



Rechtsgrundlagen

Baugesetzbuch **BauGB** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist

Baunutzungsverordnung **BauNVO** in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist

Planzeichenverordnung 1990 **PlanZV** vom 08.12.1990 (BGBl. 1991 I, S. 58, BGBl. III 213-1-6)

Bundesnaturschutzgesetz **BNatSchG** in der Fassung der Bekanntmachung vom 01.03.2010 (BGBl. I, S. 2542)
 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz **HAGBNatSchG** vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629)

Gesetz über die Umweltprüfung **UVPG** in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.02.2010 (BGBl. I S. 94), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 18. Mai 2011 (BGBl. I S. 892)

Hessische Bauordnung **HBO** in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.06.2002 (GVBl. I, S. 274), zuletzt geändert durch Gesetz vom 25. November 2010 (GVBl. I S. 429)

Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmäler **DenkmalSchutzG** in der Fassung vom 05.09.1986 (GVBl. I S. 1986, S. 1269), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. März 2010 (GVBl. I S. 72,80)

Planzeichenerklärung

1. Art der baulichen Nutzung
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 1, § 9 Abs. 1 Nr. 1 des Baugesetzbuchs - BauGB - §§ 1 bis 11 der Baunutzungsverordnung - BauNVO)

WA Allgemeines Wohngebiet WA

2. Maß der baulichen Nutzung
 (§ 5 (2) Nr. 1, § 9 (1) Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)

0,3 Grundflächenzahl
 0,3 Geschossflächenzahl
 I Zahl der Vollgeschosse
 2WO Beschränkung der Zahl der Wohnungen (sh. textliche Festsetzung 1.2)
 SD 35°-40° Satteldach mit 35°-40° Dachneigung

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
 (§ 9 (1) Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

ED nur Einzel- und Doppelhäuser zulässig

--- Baugrenze
 ← → Firstrichtung
 ↕ Firstrichtung / Stellung baulicher Anlagen

4. Verkehrsflächen
 (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)

Straßenverkehrsfläche Gehweg
 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung: Landwirtschaftlicher Weg

5. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 (§ 5 Abs. 2 Nr. 10 und Abs. 4, § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB)

Kompensationsfläche Baugebiet "Verlängerung Heinemannstraße" (sh. textliche Festsetzung 7.1, 7.2 und 8)

Kompensationsüberschuss (sh. textliche Festsetzung 7.2 und 8)

Anpflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)

anpflanzende Bäume ohne Standortbindung

6. Sonstige Planzeichen

Grenze des räumlichen Geltungsbereichs des Bebauungsplans (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Nachrichtliche Übernahmen und Hinweise

Erklärung der Kartengrundlage am Beispiel

vorh. Flurstücksgrenze mit Flurstücksnummer
 vorh. Gebäude mit Hausnummern
 vorh. Topographie, z.B. Fahrbahnbegrenzungen und Böschungen
 vorh. Höhenlinien mit Höhenzahl in "m ü.N.N."
 vorh. Flurgrenze mit Flurnummer

--- Stadtgrenze
 --- Bebauungsvorschlag

- Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Fulda in ihrer jeweils gültigen Fassung.
- Werden bei Erdarbeiten Bodendenkmäler (Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und andere Funde) entdeckt, sind diese nach § 20 Denkmalschutzgesetz (DSchG) unverzüglich dem Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Archäologie und Paläontologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde zu melden.
- Bauliche Anlagen und Einrichtungen sowie entsprechende Zuwege müssen nach § 46 HBO für Behinderte, alte Menschen und Kinder zweckentsprechend genutzt und barrierefrei erreicht werden können.
- Bei der Nutzung von Dachflächenwasser als Brauchwasser bzw. bei der Anlage der hierfür notwendigen Installation ist die Trinkwasserverordnung sowie die DIN 1946 und 1988, Teil 4, zu beachten.
- Drainagen dürfen über die Grundstücksentwässerung nicht an die öffentlichen Schmutz- oder Mischwasserkanäle angeschlossen werden. Wenn keine direkte Ableitung des Drainagewassers in den Vorfluter möglich ist, müssen zur Sicherung der Gebäude gegen drückendes Wasser entsprechende bauliche Vorkehrungen getroffen werden.

Textliche Festsetzungen

1. Art der baulichen Nutzung
 § 9 (1) Nr. 1 BauGB und §§ 1 – 11 BauNVO

1.1 Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen. Die nach § 4 Abs. 3 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen sind unzulässig.

1.2 Die Zahl der Wohnungen wird nach § 9 Abs. 1 Nr. 6 BauNVO auf zwei je Wohngebäude bzw. für Doppelhäuser auf eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte beschränkt.

2. Maß der baulichen Nutzung
 § 9 (1) Nr. 1 BauGB und §§ 16 - 20 BauNVO

2.1 Wenn unter Berücksichtigung des natürlichen Geländeverlaufs und der sonstigen Festsetzungen im Rahmen der HBO das Dachgeschoss als zusätzliches Vollgeschoss anzurechnen ist, kann ausnahmsweise eine zweigeschossige Bebauung zugelassen werden.

3. Bauweise, Baulinien, Baugrenzen
 § 9 (1) Nr. 2 BauGB und §§ 22 - 23 BauNVO

3.1 Garagen, Carports und sonstige Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO über 20 m³ umbauten Raum sind ausschließlich innerhalb der Baugrenzen zulässig.

4. Örtliche Bauvorschriften
 § 9 (4) BauGB in Verbindung mit § 81 HBO

4.1 **Dächer**
 Zulässig sind Satteldächer mit einer Dachneigung von 35° - 40° und einem Dremmel von maximal 1 m gemessen außenseitig von der Oberkante Rohfußboden bis Unterkante Sparren. Die maximale Gebäudehöhe / Firsthöhe beträgt 9,00 m bezogen auf die Gebäudemitte im Bezug zum Fahrbahnrand der das Baugrundstück erschließenden Straße. Staffelgeschosse sind unzulässig. Die maximale Giebelbreite beträgt 11 m. Sie darf durch untergeordnete Bauteile z. B. Wintergärten überschritten werden. Dachgauben sind mit einer Breite von maximal 6 m für Schleppgauben bzw. 3 m für Satteldachgauben zulässig. Auf einer Dachfläche darf nur eine Gaubenform zur Ausführung kommen. Im Spitzboden sind Dachgauben unzulässig. Der Abstand der Gauben untereinander muss mindestens 1 m, der Abstand der Gauben zur Außenkante der Giebelwand muss mindestens 0,75 m und der Höhenunterschied zwischen Gauben- und Hauptfirst muss mindestens 0,50 m betragen. Die Höhe der Gaube darf 1,80 m zwischen sichtbarer Unterkante und Traufkante der Gaube nicht überschreiten. Für die Dacheindeckung sind nicht glänzende Tonziegel und Dachsteine in ziegelrot, rotbraun bis anthrazit zu verwenden. In die Dachfläche integrierte monokristalline Solarzellen oder Dünnschichtmodule sind zulässig.

4.2 **Höhenlage**
 Das Niveau des Erdgeschosses Oberkante Rohfußboden darf straßenseitig max. 0,60 m über dem Niveau der öffentlichen Verkehrsfläche liegen bezogen auf die Gebäudemitte im Bezug zum Fahrbahnrand der das Baugrundstück erschließenden Straße.

4.3 **Abgrabungen**
 Kellergeschosse dürfen straßenseitig nicht durch Abgrabungen freigelegt werden.

4.4 Einfriedungen
 Einfriedungen der Grundstücksgrenzen sind als Laubhecken oder als in Laubhecken geführte Drahtzäune sowie als senkrechte Holzlatenzäune zulässig. Um Wanderbewegungen von Kleintieren z. B. Igel nicht zu behindern, sollen Zäune sockellos und mit mind. 10 cm Abstand zum Boden ausgeführt werden.

5. Grünordnerische Festsetzungen

5.1 Gestaltung der Grundstücksfreiflächen
 § 9 (1) Nr. 20 u. 25 BauGB in Verbindung mit § 81 HBO
 in den Hausgärten ist die Verwendung von Koniferen auf max. 20 % des gesamten Gehölzbestandes zu beschränken. Dort, wo die Baugrundstücke an die freie Landschaft angrenzen, sind entlang der Grundstücksgrenzen mindestens zweireihige Hecken aus einheimischen Laubgehölzen anzupflanzen. Je Grundstück ist mindestens ein mittelkroniger (Wuchshöhe 10 – 15 m) oder großkroniger (Wuchshöhe > 15 m) Laubbau zu pflanzen. Alternativ können zwei hochstämmige Obstbäume gepflanzt werden. Der Mindeststammumfang beträgt bei Obstbäumen 12 cm, bei mittelkronigen Bäumen 14 cm und bei großkronigen Bäumen 16 cm. Die Gehölze sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

Der Nachweis der Bepflanzung ist in einem Freiflächenplan zu erbringen, der den Bauvorlagen beizulegen ist. Die Pflanzungen sind binnen eines Jahres nach Fertigstellung der Gebäude anzulegen.

Pflanzvorschläge Heckenpflanzung

Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Frangula alnus	- Faulbaum
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Rosa canina	- Hundsrose
Viburnum opulus	- Schneeball

6. Nebenanlagen, Stellplätze und Zufahrten
 § 9 (1) Nr. 4 BauGB
 Zufahrten zu Stellplätzen, Garagen und Carports werden auf 1 Zufahrt von 6 m Breite je Baugrundstück begrenzt. Ebenen, nicht überdachte Stellplätze sind so herzustellen, dass Regenwasser versickern kann, z.B. in Form von breitflügeligen Pflaster, Rasengittersteinen oder Schotterraser

7. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft
 § 9 (1) Nr. 20 BauGB

7.1 Anlage eines Blühstreifens
 Zur Förderung der Feldlerchenpopulation ist entlang des im Westen an das Baugebiet angrenzenden Grasweges ein Blühstreifen anzulegen und dauerhaft zu unterhalten. Der Blühstreifen hat eine Breite von 10 m inklusive eines 2 m breiten Schonstreifens (Schwarzbrache) als Abgrenzung gegenüber der benachbarten Ackerfläche.

7.2 Entwicklung einer Wiesenbrache mit Hecken und Wildobstbäumen
 Die im Nordwesten des Baugebiets gelegene Grünfläche ist wie folgt zu gestalten und zu pflegen:

a) Anpflanzen von 12 Wildobstbäumen und Heckenabschnitten aus standortgerechten, im Naturraum heimischen Arten. Die Gehölzpflanzungen sind zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen.

b) Entwicklung einer Wiesenbrache auf den gehölzfreien Flächen. Die Wiesenbrache kann im Abstand von 3 Jahren in der zweiten Augushälfte gemäht werden. Das Mähgut ist abzutransportieren.

Pflanzvorschläge Wildobstbäume:

Malus sylvestris	- Holzapfel
Prunus avium	- Vogelkirsche
Sorbus aucuparia var. edulis	- Mährische Elsbeere
Sorbus domestica	- Speierling
Sorbus torminalis	- Elsbeere

Pflanzvorschläge Sträucher:

Cornus sanguinea	- Hartriegel
Euonymus europaeus	- Pfaffenhütchen
Frangula alnus	- Faulbaum
Lonicera xylosteum	- Heckenkirsche
Prunus spinosa	- Schlehe
Rosa canina	- Hundsrose
Viburnum opulus	- Schneeball

7.3 Kompensationsüberschuss im Geltungsbereich des Bebauungsplans Edelzell Nr. 9 „Josephine-Grau-Straße“
 Zum vollständigen Ausgleich der Eingriffsfolgen wird der Kompensationsüberschuss aus dem Bebauungsplan der Stadt Fulda im Stadtteil Edelzell Nr. 9 „Josephine-Grau-Straße“ in Höhe von 25.806 Biotopwertpunkten auf das Bauvorhaben angerechnet. Der Kompensationsüberschuss im Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“ ist innerhalb der Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft mit „B“ gekennzeichnet. Die Grünfläche ist als naturnahe Wiese mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen entsprechend der Festsetzung 7.1 des B-Plans Stadtteil Edelzell Nr. 9 „Josephine-Grau-Straße“ anzulegen und zu pflegen.

7.4 Externe Kompensationsmaßnahme am Ronsbach
 Zur Förderung des örtlichen Amphibienvorkommens ist am Ronsbach ein Laichgewässer als flache Erdmulde anzulegen.

8. Zuordnungsfestsetzung
 § 135a BauGB
 Entsprechend des Anteils am Gesamtangriff wird die externe Kompensationsfläche in Edelzell am Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“ sowie das neu anzulegende Laichgewässer am Ronsbach den öffentlichen Straßenverkehrsflächen zugeordnet. Der Blühstreifen entlang des Grasweges sowie Teil A der Wiesenbrache mit Gehölzgruppen wird den Baugrundstücken im Baugebiet „Verlängerung Heinemannstraße“ zugeordnet. Teil B wird für ein anderes städtisches Bauvorhaben herangezogen.

Verfahrensvermerke

AUFSTELLUNGSBESCHLUSS
 durch die Stadtverordnetenversammlung am 17.02.2014

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

BEKANNTMACHUNG
 des Aufstellungsbeschlusses am 25.02.2014 in der Fuldaer Zeitung

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

INFORMATION DER ÖFFENTLICHKEIT
 Der Termin für die Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am 25.02.2014 ortsüblich bekannt gemacht. Der Vorentwurf lag in der Zeit vom 05.03.2014 bis 07.04.2014 zur Einsichtnahme aus.

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

INFORMATION DER BEHÖRDEN
 Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 04.03.2014 über die Planung unterrichtet und zur Aufklärung aufgefordert.

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

OFFENLEGUNG
 Die Offenlegung des Entwurfes wurde am 30.09.2014 in der Fuldaer Zeitung bekannt gemacht. Der Entwurf lag in der Zeit vom 08.10.2014 bis 10.11.2014 zur Einsichtnahme aus.

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

BETEILIGUNG DER BEHÖRDEN
 Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 30.09.2014 über die Planung unterrichtet und zur Abgabe einer Stellungnahme aufgefordert.

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

SATZUNGSBESCHLUSS
 durch die Stadtverordnetenversammlung am 09.02.2015

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

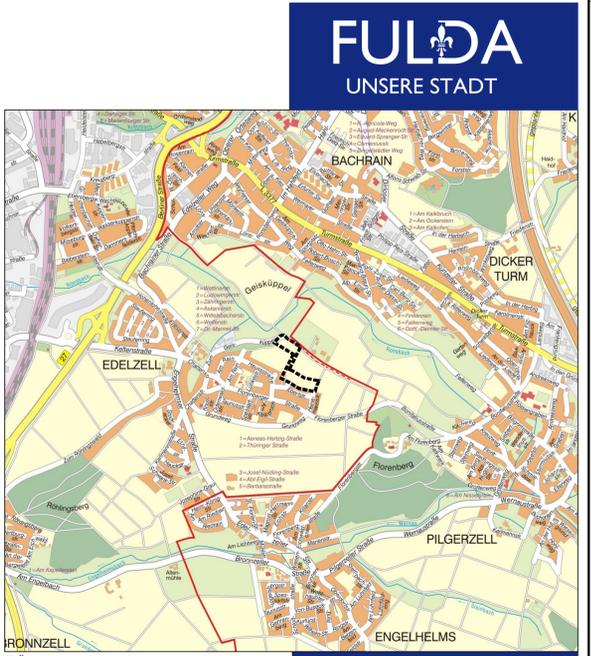
gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister

RECHTSKRRAFT
 Der Bebauungsplan wurde mit der ortsüblichen Bekanntmachung in der Fuldaer Zeitung am 17.02.2015 rechtskräftig.

Fulda, den 18.02.2015

Der Magistrat der Stadt Fulda

gez. Gerhard Möller (Siegel)
 Oberbürgermeister



Stadtplanungsamt

Postfach 2052
 3610 Fulda
 Tel.: 06 61/102 1612
 Fax: 06 61/102 2031
 e-mail: stadtplanung@fulda.de

Bebauungsplan der Stadt Fulda
Stadtteil Edelzell Nr. 10
"Verlängerung Heinemannstraße"

■ Maßstab 1:1000
 ■ Zeichen B6 MB
 ■ Datum 18.02.2015 18.02.2015

Bearbeitet CAD



**Bebauungsplan der Stadt Fulda
Stadtteil Edelzell Nr. 10
„Verlängerung Heinemannstraße“**

Begründung

1. Anlass und Ziel der Planung

- 1.1 Ökologische Planungsgrundsätze
- 1.2 Alternativstandorte

2. Planungsvorgaben

- 2.1 Rechtsverhältnisse
- 2.2 sonstige Satzungen
- 2.3 Verfahren
- 2.4 Umweltverträglichkeit

3. Ausgangssituation

- 3.1 Lage und Größe
- 3.2 Nutzungen
- 3.3 Erschließung
- 3.4 Gutachten

4. Planung

- 4.1 Städtebaulicher Entwurf
- 4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung
- 4.3 Gestaltungsfestsetzungen
- 4.4 grünordnerische Festsetzungen
- 4.5 Ver- und Entsorgung

5. Bodenordnung**6. Kosten****7. Umweltbericht**

- 7.1.1 Anlass und Aufgabenstellung
- 7.1.2 Rechtliche Grundlagen
- 7.1.3 Planerische Vorgaben

7.2 Raumanalyse

- 7.2.1 Naturräumliche Grundlagen
- 7.2.2 Schutzgut Mensch
- 7.2.3 Kultur- und Sachgüter
- 7.2.4 Biotop- und Pflanzen, Belange des Artenschutzes
- 7.2.5 Boden
- 7.2.6 Wasser
- 7.2.7 Klima
- 7.2.8 Orts- und Landschaftsbild
- 7.2.9 Wechselwirkungen

7.3 Prognose

- 7.3.1 Prognose bei Nicht-Durchführung
- 7.3.2 Prognose bei Durchführung
- 7.4 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich

7.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung**7.6 Hinweise zum Verfahren**

- 7.6.1 Technische Verfahren der Umweltprüfung
- 7.6.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten
- 7.6.3 Monitoring

7.7 Zusammenfassung

1. Anlass und Ziel der Planung

Baugrundstücke für selbstgenutzte Einfamilienhäuser werden nach wie vor sehr nachgefragt. Derzeit kann die Nachfrage nicht gedeckt werden. Die für eine Einfamilienhausbebauung geeigneten städtischen Baugrundstücke sind weitestgehend abverkauft und in privater Hand befindliche Baugrundstücke werden kaum angeboten. Zur Deckung des Bedarfes und Sicherung der weiteren Entwicklung der Stadt Fulda als Wohnstandort soll daher ein neues Wohngebiet für Einfamilienhausbebauung entwickelt werden.

Der Stadtteil Edelzell ist mit 2.283 Einwohnern (Stand März 2013) ein Siedlungsschwerpunkt Fuldas. Der Stadtteil liegt landschaftlich reizvoll zwischen Röhlingsberg, Florenberg und Geisküppel am südöstlichen Rand der Fuldaer Kernstadt. Zugleich ist Edelzell mit Kindergarten, Sportplätzen und Bürgerhaus infrastrukturell gut ausgestattet und verkehrlich gut angebunden. Dementsprechend groß ist die Nachfrage nach Baugrundstücken.

1.1 Ökologische Planungsgrundsätze

In der Bauleitplanung finden Umweltschutzziele gem. §§ 1, 1a, 5 und 9 ihre Verankerung. Mit den BauGB Novellen 2011 und 2013 wurde die Bedeutung des Klimaschutzes und des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden nochmals gestärkt.

Vor diesem Hintergrund wurden für den Stadtteil Edelzell zunächst die Leerstände und die Möglichkeiten der Innenentwicklung näher untersucht.

Um die Flexibilität und damit Funktionsfähigkeit des Immobilienmarktes zu gewährleisten, wird in der Fachliteratur eine Leerstands-/ Fluktuationsreserve von ca. 3 % als sinnvoll erachtet, wobei im Allgemeinen bei der Ermittlung der Leerstandsquote nur strukturelle Leerstände von über drei Monaten Berücksichtigung finden.

Edelzell als Wohnstandort weist zum Zählungstichtag Zensus vom 09.05.2011 eine Leerstandsquote von 2,7 % aus; Daten zu längerfristigen, strukturellen Leerständen liegen für Edelzell nicht vor. Die strukturelle Leerstandsquote für Edelzell ist aber deutlich niedriger anzunehmen als die für Edelzell zur Verfügung stehende Leerstandsquote von 2,7 % aus der Stichtagzählung, so dass die Betrachtung des Leerstands für Edelzell den Bedarf an Wohnbauflächen noch unterstreicht.

Innerhalb der Ortslage Edelzell gibt es 17 Grundstücke für die nach §§ 30 oder 34 BauGB eine Wohnbebauung grundsätzlich möglich wäre. Sämtliche Grundstücke befinden sich jedoch in privater Hand und stehen auf absehbare Zeit nicht für eine Wohnbebauung zur Verfügung. Teilweise werden sie als Gartengrundstück oder Lagerfläche genutzt, als langfristige, sichere Geldanlage gesehen oder auch für zukünftige Generationen zurückgehalten. Eine zeitnahe Bebauung dieser Grundstücke zur Deckung des jetzigen Bedarfes kann damit ausgeschlossen werden.

Daneben gibt es innerhalb der bebauten Ortslage an der Chattenstraße landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen sowie nördlich des Grundwegs unbebaute Wiesengrundstücke, die mit entsprechender Bauleitplanung für eine Wohnbebauung erschlossen werden könnten. Aber auch diese Flächen stehen derzeit nicht für eine Wohnentwicklung zur Verfügung. Die Ackerflächen werden vom angrenzenden landwirtschaftlichen Vollerwerbsbetrieb bewirtschaftet und sind größtenteils Bestandteil der Hofstelle. Auch für die Wiesenflächen am Grundweg gibt es derzeit keinerlei Verkaufsabsichten, die hier eine zeitnahe Wohnbauentwicklung ermöglichen würde.

Die Möglichkeiten zur Deckung des akuten Bedarfes an Wohnbaugrundstücken durch Innenentwicklung sind damit auf absehbare Zeit nicht gegeben.

Neben der Verringerung des Flächenverbrauchs ist der Klimaschutz ein weiteres wesentliches, übergeordnetes Planungsziel.

Gemäß Landschaftsplan weist das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für das Lokalklima auf. Die auf den nördlich von Edelzell gelegenen Landwirtschaftsflächen gebildete Kaltluft fließt dem Gefälle folgend in nördlicher Richtung zum Ronsbachtal ab. Die Geländemulde des Fließgewässers dient als Luftleitsammelbahn, von der die Kernstadt profitiert.

Der Kaltluftabfluss ist allerdings durch die Barrierewirkung von B 27 und Bahntrasse beeinträchtigt und die Siedlungserweiterungsfläche im Verhältnis zur Gesamtfläche des Kaltluftentstehungsgebietes von untergeordneter Bedeutung. Zudem sollen entsprechend der in der Klimaschutzkonferenz der Stadt Fulda formulierten Leitlinien für eine umwelt- und klimagerechte Bauleitplanung in den Bebauungsplänen der Stadt Fulda unter anderem folgende klimarelevante Festsetzungen Berücksichtigung finden:

- Festsetzungen von anzupflanzenden Bäumen
- Festsetzung von Dachbegrünungen
- Festsetzungen von Flächen für Natur und Landschaft
- Entwicklung von naturnahen Gewässerrandstreifen
- Erhalt von Gehölzen
- Gewährleistung von Frischluftzufuhr und Siedlungsdurchlüftung durch entsprechende Gebäudestellung
- Schaffung von großflächigen Grünzonen mit dem Ziel der Durchlüftung
- Gewährleistung der Nutzung von solarer Strahlungsenergie durch entsprechende Gebäudestellung
- Sicherung des Kaltluftabflusses durch entsprechende Gebäudestellung
- Festsetzung von Flächen für Regenrückhaltung und Retention
- Hinweis auf die Vorgaben der Energieeinsparverordnung (Energieausweis) und des Erneuerbare Energie- und Wärmegesetzes

Diese Ziele haben beispielweise mit der weitgehenden Südausrichtung der Gebäude, grünordnerischen Festsetzungen zur Gestaltung der Grundstücksfreiflächen, Anlage eines Blühstreifens für Bodenbrüter, Anlage eines Laichgewässers für Amphibien und Anlage einer naturnahen Wiese mit Hecken und Wildobstgehölzen Eingang in den Bebauungsplanentwurf gefunden.

1.2 Alternativstandorte

Da eine Deckung des aktuellen Bedarfes an Einfamilienhausgrundstücken durch Innenentwicklung derzeit nicht möglich ist, wurden die in der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes für eine zukünftige Wohnbauentwicklung vorgesehenen Siedlungserweiterungsflächen näher betrachtet.

Dies sind für den Stadtteil Edelfeld 5 Flächen.

Um sicherzustellen, dass eine Ausweisung weiterer Bauflächen auch tatsächlich der Befriedigung der bestehenden großen Nachfrage nach Einfamilienhausgrundstücken für Selbstnutzer dient, ist die Verkaufsbereitschaft der Eigentümer eine wesentliche Voraussetzung für die Auswahl der für eine Siedlungserweiterung in Betracht kommenden Flächen. Grundsätzliche Verkaufsbereitschaft gibt es für drei der Erweiterungsflächen, wobei die Entwicklung der Siedlungserweiterungsfläche südlich der Keltensstraße wegen der Nähe zu bestehenden landwirtschaftlichen Betrieben, der Entwässerungssituation und der Nähe zur B 27, die kostenintensive Schallschutzmaßnahmen erfordert, problematisch ist.

Das Bebauungsplanverfahren für eine Siedlungserweiterung in Verlängerung der Josephine-Grau-Straße mit 19 Baugrundstücken wurde inzwischen abgeschlossen, deckt aber bei weitem nicht die Nachfrage. Aus diesem Grund sollen in der Verlängerung der Heinemannstraße weitere 16 Bauplätze entwickelt werden.

2. Planungsvorgaben

2.1 Rechtsverhältnisse

Im **Regionalplan Nordhessen 2009** (Bekanntmachung Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr.11 am 15. März 2010) ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft und Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen dargestellt.

Zugleich lässt der Regionalplan in den Vorbehaltsgebieten für Landwirtschaft die Ausweisung von für den örtlichen Bedarf erforderliche Wohnsiedlungsflächen bis zu einer Größe von 5 ha zu. Das geplante Baugebiet hat eine Größe von ca. 1,5 ha (Wohnbaufläche und Straßenverkehrsfläche) bzw. 2,2 ha einschließlich der Ausgleichsflächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Natur und Landschaft und bleibt damit unter der Darstellungsgrenze des Regionalplans.

Im gültigen **Flächennutzungsplan** der Stadt Fulda aus dem Jahr 1981 ist die gesamte Fläche nördlich der bebauten Ortslage Edelzells bis zur Gemarkungsgrenze Künzell als Wohnbaufläche dargestellt. In der Fortschreibung des Flächennutzungsplanes, die zur Genehmigung dem Regierungspräsidium Kassel vorliegt, wurde die Wohnbaufläche auf die Größe des geplanten Baugebietes verkleinert.

Für das Plangebiet selbst gibt es keinen **Bebauungsplan**. Das neue Baugebiet grenzt nördlich an den Bebauungsplan der Stadt Fulda Nr. 4 „Friedrich-Ebert-Straße“ aus dem Jahr 1979, der die planungsrechtliche Grundlage für die Entwicklung der vorhandenen Wohnbebauung an der Ebertstraße und Heinemannstraße schuf und bereits die zukünftige Erweiterung des Baugebietes nach Norden vorsah. Darauf wird in der Begründung zum Bebauungsplan Nr. 4 „Friedrich Ebert-Straße“ hingewiesen und die nördliche Erweiterung des Baugebietes mit dem Bau entsprechender Stichstraßen vorbereitet.

2.2 sonstige Satzungen

Im Plangebiet gilt die Stellplatzsatzung der Stadt Fulda.

2.3 Verfahren

Für das geplante Neubaugebiet wurde im ersten Verfahrensschritt die Aufstellung beschlossen sowie vom 05.03.2014 bis 07.04.2014 die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit und der Behörden gemäß §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB durchgeführt.

Im Zuge der Erstbeteiligung sind von Seiten der Bürgerinnen und Bürger keine Stellungnahmen eingegangen. Die von Seiten der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Anregungen konnten in der Planung vollständig berücksichtigt werden.

Die fortgeführte Planung lag vom 08.10.2014 bis 10.11.2014 öffentlich aus. Von Seiten der Bürgerinnen und Bürger gingen erneut keine Stellungnahmen ein. Auch die angeschriebenen Behörden und Verbände hatten weiterhin keine Einwände gegen die Baugebietsausweisung. Eine Anregung des Regierungspräsidiums Kassel konnte als redaktionelle Ergänzung im Umweltbericht Berücksichtigung finden. Sonstige Hinweise bezogen sich nicht auf den Bebauungsplan, sondern auf den Straßenausbau z. B. Anforderungen an Leitungstrassen und werden bei der Ausbauplanung bzw. beim Straßenbau berücksichtigt.

2.4 Umweltbericht

Gemäß § 2 (4) BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die zu erwartenden Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten.

Zur Erstbeteiligung der Öffentlichkeit und Behörden wurden im Rahmen des Umweltberichtes zunächst eine Bestandsbeschreibung und Konfliktanalyse erstellt. Zur Offenlegung werden nunmehr die Eingriffs- Ausgleichsbilanzierung sowie die Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs ergänzt.

Der Ausgleich erfolgt zum einen durch einen Ausgleichsüberschuss im Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“; die darüber hinaus benötigten Ausgleichsflächen werden durch Entwicklung einer Wiesenbrache mit Hecken und Wildobstgehölzen und Anlage eines Blühstreifens als Habitat für Bodenbrüter im direkten Anschluss an das Neubaugebiet „Heinemannstraße“ nachgewiesen. Daraus ergibt sich eine Vergrößerung des Geltungsbereichs des Bebauungsplans, so dass der Aufstellungsbeschluss gemäß § 2 (1) BauGB neu gefasst werden muss.

Auf der für Ausgleichsmaßnahmen zur Verfügung stehenden Fläche ergibt sich ein Kompensationsüberschuss, der als Ausgleich für weitere städtische Baugebietsentwicklungen herangezogen wird.

3. Ausgangssituation

3.1 Lage und Größe

Der Stadtteil Edelzell befindet sich südöstlich zur Innenstadt Fuldas. Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Ortsrand von Edelzell und in direkter Nachbarschaft zum Wohngebiet „Friedrich-Ebert-Straße“. Das Neubaugebiet arrondiert den Siedlungsrand und knüpft an die vorhandene Wohnbebauung in der Ebertstraße und Heinemannstraße an.

Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 2,2 ha und umfasst im Einzelnen den südwestlichen und nordwestlichen Teil der Ackerparzelle 82, den nordöstlichen Teil der Wiesenparzelle 7/2, Teile der Wegeparzellen 30/2 und 71 sowie eine Teilfläche des Wiesengrundstücks 70 alle Gemarkung Edelzell, Flur 3.

3.2 Nutzungen

Zur Zeit wird das Plangebiet als Ackerland und Grünland landwirtschaftlich genutzt. Die nördlich und östlich angrenzenden Flächen werden ebenfalls als Acker- und Grünland landwirtschaftlich genutzt, im Süden und Südwesten grenzt das Plangebiet an Wohnbauflächen mit Einfamilienhausbebauung.

3.3 Erschließung

Edelzell ist verkehrlich gut an die Innenstadt und den überörtlichen Verkehr / B27 angebunden. Die Buslinie 4 verbindet Edelzell im Halbstundentakt mit der Innenstadt.

Das Plangebiet ist über die Ebertstraße und Heussstraße und über die Heinemannstraße an die Florenberger Straße angeschlossen, die das Gebiet mit dem überörtlichen Verkehr verbindet.

3.4 Gutachten

Zur Offenlegung der Planunterlagen wurden artenschutzrechtliche sowie geotechnische und abfalltechnische Untersuchungen durchgeführt, deren Ergebnisse in den Bebauungsplanentwurf eingeflossen sind und im Rahmen des Umweltberichtes näher behandelt werden (siehe 7.2.4 u. 7.2.5).

Die **artenschutzrechtliche Untersuchung** ergab mögliche Beeinträchtigungen von Feldlerchenrevieren und Gefährdungen von Amphibien durch die geplante Erschließungsstraße. Zur Kompensation werden im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen ein Blühstreifen für Feldlerchen und sonstige Bodenbrüter und ein zusätzliches Laichgewässer für Amphibien angelegt.

Die **abfalltechnische Untersuchung** ergab keine Auffälligkeiten. Der Bodenaushub ist uneingeschränkt für eine Wiederverwendung geeignet. Die **geotechnische Untersuchung** bestätigte die grundsätzliche Eignung als Baugrund und ergab eine geringe Aufnahmefähigkeit für Niederschlagswasser. Das Versickern von Niederschlagswasser beispielsweise mit Rigolen oder Schächten wird daher gutachterlich nicht empfohlen.

4. Planung

4.1 Städtebaulicher Entwurf

Am Rande des Siedlungsgebietes von Edelzell soll ein kleines Neubaugebiet entstehen, das sich mit einer aufgelockerten Einfamilienhausbebauung an der vorhandenen Bebauungsstruktur orientiert und den abschließenden Ortsrand zum Geisküppel bildet.

Die innere Erschließung des Neubaugebietes erfolgt über die beiden bereits bei der Entwicklung des Baugebietes an der Ebertstraße in den 80er Jahren ausgebauten Stichstraßen, die verlängert und als Ringstraße miteinander verbunden werden, um eine beidseitige Bebauung zu ermöglichen. Die Straßenparzelle hat eine Breite von 9 m; geplant ist der Ausbau einer 6,50 m breiten Verkehrsfläche mit einseitigem, 2,50 m breitem Gehweg. Gegliedert wird der Straßenraum durch Baumpflanzungen, die in Form von Baumtoren den Straßenquerschnitt punktuell auf 3,50 m verengen und dazu beitragen, die Verkehrsgeschwindigkeit zu verringern.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Der Entwurf sieht ein Allgemeines Wohngebiet mit 16 Einfamilienhausgrundstücken vor. Zur Begrenzung der Ausnutzung der Gebäude wird die Wohnungsanzahl auf zwei je Wohngebäude bzw. für Doppelhäuser auf eine Wohneinheit je Doppelhaushälfte begrenzt.

Um der ruhigen Ortsrandlage und der vorhandenen benachbarten Wohnnutzung Rechnung zu tragen, sind die im allgemeinen Wohngebiet nach § 4 (3) BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen ausgeschlossen.

Um die Fortführung der vorhandenen, aufgelockerten Bebauung zu gewährleisten und die Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren, wird die Versiegelung der einzelnen Grundstücke auf eine Grundflächenzahl von 0,3 begrenzt.

Die grundstücksübergreifenden Baufenster sind großflächig gehalten und sehen lediglich Abstände von 3 m – 6 m zur öffentlichen Straßenverkehrsfläche, der angrenzenden Nachbarbebauung und freien Landschaft vor. Um die Vorgärten und die Gartenflächen zur vorhandenen Nachbarbebauung und freien Landschaft hin von jeglicher Bebauung freizuhalten, wird zudem die Festsetzung getroffen, dass Garagen, Carports und sonstige Nebenanlagen nach § 14 (1) BauNVO über 20 m² Rauminhalt nur innerhalb der Baugrenzen zulässig.

4.3 Gestaltungsfestsetzungen

In Anlehnung an regionaltypische Bauweisen und in Anpassung an die ländlichen Strukturen des Plangebietes werden Gestaltungsfestsetzungen nach Hess. Bauordnung § 81 getroffen. Dies betrifft die Dächer, die Giebelbreite, die Gebäudehöhe, die Höhenlage, Abgrabungen und Einfriedungen.

Zum Ortsrand und im Übergang zur vorhandenen Bebauung wird im Hinblick auf die Fernwirkung und das Erscheinungsbild der Bestandgebäude eine eingeschossige Bebauung mit 35°-40° Satteldach, maximal 1 m Dremmel und einer Dacheindeckung in der Bandbreite von Ziegelrot, Rotbraun bis Anthrazit festgesetzt.

Die Festsetzungen zur Ausbildung der Gauben orientieren sich an den Regelungen der Gestaltungssatzung der Stadt Fulda, deren Zielsetzung die Bewahrung regionaltypischer Bauweisen ist.

Durch die Festsetzung einer maximalen Giebelbreite von 11 m wird in Verbindung mit der festgesetzten maximalen Firsthöhe von 9 m trotz der großen Planungsfreiheit, die die großflächigen Baufenster eröffnen, ein städtebaulich notwendiges Maximalmaß für die Gebäudekubatur vorgegeben. Bezugspunkt für die Firsthöhe ist die Gebäudemitte im Bezug zum Fahrbandrand der das Baugrundstück erschließenden Straße.

Damit die Bebauung sich dem natürlichen Geländeprofil folgend in das Landschaftsbild einpasst, werden zudem die Höhenlage des Erdgeschosses auf maximal 0,6 m über Straßenniveau begrenzt und straßenseitige Abgrabungen von Kellergeschossen untersagt.

4.5 grünordnerische Festsetzungen

Entlang der Anliegerstraße werden zur Einfassung und optischen Verengung des Straßenraums die Anpflanzung von vier Baumtoren und zwei Einzelbäume festgesetzt.

Zur landschaftsgerechten Einbindung des Baugebietes sind dort, wo die Baugrundstücke an die freie Landschaft angrenzen, entlang der Grundstücksgrenzen mindestens zweireihige Hecken aus einheimischen Laubgehölzen sowie je Grundstück mindestens ein mittel- bis großkroniger Laubbaum oder zwei hochstämmige Obstbäume zu pflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Zudem wird die Verwendung von Koniferen in den Hausgärten auf 20 % beschränkt.

Für ein einheitliches durch Vorgärten geprägtes Straßenbild, sind Einfriedungen als Laubhecken oder senkrechte Holzlattenzäune auszuführen. Da zudem die Zufahrten das Straßenbild wesentlich prägen, werden die Zufahrten auf eine Zufahrt von maximal 6 m Breite je Baugrundstück begrenzt. Um den Grad der Versiegelung und damit die Auswirkungen auf den Wasserhaushalt zu verringern, wird die Herstellung von versickerungsfähigen Stellplätzen in Form von breitflügeltem Pflaster, Rasengittersteinen oder Schotterrasen festgesetzt.

Der Ausgleich für die Entwicklung des Neubaugebietes erfolgt zum einen durch einen Ausgleichsüberschuss im Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“; darüber hinaus wird eine Wiesenbrache mit Hecken und Wildobstgehölzen und ein Blühstreifen als Habitat für Bodenbrüter im direkten Anschluss an das Neubaugebiet „Heinemannstraße“ angelegt. Als weitere Ausgleichsmaßnahme für Amphibienvorkommen im Umfeld wird am Ronsbach ein Laichgewässer angelegt.

4.6 Ver- und Entsorgung

Die wesentlichen Versorgungseinrichtungen, wie Kindergärten, Schulen, Anlagen für soziale, kirchliche und kulturelle Zwecke und Läden zur Deckung des täglichen Bedarfs, sind in Edelzell bzw. in der Stadt Fulda und in den benachbarten Gemeinden vorhanden.

Die Versorgung des Gebietes mit Trinkwasser, Elektrizität und Telekommunikation ist durch den Ausbau bzw. die Erweiterung der vorhandenen Leitungen möglich. Die Versorgungsleitungen werden innerhalb der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche verlegt. Mit einer Parzellenbreite von 9,00 m ist der Straßenraum für alle Ver- und Entsorgungsleitungen ausreichend dimensioniert.

Nach Überlegungen des Abwasserverbandes soll die Entwässerung der Fläche im Mischsystem zur nächsten Entlastungsanlage im Bereich Geisküppel erfolgen. Hierfür wird der Bau eines neuen Kanals innerhalb der westlich gelegenen Wegeparzelle erforderlich, die sich im Eigentum der Stadt Fulda befindet. Die Trassenführung des Kanals von der geplanten öffentlichen Verkehrsfläche im Neubaugebiet zur städtischen Wegeparzelle wird über die Festsetzung eines entsprechenden Geh-, Fahr- und Leitungsrechtes zugunsten des Abwasserverbandes im Bebauungsplanentwurf gesichert.

Ein Anschluss des Plangebietes an die Gasversorgung ist möglich. In der Heinemannstraße und der Ebertstraße sind Gasleitungen vorhanden.

5. Bodenordnung

Um sicherzustellen, dass die Baugrundstücke kurzfristig zur Deckung der Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken für Selbstnutzer zur Verfügung stehen und um die Grundstücke entsprechend der familienpolitischen Leitlinien der Stadt Fulda zu familienfreundlichen Konditionen anbieten zu können, sollen die Flächen vor in Kraft treten des Bebauungsplanes von der Stadt Fulda erworben werden.

6. Kosten

Der Stadt Fulda entstehen Kosten für den Flächenankauf, für die Umsetzung der im Umweltbericht beschriebenen Ausgleichsmaßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft und die Erschließung.

7 Umweltbericht

7.1 Einleitung

7.1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Fulda beabsichtigt in Edelzell eine Baulandfläche auszuweisen um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für weitere Wohnbebauung zu schaffen. Der Vorhabenbereich befindet sich am nördlichen Siedlungsrand von Edelzell in ca. 150 m Entfernung zur Nachbargemeinde Künzell. Vorgesehen sind zwei Bauzeilen, die sich eingeschossig um eine Erschließungsstraße anordnen. Nähere Angaben zu dem Vorhaben können dem Punkt „4. Planung“ des Begründungstextes entnommen werden.

7.1.2 Rechtliche Grundlagen

Gemäß § 2 des Baugesetzbuches (BauGB) sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die zu erwartenden Umweltauswirkungen zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Die in der Abwägung zu berücksichtigenden Umweltbelange sind in erster Linie in § 1 Abs. 6 Nr. 7 aufgeführt. Demnach sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen

- a) „die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt,
- b) die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes,
- c) umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt,
- d) umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter,
- e) die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern,
- f) die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie,
- g) die Darstellungen von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts,
- h) die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden,
- i) die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes (...)

zu berücksichtigen. Darüber hinaus soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a BauGB).

§ 1 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) formuliert als allgemeinen Grundsatz:

„Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind.“

Die Ziele des Bodenschutzes sind insbesondere in Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG verankert, demnach sich nicht erneuernde Naturgüter sparsam und schonend zu nutzen sind und Böden so zu erhalten sind, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können.

In § 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) wird als Ziel die nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen formuliert. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, Altlasten und hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Es gilt ein generelles Vermeidungsgebot im Hinblick auf die natürlichen Bodenfunktionen sowie die Funktionen der Böden als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte. In § 4 Abs. 1 wird ausgeführt, dass jeder, der auf den Boden einwirkt, sich so zu verhalten hat, dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden. Gemäß Abs. 2 sind Grundstückseigentümer und Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen. Das BBodSchG wird durch das Hessische Altlasten- und Bodenschutzgesetz (HAltBodSchG) und die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) konkretisiert und ergänzt.

7.1.3 Planerische Vorgaben

Schutzgebiete und -objekte nach Naturschutzrecht

Im Geltungsbereich des Bebauungsplans sind weder Schutzgebiete nach §§ 23 – 26 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz; Naturschutzgebiete, Nationalparke, Nationale Naturmonumente, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete), noch gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG in Verbindung mit § 13 HAGBNatSchG (Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz) vorhanden.

Wasserschutzgebiete

Das geplante Baugebiet überschneidet sich mit keinem festgesetzten Wasserschutzgebiet.

Landschaftsplan

Der Landschaftsplan der Stadt Fulda (2004) empfiehlt als Fachplanung des Naturschutzes für den nordöstlichen Siedlungsrand von Edelzell die Anlage bzw. Komplettierung der Ortsrandeingrünung. Ferner befürworten die Gutachter des Fachplans für den Landschaftsraum um Geisküppel, Florenberg und Müshecke die Ausweisung eines Landschaftsschutzgebietes. Teilweise überschneidet sich der Geltungsbereich des Bebauungsplans mit der vorgeschlagenen Schutzgebietsabgrenzung.

Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung

Gemäß der Agrarstrukturellen Entwicklungsplanung der Stadt Fulda (2004) handelt es sich um eine Fläche mit mittlerer Nutzungseignung für Acker. Landwirtschaftliche Hofstellen sind im direkten Umfeld nicht vorhanden.

Umweltbericht zum Flächennutzungsplan-Entwurf

Der derzeit gültige Flächennutzungsplan aus dem Jahr 1981 weist nördlich der bebauten Ortslage eine Siedlungserweiterungsfläche bis zur Gemarkungsgrenze Künzell aus. Zum Schutz des Landschaftsraums zwischen Geisküppel und Florenberg wurde in Anlehnung an die Planungsvorschläge des Landschaftsplans die Wohnbaufläche in der Fortschreibung des Flächennutzungsplans gegenüber dem derzeit gültigen Flächennutzungsplan erheblich, auf die Größe des geplanten Baugebietes reduziert.

Der Umweltbericht zum Flächennutzungsplan-Entwurf (Stand April 2013) beurteilt das Planungsvorhaben aus Sicht der Schutzgüter als vertretbar. Hinsichtlich möglicher Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen werden für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung u.a. folgende Vorschläge gemacht:

- Ermöglichen einer solarenergetisch optimierten Gebäudestellung;
- Wirksame Ortsrandeingrünung und innere Durchgrünung;
- Mögliche externe Ausgleichsmaßnahmen: Grünlandextensivierung auf der östlich angrenzenden, grabenbegleitenden Wiesenfläche, Pflanzung von wegebegleitenden Bäumen im nördlich angrenzenden Landschaftsraum, Komplettierung der Ortsrandeingrünung in Edelzell.

7.2 Raumanalyse

7.2.1 Naturräumliche Grundlagen

Naturräumliche Gliederung

Das Planungsgebiet befindet sich in der naturräumlichen Einheit Fuldaer Senke und hier innerhalb des Naturraumes Fuldaer Becken.

Potenziell natürliche Vegetation

Unter der (heutigen) potenziell natürlichen Vegetation ist die Vegetation zu verstehen, die sich unter den heute gegebenen Standortverhältnissen einstellen würde, wenn der Mensch nicht mehr eingreifen würde. Im Planbereich wären Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald und Hainsimsen-Buchenwald mit Rasenschmiele im Wechsel zu erwarten. In der Baumschicht der natürlichen Waldgesellschaft würde die Buche dominieren, stammweise eingestreut wäre die Traubeneiche. Zu den bodenständigen Gehölzen in Waldmänteln und Hecken zählen die Arten Stieleiche, Hängebirke, Eberesche, Zitterpappel, Salweide, Hainbuche, Vogelkirsche, Hasel, Faulbaum, Weißdorn, Schlehe, Hundsrose, Schwarzer Holunder, Himbeere sowie Brombeere.

7.2.2 Schutzgut Mensch

Das geplante Baugebiet grenzt im Süden an die bestehende Wohnbebauung an der Ebertstraße und geht im Norden in den freien Landschaftsraum über. Im Umfeld sind keine Emissionsquellen wie Verkehrsstrassen, Gewerbebetriebe, Sportplätze o.ä. vorhanden, die zu Lärmbelastungen führen können.

7.2.3 Kultur- und Sachgüter

Es sind weder Kultur- oder Bodendenkmäler, noch sonstige Sachgüter vorhanden.

7.2.4 Biotope und Pflanzen, Belange des Artenschutzes

Das Plangebiet wird überwiegend von einer Ackerfläche mit geringer Lebensraumfunktion eingenommen. Auch die randlich angrenzenden Strukturen wie schmale Ackerrandstreifen oder ein bewachsener Feldweg sind artenarm ausgeprägt und von geringer Bedeutung. Im Osten verläuft die asphaltierte Heinemannstraße, der aufgrund der Vollversiegelung keine Lebensraumbedeutung zukommt. Die Lage der Biotoptypen wird aus dem Bestandsplan ersichtlich.

Um mögliche Negativfolgen des Bauvorhabens auf die europarechtlich geschützten Tierarten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie) abschätzen zu können, wurde ein Fachgutachter mit einer tierökologischen Untersuchung beauftragt (PGNU, 2014). Da es sich bei dem Bauentwicklungsgebiet um einen intensiv genutzten, strukturarmen Acker handelt, bildete die Vogelwelt den Schwerpunkt der Erhebungen. Es wurde zudem aber auch auf weitere Arten und Habitatstrukturen geachtet, die unter dem besonderen Rechtsschutz der EU stehen. Die Erhebungen erfolgen am 24. März, 22. April und 12. Mai 2014.

Im Ergebnis wurden im Bauentwicklungsgebiet zwar keine Brutvögel, jedoch im direkten Umfeld drei singende Feldlerchen erfasst. Die Feldlerche ist in der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands als gefährdet eingestuft (Kategorie 3) und steht für Hessen auf der Vorwarnliste der bestandsgefährdeten Vögel. Zudem wurden im Planbereich größere Amphibienwanderungen festgestellt. Diese sind auf mehrere Gartenteiche im Nahbereich zurückzuführen, in die die Tiere einwandern, wobei sie gerne die Feldwege und Straßen im vorhandenen Baugebiet nutzen.



Abb.: Blick über das Plangebiet mit dem Florenberg im Hintergrund

7.2.5 Boden

Geologisch wird der westliche Planbereich von einer langgestreckten Muschelkalkbank, die sich vom Frauenberg über Edelzell bis Pilgerzell erstreckt tangiert. Östlich dominieren an der Oberfläche pleistozäne Sedimente aus Löss und Lösslehm.

Im Zuge der Bodenbildung haben sich über dem Muschelkalk Rendzinen entwickelt, die sich ursprünglich durch ein geringes Retentionsvermögen, eine geringe Ackereignung, jedoch eine hohe Lebensraumfunktion auszeichneten. Die potenzielle Lebensraumfunktion ist allerdings aufgrund der langjährigen intensiven Ackernutzung und dem Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden nachhaltig vermindert. Der im östlichen Planbereich auftretende Parabraunerde-Pseudogley ist von einem mittleren Retentionsvermögen, sowie einer mittleren Ackereignung und Lebensraumfunktion gekennzeichnet.

Im Vorfeld der Planungen für den Straßenbau und die kanaltechnische Erschließung wurden die örtlichen Baugrund- und Grundwasserverhältnisse im Frühjahr 2014 durch ein Gutachterbüro untersucht (Baugrundlabor Fulda, 2014). Im Zuge der geotechnischen Erkundung erfolgten 7 Kleinrammbohrungen und 7 Rammsondierungen entlang der geplanten Kanal- und Straßentrasse. Im Bereich der aktuell ackerbaulich genutzten Fläche lassen sich die Bodenprofile wie folgt beschreiben:

Bei der Oberbodenschicht (Pflughorizont) handelt es sich um schwach humos ausgebildeten Oberboden mit einer einheitlich feinsandig-schluffigen Körnung und einer Mächtigkeit von ca. 0,3 m. Darunter stehen bis in eine Tiefe von ca. 1,6 bis 3,0 m Decklehme aus gemischtkörnigem Zersatzmaterial an, deren Körnung als schwach tonige bis tonige, sandige Schluffe zu beschreiben sind. Aufgrund der hohen Feinkornanteile weisen die Decklehme eine geringe Durchlässigkeit und eine hohe Wasser- und Bewegungsempfindlichkeit auf.

Unterhalb der Decklehme wurden im östlichen Planbereich stark verwitterte Mergelsteine des Unteren Muschelkalks aufgeschlossen. Das Zersatzmaterial ist als schwach tonig, kiesig, schluffiger Sand bzw. schwach tonig, kiesig, sandiger Schluff zu beschreiben. Mit zunehmender Tiefe steigt der Anteil von Kiesmaterial. Auch dieser Horizont weist aufgrund des hohen Feinkornanteils eine geringe Durchlässigkeit auf.

Die Erosionsanfälligkeit von Böden durch Wasser resultiert neben der Bewirtschaftungsform insbesondere aus der jeweiligen Hangneigung der betroffenen Fläche. Nach Angaben des Landschaftsplans der Stadt Fulda besteht lediglich in einem kleinen Teilbereich im Nordwesten eine schwache und ansonsten auf der überwiegenden Fläche keine Erosionsgefährdung.

Abtlagerungen oder Altstandorte im Sinne des § 2 Bundes-Bodenschutzgesetz sind im Vorhabenbereich nicht bekannt. Im Zuge der geotechnischen Erkundung wurden die Bodenproben einer abfalltechnischen Untersuchung unterzogen, bei der keine Auffälligkeiten festgestellt wurden. Ebenso wenig sind Bodendenkmale im Plangebiet bekannt.

In der zusammenfassenden Bodenfunktionsbewertung für die Bauleitplanung des hessischen Bodenviewers (<http://bodenviewer.hessen.de>) wird dem Plangebiet jeweils etwa zur Hälfte die Wertstufe mittel bzw. gering zugeordnet.

7.2.6 Wasser

Im Planbereich sind weder künstliche, noch natürliche Oberflächengewässer vorhanden. Aufgrund der Lage der Fläche auf einem Höhenrücken ist mit Grundwasser erst in größerer Tiefe zu rechnen. Diese Annahme wurde im Zuge der geotechnischen Untersuchung dahingehend bestätigt, dass bei keiner Erkundungsbohrung wasserführende Schichten angeschnitten wurden.

Die gut durchlässigen Schichten des Unteren Muschelkalks bedingen eine hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Verschmutzung. Diese wird allerdings durch die feinkornhaltigen und gering durchlässigen Deckschichten vermindert. Dennoch sind aufgrund der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung Einträge von Düngemitteln und Pestiziden ins Grundwasser möglich.

7.2.7 Klima

Gemäß Landschaftsplan weist das Untersuchungsgebiet eine mittlere Bedeutung für das Lokalklima auf. Die zwischen Edelzell und Künzell auf Landwirtschaftsflächen gebildete Kaltluft fließt dem Gefälle folgend zum Ronsbachtal ab. Von hier gelangen die Kaltluftströme über die Geländemulde des Fließgewässers Richtung Kernstadt. Allerdings sind die Talwinde durch die Barrierewirkung von B 27 und Bahntrasse beeinträchtigt.

Das geplante Baugebiet befindet sich am Rand des vorgenannten Einzugsgebiets für die Kaltluftbildung und ist topografisch gesehen nahezu eben. In seiner heutigen lokalklimatischen Funktion gewährleistet es geringfügigen Luftaustausch mit dem angrenzenden Wohngebiet an der Ebertstraße.

7.2.8 Orts- und Landschaftsbild / Erholung

Vom Planbereich ergeben sich aufgrund seiner Höhenlage reizvolle Sichtbezüge in den nördlich angrenzenden Landschaftsraum. Diesen kennzeichnet aufgrund seiner bewegten Geländetopografie und dem Wechsel von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen eine hohe visuelle Vielfalt. Markante landschaftsbildprägende Strukturen sind u.a. der Florenberg, der Geisküppel, ein langgestrecktes Feldgehölz entlang der Straße „Am Geisküppel“ sowie der Talraum des Ronsbaches mit seinem abschnittswisen Uferbewuchs. Als störend fallen eine im Osten verlaufende 20-KV-Leitung sowie die mangelhafte Eingrünung des Ortsrandes von Edelzell ins Auge.

Die umgebende Kulturlandschaft besitzt eine hohe Bedeutung als Naherholungsraum und wird häufig zum Spazierengehen, Joggen, Hunde ausführen etc. aufgesucht. Insbesondere die charakteristischen Geländeerhebungen von Geisküppel und Florenberg stellen Anziehungspunkte für Erholungssuchende dar.

7.2.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Im Gebiet sind vor allem die Wechselbeziehungen zwischen Relief, Boden, Vegetation/Bodennutzung und Lokalklima (tagsüber Erwärmung, nachts Kaltluftbildung und -abfluss) sowie zwischen Boden und Grundwasser (Oberflächenabfluss, Grundwasserneubildung, Grundwasserschutz) von Bedeutung.

7.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustands

7.3.1 Prognose bei Nicht-Durchführung der Planung

Bei Nicht-Umsetzung der Planung verbleibt das Plangebiet in seinem heutigen Zustand.

7.3.2 Prognose bei Durchführung der Planung

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue Wohnbauflächen. Hinsichtlich des Schutzgutes **Mensch** sind keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten. Mit den zusätzlichen Wohneinheiten ist zwar eine lokale Zunahme der Emissionsbelastung durch Hausbrand und Verkehr verbunden, die allerdings angesichts der bestehenden Emissionsgrundbelastung als geringfügig zu bewerten ist. Da in Edelzell bereits eine gute Versorgung mit Kindergarten, Spielplätzen, Sportanlagen und Bürgerhaus besteht, ist nicht davon auszugehen, dass durch das geplante Wohngebiet ein Ausbau von Infrastruktureinrichtungen im Stadtteil erforderlich wird.

Aufgrund der vergleichsweise geringen Bedeutung der Fläche für **Biotope und Pflanzen** sind diesbezüglich keine nennenswerten negativen Auswirkungen zu erwarten. Überbauung und Versiegelung bewirken jedoch den Verlust der Biotopentwicklungspotenziale auf den betreffenden Flächen.

Gravierender sind die Auswirkungen im Hinblick auf den **Artenschutz**, da mit der Siedlungserweiterung Beeinträchtigungen und Störungen europarechtlich geschützter Tierarten einhergehen. Nach gutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass aufgrund künftiger Störungen ein Brutrevier der Feldlerche verloren geht. Zudem steigen mit der Vergrößerung der Siedlungsflächen, insbesondere dem Bau einer neuen Erschließungsstraße, Gefährdungen der Amphibienpopulation durch Überfahren. Damit die in § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote nicht erfüllt werden, sind spezielle Kompensationsmaßnahmen zur Förderung der betroffenen Arten erforderlich.

Ins Gewicht fällt ferner der Verlust der natürlichen **Bodenfunktionen** auf einer Fläche von ca. 0,7 ha durch Neubebauung und -versiegelung. Betroffen sind Böden mit einer mittleren ackerbaulichen Nutzungseignung. Im Bereich der anstehenden Rendzina werden Böden mit potenziell hoher Lebensraumbedeutung überbaut, die allerdings aufgrund der langjährigen Ackernutzung bereits nachhaltig eingeschränkt ist.

Aufgrund der hohen Feinkornanteile sind die Böden des Plangebiets wasser- und bewegungsempfindlich, so dass sich ihre Zustandsform verschlechtert, sobald sie im wasser gesättigten Zustand mechanisch beansprucht werden. Bei ungünstigen Witterungsverhältnissen besteht daher während der Bauphase die Gefahr der Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge. Bei den Erdarbeiten für die Gebäude und den Straßenbau ist daher auf einen konsequenten Bodenschutz zu achten (kein Befahren des Oberbodens mit Baufahrzeugen, keine Erdarbeiten bei Nässe).

Die hohen physiko-chemischen Filtereigenschaften der Böden leisten zwar einen Beitrag zum Grundwasserschutz, bei unsachgemäßer Handhabung von Schadstoffen während der Bauphase kann dies jedoch zur Anreicherung dieser Stoffe im Boden führen.

Durch Versiegelung von ca. 0,7 ha Boden wird die **Grundwasserneubildung** in diesen Bereichen unterbunden. Zudem bewirkt der erhöhte Abfluss des **Oberflächenwassers** eine stärkere Belastung des Vorfluter-Systems und fördert Hochwasserspitzen bei Starkregen. Nach Überlegungen des Abwasserverbands Fulda soll das Gebiet im Mischsystem entwässert werden. Die bestehenden Mischwasserkanäle in der Ebertstraße und weiterführend in der Heinemannstraße und im Grundweg sind hydraulisch nicht in der Lage zusätzliches Mischwasser schadlos abzuleiten. Das Mischwasser soll daher zur nächsten Entlastungsanlage im Bereich Geisküppel abgeführt werden. Hierfür wird der Bau eines neuen Kanals innerhalb der westlich gelegenen Wegeparzelle (Flur 3, Flurstück 30/2) erforderlich. Aufgrund der geringen Aufnahmefähigkeit der Böden für Niederschlagswasser (fein- bis gemischtkörnige Decklehme) sind Versickerungseinrichtungen wie Schächte oder Rigolen nicht zu empfehlen.

Hinsichtlich des **Lokalklimas** gehen ca. 1,32 ha Kaltluftbildungsfläche mit mittlerer Bedeutung verloren. Von der Kaltluft profitieren die angrenzende Bestandsbebauung sowie die Talwinde, die über das Ronsbachtal Richtung Kernstadt abfließen. Aufgrund des vergleichsweise geringen Flächenverlusts und der geringen lufthygienischen Vorbelastung der benachbarten Siedlungsflächen ist von keinen gravierenden Folgen auszugehen.

Die Überbauung führt zum Verlust des charakteristischen, ackerbaulich geprägten **Landschaftsbildes**. Aufgrund der hohen visuellen Empfindlichkeit (erhöhte Lage im Gelände und am Siedlungsrand) kann die geplante Bebauung eine negative Fernwirkung entfalten. Hinsichtlich der **Naherholung** sind keine schwerwiegenden Negativfolgen zu erwarten, da das Wegenetz in seiner heutigen Form erhalten bleibt und keine wichtigen Sichtbezüge durch die künftigen Baukörper verstellt werden.

7.4 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich und Ersatz

Gemäß der Zielsetzung einer Reduzierung des Flächenverbrauchs wurden zunächst die Nachverdichtungspotenziale im Stadtteil Edzell überprüft. Entsprechende Möglichkeiten bestehen nur im Bereich privater Grundstücksflächen, die auf absehbare Zeit für eine Wohnbebauung nicht zur Verfügung stehen und damit nicht zur Deckung des aktuellen Bedarfs herangezogen werden können (siehe hierzu 1.1. Ökologische Planungsgrundsätze). Daher wurde die Siedlungserweiterungsfläche in Verlängerung der Heinemannstraße für eine Neubebauung ausgewählt.

Das geplante Baugebiet ist aus dem gültigen Flächennutzungsplan abgeleitet und wurde bereits auf dieser Planungsebene einer Umweltprüfung unterzogen. Die Siedlungserweiterung wird im Rahmen des Umweltberichts zum Flächennutzungsplan als vertretbar eingestuft soweit geeignete Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen festgesetzt werden. Dies wird durch folgende Maßnahmen gewährleistet:

Vermeidungsmaßnahmen

- Vorschriften für Einfriedungen, Hausgartengestaltung und Eingrünung der Grundstücke zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes und des Bodens;
- Begrenzung der Bodenversiegelung durch Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,3 sowie Vorgaben zur Verwendung versickerungsfähiger Beläge auf Stellplatzflächen.

Ausgleichsmaßnahmen:

- Anzupflanzende Bäume auf privaten Grundstücken und öffentlichen Verkehrsflächen;
- Anlage eines 10 m breiten Blühstreifens entlang des Grasweges, der im Westen an das Neubaugebiet angrenzt. Der Blühstreifen dient der Kompensation für den Verlust von einem Revier der Feldlerche und kann auch von anderen Vögeln die in Äckern brüten, wie z.B. dem Rebhuhn, als Brutplatz oder Nahrungshabitat genutzt werden. Die Ausgestaltung erfolgt gemäß den „Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen“ (Richarz et al./2010) als 8m breiter Blühstreifen sowie 2 m breite Schwarzbrache als Abgrenzung gegenüber dem benachbarten Acker.
- Entwicklung einer Wiesenbrache mit Wildobstbäumen und Heckenabschnitten im Nordwesten des Baugebiets. Die anzupflanzenden Gehölze beschränken sich auf den westlichen Teil der Fläche um den Offenlandcharakter des Planungsraums als geeignetes Brutrevier für die Feldlerche zu erhalten.
- Anlage eines Laichgewässers für Amphibien zur Kompensation möglicher Verluste auf den neuen Erschließungsflächen der Siedlungserweiterung. Das Laichgewässer wird neben dem Ronsbach in der Gemarkung Edzell, Flur 1, Flurstück 34/11 als flache Erdmulde angelegt.

Externe Ersatzmaßnahmen

Im Zuge der Bauleitplanung für das Neubaugebiet „Josephine-Grau-Straße“ in Edelzell wurde als Kompensationsmaßnahme eine naturnahe Wiese mit Einzelbäumen und Gehölzgruppen festgesetzt. Da diese Ausgleichsfläche vergleichsweise groß ist, ergibt sich für den B-Plan „Josephine-Grau-Straße“ ein Kompensationsüberschuss von 25.806 Biotopwertpunkten. Dieser wird dem Bauvorhaben „Verlängerung Heinemannstraße“ angerechnet.

7.5 Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Mit Hilfe der nachfolgenden Tabelle auf Grundlage der Hessischen Kompensationsverordnung wird die Wertigkeit der betroffenen Nutzungstypen im Bestands- und Planungszustand gegenüber gestellt. Hinsichtlich der Kompensationsmaßnahmen ist zu berücksichtigen, dass mit ein und derselben Maßnahme häufig der Ausgleich oder Teilausgleich für mehrere Schutzgüter erreicht wird.

Nutzungstyp		BWP pro m ²	Fläche (m ²)		Biotopwert		Biotopwertdifferenz
Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher	
02.400	Hecken-/Gebüschpflanzung / Sukzessionsgebüsch (heimisch, standortgerecht)	27		300		8.100	+ 8.100
04.110	Einzelbaum, heimisch ¹	31		12		372	+ 372
04.120	Einzelbaum, nicht heimisch ¹	26		30		780	+ 780
06.910	Intensiv genutzte Wirtschaftswiese	21	7.140		149.940		- 149.940
09.130	Wiesenbrachen und ruderalen Wiesen	39		6.760		263.640	+ 263.640
09.160	Straßenrand, intensiv gepflegt, artenarm	13	290		3.770		- 3.770
Fü	Sehr stark oder völlig versiegelte Flächen	3	260	7.236	780	21.708	+ 20.928
10.520	Pflaster	3	30	30	90	90	0
10.610	Bewachsene Feldwege	21	222	222	4.662	4.662	0
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	14.238		227.808		- 227.808
11.221	Gärtnerisch gepflegte Anlagen im besiedelten Bereich	14		6.060		84.840	+ 84.840
09.151	Wiederherstellung von Feldrainen (Blühstreifen)	36		1.572		56.592	+ 56.592
Zwischensumme			22.180	22.180	387.050	440.784	+ 53.734
Kompensationsüberschuss aus dem B-Plan „Josephine-Grau-Straße“							+ 25.806
Summe							+ 79.540

1. Der Flächenwert entspricht der Trauffläche von Einzelbäumen, die zusätzlich zu der darunter liegenden Fläche zu bewerten ist. In der Summe aller Einzelflächen bleibt dieser Flächenwert unberücksichtigt.

Durch Übernahme der unter Punkt 7.4 genannten Maßnahmen in den B-Plan werden die Eingriffe in Natur und Landschaft ausgeglichen. Dies wird wie folgt begründet:

- Der Funktionsverlust des Gebiets als Lebensraum für Tier- und Pflanzenarten wird durch die Aufwertung der Biotopqualität auf den Flächen zum Schutz zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erreicht. Damit die Schädigungs- und Störungsverbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG nicht eintreten, werden gezielt Maßnahmen zur Förderung der örtlichen Feldlerchen- und Amphibienvorkommen festgesetzt. Den rechnerischen Nachweis der vollständigen Kompensation erbringt die Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung, demnach ein Überschuss von 79.540 Biotopwertpunkten entsteht. Dieser kann einem anderen städtischen Bauvorhaben angerechnet werden und ist im B-Plan als Teilfläche B kenntlich gemacht.

- Hinsichtlich der Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes wird eine landschaftsge- rechte Eingrünung des Baugebiets (Heckenpflanzungen auf Privatgrundstücken) sowie eine innere Durchgrünung mit Straßenbäumen und Baumpflanzungen in den Hausgär- ten gewährleistet. Durch die Anpflanzung von Hecken und Wildobstbäumen sowie die Anlage eines Blühstreifens wird darüber hinaus das Landschaftsbild nördlich der Sied- lungserweiterung aufgewertet.
- Ein Ausgleich für die Eingriffe in den Boden erfolgt in einer Größenordnung von ca. 0,6 ha auf den Kompensationsflächen nördlich des Baugebiets sowie am Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“. Durch Aufgabe der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung und naturnahe Gestaltung wird hier eine Aufwertung der natürlichen Bodenfunktionen erreicht. Hiervon profitiert auch das Schutzgut Wasser durch den Wegfall von Dün- gemitteln und Pestiziden.
- Für das Schutzgut Klima/Luft erfolgt ein Ausgleich über die Anpflanzung von Gehölzen im Baugebiet sowie auf den Kompensationsflächen (Beschattung, Transpiration, Fil- terfunktion gegenüber Luftschadstoffen).

7.6 Hinweise zum Verfahren

7.6.1 Technische Verfahren der Umweltprüfung

Der vorliegende Umweltbericht basiert auf Geländebegehungen und der Auswertung ins- besondere folgender Gutachten und Unterlagen:

- Landschaftsplan der Stadt Fulda (2004)
- Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung der Stadt Fulda (2004)
- Umweltbericht zum Flächennutzungsplan der Stadt Fulda (Stand April 2013)
- Erschließung des Neubaugebiets Heinemannstraße in Fulda Edelzell, Baugrunderkun- dung, Baugrunduntersuchung, Richtlinien und Empfehlungen zur Bauausführung (Baugrundlabor Fulda/2014)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Bauentwicklungsgebiet „Edelzell“ (PGNU/2014)
- Grundlagen zur Umsetzung des Kompensationsbedarfs für die Feldlerche (*Alauda arvensis*) in Hessen“ (Richarz et al./2010)

Die Eingriffs-Beurteilung erfolgt verbal-argumentativ und nach der Hessischen Kompen- sationsverordnung.

7.6.2 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

In der Fortschreibung des Flächennutzungsplans der Stadt Fulda sind in Edelzell fünf po- tenzielle Neubaugebiete vorgesehen. In Verlängerung der Josephine-Grau-Straße wurde für eines dieser Siedlungserweiterungsflächen mit 19 Baugrundstücken bereits die ver- bindliche Bauleitplanung durchgeführt. Da die Nachfrage bereits jetzt die Anzahl der neu- en Baugrundstücke deutlich übersteigt, soll in Edelzell eine weitere Wohnbaufläche aus- gewiesen werden.

Die Siedlungserweiterungsfläche südlich der Keltenstraße ist wegen ihrer Nähe zu land- wirtschaftlichen Hofstellen (Emissionen), der schwierigen Entwässerungssituation und der Nähe zur B 27, die kostenintensive Schallschutzmaßnahmen erfordert, problematisch. Für zwei weitere potenzielle Bauentwicklungsflächen besteht nur teilweise Verkaufsbereit- schaft der jeweiligen Flächeneigentümer. Aus diesem Grund wurde die Fläche in Verlän- gerung der Heinemannstraße für die Neubebauung ausgewählt. Aus Sicht der Schutzgü- ter ist die Baugebietsausweisung an der Heinemannstraße nicht als problematischer zu werten als die alternativen Siedlungserweiterungsflächen in Edelzell.

7.6.3 Monitoring

Gemäß § 4c BauGB überwachen die Gemeinden die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Bezogen auf den Vorhabenbereich ist die Überwachung folgender Parameter vorgesehen:

- Ortsrandeingrünung durch Heckenpflanzungen auf Privatgrundstücken;
- Entwicklung der Kompensationsflächen bzw. -maßnahmen (Wiesenbrache mit Gehölzen, Blühstreifen, Laichgewässer am Ronsbach, externe Fläche am Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“).

7.7 Zusammenfassung

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für neue Wohnbauflächen. Hinsichtlich des Schutzgutes **Mensch** sind keine gravierenden Auswirkungen zu erwarten. Mit den zusätzlichen Wohneinheiten ist zwar eine lokale Zunahme der Emissionsbelastung durch Hausbrand und Verkehr verbunden, die allerdings angesichts der bestehenden Emissionsgrundbelastung als geringfügig zu bewerten ist. Da in Edzell bereits eine gute Versorgung mit Kindergarten, Spielplätzen, Sportanlagen und Bürgerhaus besteht, ist nicht davon auszugehen, dass durch das geplante Wohngebiet ein Ausbau von Infrastruktureinrichtungen im Stadtteil erforderlich wird.

Vorherrschender **Biotoptyp** ist eine Ackerfläche mit geringer Lebensraumfunktion. Auch die randlich angrenzenden Strukturen, wie schmale Ackerrandstreifen oder ein bewachsener Feldweg, sind artenarm ausgeprägt. Im Osten verläuft die asphaltierte Heinemannstraße, der keine Lebensraumfunktion zukommt. Aufgrund der vergleichsweise geringen Lebensraumbedeutung des Gebiets sind für Biotope und Pflanzen keine nennenswerten negativen Auswirkungen zu erwarten.

Zur Überprüfung der Belange des **Artenschutzes** wurde im Frühjahr 2014 eine tierökologische Untersuchung durchgeführt. Im direkten Umfeld des Neubaugebiets erfolgte der Nachweis von drei Feldlerchen, einer Vogelart, die als gefährdet eingestuft ist. Zudem wurden im Planbereich größere Amphibienwanderungen festgestellt. Nach gutachterlicher Einschätzung ist davon auszugehen, dass aufgrund künftiger Störungen ein Brutrevier der Feldlerche verloren geht. Zudem steigen mit dem Bau einer neuen Erschließungsstraße und zunehmendem Verkehr die Gefährdungen der Amphibienpopulation durch Überfahren. Damit die in § 44 BNatSchG benannten Schädigungs- und Störungsverbote nicht erfüllt werden, sind als Kompensationsmaßnahmen die Anlage eines neuen Laichgewässers für Amphibien sowie die Anlage eines Blühstreifes zur Förderung der Feldlerchenpopulation vorgesehen.

Bei den **Böden** handelt es sich in den oberflächennahen Schichten (Pflughorizont) um schwach humos ausgebildeten Oberboden mit einer feinsandig-schluffigen Körnung. Unterlagert wird dieser Horizont bis in eine Tiefe von ca. 1,6 bis 3,0 m von Decklehmen aus gemischtkörnigem Zersatzmaterial. Unterhalb der Decklehme stehen im östlichen Planbereich stark verwitterte Mergelsteine des Unteren Muschelkalks an. Aufgrund der hohen Feinkornanteile weist der Boden im Plangebiet eine geringe Durchlässigkeit und eine hohe Wasser- und Bewegungsempfindlichkeit auf.

Durch Neubebauung und Versiegelung werden die natürlichen Bodenfunktionen auf einer Fläche von ca. 0,7 ha vollständig zerstört. Betroffen sind Böden mit einer mittleren ackerbaulichen Nutzungseignung.

Hinsichtlich des Schutzgutes **Wasser** sind im Planbereich keine Oberflächengewässer zu nennen. Aufgrund der Lage der Fläche auf einem Höhenrücken ist mit Grundwasser erst in größerer Tiefe zu rechnen. Im Bereich der künftig neu versiegelten Flächen geht die Grundwasserneubildung verloren. Zudem bewirkt der erhöhte Oberflächenwasserabfluss eine stärkere Belastung des Vorfluter-Systems und fördert Hochwasserspitzen bei Starkregen. Nach Überlegungen des Abwasserverbands Fulda soll das Gebiet im Mischsystem zur nächsten Entlastungsanlage im Bereich Geisküppel entwässert werden.

Bezogen auf das **Lokalklima** gehen ca. 1,32 ha Kaltluftbildungsfläche mit mittlerer Bedeutung verloren. Von der Kaltluft profitieren die angrenzende Bestandsbebauung sowie die Talwinde, die über das Ronsbachtal Richtung Kernstadt abfließen. Aufgrund des vergleichsweise geringen Flächenverlusts und der geringen lufthygienischen Vorbelastung der benachbarten Siedlungsflächen ist von keinen gravierenden Folgen auszugehen.

Das **Landschaftsbild** ist geprägt von einer bewegten Geländetopografie und dem Wechsel von Siedlungs- und Landwirtschaftsflächen. Markante landschaftsbildprägende Strukturen sind u.a. der Florenberg, der Geisküppel, ein langgestrecktes Feldgehölz entlang der Straße „Am Geisküppel“ sowie der Talraum des Ronsbaches. Vom Planbereich ergeben sich aufgrund seiner Höhenlage reizvolle Sichtbezüge in den nördlich angrenzenden Landschaftsraum. Die Überbauung führt zum Verlust des charakteristischen, ackerbaulich geprägten Landschaftsbildes.

Die umgebende Kulturlandschaft besitzt eine hohe Bedeutung als Naherholungsraum und wird häufig zum Spaziergehen, Joggen, Hunde ausführen etc. aufgesucht. Hinsichtlich der Naherholung sind keine schwerwiegenden Negativfolgen zu erwarten, da das Wegenetz in seiner heutigen Form erhalten bleibt und keine wichtigen Sichtbezüge durch die künftigen Baukörper verstellt werden.

Die vollständige **Kompensation** der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft erfolgt durch geeignete Maßnahmen innerhalb des B-Plan-Geltungsbereichs (Straßenbäume, Baumpflanzungen auf privaten Grundstücken, Anlage eines Blühstreifens, Entwicklung einer Wiesenbrache mit Gehölzen) sowie auf zwei externen Flächen. Hierzu zählen eine Kompensationsfläche am Baugebiet „Josephine-Grau-Straße“ sowie die Anlage eines Laichgewässers für Amphibien am Ronsbach. Die Maßnahmen sind geeignet, die Schädigungs- und Störungstatbestände gemäß § 44 BNatSchG zu vermeiden und den Belangen des Artenschutzes Rechnung zu tragen. Gemäß Eingriffs-/ Ausgleichsberechnung nach der Hessischen Kompensationsverordnung entsteht ein Überschuss von 79.540 Biotopwertpunkten. Dieser Flächenanteil ist im Bebauungsplan als Teilfläche B kenntlich gemacht und kann einem anderen städtischen Bauvorhaben angerechnet werden.