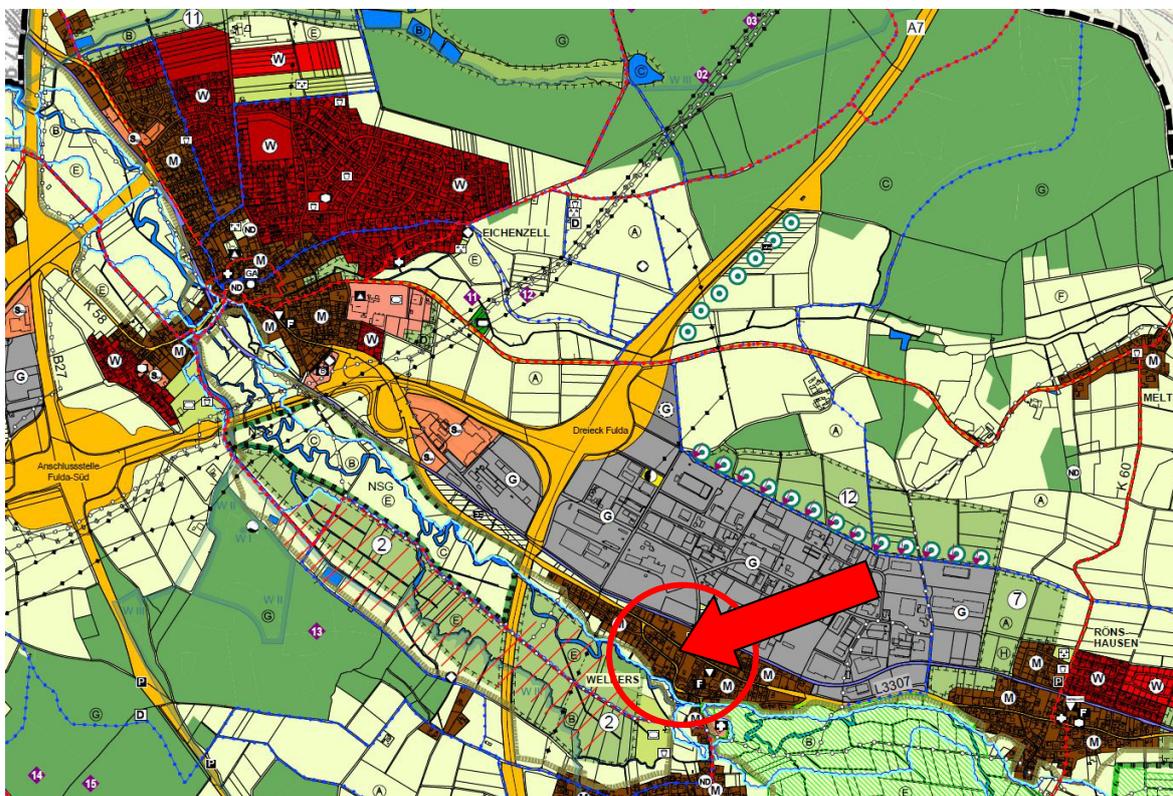


# GEMEINDE EICHENZELL



## BEBAUUNGSPLAN NR. 17, ORTSTEIL WELKERS, BEREICH „WALTGERSTRASSE / ORTSMITTE“, GEMEINDE EICHENZELL

Vorentwurf der Begründung mit integriertem Landschaftsplan und Umweltbericht



Übersichtsplan (Karte: Auszug aus dem FNP, unmaßstäblich, genordet)

### PLANUNGSBÜRO HOFMANN

Am Hirtenweg 4

35410 Hungen

Tel.: 06043/9840180

Fax: 06043/9840181

E-Mail: R.Hofmann@Hofmann-Plan



Planaufsteller: Gemeinde Eichenzell  
Schlossgasse 4  
36124 Eichenzell  
Tel.: 06659 / 979-0  
Fax.: 06659 / 979-39  
E-Mail: [Gemeinde@Eichenzell.de](mailto:Gemeinde@Eichenzell.de)  
URL: <https://www.eichenzell.de/>

Eichenzell, im Januar 2021

.....  
gez. J. Rothmund (Bürgermeister)

Bearbeitung: Planungsbüro Hofmann  
Am Hirtenweg 4  
35410 Hungen  
Tel.: 06043/9840180  
Fax.: 06043/9840181  
E-Mail: [R.Hofmann@Hofmann-Plan.de](mailto:R.Hofmann@Hofmann-Plan.de)

Hungen, 11.01.2021

.....  
gez. R. Hofmann

<b>Bearbeitungsstand / Bemerkung</b>	<b>BauGB</b>	<b>Datum / Zeitraum</b>
Aufstellungsbeschluss	§ 2 (1)	25.06.2020
Ergänzung des Aufstellungsbeschlusses	§ 2 (1)	
Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 (1)	
Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	§ 4 (1)	11.01.2021
Öffentliche Auslegung	§ 3 (2)	
Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange	§ 4 (2)	
Satzungsbeschluss	§ 10 (1)	

## Inhaltsverzeichnis

### **Teil A - Allgemeine Begründung**

1	Vorbemerkungen	6
2	Geltungsbereich	6
3	Grundlagen, Veranlassung und Planziel	7
4	Verfahrensablauf	8
5	Übergeordnete Planungen	9
5.1	Regionalplan Nordhessen 2009 (REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN, 2009)	9
5.2	Flächennutzungsplan	10
5.3	Landschaftsplan	10
5.4	Bebauungsplan	10
6	Städtebauliche Situation und Bestandsbeschreibung	11
6.1	Nutzungsstruktur	11
6.2	Geländeverhältnisse / Boden- und Baugrundbeschaffenheit / Abgrabungen und Aufschüttungen zur Herstellung des Baufeldes	11
6.3	Immissionen und Emissionen	12
6.4	Ablagerungen und Kampfmittel	12
6.5	Verkehrerschließung und Abstandsflächen	12
6.6	Ver- und Entsorgung	12
6.6.1	Trink- und Löschwasserversorgung	12
6.6.2	Abwasserentsorgung	13
6.6.3	Elektrotechnische Erschließung, Telekommunikation und sonstige Medien	13
7	Städtebauliche Planung	13
7.1	Alternativenprüfung	13
7.2	Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes	13
8	Planverwirklichende Maßnahmen	17
9	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung	17

### **Teil B - Umweltbericht**

10	Einleitung	18
10.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans	18
10.1.1	Ziele des Bauleitplans	18
10.1.2	Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	18
10.1.3	Angaben über Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens	18
10.1.4	Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	19
10.2	Darstellung der einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans	20
11	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltwirkungen einschließlich der Maßnahmen ihrer Vermeidung	21
11.1	Bestandsaufnahme und Bewertung	21
11.1.1	Naturräumliche Einheit	21
11.1.2	Geologie und Boden	21
11.1.3	Wasserhaushalt	25
11.1.4	Klima und Luft	25
11.1.5	Potentielle natürliche Vegetation	26
11.1.6	Vegetations- und Biotopausstattung	26
11.1.7	Landschaft	29
11.1.8	Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete	29
11.1.9	Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	29

---

11.1.10	Kulturgüter und sonstige Sachgüter	30
11.1.11	Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	30
11.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	30
11.2.1	Auswirkungen des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, einschließlich Abrissarbeiten	30
11.2.2	Auswirkungen auf die Nutzung natürlicher Ressourcen	31
11.2.3	Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	31
11.2.4	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	31
11.2.5	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	31
11.2.6	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	31
11.2.7	Auswirkungen der Planung auf das Klima (z. B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	32
11.2.8	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	32
11.2.9	Eingesetzte Techniken und Stoffe	34
11.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert oder ausgeglichen werden.	34
11.4	In Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten / Alternativenprüfung	34
11.5	Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter	35
12	Eingriffs- und Ausgleichsplanung	35
13	Zusätzliche Angaben	36
13.1	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) auf die Umwelt	36
14	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	38
15	Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	39

---

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17, Ortsteil Welkers, Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“ (unmaßstäblich, genordet) .....	7
Abbildung 2:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17, Ortsteil Welkers, Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“ – der Geltungsbereich des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ (Abbildung, unmaßstäblich, genordet) .....	8
Abbildung 3:	Auszug aus dem Regionalplan Nordhessen (unmaßstäblich, genordet) .....	9
Abbildung 4:	Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Eichenzell (Abbildung, unmaßstäblich, genordet).....	10
Abbildung 5:	Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ von 1969 – „Rot“ umrandet (Abbildung, unmaßstäblich, genordet) .....	11
Abbildung 6:	Bodenfunktionsbewertung nach BodenViewer Hessen – „grün = gering“ und „gelb = mittel“ (HLNUG-3, 2020) .....	22
Abbildung 7:	Auszug aus der Abbildung 22 der Klimaanalyse Stadtregion Fulda .....	25
Abbildung 8:	Nordwesten des Plangebietes (Flurstücke 23/ und 22/4).....	27
Abbildung 9:	Freifläche westlich Bürgermeister-Schlag-Straße (Flurstück 23/1).....	27
Abbildung 10:	Freifläche östlich Bürgermeister-Schlag-Straße (Flurstücke 2/1) .....	28

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1:	Zusammenstellung und Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes .....	14
Tabelle 2:	Flächenermittlung - Bestand.....	19
Tabelle 3:	Flächenermittlung - Planung.....	20
Tabelle 4:	Zusammenfassung der allgemeinen Maßnahmen zum Schutz des Bodens....	23
Tabelle 5:	Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern des UVP-Gesetzes .....	33
Tabelle 6:	Maßnahmen des Monitorings .....	37

## **Anlagen:**

Anlage 1:	Abkürzungsverzeichnis
Anlage 2:	Artenlisten
Anlage 3:	Bestandsplan
Anlage 4:	Biotopwertermittlung

---

## **TEIL A: ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG**

### **1 Vorbemerkungen**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt auf der Grundlage der aktuellen Fassung des Baugesetzbuchs in der Bekanntmachung der Neufassung vom 03.11.2017 (BGBl. IS: 3634).

Die Gemeinde Eichenzell hat im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplans gemäß § 2 a BauGB eine Begründung beizufügen. In der Begründung sind entsprechend dem Stand des Verfahrens die Ziele, Zwecke und wesentlichen Auswirkungen der Planung darzulegen.

Weiterhin ist dem Entwurf der Begründung ein Umweltbericht als gesonderter Teil der Begründung beizufügen. Der Umweltbericht kann jedoch erst dann formuliert werden, wenn die Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ihre Stellungnahmen vorgetragen und die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB ihrer Informationspflicht nachgekommen sind. Aus diesem Grund ist der als Teil B beigefügte Umweltbericht als „vorläufiger Umweltbericht“ zu verstehen.

### **2 Geltungsbereich**

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Eichenzell hat am 25.06.2020 den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 17, Ortsteil Welkers, Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“ gemäß § 2 Abs. 1 BauGB (Baugesetzbuch) gefasst.

Das Plangebiet liegt in der Ortsmitte von Welkers, entlang der Waltgerstraße und der Talstraße. Gemäß Beschluss der Gemeindevertretung beinhaltet der Geltungsbereich des Bebauungsplanes die Grundstücke Gemarkung Welkers, Flur 3, Flurstücke 22/3, 20/1, Flur 5, Flurstück 26/3, Flur 6, Flurstücke 1/2, 2/1, 2/2, 2/8, 41/5 teilweise, 43/2, 43/3, 45/1 teilweise, 47/1, 48/3, 49/2, 57/5, 59/1, 59/2, 59/4 teilweise, 59/5 teilweise, 62/1, 63/5, 63/8 teilweise, 63/10 teilweise, Flur 7, Flurstücke 14/11, 14/12, 14/13, 14/14, 16/6, 16/7, 17/2, 20/1, 23/1, 25/1 teilweise, 25/2 teilweise, 25/4 und 26/1. Im Rahmen der Planaufstellung wurden darüber hinaus auch die Flurstücke 22/4, 23/1 und 38/4 teilweise, in der Flur 3 sowie das Flurstück 2/7, in der Flur 6 in die Planung integriert. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 4,5 ha, er ist aus der nachstehenden Abbildung ersichtlich.

Das Plangebiet ist durch die Mittelpunktcoordinate „Rechtswert: 551140 / Hochwert: 5592348 (ETRS 1989 UTM Zone 32N) definiert.

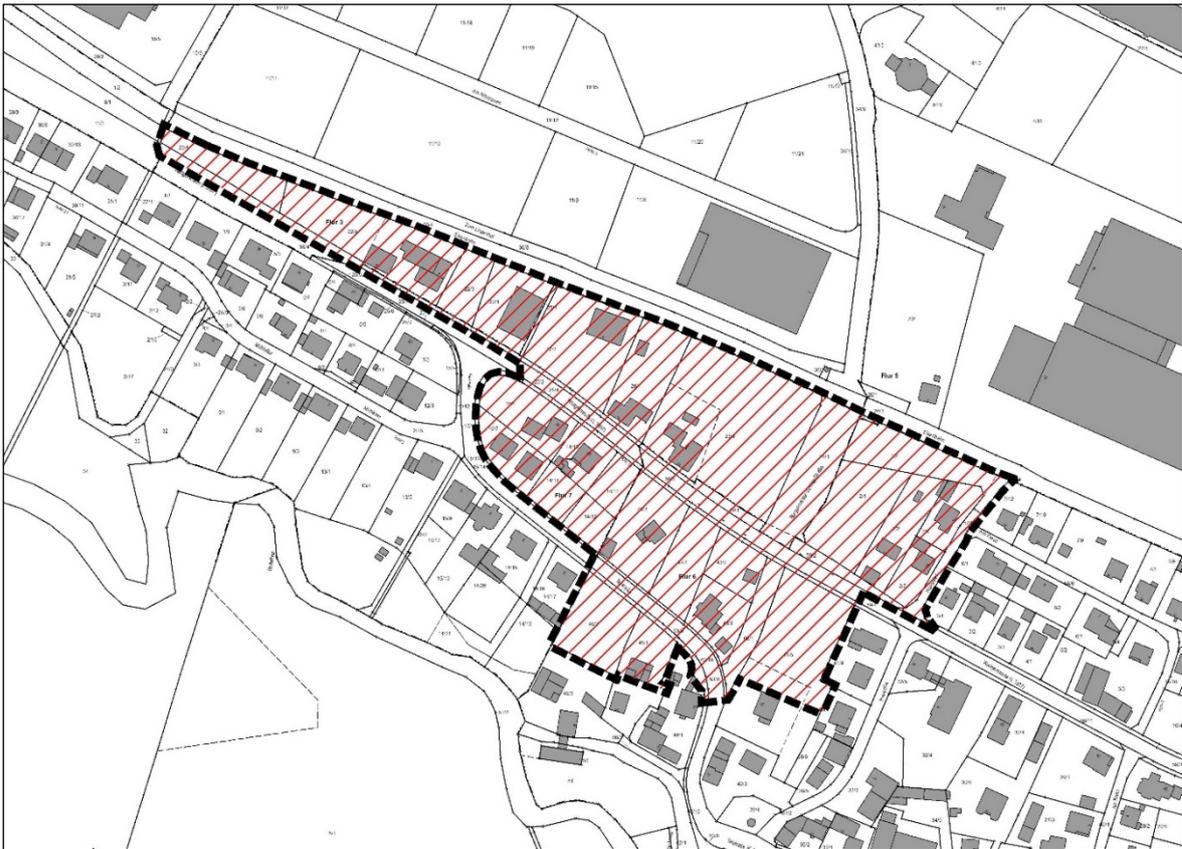


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 17, Ortsteil Welkers, Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“ (unmaßstäblich, genordet)

### 3 Grundlagen, Veranlassung und Planziel

Der südöstliche und südwestliche Teilbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“, ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ von 1969 erfasst<sup>1</sup> (s. Abbildung 2); in diesem Bebauungsplan wird der betreffende Bereich überwiegend als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt. Innerhalb dieses Teilbereiches liegen zahlreiche Flurstücke, die aufgrund der zeichnerischen Darstellungen sowie der sonstigen Festsetzungen, z. B. „öffentliche Verkehrsflächen“ (ergänzende innere Erschließung – bisher nicht hergestellt) oder „Vorbehaltsflächen für öffentliche Anlagen“, nicht nach den Vorstellungen der Gemeinde Eichenzell bzw. der Grundstückseigentümer genutzt werden können.

Eine ähnliche Situation ergibt sich für die nordwestlich an die Waltgerstraße angrenzenden Grundstücke, die bisher zwar nicht durch einen Bebauungsplan erfasst werden, andererseits jedoch zu ca. 50 % bebaut wurden. Dieser Bereich ist als Innenbereich zu bewerten innerhalb dessen sich die Baugenehmigungsverfahren nach § 34 BauGB richten. Eine städtebaulich vertretbare und planungsrechtlich verbindliche Steuerung kann im regulären Baugenehmigungsverfahren jedoch nicht abschließend bewältigt werden. Mit § 34 Abs. 1 BauGB, dem zumindest teilweise geltenden Recht, ist eine Steuerung der baulichen Entwicklung formal nicht möglich. Die hier getroffenen Entscheidungen sind immer Einzelfallentscheidungen für Bauvorhaben innerhalb bestehender Strukturen und können die städtebaulich geordnete Entwicklung nicht sichern.

<sup>1</sup> nachfolgend als Ursprungsbebauungsplan bezeichnet



## 5 Übergeordnete Planungen

### 5.1 Regionalplan Nordhessen 2009 (REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN, 2009)

Der Planungsraum Fulda wird im Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN 2009) dem ländlichen Strukturraum zugeordnet. Das Oberzentrum dieser Region ist die Stadt Fulda, der gemeindliche Kernort Eichenzell ist als Grundzentrum ausgewiesen.

Nach der Zielfestlegung der Ziffer 2.2 „Strukturräume“ - Ziel 2, bildet das Oberzentrum Fulda mit den benachbarten Grundzentren Petersberg, Künzell, Eichenzell im ländlichen Raum den oberzentralen Siedlungsbereich Fulda zur Stärkung und Entwicklung der oberzentralen Funktionen. Er hat u.a. die Aufgabe, Standorte für die allgemeine Siedlungs- und Gewerbeentwicklung des Oberzentrums zu sichern.

Innerhalb der Gemeinde Eichenzell umfasst dieser Bereich die Ortsteile: Eichenzell, Kerzell, Löschenrod, Rönshausen, Rothemann und Welkers.

Der Ortsteil Welkers liegt am Rand dieses Oberzentrums nur ca. 6 km südlich von Fulda. Der südlich der Bahntrasse Fulda-Bronnzell – Gersfeld (sog. Rhönbahn) gelegene Teilbereich der Ortslage Welkers ist im Regionalplan Nordhessen als „Vorranggebiet Siedlung Bestand“ ausgewiesen.

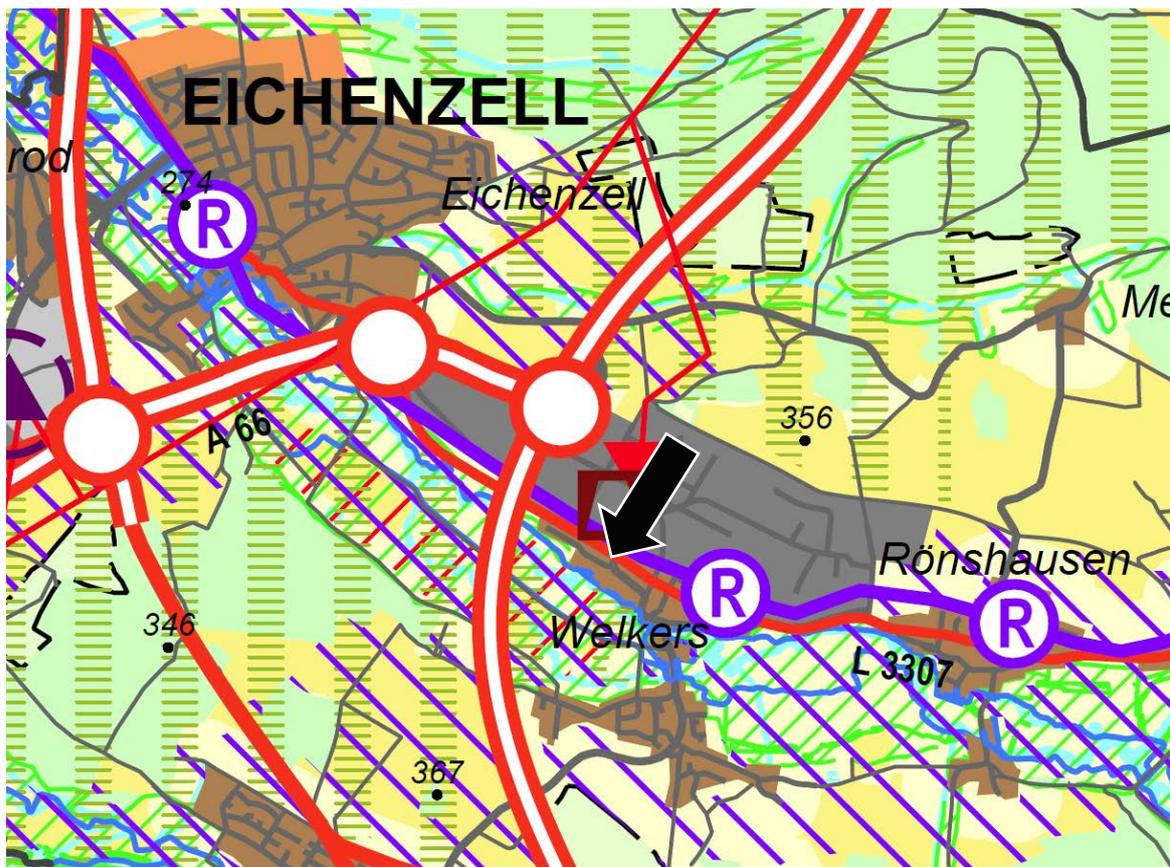


Abbildung 3: Auszug aus dem Regionalplan Nordhessen (unmaßstäblich, genordet)

## 5.2 Flächennutzungsplan

Im rechtskräftigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Eichenzell (GEMEINDE EICHENZELL, 2019), ist der Geltungsbereich des Plangebietes überwiegend als „Gemischte Baufläche“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO dargestellt (s. Abbildung 4), lediglich die nordwestliche Spitze mit einer Fläche von ca. 2.000 m<sup>2</sup> ist im Flächennutzungsplan als „Flächen für die Landwirtschaft“ ausgewiesen.

Der Bebauungsplan wird daher gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus den Flächennutzungsplan entwickelt. Auf die Änderung bzw. Anpassung des Flächennutzungsplanes im nordwestlichen Teilbereiches des Bebauungsplanes wird verzichtet, da nach § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB der Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen.

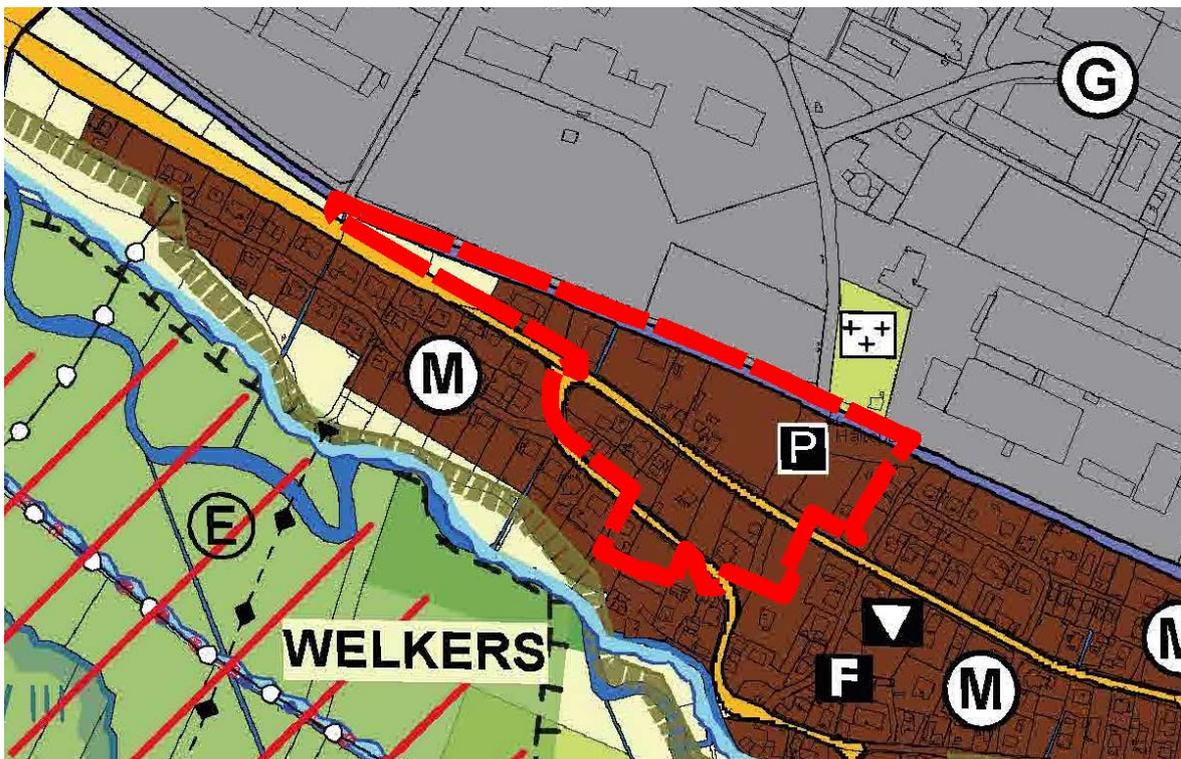


Abbildung 4: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Eichenzell (Abbildung, unmaßstäblich, genordet)

## 5.3 Landschaftsplan

In der Entwicklungskarte des Landschaftsplans der Gemeinde Eichenzell (GEMEINDE EICHENZELL, 2015) ist das Plangebiet als „Siedlung“ ausgewiesen

## 5.4 Bebauungsplan

Der südöstliche und südwestliche Teilbereich des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 17 ist durch den Bebauungsplan Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ von 1969 bauleitplanerisch erfasst. Die Abgrenzung des Ursprungsbebauungsplanes ist in der Abbildung 2 und der Abbildung 5 gekennzeichnet, außerdem ist der Plan als Anlage 4 beigefügt. Im Ursprungsbebauungsplan ist das Plangebiet überwiegend als „Allgemeines Wohngebiet“ festgesetzt.



### **6.3 Immissionen und Emissionen**

Als Vorbelastungen die auf das Plangebiet einwirken, sind die üblichen Lärm- und Geruchsmissionen der nördlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen, festgesetzt durch die Bebauungspläne:

- Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 OT Welkers, „Im Sölgenrath Süd“ von 2009 und
- Änderung des Bebauungsplanes Nr. 2a OT Welkers, „Am Märzrasen“ von 2006

zu nennen. Hinsichtlich des hier bestehenden Nebeneinanders von gewerblicher Nutzung und Wohnbebauung wird darauf hingewiesen, dass es sich um eine städtebaulich gewachsene Situation handelt.

Weitere Vorbelastungen bestehen durch die „Waltgerstraße“ (L 3307). Gemäß der Verkehrsmengenkarte für Hessen (HESSEN MOBIL, 2015), weist die Waltgerstraße folgende Verkehrsmengen auf:

- 7.453 DTV Gesamtverkehr (Kfz),
- 768 DTV Schwerverkehr (Kfz),
- 4 DTV Fahrräder.

### **6.4 Ablagerungen und Kampfmittel**

Nach Auswertung des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes sind innerhalb des Plangebietes keine Ablagerungen oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

Ob sich der Geltungsbereich in einem Bombenabwurfgebiet befindet, wird im Planaufstellungsverfahren durch Anfrage beim Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. Kampfmittelräumdienst geklärt.

### **6.5 Verkehrserschließung und Abstandsflächen**

Das Plangebiet ist durch die Waltgerstraße (L 3307), die Talstraße und die Bürgermeister-Schlag-Straße in ausreichendem Maß verkehrlich erschlossen, zusätzliche öffentliche Erschließungsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Der am Westrand der Bürgermeister-Schlag-Straßen bestehende Parkstreifen soll grundsätzlich erhalten werden, inwieweit über diesen die Erschließung der westlich angrenzenden Freifläche erfolgen kann, soll im Einzelfall entschieden werden.

Fußläufig besteht eine „Süd-Nord-Verbindung“ von der Talstraße zur Waltgerstraße bzw. Bürgermeister-Schlagstraße und somit zum Bahnhof Welkers und darüber hinaus in den Industriepark Rhön.

### **6.6 Ver- und Entsorgung**

#### **6.6.1 Trink- und Löschwasserversorgung**

Aufgrund der bestehenden Bebauung kann davon ausgegangen werden, dass die Trink- und Löschwasserversorgung innerhalb des Plangebietes sichergestellt werden kann. Weitere Erkenntnisse hierzu ergeben sich ggf. im Weiteren im Planaufstellungsverfahren.

### **6.6.2 Abwasserentsorgung**

Die Abwasserentsorgung kann durch Anschluss an die bestehende Kanalisation sichergestellt werden.

### **6.6.3 Elektrotechnische Erschließung, Telekommunikation und sonstige Medien**

Die elektrotechnische Versorgung und die Telekommunikation kann durch Anschluss an das bestehende Versorgungsnetz sichergestellt werden.

## **7 Städtebauliche Planung**

### **7.1 Alternativenprüfung**

Das Plangebiet weist nur eine geringe Bebauungsdichte mit einem hohen Anteil von unbebauten Grundstücken, Rasenflächen und sonstigen gärtnerischen Nutzungen auf. Mit dem Bebauungsplan soll in diesem Quartier eine Nachverdichtung ermöglicht werden und somit der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung eingeräumt werden. Der Bebauungsplan dient somit gemäß § 1 Abs. 5 BauGB einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem schonenden Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB, da mit der Bebauungsverdichtung der Siedlungsdruck auf neue Baugebiete an den Ortsrändern zumindest reduziert werden kann. Auf eine vertiefende Alternativenprüfung wurde daher verzichtet.

### **7.2 Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde darauf geachtet, dass Festsetzungen und Gestaltungsvorschriften nur in dem Umfang getroffen wurden, soweit sie im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung notwendig sind. Nachfolgend werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes tabellarisch zusammengestellt und begründet.

Tabelle 1: Zusammenstellung und Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art der baulichen Nutzung	
Festsetzung	Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise
MI - Mischgebiet	<p>Festsetzung:</p> <p>Gemäß § 6 Abs. 1 BauNVO dienen Mischgebiete dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zulässig sind (§ 6 Abs. 2 BauNVO):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wohngebäude,</li> <li>2. Geschäfts- und Bürogebäude,</li> <li>3. Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,</li> <li>4. sonstige Gewerbebetriebe,</li> <li>5. Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,</li> <li>6. Gartenbaubetriebe,</li> <li>7. Tankstellen,</li> </ol> <p>Die nach § 6 Abs. 2 Nr. 8 BauNVO zulässigen „Vergnügungsstätten im Sinne des § 4 a Absatz 3 Nummer 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind“ sowie die nach § 6 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes unzulässig.</p> <p><u>Begründung:</u> Unter Berücksichtigung der vorhandenen überwiegend durch Wohnen und nicht wesentlich störenden Gewerbebetriebe geprägten Bebauung und der sonstigen Nutzung sowie unter Beachtung der zukünftigen Gebietsentwicklung, wird das Plangebiet als Mischgebiet ausgewiesen und somit die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ansiedlung der nach § 6 BauNVO allgemein zulässigen Nutzungen gesichert bzw. ermöglicht.</p> <p>Jegliche Vergnügungsstätten werden ausgeschlossen. Bei dem Plangebiet handelt es sich um ein dörfliches Mischgebiet das durch das Nebeneinander von Wohnen und nicht wesentlich störender gewerblicher Nutzung geprägt ist. Innerhalb des Gebietes sind bisher keine Vergnügungsstätten vorhanden: Aufgrund der durch diese Anlagen ggf. zu erwartenden städtebaulich beeinträchtigenden Wirkung, werden diese uneingeschränkt ausgeschlossen. Für derartige Nutzungen bieten sich Ansiedlungsmöglichkeiten im Kernortsteil Eichenzell sowie in ausgewiesenen Gewerbegebieten, sofern sie dort nicht explizit ausgeschlossen sind.</p>
Maß der baulichen Nutzung	
Festsetzung	Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise
<p>GFZ 0,8 bzw. 1,0 GFZ 0,4 bzw. 0,6</p>	<p>Aufgrund der beabsichtigten unterschiedlichen Nutzung innerhalb des Baugebietes erfolgt die Festsetzung eines MI<sup>1</sup> und eines MI<sup>2</sup> Gebietes. Innerhalb des MI<sup>1</sup> Gebietes, welches als Puffer zu dem nördlich gelegenen Gewerbegebiet zu betrachten ist, soll aufgrund der größeren Bauflächen die gewerbliche Nutzung Vorrang vor dem Wohnen haben. Innerhalb des MI<sup>2</sup> Gebietes soll eine Durchmischung von Wohnen und Gewerbe Bebauung ermöglicht werden.</p> <p>Aus genannten Gründen erfolgt zur besseren Ausnutzung des MI<sup>1</sup> Gebietes, die Festsetzung einer höheren Geschoss- und Grundflächenzahl.</p>

II - Vollgeschosse	Die Überschreitung der Grundflächen im Sinne des § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO ist im gesamten Baugebiet zulässig. Die Festsetzung der Geschossigkeit und der Gebäudehöhen erfolgt einheitlich mit zwei Vollgeschossen. Die Gebäudehöhen werden für die unterschiedlichen Dachformen separat festgesetzt.
<b>Bauweise, Baulinien, Baugrenzen</b>	
<b>Festsetzung</b>	<b>Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise</b>
Bauweise	Es wird grundsätzlich eine „offene“ Bauweise festgesetzt. Im MI <sup>2</sup> Gebiet wird die offene Bauweise durch die Zulässigkeit von nur Einzel- und Doppelhäusern festgesetzt.
Baugrenzen	Die Flächen für Hauptbaukörper werden durch die Darstellung von Baugrenzen bestimmt. Stellplätze sowie Nebenanlagen und Einrichtungen, die dem Nutzungszweck des Baugebietes selbst dienen und seiner Eigenart nicht widersprechen, können auch außerhalb der Baugrenzen zugelassen werden.
<b>Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs, Flächen für den Gemeinbedarf, Flächen für Sport- und Spielanlagen</b>	
<b>Festsetzung</b>	<b>Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise</b>
Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs	Am Nordrand des Geltungsbereiches im Bereich des Bahnhofs Welkers, wird eine ca. 630 m <sup>2</sup> große Multifunktionsfläche für Dienstleistungen wie z. B. Paket-Packstation, Elektromobilität festgesetzt. Die Ausweisung erfolgt zum Aufbau einer entsprechender Infrastruktur sowie weiterer Nutzungen im Sinne der Gebietsfestsetzung. Bei dieser Flächenausweisung handelt es sich nicht um ein Baugebiet im Sinne der Baunutzungsverordnung (BauNVO). Hieraus ergibt sich, dass grundsätzlich eine Festsetzung der überbaubaren Grundstücksfläche und der Grundfläche (GR) nicht erforderlich ist und diese auch nur in besonderen Fällen geboten ist. Aus diesem Grund wird auf die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung und auf Baugrenzen verzichtet.
<b>Verkehrsflächen</b>	
<b>Festsetzung</b>	<b>Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise</b>
Verkehrsflächen und Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung.	Die Ausweisung erfolgt auf der Grundlage der bestehenden Verkehrsflächen und der sonstigen bestehenden Wirtschaftswegen. Zusätzliche Verkehrsflächen werden für Erschließung des Baugebietes nicht erforderlich.
Ein- und Ausfahrten	Im Bereich der Einmündung der Bürgermeister-Schlag-Straße an die Waltgerstraße, erfolgt zur Regelung der verkehrlichen Anbindung die Festsetzung von Bereichen ohne Ein- und Ausfahrt. Eine direkte Zufahrt auf den Knotenpunkt soll dadurch vermieden werden.
<b>Versorgungsanlagen / Hauptversorgungsleitungen</b>	
<b>Festsetzung</b>	<b>Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise</b>
Wasserleitung	Die Darstellung erfolgt durch Übernahme der bestehenden Trasse.

<b>Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft</b>	
<b>Festsetzung</b>	<b>Grundlagen / Begründung / Erläuterung / Hinweise</b>
Flächen und Maßnahmen zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft	<p>Reduzierung der Versiegelung</p> <p>Unter dem Begriff der Bodenversiegelung werden alle Formen einer nicht natürlichen Bodenabdeckung zusammengefasst. Trotz gesetzlichem Anspruch zum sparsamen und schonenden Umgang mit Boden, ist es für besonders stark frequentierte Bereiche wie z. B. gewerbliche Bauflächen und Zufahrten wichtig eine geeignete und zweckmäßige Befestigung zu ermöglichen.</p> <p>Im Hinblick auf die negativen Auswirkungen für den Naturhaushalt ist es jedoch ein Unterschied, ob die Flächen voll- oder teilversiegelt werden. So unterbindet eine Asphaltdecke (Vollversiegelung) beispielsweise nahezu vollständig eine Versickerung oder Verdunstung von Niederschlagswasser während eine gepflasterte Fläche oder Parkfläche mit Rasengittersteinen (Teilversiegelung) zumindest noch ein gewisses Maß an Austauschvorgängen zwischen Erdreich und Atmosphäre gestattet.</p> <p>Aus genannten Gründen wird es für erforderlich gehalten, die Vollversiegelung auf das Mindestmaß zu reduzieren und an geeigneten Bereichen auf eine Versiegelung zu verzichten bzw. nur eine Teilversiegelung durchzuführen.</p>
Anpflanzung von Bäumen	<p>Zur Durchgrünung des Baugebietes und Aufwertung des Wohn- und Arbeitsumfeldes, werden Fassadenbegrünungen und ergänzende Baumpflanzungen in Abhängigkeit von der überbauten bzw. versiegelten Fläche festgesetzt.</p> <p>Weitere Baumpflanzungen ergeben sich ggf. nach der gültigen Stellplatzsatzung der Gemeinde Eichenzell.</p>
Erhaltung von Bäumen	<p>Der Baumbestand wird durch Festsetzung grundsätzlich geschützt. Die Rodung von großkronigen heimischen Laubbäume ist nur in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde des Landkreises zulässig.</p>
<b>Sonstige Planzeichen</b>	
<b>Bauordnungsrechtliche Festsetzungen</b>	
<p>Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes wurde darauf geachtet, dass Festsetzungen und Gestaltungsvorschriften nur in dem Umfang getroffen werden, soweit sie im Interesse einer geordneten städtebaulichen Entwicklung notwendig sind. In diesem Sinne werden die planerischen Festsetzungen so formuliert, dass eine gewisse Freizügigkeit in der Gebäudeplanung erhalten bleibt und somit eine übermäßige Forderung nach Befreiung von den planungs- bzw. bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes vermieden wird.</p> <p>Neben den o.a. aufgeführten bauplanungsrechtlichen Festsetzungen erfolgen weiterhin bauordnungsrechtliche Festsetzungen, die die Außengestaltung der Gebäude und der Freiflächen regeln sollen. Im Einzelnen werden Regelungen zur Dachgestaltung, Werbeanlagen, Nutzung der solaren Strahlungsenergie, Fassadengestaltung, Abfallbehältnisse, Abgrabungen und Aufschüttungen, Einfriedungen und Gartengestaltung getroffen.</p>	

## **8 Planverwirklichende Maßnahmen**

Für die Umsetzung des Bebauungsplanes wird in Teilbereichen eine Änderung der ursprünglichen Grundstücksstruktur erforderlich.

## **9 Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung**

Im Hinblick auf die Ausgleichsfrage im Sinne des § 1 a Abs. 3 Satz 4 BauGB ist bei dem Bebauungsplan zu prüfen, ob durch die Festsetzungen zusätzliche Eingriffe vorbereitet werden. Nur für die zusätzlich möglichen Eingriffe gegenüber dem bisherigen Zustand ist die Eingriffsregelung anzuwenden.

Die Eingriffsregelung erfolgt im nachfolgenden Umweltbericht.

## **TEIL B: UMWELTBERICHT**

### **10 Einleitung**

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 gesonderter Teil der Begründung zum Bebauungsplan 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.

### **10.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans**

#### **10.1.1 Ziele des Bauleitplans**

Hinsichtlich der Ziele des Bauleitplans wird auf Kapitel 3 verwiesen.

#### **10.1.2 Beschreibung der Festsetzungen des Bebauungsplanes**

Art der baulichen Nutzung: Mischgebiet nach § 6 BauNVO

Sonstige Nutzungen: Verkehrsflächen, Flächen für Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs

Maß der baulichen Nutzung: GFZ: MI<sup>1</sup> 1,0, MI<sup>2</sup> 0,8  
GRZ: MI<sup>1</sup> 0,4, MI<sup>2</sup> 0,6

Höhe der baulichen Anlagen: unterschiedlich festgesetzt in Abhängigkeit von der Dachform

Um Überschneidungen zu vermeiden, wird für eine detaillierte Erläuterung der Festsetzungen auf die Begründung zum Bebauungsplan (s. Kapitel 7.2) verwiesen.

#### **10.1.3 Angaben über Standort, Art und Umfang des geplanten Vorhabens**

Das Plangebiet umfasst den nordwestlichen Teilbereich der Ortslage Welkers, mit einer Gesamtfläche von ca. 4,5 ha.

Die Lage des Plangebietes ist auf dem Titelblatt gekennzeichnet, die konkrete Abgrenzung ist dem Bebauungsplan zu entnehmen.

### 10.1.4 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Gesamtfläche von ca. 4,5 ha, dabei handelt es sich im Wesentlichen um Verkehrsflächen, bereits bebaute Flächen mit den zugehörigen Gärten sowie um unbebaute Flächen die derzeit als Grünland genutzt werden.

Der Flächenbedarf im Bestand sowie gemäß der Planung, wird in den nachstehenden Tabellen aufgeführt.

Tabelle 2: Flächenermittlung - Bestand

Nutzung / Biotop	Bestand	Bestand (in %)
<b>Öffentliche Flächen (Flurstücke Nr. 22 und 24)</b>		
1. Bebauung	4.206 m <sup>2</sup>	9,4
a.) Hauptgebäude	3.282 m <sup>2</sup>	
b.) Nebenanlagen (Garagen, Gartenhöfen etc.)	924 m <sup>2</sup>	
2. Vollversiegelte Flächen	4.545 m <sup>2</sup>	10,1
a.) Vollversiegelte Fläche – Straßen	4.348 m <sup>2</sup>	
b.) Vollversiegelte Fläche – Hofflächen, Zufahrten	197 m <sup>2</sup>	
3. Pflasterflächen	5.290 m <sup>2</sup>	11,8
a.) nahezu versiegelte Pflasterflächen - Gehwege	1.854 m <sup>2</sup>	
b.) nahezu versiegelte Pflasterflächen – Hofflächen, Zufahrten	3.436 m <sup>2</sup>	
4. Schotterflächen	913 m <sup>2</sup>	2,0
5. Reitplatz (Sandplatz)	412 m <sup>2</sup>	0,9
6. Straßenentwässerungsgraben	542 m <sup>2</sup>	1,2
7. Kleine Lagerflächen und Abstellplatz, unbefestigt	58 m <sup>2</sup>	0,1
8. Böschungflächen (kl. öffentliche Grünbereiche)	1.520 m <sup>2</sup>	3,4
9. Hausgärten (Rasenflächen, Gehölzstrukturen, etc.)	13.180 m <sup>2</sup>	29,4
10. Grabeland	304 m <sup>2</sup>	0,7
11. Kleine Wiesenflächen	13.864 m <sup>2</sup>	30,9
12. Kleine Gartenteiche	55 m <sup>2</sup>	0,1
<b>Summe</b>	<b>44.889 m<sup>2</sup></b>	<b>100</b>

Tabelle 3: Flächenermittlung - Planung

Nutzung / Biotop	Planung	Bestand (in %)
<b>Öffentliche Flächen</b>		
1. Verkehrsflächen	8.125 m <sup>2</sup>	18,2
a) Verkehrsflächen (Straßen, Gehweg) 7.138 m <sup>2</sup>		
b) Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsberuhigter Bereich – Straße „Hauseller“ 359 m <sup>2</sup>		
c) Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Fußweg 269 m <sup>2</sup>		
d) Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung: Verkehrsgrünflächen 359 m <sup>2</sup>		
2. Flächen für Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereichs	632 m <sup>2</sup>	1,4
<b>Private Flächen</b>		
3. MI <sup>1</sup> Gemischte Baufläche	18.224 m <sup>2</sup>	40,6
a) anteilig gemäß GRZ 0,6 (sog. GRZ I) überbaubare Fläche 10.934 m <sup>2</sup>		
b) anteilig gemäß zulässiger Überschreitung der GRZ (GRZ II) 3.645 m <sup>2</sup>		
c) anteilig verbleibende Grundstücksfreifläche 3.645 m <sup>2</sup>		
4. MI <sup>2</sup> Gemischte Baufläche	17.877 m <sup>2</sup>	39,8
a) anteilig gemäß GRZ 0,4 (sog. GRZ I) überbaubare Fläche 7.151 m <sup>2</sup>		
b) anteilig gemäß zulässiger Überschreitung der GRZ (GRZ 2) 3.575 m <sup>2</sup>		
c) anteilig verbleibende Grundstücksfreifläche 7.151 m <sup>2</sup>		
<b>Summe</b>	<b>44.889 m<sup>2</sup></b>	<b>100</b>

## 10.2 Darstellung der einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art ihrer Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans

Für die Belange des Umweltschutzes (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB) ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in ihr sind die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB dem Entwurf des Bebauungsplans als gesonderter Teil der Begründung beizufügen.

Der Umweltbericht kann jedoch erst dann formuliert werden, wenn die Öffentlichkeit im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung nach § 3 Abs. 1 BauGB ihre Stellungnahmen vorgetragen und die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB ihrer Informationspflicht nachgekommen sind. Aus diesem Grund werden die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Rahmen der Beteiligung gemäß § 4 Abs. 1 BauGB zur Äußerung, auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung, aufgefordert. Auf der Grundlage der aus diesen Beteiligungen gewonnenen

Erkenntnisse wird der Detaillierungsgrad in Abstimmung mit der Gemeinde Eichenzell festgelegt und der Umweltbericht überarbeitet.

Die Umweltprüfung beschränkt sich auf die Untersuchungskriterien (Nutzungs- und Biotopkartierung) und Prüfmethode, die für ein derartiges städtebauliches Vorhaben verlangt werden können. Als Grundlagen dienen im Wesentlichen eigene Bestandsaufnahmen sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Eichenzell.

Die gesetzlichen Regelungen bezüglich des Artenschutzes (§ 44 ff BNatSchG, Art. 12-16 FFH-RL sowie Art. 5-7 & 9 VSRL) geben vor, dass Planungen auf ihr Gefährdungspotenzial für besonders oder streng geschützte Arten zu prüfen sind.

Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind gemäß § 19 BNatSchG auszugleichen oder zu kompensieren. Art und Umfang dieser Maßnahmen werden im weiteren Verfahren ermittelt und beschrieben.

Um Überschneidungen zu vermeiden und somit eine Vereinfachung des Verfahrens zu gewährleisten, wird die Bestandsaufnahme und Bewertung sowie die Abarbeitung der Eingriffsregelung nach § 1a Abs. 3 BauGB und die hierfür notwendigen zusätzlichen Inhalte, die als Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 3 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB gleichberechtigt in die bauleitplanerische Abwägung einzustellen sind, in den endgültigen Umweltbericht integriert.

Hinsichtlich der übergeordneten Planungen wie Regionalplanung und Flächennutzungsplan wird auf Kapitel 5 verwiesen.

## **11 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltwirkungen einschließlich der Maßnahmen ihrer Vermeidung**

### **11.1 Bestandsaufnahme und Bewertung**

#### **11.1.1 Naturräumliche Einheit**

Naturräumlich befindet sich das Plangebiet innerhalb des „Osthessischen Berglandes (35)“, welches als relativ geschlossene Bruchscholle im Osten des Hessischen Hochschollentafellandes emporgehoben wurde.

Im Rahmen der weiteren Untergliederung wird das Plangebiet wie folgt zugeordnet:

- 353 Hauteinheit „Vorder- und Kuppenrhön (mit Landrücken)“
- 353.1 Teileinheit „Westliches Rhönvorland“

#### **11.1.2 Geologie und Boden**

Das Plangebiet wird dem geologischen Strukturraum „Osthessische Buntsandstein-Scholle“ zugeordnet. Den geologischen Sockel des Plangebietes bildet mittlerer Buntsandstein (HLNUG-4, 2020).

Nach dem Bodenviewer von Hessen (HLNUG-2, 2020) liegt das Plangebiet im Bereich:

Hauptgruppe:	Böden aus solifluidalen Sedimenten
Gruppe:	Böden aus lösslehmreichen Soliflukationsdecken
Untergruppe:	Böden aus lösslehmreichen Soliflukationsdecken mit sauren Gesteinsanteilen
Bodeneinheit	Pseudogley-Parabraunerden

Substrat: aus 3 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) über 3 bis 8 dm Fließerde (Mittellage) über Fließschutt (Basislage) mit Sand- bis Tonstein (Buntsandstein)

Morphologie: konkave bis gestreckte, schwach bis mittel geneigte und überwiegend ost-exponierte Mittel- und Unterhänge sowie Hangmulden im Buntsandsteinbergland

In der Bodenfunktionsbewertung des Bodenviewer Hessen (HLNUG-2, 2020), wird das Plangebiet aufgrund der bestehenden Bebauung nur z.T. berücksichtigt und überwiegend der Stufe 2 „gering“ zugerechnet (s. Abbildung 6).

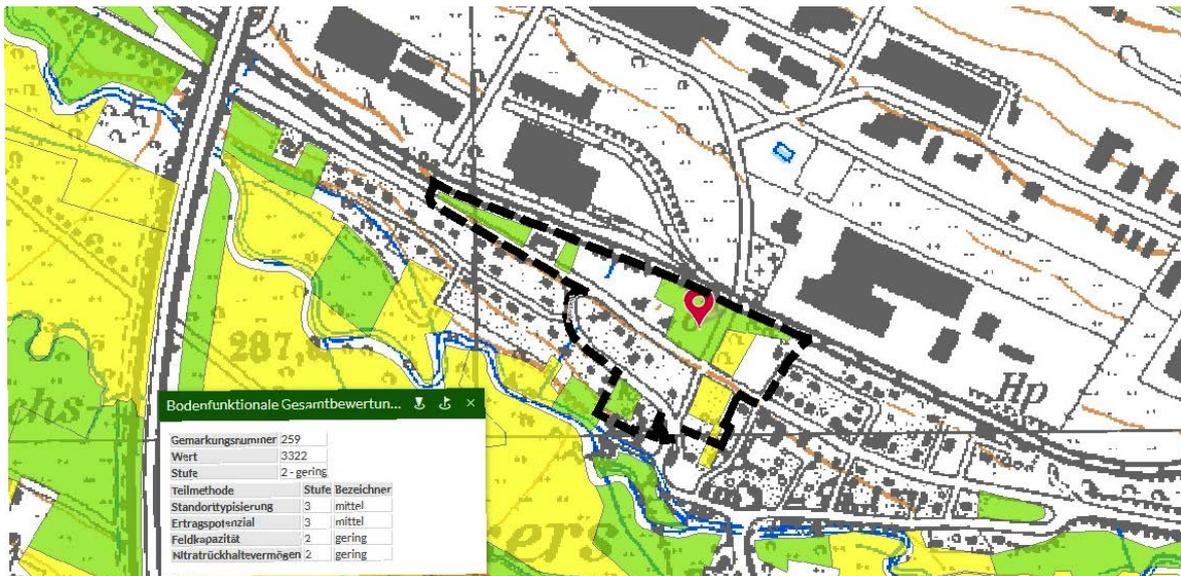


Abbildung 6: Bodenfunktionsbewertung nach BodenViewer Hessen – „grün = gering“ und „gelb = mittel“ (HLNUG-3, 2020)

#### Baubedingte Wirkungen:

Baubedingt werden die Böden mit Maschinen/Arbeitsgeräten befahren und zur Lagerung von Materialien genutzt. Außerhalb von befestigten oder versiegelten Flächen führt dies in der Regel zu Bodenverdichtungen bzw. zu qualitativen Veränderungen der Bodeneigenschaften (z. B. Verringerung des Porenvolumens durch mechanische Belastung mit nur begrenzter Regenerationsfähigkeit, nachhaltige Schädigung des Bodenlebens durch Luftmangel, erschwerte Wiederbesiedlung des Bodens durch die Bodenflora und –fauna). Im Bereich der Böden mit einem erheblichen anthropogenen Einfluss sind die baubedingten Wirkungen als unerhebliche Beeinträchtigung anzusehen.

Im Baugebiet wird die Grundflächenzahl mit GRZ 0,4 bzw. 0,6 festgesetzt, hieraus resultiert eine maximale Versiegelung durch die Bebauung und sonstige Flächenbefestigungen (inkl GRZ II, i.S.d. § 19 Abs. 4 BauNVO) von ca. 25.300 m<sup>2</sup> (s. Tabelle 3), abzüglich der bereits bestehenden Überbauung und der sonstigen Flächenbefestigungen von ca. 10.600 m<sup>2</sup> (s. Tabelle 2), erfolgt bei optimaler Ausnutzung der GRZ, inkl. der möglichen Überschreitung, eine maximale Neuversiegelung von 1,5 ha. Diese Flächenbeanspruchung erfolgt im Wesentlichen durch die Überbauung von privaten Grünflächen und kleinen Wiesenflächen, zusätzliche öffentliche Erschließungsmaßnahmen für z. B. Straßen sind nicht erforderlich.

Emissionen von Baufahrzeugen (Abgase, Öl, Diesel, Schmierstoffe der Baumaschinen) oder die Lagerung von Betriebsstoffen können bei grob fahrlässigem Verhalten zu potentiellen Verunreinigungen des Bodens (und in der Folge des Grundwassers) führen. Bei einem ordnungsgemäßen und sachgerechten Umgang mit den Baumaschinen (der vorausgesetzt werden kann), ist die Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer solchen Situation eher gering.

Anlagebedingte Wirkungen:

Bodenabgrabungen, -umlagerungen, -auffüllungen und -verdichtungen führen in der Regel zu einer Veränderung der vorhandenen natürlichen Bodenverhältnisse (z. B. Entfernen des organischen Auflagehorizonts bzw. von schützenden und filternden Deckschichten im Zuge von Abgrabungen).

Die Versiegelung und Befestigung von Flächen bewirkt grundsätzlich den Verlust aller Bodenfunktionen (insb. Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe, Lebensraum für Bodenorganismen, Standort für die natürliche Vegetation).

Nutzungs- und betriebsbedingte Wirkungen:

Aufgrund der geplanten Nutzung als Mischgebiet können Nutzungs- und betriebsbedingte Wirkungen ausgeschlossen werden. Insgesamt sind die zu erwartenden Auswirkungen auf den Boden und seine Funktionen aufgrund der o. g. Bedeutung bzw. der geplanten Maßnahmen als „gering“ zu bewerten.

Nachfolgend werden die Ziele und Maßnahmen des vorsorgenden Bodenschutzes tabellarisch aufgeführt.

Tabelle 4: Zusammenfassung der allgemeinen Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Ziele des vorsorgenden Bodenschutzes		Maßnahmen zum Schutz des Bodens
<b>Sparsamer und schonender Umgang mit Boden</b>	Standortalternativen / anderweitige Planungsmöglichkeiten / Lenkung der Flächeninanspruchnahme	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es wird auf die Ausführungen in Kapitel 3 verwiesen.</li> </ul>
	Beschränkung der Bodeneingriffe auf das notwendige Maß	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zur optimalen baulichen Ausnutzung der Bauflächen wird eine GRZ von 0,4 bzw. 0,6 festgesetzt.</li> <li>Reduzierung des Versiegelungsgrads durch Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge - Anmerkung: Im Bebauungsplan vorgesehen</li> </ul>
	Erschließung und Baufenster	<ul style="list-style-type: none"> <li>Es ist keine zusätzliche verkehrliche Erschließung erforderlich.</li> <li>Im Plangebiet sind überwiegend kleinere Baukörper auf mäßig geneigtem Gelände zu erwarten. Aus diesem Grund sind größere Erdmassenbewegungen sowie Abgrabungen und Aufschüttungen nicht zu erwarten.</li> </ul>
<b>Bodenbe-trachtung</b>	Bodenfunktionen	<ul style="list-style-type: none"> <li>Die natürlichen Bodenfunktionen innerhalb des Plangebietes werden verändert, aber nicht maßgeblich beeinträchtigt.</li> </ul>
	Archivfunktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nach Auswertung von Landschaftsplan und Flächennutzungsplan sind keine archäologischen Fundstellen bekannt.</li> </ul>
	Empfindlichkeit / Erosionsgefährdungspotential	<ul style="list-style-type: none"> <li>Im Plangebiet besteht aufgrund des mäßig geneigten Geländes nur eine geringe Erosionsgefährdung durch Wasser.</li> </ul>

Ziele des vorsorgenden Bodenschutzes		Maßnahmen zum Schutz des Bodens
	Vorbelastung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund der bestehenden versiegelten Verkehrsflächen, der Bebauung (Wohnen und Gewerbe) bestehen Vorbelastungen des Bodens.</li> </ul>
	Nutzungshistorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkehrsfläche / bestehende Bebauung / Grünland</li> </ul>
<b>Bauzeitliche Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung</b>	Vermeidung von Bodenverdichtungen und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung (z. B. Schutz des Mutterbodens nach § 202 BauGB); von stark belasteten / befahrenen Bereichen ist zuvor der Oberboden abzutragen</li> <li>• Eingriffe in den Bodenhaushalt möglichst bei trockener Witterung, um Bodenverdichtungen zu vermeiden</li> <li>• Auf nicht beanspruchten Flächen möglichst Vermeidung von Bodenverdichtungen (Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, hohes Infiltrationsvermögen) - bei verdichtungsempfindlichen Böden (Feuchte) und Böden mit einem hohen Funktionserfüllungsgrad hat die Belastung des Bodens so gering wie möglich zu erfolgen; das heißt ggf. der Einsatz von Baggermatten / breiten Rädern / Kettenlaufwerken etc. und die Berücksichtigung der Witterung beim Befahren von Böden - siehe Tabelle 4-1, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen - HMUKLV, Stand März 2017“</li> <li>• ausreichend dimensionierte Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden (ggf. Verwendung von Geotextil, Tragschotter)</li> <li>• Ausweisung von Bodenschutz- / es bestehen keine Tabuflächen innerhalb des Baugebietes</li> <li>• wo logistisch möglich, sind Flächen vom Baustellenverkehr auszunehmen, z. B. durch Absperrung mit Bauzäunen oder Einrichtung fester Baustraßen und Lagerflächen - bodenschonende Einrichtung und Rückbau – im Baugebiet aufgrund fehlender Strukturen nicht zwingend erforderlich.</li> </ul>
	<b>Lagerung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731)</li> <li>• Lagerflächen vor Ort sind aussagekräftig zu kennzeichnen; die Höhe der Bodenmieten darf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) nicht übersteigen. Die Bodenmieten dürfen nicht befahren werden und sind bei mehrmonatiger Standzeit zu profilieren (ggf. Verwendung von Geotextil, Erosionsschutzmatte), gezielt zu begrünen und regelmäßig zu kontrollieren. - siehe hierzu auch Kapitel 6. Zwischenlagerung, Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen - HMUKLV, Stand März 2017“.</li> </ul>
	<b>(Wieder-) Einbau von Boden / Verwertung / Nachbereitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort. (Ober- und Unterboden separat ausbauen, lagern und in der ursprünglichen Reihenfolge wieder einbauen)</li> <li>• Angaben zu Art und Qualität der Verfüllmaterialien</li> <li>• Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden, d. h. verdichteter Boden ist nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und der Eingrünung zu lockern (Tiefenlockerung). Danach darf der Boden nicht mehr befahren werden.</li> </ul>

### 11.1.3 Wasserhaushalt

Das Plangebiet berührt keine Oberflächengewässer.

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

Durch die Bebauung des Plangebietes sind die Verluste von Infiltrationsflächen als Auswirkungen auf das Schutzgut Grundwasser zu erwarten, maßgebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

### 11.1.4 Klima und Luft

Für den Planungsraum werden gemäß dem Landschaftsplan, folgende durchschnittliche Klimawerte angegeben:

- Jahresmittel der Temperatur 8,0°C
- Jahressumme der Niederschläge 600 – 750 mm.

Für die Stadtregion Fulda wurde in 2016 durch das Institut für Klima- und Energiekonzepte (INKEK, 2016) eine Klimaaanalyse erstellt. Gemäß der Klimafunktionskarte dieser Analyse wird der nördlich des Plangebietes liegende Industriepark Rhön dem Innenstadtklima „starke Überwärmung“ und das Plangebiet wird dem Stadtklima „moderate Überwärmung“ zugerechnet (s. Abbildung 7). Besondere Klimafunktionen wie z. B. Luftleitbahn, Durchlüftungsbahn oder Kaltluftbahn werden durch die Planung nicht beeinträchtigt.

Gemäß der Klimaaanalyse wird das Plangebiet der Kategorie „Bebautes Gebiet mit klimarelevanter Funktion“ zugerechnet, er werden folgende Planungshinweise gegeben:

- geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeiten“ gegenüber Nutzungsintensivierung
- bestehende Belüftungsmöglichkeiten erhalten und sicherstellen, dass zusätzliche Emissionen keine nachteilige Wirkung auf Siedlungsräume nach sich ziehen
- Eine Innenentwicklung ist ohne besondere klimatische Betrachtung möglich.

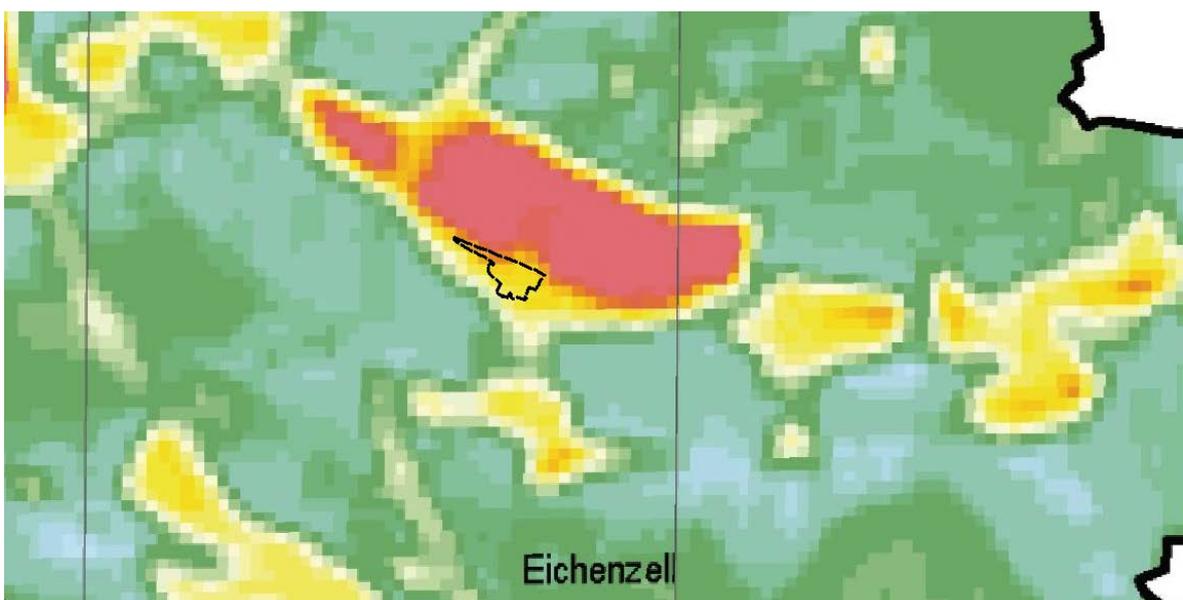


Abbildung 7: Auszug aus der Abbildung 22 der Klimaaanalyse Stadtregion Fulda

Der Geltungsbereich des Bebauungsplan liegt somit in einem Bereich, der klimatische Vorbelastungen durch das nördlich angrenzende Gewerbegebiet aufweist. Es ist davon auszugehen, dass sich die Inanspruchnahme auf das Lokalklima auswirkt, aufgrund der Kleinflächigkeit sind die Auswirkungen jedoch als gering anzusetzen. Mit der beabsichtigten Neuausrichtung des Gebietes und der damit auch verbundenen moderaten Nachverdichtung des Gebietes sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen der thermischen Ausgleichsfunktion für die angrenzenden Siedlungsgebiete von Welkers zu erwarten.

### **11.1.5 Potentielle natürliche Vegetation**

Im Planungsraum würde sich als potentielle natürliche Vegetation ein „Typischer Perlgras-Buchenwald, örtlich mit Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald“ entwickeln (BOHN, 1996). Als bodenständige Gehölze sind folgende Arten zu nennen:

*Bäume:* Buche (*Fagus sylvatica*), Stieleiche (*Quercus robur*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Salweide (*Salix caprea*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Feldahorn (*Acer campestre*).

*Sträucher:* Hasel (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Hundrose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Stachelbeere (*Ribes uva-crispa*), Waldrebe (*Clematis vitalba*).

Geeignete Gehölzarten für die Anpflanzung von Bäumen und Sträuchern werden in der Anlage 2 aufgeführt.

### **11.1.6 Vegetations- und Biotopausstattung**

Nach Auswertung von Natureg-Viewer (HMUKLV, 2020) sind keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht oder geschützte Biotope bzw. geschützte Biotopkomplexe betroffen.

Das Plangebiet wurde im Rahmen zahlreicher Begehungen zu unterschiedlichen Tageszeiten untersucht. Die grundlegende Kartierung wurde am 02.09.2020 durchgeführt. Die Realnutzungs kartierung ist als Anlage 3 beigefügt.

Im Bereich nördlich der Waltgerstraße bzw. nordwestlich der Bürgermeister-Schlag-Straße ist durch eine Durchmischung von wohn- und gewerblicher Bebauung geprägt. Insbesondere die gewerblichen Grundstücke weisen einen hohen Bebauungs- und Versiegelungsgrad auf, ungeachtet dessen bestehen noch Potentiale einer Nachverdichtung u.a. auf den rückwertigen Gartenflächen und durch Neubebauung der Flurstücke 23/1 und 22/4 (Flur 3) im äußersten Nordwesten des Plangebietes (s. Abbildung 8) und auf dem Teilflurstück 23/1 (Flur 7) westlich der Bürgermeister-Schlag-Straße (Abbildung 9). Die Flurstücke an der Nordwestspitze des Geltungsbereiches weisen einen alten z. T. abgängigen Obstgehölzbestand auf, im Rahmen der Beanspruchung dieser Flächen, sollten zumindest vitale Bäume erhalten werden. Die für einen Nachverdichtung betroffenen Flächen werden vorrangig als Wirtschaftswiesen genutzt oder als mehrschürige Rasenflächen gepflegt.



Abbildung 8: Nordwesten des Plangebietes (Flurstücke 23/1 und 22/4)



Abbildung 9: Freifläche westlich Bürgermeister-Schlag-Straße (Flurstück 23/1)

Der Bereich südöstlich der Bürgermeister-Schlag-Straße ist zunächst durch die nach Süden ansteigende Böschung mit dem zweireihigen Birkenbestand gekennzeichnet, darüber hinaus folgt eine kleine Wiese und nachfolgend die Wohn- und Mischbebauung der Straße „Hauseller“ (s. Abbildung 10).

Südwestlich der Waltgerstraße bzw. sowie der Talstraße bestehen weitere Siedlungspotentiale für Wohnen und Gewerbe, auf den bisher überwiegend unbebauten Flurstücken 14/11, 14/2 14/4 (Flur 7), 41/5, 47/1 und 49/2 (Flur 6), die derzeit als kleinflächige Wiesen/Weiden genutzt werden.



Abbildung 10: Freifläche östlich Bürgermeister-Schlag-Straße (Flurstücke 2/1)

Innerhalb des gesamten Plangebietes bestehen diverse Gehölzstrukturen in Form von Einzelbäumen, Baumreihen (u.a. entlang der Bürgermeister-Schlag-Straße), Sträucher, Grundstückseinfriedungen sowie diverse Koniferen (u.a. Einfriedigungen mit Thuja) und sonstigen Ziergehölzen. Die markanten und größeren Baumstrukturen wurden im Bebauungsplan als „zu erhaltende Bäume“ festgesetzt, grundsätzlich wird jedoch auf die im Bebauungsplan aufgeführten artenschutzrechtlichen Hinweise verwiesen, dies gilt insbesondere auf das Vorkommen von Vögeln und Fledermäusen, da zumindest an dem zugänglichen Gehölzbestand vereinzelte Baumhöhlen nachgewiesen wurden.

Aufgrund der intensiv genutzten Wiesen- und Rasenfläche sowie der Hausgärten ist nicht davon auszugehen, dass durch die beabsichtigte Nachverdichtung des Baugebietes seltene oder bedrohte Tierarten nachhaltig betroffen werden. Im Rahmen der zahlreichen sporadischen Begehungen zwischen September und Dezember 2020, wurden im Umfeld des Plangebietes lediglich die für Ortsrandlagen typischen Vogelarten vernommen.

#### Bewertung:

- Auswirkungen auf Säugetiere/Fledermäuse:  
Aufgrund der Gehölzstrukturen kann das Vorkommen von Fledermäusen nicht ausgeschlossen werden davon ausgegangen werden, zumindest hat der Bereich eine mäßige Bedeutung als Jagdgebiet für Fledermäuse.
- Auswirkungen auf Amphibien, Reptilien:  
Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie weisen hohe spezifische Ansprüche an geeignete Lebensräume auf. Das Plangebiet ist als Lebensraum für Amphibien und Reptilien dieser Arten ungeeignet.
- Wirbellose:  
Wirbellose Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind sämtlich ausgesprochene Biotopspezialisten und benötigen sehr spezielle Habitats. Solche Habitats sind hier nicht vorhanden. Daher ist nur mit ungefährdeten, verbreiteten Arten zu rechnen.

- Avifauna:  
Auf der intensiven Bewirtschaftung ist lediglich von Vorkommen ungefährdeter, ubiquitärer Vogelarten der Siedlungsbiotope sowie des Grünlandes auszugehen.

Das Plangebiet hat aufgrund der intensiven Nutzung keine maßgebliche Bedeutung für die heimische Tier- und Pflanzenwelt, aus diesem Grund wird auf vertiefende Untersuchungen verzichtet.

Es wird festgestellt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes nach derzeitigem Kenntnisstand, keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten, es ist nicht zu erwarten, dass artenschutzrechtlich bedeutsame Strukturen nachhaltig zerstört werden. Für Vogelarten ist nicht zu erwarten, dass durch die spätere Bebauung bestehende Fortpflanzungs- oder Ruhestätten entnommen, beschädigt oder zerstört werden, da in jedem Fall zumindest die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erfüllt bleibt. Bei der Rodung von Altbäumen und dem Abriss von Gebäuden (Schuppen, Hallen etc. sind die artenschutzrechtlichen Hinweise zu beachten).

### **11.1.7 Landschaft**

Die Qualität des Landschaftsbildes und seine Eignung zur Naherholung sind abhängig von unterschiedlichen Komponenten. Für die Vielschichtigkeit der Begriffe stehen die in wechselseitiger Abhängigkeit verbundenen Merkmale Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Physikalisch gründen sie auf Art und Ausprägung von Relief, Vegetation, Landnutzung, Ausstattungsgegenstände, Sichtbeziehungen, Geräusche, Gerüche etc., eine Wertschätzung erfolgt erst durch den Betrachter und seine subjektive Befindlichkeit (Erfahrungen, Wissen, Werthaltungen, Bedürfnisse). Hiernach ist z. B. ein kleinteiliges landwirtschaftliches Nutzungsmosaik im Hügelland höher zu bewerten als eine vergleichbare Fläche in ebener Lage.

Das Plangebiet umfasst eine locker bebaute Innerortslage mit ein- bis zweigeschossiger Bebauung, die im Norden durch den Industriepark Rhön und im Osten, Süden und Westen durch dörfliche Wohn- und Mischbebauung begrenzt wird. Negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind aufgrund der Innerortslage und der beabsichtigten maximal zweigeschossigen Bebauung nicht zu erwarten.

### **11.1.8 Schutzgebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete**

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht betroffen.

### **11.1.9 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung**

Der Mensch stellt auf Grund seiner Anforderungen an die sog. Daseinsgrundfunktionen - insbesondere wohnen, sich erholen - Nutzungsansprüche an den von ihm besiedelten Raum. Im vorliegenden Schutzgutkapitel werden die Aspekte Gesundheitsvorsorge, Wohnqualität, Erholung und Freizeit, Luftschadstoffe, Gerüche, Licht- und Lärmimmissionen sowie Erschütterungen betrachtet.

Als Quelle für Lärmvorbelastungen sind die nördlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen sowie die Waltgerstraße (L 3307) zu nennen. Die nördlich angrenzenden derzeitigen Gewerbebetriebe sind als nicht wesentlich störende Betriebe einzustufen, weiterhin wird festgestellt, dass in dem nordöstlich angrenzenden Bebauungsplan (1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 8 OT

Welkers, „Im Sölgenrät Süd“ von 2009) lärmtechnische Festsetzungen durch die Ausweisung eines eingeschränkten Gewerbegebietes getroffen wurden.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass es sich bei dem Planungsraum um eine langjährig gewachsene Situation handelt, städtebauliche Spannungen sind hier nicht bekannt, außerdem ist die Ausweisung eines Mischgebietes neben Gewerbegebieten städtebaulich verträglich.

Hinsichtlich der landschaftsbezogenen Erholungsnutzung hat das Gebiet keine maßgebliche Bedeutung. Die Naherholungsfunktion ist im Wesentlichen auf die Nutzung vorhandener Wege bezogen; diese bleiben auch nach Umsetzung der Planung bestehen.

#### **11.1.10 Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

Innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind keine Kulturgüter bekannt. Sachgüter bestehen überwiegend durch die vorhandene Bebauung.

#### **11.1.11 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität**

Die vorliegend planungsrechtlich ermöglichte Bebauung 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.

Die Gemeinde Eichenzell mit dem Umland gehört nicht zu den von der § 26 BImSchV betroffenen Gebieten.

### **11.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung**

In der Sache geht es um die zu erwartenden Folgen bei Unterbleiben der Planung einerseits und bei Durchführung der Planung andererseits. Bei Unterbleiben der Planung ist die Entwicklung zu betrachten, die sich unter Berücksichtigung der Rechtslage aufgrund der im Planungszeitpunkt vorhandenen Nutzungen ergibt.

Bei Nichtdurchführung der Planung „Null-Variante“ bliebe es bei der bisherigen ungeordneten Bebauung, zahlreiche Grundstücke könnten aufgrund fehlender Festsetzungen im bestehenden Bebauungsplan nicht oder zumindest nur in geringem Umfang bebaut werden.

Mit der Durchführung der Planung kommt es zu konkreten Festsetzungen hinsichtlich der Art der baulichen Nutzung, der Bauweise und der Ausweisung von überbaubaren Flächen, wodurch die städtebauliche Ordnung gewährleistet wird.

#### **11.2.1 Auswirkungen des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, einschließlich Abrissarbeiten**

Im Rahmen der Erschließung des Baugebietes sowie der anschließenden Bebauung des Geländes, sind die bereits bestehenden Lärm- und Staubimmissionen als Vorbelastung zu bewerten.

### **11.2.2 Auswirkungen auf die Nutzung natürlicher Ressourcen**

Mit Ausnahme der Überbauung und Versiegelung Rasen- und Wiesen, sind keine zusätzlichen maßgeblichen Auswirkungen auf die Nutzung natürlicher Ressourcen zu erwarten.

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

Im Rahmen der Bebauung ist davon auszugehen, dass die Gebäude zumindest nach dem Stand der gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Dämmung ausgestattet werden.

Bei der zukünftigen Bebauung ist weiterhin davon auszugehen, dass durch entsprechende bauaufsichtliche Bestimmungen im Rahmen der Baugenehmigungsverfahren, die Belastungen (Lärm, Staub etc.) auf das zulässige Maß begrenzt werden.

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

Grundsätzlich wird festgestellt, dass die im Plangebiet bereits bestehende Art der baulichen im Rahmen der zukünftigen Bebauung fortgeführt wird. Aufgrund der Verdichtung der Bebauung sind zwar grundsätzlich auch mehr Abfallmengen zu erwarten, andererseits sind damit keine Abfallmengen verbunden, die nicht auch an anderer Stelle angefallen wären.

Der Anschluss an die bestehende Ortskanalisation ist problemlos möglich.

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

Mit der Nutzung des Mischgebietes entstehen voraussichtlich keine besonderen Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft oder durch Lärm.

Weiterhin sind keine besonderen Risiken bezogen auf Störfälle, Unfälle oder Katastrophen zu erwarten. Es werden keine problematischen Stoffe und Technologien verwendet.

Das Mischgebiet weist keine besondere Anfälligkeit für Störfälle im Sinne der Störfall-Verordnung auf. Im Umfeld liegen zudem keine Betriebsbereiche gemäß § 3 Abs. 5a BImSchG, in denen gefährliche Stoffe gemäß EU Richtlinie 2012/18/EU (Seveso III Richtlinie) lagern oder Verwendung finden.

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

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

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

Es wird auf die speziellen energiefachrechtlichen Regelungen mit ihren Verpflichtungen zur Errichtung und Nutzung bestimmter erneuerbarer Energien verwiesen, diese sind bei der Bauplanung und Bauausführung zu beachten und einzuhalten.

Aus genannten Gründen wird es für zulässig erachtet, hinsichtlich der Nutzung von erneuerbaren Energien sowie der Energieeinsparung keine weitergehenden Festsetzungen in den Bebauungsplan aufzunehmen, sondern vielmehr auf die bestehenden und zudem stetig fortgeschriebenen Regelungen in ihrer jeweils gültigen Fassung zu verweisen.

### **11.2.8 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen**

Nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 i BauGB sind die Auswirkungen eines Vorhabens auf die Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes zu ermitteln und zu beschreiben. Aus Tabelle 5 geht hervor, in welcher Weise einzelne Schutzgüter miteinander verknüpft sein können. So stellen beispielsweise Pflanzen für das Schutzgut Mensch und Tier u. a. eine Nahrungsgrundlage dar, dem Schutzgut Landschaft können sie hingegen als Strukturelemente dienen.

In der Umweltprüfung sind, wie in den voranstehenden Kapiteln erfolgt, die erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter zu bewerten und darzustellen. Die Auswirkungen der in Tabelle 5 beschriebenen Wechselwirkungen sind dabei in diesen Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern bereits berücksichtigt und bewertet worden.

Im Plangebiet sind mäßige Wechselwirkungen allenfalls für die Schutzgüter „Wasser“ und „Boden“ festzustellen. So führt die Überbauung von Böden zu einem Verlust an Funktionen, wozu auch die Speicherung von Niederschlagswasser gehört. Infolge der Versiegelung des Bodens erhöht sich somit der Oberflächenwasserabfluss und die Grundwasserneubildung wird verringert.

Aufgrund der Trennkanalisation können die Umweltfolgen dieser Wechselwirkung als gering beurteilt werden. Auch für die weiteren Schutzgüter sind durch die möglichen, sich negativ verstärkenden Wechselwirkungen mit keinen zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen zu rechnen, die nicht bei den einzelnen Schutzgütern berücksichtigt wurden.

	Menschen	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Luft	Klima	Landschaft
Tiere	Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Konkurrenz, Minimalareal, Populationsdynamik, Nahrungskette	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Düngung, Bodenbildung, (Bodenfauna)	Nutzung Stoffein- u.-aus- trag (N, CO <sub>2</sub> )	Nutzung, Stoffein- u. -aus- trag (O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> )	Beeinflussung durch CO <sub>2</sub> Produktion etc. Atmosphärenbildung (zus. mit Pflanzen)	Gestaltende Elemente
Pflanzen	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Nahrungsgrundlage, O <sub>2</sub> –Produktion, Lebensraum, Schutz	Konkurrenz, Pflanzengesell- schaften, Schutz	Durchwurzelung, Erosionsschutz, Nährstoffentzug, Schadstoffentzug, Bodenbildung	Nutzung Stoffein- u. -aus- trag (O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> ) Reinigung Regulation Wasserhaushalt	Nutzung, Stoffein- u. -aus- trag (O <sub>2</sub> , CO <sub>2</sub> ), Reinigung	Klimabildung, Beeinflussung durch O <sub>2</sub> – Produktion, CO <sub>2</sub> – Aufnahme, Atmosphärenbildung (zus. mit Tieren)	Strukturelemente, Topographie, Höhen
Boden	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotential, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung	Lebensraum	Lebensraum, Nährstoffversor- gung, Schadstoffquelle	trockene Deposition, Bodeneintrag	Stoffeintrag Trübung Sedimentbildung Filtration von Schadstoffen	Staubbildung	Klimabeeinflussung durch Staubbildung	Strukturelemente
Wasser	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Brauchwasser, Erholung	Lebensgrundlage, Trinkwasser, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Stoffverlagerung, nasse Deposition, Beeinflussung der Bo- denart und der Bo- denstruktur	Regen Stoffeintrag	Aerosole, Luftfeuchtigkeit	Lokalklima, Wolken, Nebel etc.	Strukturelemente
Luft	Lebensgrundlage, Atemluft	Lebensgrundlage, Atemluft	Lebensgrundlage, z. T. Bestäubung	Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag	Belüftung trockene Deposi- tion (Trägerme- dium)	chem. Reaktionen von Schadstoffen, Durchmischung, O <sub>2</sub> - Ausgleich	Lokal- u. Kleinklima	Luftqualität, Erholungseignung
Klima	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen	Wuchsbedingun- gen, Umfeldbedingun- gen	Bodenklima, Bodenentwicklung	Gewässertempe- ratur	Strömung, Wind, Luftqualität	Beeinflussung ver- schiedener Klimazo- nen (Stadt, Land)	Element der gesamt- ästhetischen Wirkung
Land- schaft	Ästhetisches Emp- finden, Erholungseignung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	Lebensraumstruk- tur	ggf. Erosionsschutz	Gewässerverlauf Wasserscheiden	Strömungsverlauf	Klimabildung, Reinluftbildung, Kaltluftströmung	Naturlandschaft vs. Stadt-/ Kulturland- schaft

Tabelle 5: Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern des UVP-Gesetzes

### **11.2.9 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Für die mögliche bauliche Entwicklung innerhalb des Baugebietes werden nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

### **11.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert oder ausgeglichen werden.**

Erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen können nach derzeitigem Wissenstand ausgeschlossen werden. Im Einzelnen werden folgende Festsetzungen und Regelungen getroffen:

#### Grundflächenzahl

Es erfolgt die Festsetzung der maximal zulässigen GRZ 0,4 bzw. 0,6 hierdurch wird ein für Mischgebiete üblicher Versiegelungsgrad erreicht.

#### Versiegelung

Für die Befestigung von nicht stark frequentierten Zuwegungen und Zufahrten sind möglichst dauerhaft wasserdurchlässige Materialien wie z. B. Ökoporenpflaster, großfugiges Pflaster, Rasengitterstein oder ähnliche Materialien zu verwenden.

Unter dem Begriff der Bodenversiegelung werden alle Formen einer nicht natürlichen Bodenabdeckung zusammengefasst. Trotz gesetzlichem Anspruch zum sparsamen und schonenden Umgang mit Boden, ist es für besonders stark frequentierte Bereiche wie z. B. für Plätze und Straßen dennoch wichtig eine geeignete und zweckmäßige Befestigung zu ermöglichen.

Im Hinblick auf die negativen Auswirkungen für den Naturhaushalt ist es jedoch ein Unterschied, ob die Flächen voll- oder teilversiegelt werden. So unterbindet eine Asphaltdecke (Vollversiegelung) beispielsweise nahezu vollständig eine Versickerung oder Verdunstung von Niederschlagswasser, während z. B. eine gepflasterte Fläche (Teilversiegelung) zumindest noch ein gewisses Maß an Austauschvorgängen zwischen Erdreich und Atmosphäre gestattet.

Aus genannten Gründen wird es für erforderlich erachtet, die Vollversiegelung zu reduzieren und an geeigneten Bereichen auf eine Versiegelung zu verzichten bzw. nur eine Teilversiegelung zu gestatten.

#### Gehölzpflanzungen

Es werden Festsetzungen zur Anpflanzung von Bäumen sowie zur Fassadenbegrünung getroffen.

#### Zulässigkeit von Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie

Auf die Möglichkeit der Nutzung von erneuerbaren Energien wird hingewiesen. Durch Verzicht auf die Festsetzung der Gebäudestellung und das große Spektrum an unterschiedlichen Dachformen, ist die Ausnutzung der solaren Strahlungsenergie im gesamten Baugebiet gewährleistet.

Nicht besonders aufgeführt werden Maßnahmen, die im Rahmen der Baueingabe durch andere Verordnungen zu berücksichtigen sind, wie z. B. Maßnahmen zur Einhaltung der Energieeinsparverordnung.

### **11.4 In Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten / Alternativenprüfung**

Das Plangebiet weist nur eine geringe Bebauungsdichte mit einem hohen Anteil von unbebauten Grundstücken, Rasenflächen und sonstigen gärtnerischen Nutzungen auf. Mit dem Bebau-

ungsplan soll in diesem Quartier eine Nachverdichtung ermöglicht werden und somit der Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung eingeräumt werden. Der Bebauungsplan dient somit gemäß § 1 Abs. 5 BauGB einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem schonenden Umgang mit Grund und Boden nach § 1a Abs. 2 BauGB, da mit der Bebauungsverdichtung der Siedlungsdruck auf Baugebiete an den Ortsrändern zumindest reduziert werden kann. Auf eine vertiefende Alternativenprüfung wurde daher verzichtet.

**11.5 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter**

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

**12 Eingriffs- und Ausgleichsplanung**

Der südöstliche Teilbereich des Bebauungsplanes ist bereits durch den Bebauungsplan Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ von 1969 bauleitplanerisch erfasst. Unter Beachtung der seinerzeit gültigen Baunutzungsverordnung (BauNVO 1962/1968) wäre grundsätzlich eine sehr hohe Ausnutzung der Baugebietsflächen grundsätzlich möglich, da für die Anlage von Zufahrten, Nebenanlagen keine Begrenzung vorgesehen war. Mit der Festsetzung einer GRZ von 0,4 bzw. 0,6 wird in diesem Bereich zukünftig ein Mindestgrünflächenanteil gesichert.

Bauvorhaben im nordwestlichen Teilbereich des Bebauungsplanes werden derzeit nach § 34 BauGB (Zulässigkeit von Vorhaben innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile) beurteilt. In im Zusammenhang bebauten Ortsteil (Flächen innerhalb von Siedlungen, die meistens im Flächennutzungsplan als Bauflächen gekennzeichnet sind), wo also kein Bebauungsplan besteht, ist die Eingriffsregelung für Vorhaben nicht anzuwenden (§ 18 Abs. 2 BNatSchG). Das bedeutet, dass auf einem vollständig unbebauten Grundstück nach § 34 BauGB eine Neubebauung zulässig ist, die sich am Gebietscharakter orientiert. Mit dem Bebauungsplan Nr. 17 wird die Zulässigkeit von Vorhaben gegenüber der bisherigen Situation nicht wesentlich verändert, aus diesem Grund werden Maßnahmen zum Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt nicht erforderlich.

## **13        Zusätzliche Angaben**

### **13.1      Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen (Monitoring) auf die Umwelt**

Seit in Kraft treten des EAG Bau am 20.7.2004 sind die Gemeinden verpflichtet, die „erheblichen“ Umweltauswirkungen (vgl. § 4c BauGB), die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Bereits bei der Aufstellung des Bebauungsplanes muss sich die planaufstellende Gemeinde mit der Frage befassen, welche Maßnahmen zur Überwachung geeignet und zweckmäßig sind. Das Gesetz fordert ausdrücklich, dass hierzu im Umweltbericht entsprechende Angaben zu machen sind.

Entsprechende Datengrundlagen ergeben sich aus eigenen Untersuchungen während der Planaufstellung, durch die Stellungnahmen aus der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit sowie im Rahmen der Beteiligung der Behörden sowie der sonstigen Träger öffentlicher Belange.

Nach den bisherigen Untersuchungen ergeben sich bei dem Plangebiet keine erheblichen Umweltauswirkungen; es werden keine der im Gesetz aufgeführten Schutzgüter „erheblich beeinträchtigt“ und dies ist auch zukünftig nicht zu erwarten.

Tabelle 6: Maßnahmen des Monitorings

Betroffene Schutzgüter	Zu erwartende Beeinträchtigungen bereits beim plangegebenen Zustand	Vorkehrungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	Maßnahmen zur Überwachung	Monitoring / Zeitpunkt und Abfolge
<b>Boden</b>	Verlust von belebtem Boden (Lebensraum, Puffer- / Filterfunktion) durch Versiegelung.	Verwendung wasser-durchlässiger Materialien zur Flächenbefestigung von Zuwege und –Zufahrten. Reduzierung des Versiegelungsgrades.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages bzw. des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.	Spontane Überprüfung während der Bauarbeiten sowie Überprüfung nach Durchführung der kompletten Baumaßnahme.
<b>Wasser</b>	Quantitativ mittlere Beeinträchtigung durch Versiegelung offener Bodenflächen (Verlust Versickerungsfläche); qualitative Beeinträchtigung nicht zu erwarten.	Begrenzung der Bodenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge im Bereich sämtlicher Stellplätze und Zufahrten.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages bzw. des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens. Verwendung der vorgesehenen Materialien.	Spontane Überprüfung während der Bauarbeiten sowie Überprüfung nach Durchführung der kompletten Baumaßnahme.
<b>Klima</b>	Kaum Beeinträchtigung von Kaltluftentstehung. Beanspruchung von „Vorbehaltsgebieten für besondere Klimafunktionen“.	Reduzierung des Versiegelungsgrades. Ein- und Durchgrünung des Plangebietes.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages bzw. des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.	Spätestens nach zwei Jahre. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen.
<b>Pflanzen /Tiere</b>	Verlust von Grünlandflächen durch Überbauung und Versiegelung. Verlust von Gehölzen.	Neuanlage des Gehölzriegels am Rand des Plangebietes.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages bzw. des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.	Spätestens nach zwei Jahren.
<b>Sachgüter/Bodendenkmäler</b>	keine			
<b>Land-schaftsbild, Mensch und Erholung</b>	Beeinträchtigung von Orts- und Landschaftsbild Schallemissionen.	Eingrünung / Durchgrünung der geplanten Lagerhalle bzw. des Plangebietes. Beschränkung auf Lagerhaltung, Massivbauweise zur Vermeidung von Lärm	Überprüfung der Angaben des Bauantrages bzw. des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens.	Spätestens nach zwei Jahren. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen.

Bei dem Monitoring-Konzept wurden die behördlichen Überwachungsaufgaben nach Immissionsschutzrecht, Wasserrecht, Bodenschutzrecht, Denkmalrecht und sonstigen Überwachungsstrukturen in zentralen Bereichen des Umweltschutzes nicht berücksichtigt.

Sollten sich im Rahmen der Ausweisung und Bebauung des Gebietes oder durch Hinweise der Behörden nach Abschluss des Verfahrens (§ 4 Abs. 3 BauGB) unvorhergesehene erhebliche Umweltauswirkungen ergeben, wird die Gemeinde Eichenzell prüfen, ob sie erneut planerisch tätig werden muss.

## **14 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben**

Gemäß § 2a BauGB muss, bis auf wenige Ausnahmen, jedem Bauleitplanverfahren ein Umweltbericht beigefügt werden. Die Aufgabe des Umweltberichtes ist es, die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf die Umwelt nachvollziehbar darzustellen und so die Vermeidung bzw. Verringerung von Beeinträchtigungen sowie die Abwägung aller gemäß § 1 BauGB zu berücksichtigenden Belange zu ermöglichen.

Um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung eines Mischgebietes zu schaffen, hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Eichenzell die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 17 Ortsteil Welkers, Bereich „Waltgerstraße / Ortsmitte“ beschlossen. Der Bebauungsplan wird aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Die Gesamtfläche des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 4,5 ha.

Mit dem Bebauungsplan Nr. 17 beabsichtigt die Gemeinde Eichenzell die ungeordnete städtebauliche Situation in diesem Teil des Ortskerns von Welkers zu beseitigen und die bauliche Entwicklung neu zu ordnen. Das Plangebiet weist im überwiegenden Teil eine geringe Bebauungsdichte mit einem hohen Anteil von unbebauten Grundstücken und gärtnerischen Nutzungen auf, es soll daher eine Nachverdichtung ermöglicht werden. Weiterer Anlass der Planung sind konkrete Bestrebungen zur Neuansiedlung von Nutzungen auf bisher unbebauten Grundstücken, die den bestehenden Charakter des Gebietes und das Nebeneinander von Wohngebäuden und nicht störendem Gewerbe auf Dauer nicht beeinträchtigen. Nicht zuletzt ist es städtebauliches Ziel, die Ansiedlung solcher Nutzungen zu verhindern, die städtebaulich nicht erwünscht sind.

Da die vorliegende Planung außerhalb von Natura-2000-Gebieten stattfindet und der Wirkungsraum der Planung nicht an jene reicht, sind keine erheblichen Einschränkungen oder erhebliche negative Auswirkungen auf die Erhaltungsziele der Natura-2000-Gebiete und Vogelschutzgebiete gegeben.

Das Plangebiet hat keine maßgebliche Bedeutung für die menschliche Erholung, daher ergeben sich keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt „Erholung“.

Kulturgüter werden durch die Planung nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Ausgleichsmaßnahmen sind für die Planung im Innenbereich nicht erforderlich.

Im Rahmen des Monitorings kann die Gemeinde Eichenzell im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen gemeindlichen Städtebaupolitik ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft umgesetzt werden und die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingehalten werden.

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

- BOHN, U. (1996). *Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland - Potentielle natürliche Vegetation, Blatt CC 5518 Fulda M 1:200.000, 2. erweiterte Auflage*. Bonn-Bad Godesberg.
- GEMEINDE EICHENZELL. (2015). *Vorentwurf des Landschaftsplanes der Gemeinde Eichenzell, Bearbeitung : Elmar Herget; Planungsbüro: Landschaft - Freiraum - Verkehr*.
- GEMEINDE EICHENZELL. (2019). *Flächennutzungsplan der Gemeinde Eichenzell*. Eichenzell.
- HESSEN MOBIL. (2015). *Verkehrsmengenkarte für Hessen, Ausschnitt Kreis Fulda (Süd), Ausgabe 2015*. Wiesbaden.
- HLNUG-2. (10. 03 2020). *Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie*. Von BodenViewer Hessen - Bodenhauptgruppen:  
<http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen
- HLNUG-3. (04. 01 2020). *Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie*. Von BodenViewer Hessen - Bodenfunktionsbewertung:  
<http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen
- HLNUG-4. (10. 03 2020). *Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie*. Von Geologie Viewer:  
<http://geologie.hessen.de/mapapps/resources/apps/geologie/index.html?lang=de> abgerufen
- INKEK . (2016). *Institut für Klima- und Energiekonzepte, Klimaanalyse Stadtregion Fulda*. Lohfelden.
- REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN. (2009). *Regionalplan Nordhessen*. Kassel.

---

## Anlage 1: Abkürzungsverzeichnis und Erläuterungen

BauGB	Baugesetzbuch i.d.F. d. Bek. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) m. W. v. 24.10.2015
BauNVO	Baunutzungsverordnung i.d.F. d. Bek. vom 23.01.1990 (BGBl. I. S. 132), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548)
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen. Inkrafttreten der letzten Änderung 08.09.2015 (Art. 627 VO vom 31.08.2015)
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege. Vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) geändert worden ist
EAG-Bau	Gesetz zur Anpassung des Baugesetzbuchs an EU-Richtlinien (Europarechtsanpassungsgesetz Bau - EAG Bau) vom 24.06.2004
FSt	Flurstück
FStrG	Bundesfernstraßengesetz i.d.F. der Bekanntmachung vom 28. Juni 2007 (BGBl. I S. 1206), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 14. August 2017 (BGBl. I S. 3122)
GFZ	Geschossflächenzahl
GRZ	Grundflächenzahl
HBO	Hessische Bauordnung i.d.F. d. Bek. vom 15.01.2011 (GVBl. IS. 46, 180), geändert durch Gesetz vom 21.11.2012 (GVBl. I S. 444)
ü. NHN	über Normalhöhennull
WHG	Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. August 2016 (BGBl. I S. 1972) geändert worden ist; zuletzt geändert durch Art. 12 G v. 24.5.2016 I 1217

## **ANLAGE 2 - Gehölzauswahl**

Artenauswahl für standortgerechte Gehölze (unvollständige Liste):

### **Bäume**

Buche - *Fagus sylvatica*, Stieleiche - *Quercus robur*, Traubeneiche - *Quercus petraea*, Vogelkirsche - *Prunus avium*, Esche - *Fraxinus excelsior*, Bergahorn - *Acer pseudoplatanus*, Spitzahorn - *Acer platanoides*, Feldahorn - *Acer campestre*, Hainbuche - *Carpinus betulus*, Vogelkirsche - *Prunus avium*, Traubenkirsche - *Prunus padus*, Salweide - *Salix caprea*, Winterlinde - *Tilia cordata*, Zitterpappel - *Populus tremula*, Hängebirke - *Betula pendula*, Eberesche *Sorbus aucuparia*

### **Sträucher**

Hasel - *Corylus avellana*, Weißdorn - *Crataegus monogyna*, Rosen - *Rosa canina*, *R. tomentosa*, *R. rubiginosa*, *R. dumetorum*, Rote Heckenkirsche - *Lonicera xylosteum*, Hartriegel - *Cornus alba*, Gewöhnlicher Schneeball - *Viburnum opulus*, Schwarzer Holunder - *Sambucus nigra*, Kreuzdorn - *Rhamnus cathartica*, Himbeere - *Rubus idaeus*, Schwarzdorn - *Prunus spinosa*, Brombeere - *Rubus fruticosus*, Faulbaum – *Frangula alnus*, Stachelbeere - *Ribes uva-crispa*.

### **Selbstklimmer und Ranker (Fassadenbegrünung)**

Bergwaldrebe - *Clematis montana rubens*, Goldwaldrebe - *Clematis tangutica*, Knöterich - *Fallopia aubertii*, Efeu - *Hedera helix*, Hopfen - *Humulus lupulus*, Waldgeißblatt - *Lonicera caprifolium*, Waldgeißschlinge - *Lonicera periclymenum*, Wilder Wein - *Parthenocissus quinquefolia*, Wilder Wein - *Parthenocissus tricuspidata*, Blauregen - *Wisteria sinensis*, Waldrebe - *Clematis vitalba*,

### **Obstgehölze**

#### **Äpfel**

Bismarckapfel, Hilde, Himbacher Grüner, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Kanadarenette, Lohrer Rambour, Rheinischer Bohnapfel, Schafsnase, Winterzitroneapfel, Winterrambour, Bittenfelder Sämling, Brauner Matapfel, Renette, Boskoop, Ditzels Rosenapfel, Erbachhofener, Freiherr von Berlepsch, Geheimrat Dr. Oldenburg, Gelber Edelapfel, Gewürzluiken, Goldparmäne, Gravensteiner, Weißer Klarapfel

#### **Birnen**

Alexander Lukas, Köstliche von Charneu, Bosc's Flaschenbirne, Madame Verte, Clapps Liebling, Neue Poiteau, Gellerts Butterbrine, Nordhäuser Winterforelle, Gräfin von Paris, Grüne Jagdbirne, Pastorenbirne, Gute Graue, Gute Luise, Schweizer Wasserbirne, Williams Christ

#### **Süßkirschen**

Büttners Rote Knorpelkirsche, Große Prinzessin, Große Schwarze Knorpelkirsche, Haumüller, Hedelfinger, Königskirsche, Oktavia, Regina, Schmahlfelds Schwarze, Schneiders späte Knorpelkirsche, Teickners Schwarze

#### **Pflaumen**

Zimmers Frühzwetschge, Bühler Frühzwetschge, Große Grüne Reneklode, Hauszwetschge in Typen, Nancy Mirabelle, Wangenheims Frühzwetschgen

#### **sowie**

Walnuss

Speierling

Anlage 3: Bestandsplan



Anlage 4: Bebauungsplan Nr. 1a „Gemeinde Welkers“ von 1969

