei von geringer Bedeutung. Die Gemeinde Eichenzell gehört zum Sternenpark Rhön.

Insgesamt kommt dem Planungsgebiet geringe Bedeutung für das Schutzgut Mensch und Erholung zu.

Auswirkungen: Durch die Vorbelastungen wird die neue Wohnnutzung wenig beeinträchtigt. Durch die Abstufung über Grünfläche und Gemeinbedarfsfläche hin zu Verkehrsfläche und Wohngebiet wird davon ausgegangen, dass die zulässigen Immissionsrichtwerte für Gerüche im Wohngebiet eingehalten werden.

Die dem Quartier hinzugefügten Bauflächen selbst bedingen max. geringe Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch. Durch die neue Erschließung mit Durchlässigkeit und Anschluss an die Fasaneriestraße und den zentralen Fußweg wird sich die Erreichbarkeit des Außenbereichs noch erhöhen. Durch die Aufnahme von Empfehlungen zur Außenbeleuchtung wird eine positive Entwicklung begünstigt.

4.5.9 Wechselwirkungen

Naturgemäß bestehen zwischen den einzelnen Faktoren des Naturhaushalts und damit den hier betrachteten Schutzgütern Wechselbezüge. Diese beeinflussen sich gegenseitig in vielfältiger Weise und in unterschiedlichem Maß. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, biologische Vielfalt und örtliches Klima sind über Wirkungszusammenhänge funktional eng verbunden. Darüber hinaus sind beispielsweise (meist positive) Wirkungen der biologischen Vielfalt auf den Menschen oder auf das Landschaftsbild bekannt. Umgekehrt wirkt der Mensch mit seinen Aktivitäten (Bauen, Erholung, Verkehr, Landwirtschaft etc.) meist negativ auf die Schutzgüter Arten / Biotop, den Boden oder den Wasserhaushalt. Besonders der Wirkungspfad Boden - Wasser ist auf den unversiegelten Flächen des Planungsgebietes intakt bzw. stabil entwickelt. Durch die Neuversiegelung ergeben sich ausgleichende Beeinträchtigungen.

4.6 Weitere Belange des Umweltschutzes

4.6.1 Abfälle: Durch Umsetzung der Planung werden zusätzliche Abfälle im Plangebiet anfallen, die in Art und Menge der umliegenden Wohnnutzung entsprechen. Diese sind ordnungsgemäß zu entsorgen.

4.6.2 Abwasser: Die Abwasserbehandlung wird im Planungsgebiet gem. gemeindlicher Standards vorgenommen.

4.6.3 Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien: Entsprechende Hinweise und Empfehlungen werden gem. bestehender gemeindlicher Standards gegeben.

4.6.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe: Zur Erstellung der Gebäude, Zuwegungen und Stellplätze/Hofflächen werden voraussichtlich weiterhin nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

4.7 Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wäre von einem Weiterbestand der landwirtschaftlichen Flächen auszugehen, was den Siedlungsdruck auf den eigentlichen Außenbereich weiter erhöhen würde.

4.8 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternativen innerhalb des Geltungsbereichs sind maximal geringfügig und bzgl. der Flächenaufteilung nicht gegeben, wenn eine sachgerechte Funktionalität bzw. Ausgestaltung erreicht werden soll.

4.9 Eingriffs-Ausgleichsplanung

4.9.1 Maßnahmen zur Eingriffsminderung

Um die Eingriffe in den Naturhaushalt, das Landschaftsbild und die resultierenden Wechselwirkungen so gering wie möglich zu halten, werden die Festsetzungen gem. heutigen Umweltstandards getroffen, Beschränkungen der baulichen Nutzung und z.B. der Außenbeleuchtung für die Privatgrundstücke sowie grünordnerische Maßnahmen festgesetzt.

Weiterhin wird durch nachrichtliche Übernahmen, Hinweise und Empfehlungen eine umweltgerechte Entwicklung gefördert. Neben den inzwischen obligatorischen und gemeindeweit angewendeten Hinweisen zu Altlasten, Artenschutz, Bodenschutz, Bodendenkmälern, Brauchwassernutzung, Energie und Niederschlagswasser ergänzt der Hinweis auf den Sternenpark Rhön die städtebaulich / baugestalterischen Aspekte der entsprechenden Festsetzung (s. 3.4):

Es soll eine umweltverträgliche Beleuchtung zur Verringerung der Umweltbelastungen für Mensch und Tier, zum Artenschutz, zum Erhalt des nächtlichen Ortsbildes und zur Energieeinsparung eingesetzt werden. Bei der Außenbeleuchtung sollen die Leuchten so gewählt und montiert werden, dass sie nur unterhalb der Horizontalen abstrahlen, eine Strahlung über den Bestimmungsbereich (z.B. Grundstück, Parkplatz) hinaus vermieden wird, keine Beleuchtung von Büschen und Bäumen erfolgt, großflächige Anstrahlung vermieden wird, kein Licht am Ziel vorbeigeht, insbesondere nicht an den Himmel geht oder ggf. blendet, die Leuchtdichte sich an der Umgebungshelligkeit orientiert, Hintergründe der angestrahnten oder freistrahlen- den Fläche dunkel gehalten werden, sie bzgl. Lichtmenge einschlägige Empfehlungen (Normen) nicht überschreiten, sie bedarfsorientiert geschaltet sind und in den Nachtstunden reduziert oder ganz abgeschaltet werden, sie geringe Blaulichtanteile haben.

4.9.2 Flächenbilanz / Kompensationsbedarf

Bilanziert werden die den Bauflächen zugeführten Bestandsflächen Fl.-St. 26tw. bis 32 mit einer Gesamtfläche von 33.300 m².

Bestand		ca.
Intensivwiese		23.300 m ²
Acker		10.000 m ²
Gesamtsumme		33.300 m²
Planung		ca.
WA 1	<i>max. Versiegelung (GRZ 0,3 + ½ GRZ = 0,45) 45 %</i>	3.510 m ² 7.800 m ²
WA 2 + 4	<i>max. Versiegelung (GRZ 0,4 + ½ GRZ = 0,60) 60 %</i>	4.680 m ² 7.800 m ²
WA 3	<i>max. Versiegelung (GRZ 0,5 + ½ GRZ = 0,75) 75 %</i>	4.125 m ² 5.500 m ²
Gemeinbedarf KiGa	<i>max. Versiegelung 25 %</i>	1.250 m ² 5.000 m ²
Verkehrsflächen Straße	<i>max. Versiegelung 90 %</i>	4.050 m ² 4.500 m ²
Verkehrsf. / Naherhol.	<i>max. Versiegelung 75 %</i>	2.025 m ² 2.700 m ²
Gesamtsumme	<i>zulässige Versiegelung ca.</i>	19.640 m² 33.300 m²

Mit der Planung wird nach den Festsetzungen eine Neuversiegelung von insgesamt ca. 19.640 m² zulässig, die extern kompensiert werden muss.

4.9.3 Externe Ausgleichsmaßnahmen

In Abstimmung mit der Naturschutzbehörde beim Landkreis Fulda werden die im Geltungsbereich B umgrenzten Grundstücke in der Gemarkung Büchenberg, Flur 3, FlSt. 64 (16.163 m²), 67 (9.225 m²) und 77 (14.920 m²) extensiver Nutzung zugeführt. Mahd nicht vor dem 15. Juni jeden Jahres - 2. Mahd min. 8 Wochen nach der 1. Mahd. Mahd-gut ist vollständig von der Fläche zu verbringen. Keine Düngung, kein Pestizideinsatz.

4.10 Zusätzliche Angaben

4.10.1 Verfahren der Umweltprüfung und Hinweise auf Schwierigkeiten

Die Umweltprüfung erfolgte verbal - argumentativ mit einer dreistufigen Bewertung der Bedeutung des Planungsgebiets für das Schutzgut sowie einer dreistufigen Bewertung der Auswirkungen auf Schutzgüter (gering, mittel, hoch). Die herangezogenen Unterlagen waren ausreichend, um die Auswirkungen auf die Schutzgüter ermitteln, beschreiben und bewerten zu können. Technische Lücken oder fehlende Kenntnisse sind nicht zu dokumentieren, alle benötigten Unterlagen waren verfügbar.

4.10.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen

Gemäß § 4c BauGB sind Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund 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 unten angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4, Abs. 3 BauGB nutzen. Die Gemeinde Eichenzell setzt diese Vorgaben kontinuierlich um und wird die Entwicklung im Plangebiet entsprechend begleiten und überwachen.

4.11 Zusammenfassung

Mit der Festsetzung von Wohngebiet und Kindergarten wird die langjährige Entwicklung des Neubaugebietes Steinfeld in ihrer Ausdehnung abgeschlossen, wobei eine nicht verfügbare, landwirtschaftliche Teilfläche liegen bleibt. Die Neufestsetzungen wurden konzeptionell und innerhalb vorbereitender Bauleitplanung langjährig vorbereitet.

Bei zusammengefasst geringer Bedeutung des Planungsgebietes auf die Schutzgüter sind die Auswirkungen ebenfalls von geringer Bedeutung. Der ausdehnungsbedingt hohe Versiegelungsgrad findet seinen natur- + bodenschutzfachlichen Ausgleich innerhalb des Gemeindegebietes in der Gemarkung Büchenberg durch Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen.

Quellen und Anlagenauflistung ergänzen !