

GEMEINDE HOFBIEBER

HOFBIEBER

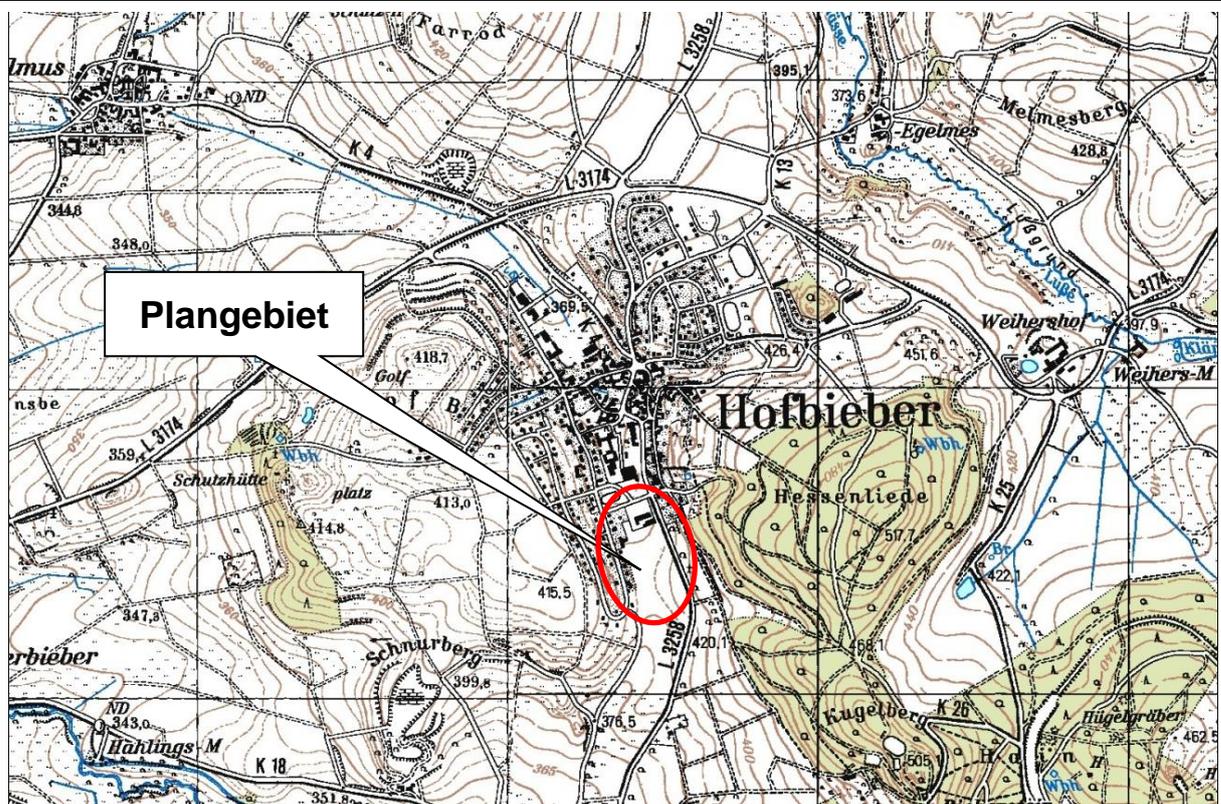


Begründung zum

BEBAUUNGSPLAN NR. 37 „FLÄCHERT“ IM ORTSTEIL HOFBIEBER

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Stand: Begründung zur Satzung



Übersichtsplan OT Steinau (unmaßstäblich, genordet)

PLANUNGSBÜRO HOFMANN

Am Hirtenweg 4

35410 Hungen

Tel.: 06043 / 9840180

Fax: 06043 / 9840181

R.Hofmann@Hofmann-Plan.de



Im Auftrag der: Gemeinde Hofbieber
Schulweg 5
36145 Hofbieber
Tel.: 06657 / 987-0
Fax.: 06657 / 987-32
Hofbieber,

.....
M. Röder
(Bürgermeister)

Auftragnehmer: Planungsbüro Hofmann
Am Hirtenweg 4
35410 Hungen
Tel.: 06043 / 9840180
Fax.: 06043 / 9840181
Hungen, 09.11.2017

.....
R. Hofmann

Bearbeitungsstand / Bemerkung	BauGB	Datum / Zeitraum
Aufstellungsbeschluss	§ 2 (1)	20.02.2017
Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 (1)	17.07.2017 – 18.08.2017
Behörden und TöB-Beteiligung	§ 4 (1)	13.07.2017
Öffentliche Auslegung	§ 3 (2)	25.09.2017 – 27.10.2017
Behörden und TöB-Beteiligung	§ 4 (2)	21.09.2017
Satzungsbeschluss	§ 10	09.11.2017

Inhaltsverzeichnis

TEIL A – ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

1	Vorbemerkungen	6
2	Geltungsbereich	6
3	Grundlagen, Veranlassung und Planziel	7
4	Übergeordnete Planungen	7
5	Schutzgebiete / Schutzobjekte	9
6	Städtebauliche Situation und Bestandsbeschreibung	9
6.1	Nutzungsstruktur	9
6.2	Gelände, Boden- und Baugrundbeschaffenheit	10
6.3	Immissionen	10
6.4	Ablagerungen und Altlasten	12
6.5	Verkehrerschließung	12
6.6	Ver- und Entsorgung	14
6.6.1	Trink- und Löschwasserversorgung	14
6.6.2	Niederschlagswasser und Abwasserbehandlung	15
6.6.3	Elektrotechnische Erschließung, Telekommunikation und Gasversorgung	15
7	Städtebauliche Planung	16
7.1	Städtebauliche Ziele	16
7.2	Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes	16
7.2.1	Art der baulichen Nutzung	16
7.2.2	Maß der baulichen Nutzung	17
7.2.3	Bauweise, Baugrenzen, überbaubare Flächen	18
7.2.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	18
8	Planverwirklichende Maßnahmen	19
9	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung	19

TEIL B – UMWELTBERICHT

10	Rechtliche Grundlagen	20
11	Alternativenprüfung / In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	20
12	Beschreibung der Festsetzungen sowie Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Planes	22
12.1	Angaben über Standorte, Art und Umfang des geplanten Vorhabens	22
12.2	Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	22
12.3	Darstellung der für die Planung bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung	24
13	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung von erheblichen Umweltauswirkungen	24
13.1	Naturräumliche Gliederung	24
13.2	Geologie und Boden	24
13.3	Hydrologie	29
13.4	Klima	30
13.5	Potentiell natürliche Vegetation	30
13.6	Vegetations- und Biotopausstattung	30
13.7	Biologische Vielfalt	35
13.8	Mensch / Erholung / Orts- und Landschaftsbild	35
13.9	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	36

13.10	Vermeidung von Emissionen, Abfällen und Abwässern	36
13.11	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	36
13.12	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind	36
13.13	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	36
14	Berücksichtigung der Vorgaben nach § 1a BauGB	39
14.1	Bodenschutzklausel, Flächenrecycling, Nachverdichtung und Umwidmungssperrklausel	39
15	Vermeidungs-, Eingriffs- und Ausgleichsplanung	39
15.1	Bilanzierung der Eingriffe und Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen	39
15.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	39
15.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. bei Durchführung der Planung	40
16	Zusätzliche Angaben	40
16.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und eventueller Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	40
16.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	40
17	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“	6
Abbildung 2:	Auszug aus dem RPN 2009 (unmaßstäblich, genordet)	8
Abbildung 3:	Auszug aus dem FNP der Gemeinde Hofbieber	8
Abbildung 4:	Nutzungsstruktur (Luftbild, Quelle: Google).....	10
Abbildung 5:	Etwaige Gestaltung des Anbindepunktes an die L 3258	13
Abbildung 6:	Bestehende Erschließungsstraße im Norden des Baugebietes – Anschluss an die Anliegerstraße „An St. Florian“	14
Abbildung 7:	Zulässige Dachformen	18
Abbildung 8:	Darstellung der im Rahmen der Alternativenprüfung bewerteten Flächen.....	21
Abbildung 9:	Ermittlung der Flächen für die Beanspruchung von Grund und Boden.....	23
Abbildung 10:	Auszug aus dem Bodenviewer Hessen – Karte: Bodenfunktionsbewertung... 26	
Abbildung 11 und Abbildung 12:	Neubebauung und Rasenflächen im besiedelten Bereich.....	32
Abbildung 13 und Abbildung 14:	Beanspruchte intensiv genutzte Ackerflächen am Südrand der Ortslage Hofbieber	32
Abbildung 15 und Abbildung 16:	Gehölzstrukturen zur äußeren Eingrünung.....	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Flächen im Bestand gemäß Bestandsplan (Realnutzung).....	24
Tabelle 2: Flächen gemäß Planung	24
Tabelle 3: Zusammenfassung der Maßnahmen zum Schutz des Bodens	29
Tabelle 4: Beanspruchte Nutzungstypen mit Flächenangabe	31
Tabelle 5: Zusammenstellung relevanter Wirkfaktoren für den Artenschutz	34
Tabelle 6: Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern des UVP-Gesetzes.....	38
Tabelle 7: Maßnahmen des Monitorings	41

Anlagenverzeichnis:

Anlage 1 – Gehölzauswahl

Anlage 2 – Bestandsplan

Anlage 3 – Biotopwertbilanzierung für private Baumaßnahmen

Anlage 4 – Biotopwertbilanzierung für Straßenneubau

Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

TEIL A: ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

1 Vorbemerkungen

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

2 Geltungsbereich

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Hofbieber hat in ihrer Sitzung am 16.02.2017 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB den Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“ im Ortsteil Hofbieber gefasst. Mit diesem Beschluss wurde das Verfahren förmlich eingeleitet.

Entsprechend diesem Beschluss und vorbehaltlich einer Neuregelung der Flurstücke in Folge des Ausbaus der L 3258 (Langenbieberer Straße) liegen innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes folgende Flurstücke (FSt.): Gemarkung Hofbieber, Flur 7, FSt. 59/22 (Holzhack-schnitzelheizanlage, komplett), 59/23 (Kfz-Betrieb, komplett) sowie in der Gemarkung Langenbieber, Flur 2, FSt. 9/7 (Ackerland, komplett), 9/8 (Hausgarten, komplett) und 10/5 (Ackerland, komplett). Für einen Teilbereich des Plangebietes (L 3258) wird derzeit ein Vereinfachtes Umlegungsverfahren durchgeführt, in diesem wird auf Kapitel 0 verwiesen.

Zur Herstellung der verkehrlichen Anbindung des Plangebietes an die L 3258 und zur Sicherstellung der städtebaulichen Ordnung, wurden im Rahmen der Planaufstellung noch die Flurstücke 59/24 (Straße östl. Kfz-Betrieb, komplett), 59/1 (Feuerwehr/Bauhof, teils), 59/17 (Versorgungsfläche, komplett), 59/16 (Hausgarten, komplett), 59/21 (Hausgarten, komplett), 59/15 (Wohnbebauung, komplett) und 59/18 (Grünland, komplett) - alle Flurstücke in der Gemarkung Hofbieber, Flur 7 - in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes aufgenommen.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37 liegt im Süden der Ortslage Hofbieber. Die Begrenzung des Baugebietes erfolgt

- im Norden durch die Straße „An St. Florian“ sowie den Betriebsflächen der Feuerwehr und des Bauhofes
- im Osten durch die L 3258 (Langenbieberer Straße)
- im Süden durch ackerbaulich genutztes Offenland (Gemarkung Langenbieber, Flur 2, FSt. 11/1) und
- im Westen durch die bestehende Wohnbebauung entlang der Straße „Lichtweg“.

Das Plangebiet ist in der nachstehenden Abbildung dargestellt.

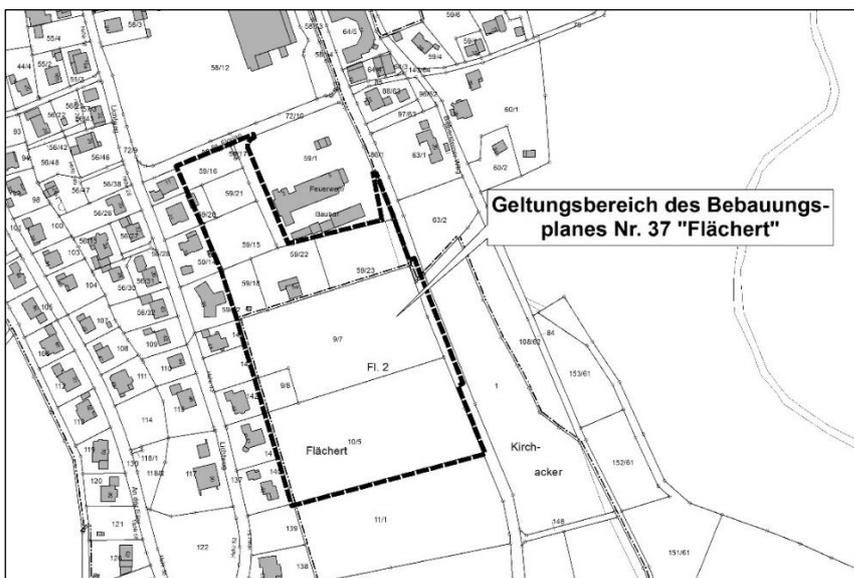


Abbildung 1: Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“

3 Grundlagen, Veranlassung und Planziel

In Hofbieber wurde zuletzt in 2004 der Bebauungsplan Nr. 25 „Alter Sportplatz“ zur Ausweisung eines Wohngebietes beschlossen. Von den insgesamt 44 Baugrundstücken wurden alle Baugrundstücke verkauft und bis auf ein Grundstück auch bebaut. Zur Deckung des zusätzlichen Bedarfes, wurden zwischenzeitlich auch zahlreiche Baulücken innerhalb der Ortslage bebaut.

Aufgrund der weiterhin hohen Nachfrage auf Baugrundstücke für überwiegend Wohn- und Mischbebauung sieht sich die Gemeinde Hofbieber veranlasst, bauleitplanerisch tätig zu werden.

Hinsichtlich der Gebietsausweisung wird darauf hingewiesen, dass in der Ortslage Hofbieber keine größeren Brachflächen zur Innenentwicklung bestehen und sonstige Nachverdichtungspotenziale durch Schließung von Baulücken bereits soweit möglich ausgenutzt wurden. Auf weitere vereinzelte Baulücken besteht derzeit insbesondere auf Grund der Besitzverhältnisse kein Zugriff. Weiterhin ist anzumerken, dass in Hofbieber kein nennenswerter Gebäudeleerstand zu verzeichnen ist.

Aus genannten Gründen wird die Auffassung vertreten, dass aufgrund der erheblichen Nachfrage für Wohnbaugrundstücke zusätzliche Baugrundstücke, in dem im Regionalplan als Grundzentrum ausgewiesenen Kernortsteil Hofbieber, als angemessen und erforderlich erachtet werden.

Ausschlaggebend für die Realisierung des Baugebietes „Flächert“ ist insbesondere die Tatsache, dass die Bauflächen aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Hofbieber entwickelt werden und die Flächen komplett verfügbar sind, wodurch eine Umsetzung des Bebauungsplanes kurzfristig realisiert werden kann.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“ werden insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Entwicklung eines neuen Baugebietes unter Wahrung der städtebaulichen Ordnung und in Ergänzung der vorhandenen Bebauung.
- Ausweisung eines Mischgebietes zur Sicherung der bestehenden Nutzungen.
- Schaffung eines Wohngebietes, das der Nachfrage aller Bevölkerungsschichten nach erschwinglichem attraktivem Bauland dient.

Der Bebauungsplan hat den Zweck, für den festgesetzten Geltungsbereich die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu schaffen. Er bildet die Grundlage für den Vollzug weiterer Maßnahmen, wie die Vermessung, die Erschließung, die Grünordnung und die Bebauung des Gebietes.

4 Übergeordnete Planungen

Regionalplan Nordhessen 2009 (RPN 2009) (REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN, 2009):

Im RPN 2009 ist der Kernortsteil Hofbieber als Grundzentrum ausgewiesen. Das Plangebiet ist im RPN als „Vorranggebiet Siedlung – Planung“ ausgewiesen (siehe Abbildung 2).

Gemäß der regionalplanerischen Stellungnahme des Regierungspräsidiums Kassel vom 31.07.2017 wird der nördliche Teil des Plangebietes von einem Vorbehaltsgebiet für den Trinkwasserschutz überlagert. Gemäß der Abbildung 2 kann dies jedoch nicht nachvollzogen werden.

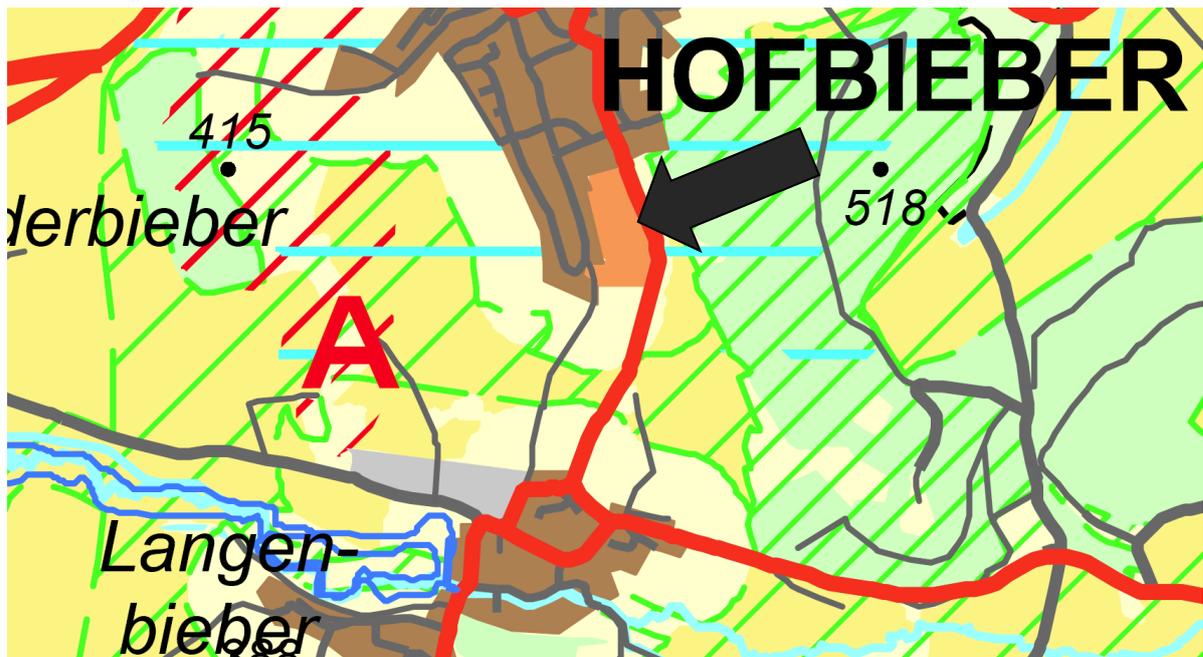


Abbildung 2: Auszug aus dem RPN 2009 (unmaßstäblich, genordet)

Flächennutzungsplan (FNP):

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan im nördlichen Teilbereich im Wesentlichen als „Gemischte Bauflächen“ und im südlichen Teilbereich als „Wohnbauflächen“ ausgewiesen (s. Abbildung 3).

Der Bebauungsplan wird somit gemäß § 8 Abs. 2 BauGB aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

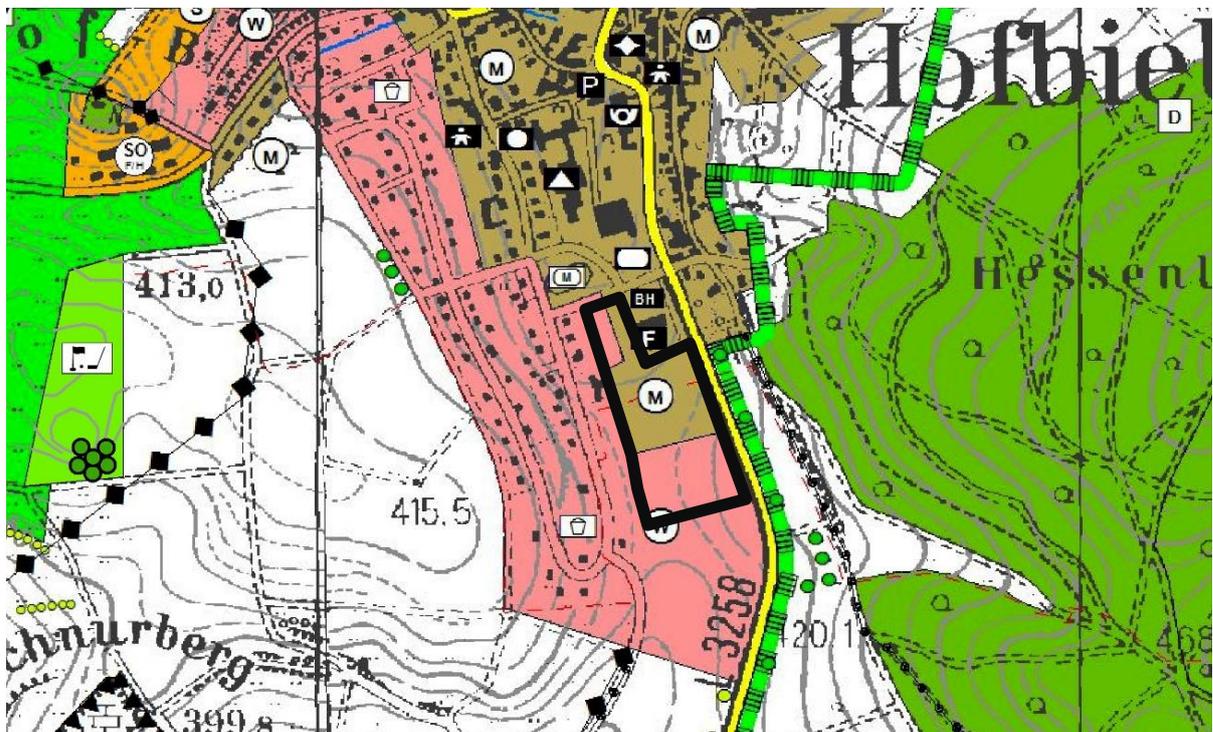


Abbildung 3: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Hofbieber

Landschaftsplan (LP):

In den Entwicklungskarten 10a und 10b des Landschaftsplanes ist das Plangebiet als „Siedlungsfläche gemäß Flächennutzungsplan“ dargestellt.

Bebauungsplan:

Lediglich der nördliche Teilbereich des Planungsgebietes (F1St. 59/16, 59/21 und 59/15) ist bisher durch den Bebauungsplan Nr. 2 „Im Hopfengarten“ aus dem Jahr 1968 bauleiplanerisch erfasst. In diesem Bebauungsplan ist der betreffende Bereich als „nicht überbaubare Fläche“ festgesetzt, ungeachtet dessen wird im Rahmen der Nachverdichtung innerhalb dieses Gebietes ein Einfamilienhaus genehmigt und errichtet.

Nach Auffassung der Gemeinde sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 2 als überholt einzustufen, wodurch sie sich mit dem Aufstellungsbeschluss vom 04.05.2016 dazu entschieden hat den Bebauungsplan Nr. 2 „In Hopfengarten“ komplett aufzuheben. Mit der Aufhebung des Bebauungsplanes sollte die Bebauung in diesem Bereich zukünftig nach § 34 beurteilt werden.

Mit dem nunmehr eingeleiteten Bauleiplanverfahren zur Ausweisung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, den zuvor beschriebenen Bereich in die Planung zu integrieren. Mit der Hinzunahme soll die verkehrliche Erschließung dieses Gebietes gesichert werden. Weiterhin sollen die Bauflächen unter Berücksichtigung der östlich angrenzenden Nutzungen (Feuerwehrstützpunkt und Bauhof) als „Mischgebiet“ ausgewiesen werden um die städtebauliche Ordnung sicherzustellen.

5 Schutzgebiete / Schutzobjekte

Das Plangebiet grenzt unmittelbar westlich an das Landschaftsschutzgebiet „Hessische Rhön“, außerdem grenzt es westlich an das FFH-Gebiet „Vorderrhön“ (Nr. 325-305), innerhalb dessen sich das gesetzlich geschützte Biotop „Kalkbuchenwald an der Hessenliede bei Hofbieber“ befindet.

Weiterhin liegt das Plangebiet wie der gesamte östliche Gemeindeteil innerhalb der Entwicklungszone des Biosphärenreservates Rhön.

6 Städtebauliche Situation und Bestandsbeschreibung

6.1 Nutzungsstruktur

In nördlicher Nachbarschaft zum Baugebiet befindet sich das Schulgelände mit den Sportanlagen, der Feuerwehrstützpunkt und der gemeindliche Bauhof. Im Osten grenzt das Wohngebiet des Bebauungsplanes Nr. 6 „Eller-Lichtweg“ von 1981 an. Im östlichen Anschluss befindet sich zunächst die L 3258 „Langenbieberer Straße“ darüber hinaus ackerbaulich genutzte Flächen und im weiteren Anschluss die Waldflächen der „Hessenliede“. Im Süden grenzen ebenfalls ackerbaulich genutzte Flächen an.

Innerhalb des nördlichen Teilbereiches des Plangebietes, welcher als „Mischgebiet“ und „Flächen für Versorgungsanlagen“ ausgewiesen wird, befinden sich bereits die bebauten Flächen des Kfz-Betriebes Fa. Sondergeld (F1St. 59/23), die Holzhackschnitzelheizanlage (F1St. 59/22) und ein Einfamilienhaus (F1St. 59/15). Die Ausweisung eines Mischgebietes entspricht hier der überwiegenden Art der bereits vorhandenen baulichen Nutzung und soll zukünftig, mit der noch zu erwartenden Bebauung, das Nebeneinander von u.a. Wohnen und sonstigen Gewerbebetrieben sichern.

Der südliche Teilbereich des Geltungsbereiches wird entsprechend der geplanten Nutzung als „Allgemeines Wohngebiet“ ausgewiesen und passt sich somit an die westlich angrenzende Wohnbebauung an.



Abbildung 4: Nutzungsstruktur (Luftbild, Quelle: Google)

6.2 Gelände, Boden- und Baugrundbeschaffenheit

Das Gelände fällt vom höchsten Punkt des Baugebietes im Südosten von 397 m ü. NN in nordwestliche Richtung bis zur Holzhackschnitzelheizanlage auf 391 m ü. NN ab, was einem durchschnittlichen Gefälle von ca. 2,9 % entspricht. Ab der Holzhackschnitzelheizanlage in nördliche Richtung ist das Plangebiet nahezu eben.

Hinsichtlich der Boden- und Baugrundbeschaffenheit wurde ein Gutachten durch das Baugrundlabor Fulda (Baugrundlabor Fulda, 2017) erstellt. In Bezug auf die Wesentlichen Aussagen dieses Gutachtens wird auf die Kapitel 13.2 und 13.3 verwiesen¹. Im Allgemeinen ist auf der Grundlage des Gutachtens sowie der Erkenntnisse durch die angrenzende Bebauung mit normalen Baugrundverhältnissen zu rechnen.

6.3 Immissionen

Der südliche Teil der Ortslage Hofbieber liegt nicht im Einflussbereich lärmintensiver Verkehrsstraßen. Die Lärmbelastigung des Straßenverkehrs ist in der Lärmkartierung 2012 (HLNUG, 2016) nicht berücksichtigt. Der von der östlich angrenzenden L 3258 ausgehende Verkehrslärm ist von untergeordneter Bedeutung und hat keine maßgeblichen Auswirkungen auf die Ausweisung eines Wohngebietes.

Hinsichtlich der Nutzungsstruktur wird festgestellt, dass der nördliche Teilbereich des Bebauungsplanes bereits durch das Nebeneinander von Wohnen und nicht wesentlich störenden Gewerbe und sonstigen Nutzungen geprägt wird. Mit der Ausweisung eines Mischgebietes soll dieser Gebietscharakter festgesetzt und somit bauplanungsrechtlich gesichert werden. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass weder vom Bauhof, Feuerwehrtützpunkt bzw. vom Kfz-Betrieb maßgebliche Lärmimmissionen ausgehen.

¹ Das Gutachten wird als „Umweltrelevante Datengrundlage“ den Auslegungsunterlagen beigelegt und kann im Rahmen der öffentlichen Auslegung nach § 3 Abs. 2 BauGB eingesehen werden.

Hinsichtlich des Kfz-Betriebes wird ergänzend darauf hingewiesen, dass dieser Betrieb lediglich Reparaturarbeiten ausgeführt, ggf. anfallende Lackerarbeiten werden an andere Fachbetriebe vergeben. Aus diesem Grund sind auch keine Geruchsbelästigungen durch den Kfz-Betrieb zu erwarten. Nach § 50 BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen u.a. auf überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Vor diesem Hintergrund hat die Gemeinde Hofbieber bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes (FNP) in 1998, im südlichen Anschluss an die Ortslage Hofbieber (südl. Bauhof, Feuerwehr) zunächst einen ca. 80 m breiten Puffer als „Gemischte Bauflächen (M)“ und erst darüber hinaus „Wohnbauflächen (W)“ ausgewiesen. Innerhalb der seinerzeit noch unbebauten „Gemischten Bauflächen“ wurde dann in 2015 der Kfz-Betrieb „Autoservice Sondergeld“ bauaufsichtlich genehmigt - wohlwissend, dass im weiteren südlichen Anschluss eine wichtige Wohnbauflächenreserve der Gemeinde Hofbieber ausgewiesen ist.

Gemäß dem Anpassungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB wird entsprechend den Darstellungen des FNP im Bebauungsplan der nördliche Teilbereich als „Mischgebiet“ nach § 6 BauNVO (Baunutzungsverordnung) und der südliche Teilbereich als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO festgesetzt. Ausgehend vom Kfz-Betrieb „Autoservice Sondergeld“ mit Lage im Mischgebiet, erfolgt in südliche Richtung zunächst die Ausweisung einer weiteren ca. 30 m breiten Mischgebietsfläche, daran anschließend die geplante Erschließungsstraße und erst darüber hinaus das Allgemeine Wohngebiet. Die geringste Entfernung vom Kfz-Betrieb zum Allgemeinen Wohngebiet beträgt ca. 55 m.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind innerhalb des Mischgebietes u.a. „Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören“ zulässig. Es wird die Auffassung vertreten, dass es sich bei dem Kfz-Betrieb „Sondergeld“ aufgrund seiner Betriebsstruktur um einen typischen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieb handelt, der innerhalb des Mischgebietes zulässig ist. Dies wird letztlich auch dadurch bekräftigt, dass der Betrieb bauaufsichtlich innerhalb der im FNP ausgewiesenen „Gemischten Baufläche“ genehmigt wurde.

Aufgrund der Größe und dem Umfang des Betriebes, der technischen und der personellen Ausstattung (Betriebsinhaber und ein Mitarbeiter) sowie der üblichen Betriebsweise ist nicht davon auszugehen, dass bei funktionsgerechter und ordnungsgemäßer Nutzung maßgebliche Störwirkungen vom Kfz-Betrieb ausgehen, welche das angrenzende Mischgebiet und darüber hinaus das 55 m entfernte Allgemeine Wohngebiet wesentlich stören können.

In Bezug auf die innerhalb des Mischgebietes eingeschlossenen Holzhackschnitzelheizanlage (Ausweisung als „Fläche für Versorgungsanlagen“) ist festzustellen, dass bereits zum Zeitpunkt der Errichtung dieser Anlage hinsichtlich der Lärm- und Geruchsbelästigungen auf den Gebietscharakter im Allgemeinen und im Besonderen auf die nur ca. 40 m westlich angrenzende Wohnbebauung (Bebauungsplan Nr. 6 „Eller-Lichtweg“) Rücksicht genommen werden musste. Aufgrund der Zulässigkeit der Anlage am entsprechenden Standort, muss davon ausgegangen werden, dass bei einem ordnungsgemäßen Betrieb der Anlage (z. B. Qualität des Hackgutes), sowohl die zulässigen Lärm-Immissionsrichtwerte als auch die zulässigen Geruch- Immissionsrichtwerte eingehalten werden. Das geplante Allgemeine Wohngebiet im Süden des Geltungsbereiches wird die Wohnbebauung im Planungsraum zwar verdichten, mit einem Mindestabstand von ca. 40 m wird sie jedoch den gleichen Abstand zur Holzhackschnitzelheizanlage einhalten wie die westlich angrenzende Wohnbebauung.

Hinsichtlich der möglichen Bebauung der freien Mischgebietsflächen in direkter west- und südlicher Nachbarschaft zur Holzhackschnitzelheizanlage wird darauf hingewiesen, dass die Flächen durch die Gemeinde Hofbieber vermarktet werden und die Gemeinde somit über eine Steuerungsmöglichkeit hinsichtlich der möglichen Nutzung verfügt.

In dieser Angelegenheit wird vom Anlagenbetreiber (RhönEnergie Effizienz + Service GmbH aus 36037 Fulda) ergänzend darauf hingewiesen, dass es sich bei der Holzhackschnitzelheizanlage aufgrund der Feuerungswärmeleistung nicht um eine genehmigungsbedürftige Anlage nach dem BImSchG handelt.

Nach anfänglichen Problemen bei der Inbetriebnahme der Anlage in 2009, welche zur Gesamtschallemission beigetragen haben, wurden die nachfolgenden Maßnahmen ergriffen:

- Schalldämmung der Ansaugöffnungen
- Einsatz von Schwingungsdämpfern beim Rauchgasventilator
- Schallschutzhaube für den ölbefeuerten Zünder des Hackschnitzelkessels.

Damit wurden die ausgehenden Schallemissionen erheblich reduziert. Eine Beeinträchtigung durch Schallimmissionen im geplanten Baugebiet ist aus diesem Grund nicht zu erwarten. Ebenso verhält es sich mit den Abgas-Emissionen, die der regelmäßigen Kontrolle durch den Schornsteinfeger unterliegen. Durch das Abgassystem mit Zyklon für die Feinstaubabscheidung ist auch hier nicht mit einer Belastung im geplanten Baugebiet zu rechnen.

Aus genannten Gründen wird daher auf die Erstellung von Geruchs- und Immissionsgutachten verzichtet.

Im Allgemeinen wird es während der Bauphase zu Lärm- und Staubbelastungen kommen, welche von angrenzenden Anwohnern bei ordnungsgemäßer Bauausführung zu dulden sind. Nach Abschluss der Bauarbeiten gehen vom Baugebiet keine maßgeblichen Emissionen aus.

6.4 Ablagerungen und Altlasten

Nach Auswertung des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplanes sind im Plangebiet nach derzeitigem Kenntnisstand keine Ablagerungen oder Altlastverdachtsflächen bekannt.

6.5 Verkehrserschließung

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden unterschiedliche Erschließungsvarianten betrachtet, insbesondere wurde dabei die verkehrliche Anbindung an die L 3258 thematisiert. Auf der Ebene des Vorentwurfes wurde zur Erschließung des Baugebietes, zunächst die verkehrliche Anbindung an die L 3258 im Bereich der bestehenden Ein- und Ausfahrt der Fa. Sondergeld vorgesehen. In diesem Bereich sollte die bereits bestehende Zufahrt zur Fa. Sondergeld als Anbindung für das Baugebiet ausgenutzt werden.

Im Rahmen der Beteiligung der Fachbehörden nach § 4 abs. 1 BauGB wurden von Hessen Mobil (vgl. Stellungnahme/Mail vom 25.07.2017) verkehrssicherheitstechnische Bedenken gegen diese Anbindung vorgebracht. Aus diesem Grund fand am 31.08.2017 ein Abstimmungsgespräch mit Vertretern der Verkehrsbehörde des Landkreises Fulda, der Polizeibehörde, Hessen Mobil, der Gemeinde Hofbieber, des Verkehrsplaners (Wernigeröder Ingenieurgesellschaft mbH) sowie des beauftragten Planungsbüros Hofmann statt.

Das Fazit dieses Abstimmungsgesprächs war, dass seitens der Fachbehörden zur Gewährleistung der verkehrlichen Sicherheit, eine Linksabbiegespur für unumgänglich gehalten wird. Aufgrund des insgesamt nur mäßigen Verkehrsaufkommens auf der L 3258, wird von Hessen Mobil auch einer einfachen Linkabbiegespur sog. „Straßenmeisterlösung“ zugestimmt (vgl. Abbildung 5). Will heißen: Die Fahrbahn wird um 2,25 m verbreitert, um wenigstens eine einfache Linksabbiegespur zu schaffen - zumindest Pkw können dann an links abbiegenden Fahrzeugen vorbeifahren.

Dieser Lösung wurde seitens der Fachbehörden nicht nur für die Anbindung im Bereich der bestehenden Ein-/Ausfahrt der Fa. Sondergeld zugestimmt, sondern auch für eine Anbindung ca. 35 m südlich dieser Zufahrt, dieser Anbindepunkt hätte folgende Vorteile:

- geringerer Ausbau von Verkehrsflächen zur inneren Erschließung des Baugebietes
- geradlinige Zufahrt auf die L 3258 und dadurch keine Zerschneidung von Bauflächen innerhalb des Mischgebietes
- keine Auswirkungen auf den bestehenden bereits ausgebauten Fußweg im nördlichen Anschluss an die Ein- und Ausfahrt der Fa. Sondergeld

Im Rahmen der gemeindlichen Zuständigkeit hat der Bauausschuss der Gemeinde Hofbieber beschlossen, den Anbindepunkt an die L 3258, gemäß dem zuvor beschriebenen Lösungsvorschlag in Richtung Langenbieber zu verschieben und eine Linksabbiegemöglichkeit vorzusehen. Die etwaige Gestaltung des Anbindepunktes ist auf der nachfolgenden Abbildung dargestellt und im Bebauungsplan entsprechend berücksichtigt. Im Bebauungsplan werden auch die erforderlichen Anfahrtsfelder in Richtung Langenbieber und Hofbieber dargestellt.

Nach Anbindung an die L 3258 erfolgt die innere Erschließung des Baugebietes über zwei parallel verlaufende Erschließungsstraßen mit einer Verkehrsflächenbreite von 7,5 m, welche zukünftig auch der weiteren Erschließung der südlichen Bauflächen dienen sollen. Aus diesem Grund wird derzeit auf die Ausweisung von Wendeanlagen verzichtet. Die Ausweisung von Wendeanlagen oder die Herstellung einer Ringstraße ist demgemäß im Rahmen der Ausweisung weiterer Bauflächen zu berücksichtigen. Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Erschließung soll zeitlich befristet am Südrand des Wohngebietes eine verkehrsberuhigte Erschließungsstraße mit einer Gesamtbreite von 5,0 m ausgewiesen werden, hierdurch wird eine ringartige Erschließung ermöglicht. Im Rahmen der Erschließung zukünftiger südlich angrenzender Bauflächen soll die verkehrsberuhigte Fläche dann ggf. zurückgebaut werden und die Anbindung durch Ergänzung des Erschließungssystems sichergestellt werden.

Die Anbindung des nördlichen Teilbereiches erfolgt wie bisher an die Straße „An St. Florian“ über die bestehende Zufahrt zum Bauhof und zur Holzhackschnitzelheizung. Die betreffende Zufahrt wird in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes integriert und als „verkehrsberuhigter Bereich“ ausgewiesen.

Grundsätzlich erfolgt die konkrete Aufteilung der Verkehrsflächen in Fahrbahn, Gehweg und ggf. Parkflächen im Rahmen der Straßenentwurfsplanung - dies ist nicht Aufgabe des Bebauungsplanes.

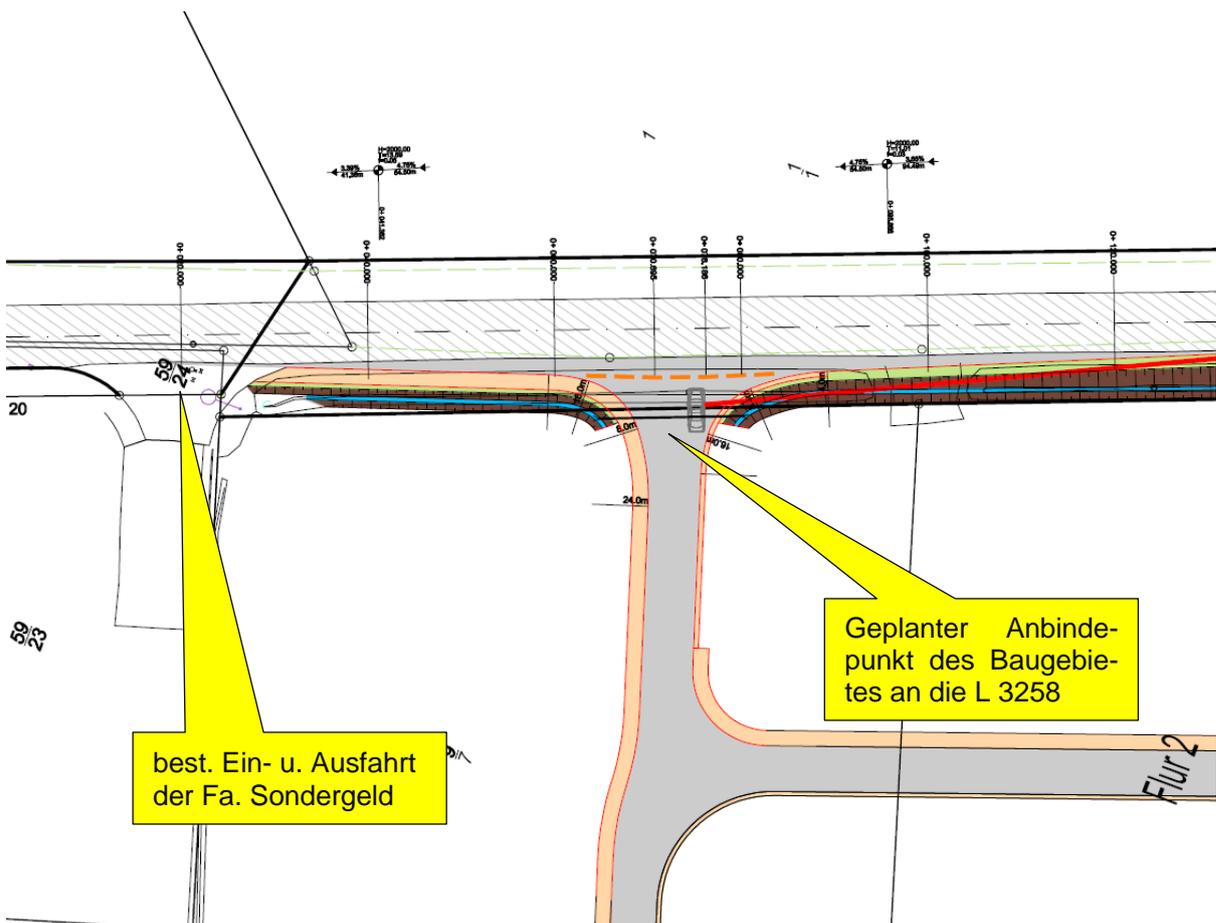


Abbildung 5: Etwaige Gestaltung des Anbindepunktes an die L 3258



Abbildung 6: Bestehende Erschließungsstraße im Norden des Baugebietes – Anschluss an die Anliegerstraße „An St. Florian“

Bauverbotszone:

Das Baugebiet grenzt unmittelbar westlich an die L 3258, gemäß § 23 Abs. 1 HStrG ist in der Regel eine 20 m breite Bauverbotszone ausgehend vom befestigten Straßenrand einzuhalten. Die Bauverbotszonen sichern in erster Linie einen Korridor, der für zukünftige Ausbaumaßnahmen der Straßen genutzt werden kann.

Abweichend hiervon wird im Bebauungsplan lediglich eine Bauverbotszone von ca. 8-12 m zwischen Baugrenze und Straßenrand festgesetzt. Die Unterschreitung der Bauverbotszone wird damit begründet, dass die mäßig frequentierte L 3258 im Jahr 2011 ausgebaut wurde und insofern ein 20 m breiter Korridor nicht mehr zwingend erforderlich ist.

Mit der Reduzierung der Bauverbotszone kann eine bessere Ausnutzung der angrenzenden Baugrundstücke erreicht werden, wodurch ein unverhältnismäßiger Flächenverbrauch vermieden werden kann.

6.6 Ver- und Entsorgung

6.6.1 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Sicherstellung der Trink- und Löschwasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das vorhandene örtliche Versorgungsnetz.

Der Fachdienst Gefahrenabwehr des Landkreises Fulda weist in der Stellungnahme vom 02.08.2017 auf Folgendes hin:

Zur Sicherstellung des Brandschutzes und einer den örtlichen Verhältnissen angemessenen Löschwasserversorgung im o.g. Baugebiet, müssen ortsübliche Hydranten im Abstand von ca. 100-140 m eingebaut werden, die nachstehenden Bedingungen erfüllen müssen:

- 1. Der Einbau muss auf einer ausreichend dimensionierten Leitung erfolgen.*
- 2. Der Standort der Hydranten ist mit Hinweisschildern nach DIN 4066 zu kennzeichnen.*

Können die vorgenannten Bedingungen aus der Trinkwasserversorgungsanlage nicht erfüllt, bzw. die Löschwasserversorgung nicht durch ein offenes Gewässer sichergestellt werden, so muss an einer einsatztaktisch günstigen Stelle die erforderliche Wassermenge in einem Löschteich oder unterirdischen Löschwasserbehälter (Zisterne) nach DIN 14210 bzw. 14230 bereitgestellt werden. Der Standort ist mit der zuständigen Brandschutzdienststelle und der örtlichen Feuerwehr festzulegen. Für Objekte mit erhöhtem Brand- oder Personenrisiko können weitergehende Forderungen gestellt werden.

Hinweise - Löschwasserversorgung

Der § 38 Abs. 2 Hessische Bauordnung (HBO) nennt als Voraussetzung für die Erteilung einer Baugenehmigung die Bereitstellung einer ausreichenden Löschwassermenge.

Hinweise - Sicherstellung der Rettungswege I

Nach § 13 HBO muss jede Nutzungseinheit mit Aufenthaltsräumen über mindestens zwei voneinander unabhängige Rettungswege vom Freien aus erreichbar sein.

Das Kreisgesundheitsamt (Fachdienst Hygiene) weist in der Stellungnahme vom 23.10.2017 darauf hin, dass bei dem Bau und der Installation der Trinkwasserleitungen die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere der DIN EN 1717:2011-08 sowie die DIN 188-100:2011-08 zu beachten sind.

6.6.2 Niederschlagswasser und Abwasserbehandlung

Hinsichtlich der abwassertechnischen Erschließung des Baugebietes erfolgten diverse Abstimmungsgespräche zwischen der Gemeinde und dem für die Erschließungsplanung beauftragten Planungsbüro Buchspies. Nach derzeitigem Planungsstand, kann das Niederschlagswasser nicht direkt dem örtlichen Trennsystem zugeleitet, sodass eine Regenwasserrückhaltung innerhalb des Baugebietes erforderlich ist. Als möglicher Standort wird der Bereich östlich der Holzhackschnitzelheizanlage vorgesehen, für diese Fläche wird im Bebauungsplan das Plansymbol „RR“ für Regenrückhalteanlage“ festgesetzt.

Aufgrund der topographischen Gegebenheiten, mit dem tiefsten Geländepunkt im Norden des Plangebietes, wird zur Sicherung der Abwasserentsorgung ein Baugrundstück mit Leitungsrecht belastet.

In Bezug auf die Niederschlagswasserbehandlung wird auf den vorliegenden Bericht über die Baugrunderkundung (Baugrundlabor Fulda, 2017) verwiesen, danach wird festgestellt, dass den am Standort dominierenden quartären Deck- und Verwitterungslehmen eine durch ihren Feinkornanteil definierte, geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeit zuzuweisen ist, womit eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser mittels entsprechender kleinräumiger technischer Anlagen (Schächte, Rigolen) im Bereich des geplanten Baugebietes nicht möglich ist (vgl. Kapitel 13.3).

Der Fachdienst Wasser- und Bodenschutz des Landkreises Fulda weist in der Stellungnahme vom 11.08.2017 auf Folgendes hin:

Die Einleitung von Niederschlagswasser bedarf der wasserrechtlichen Erlaubnis gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz. Der erforderliche Antrag auf Erteilung einer Erlaubnis ist rechtzeitig vor dem geplanten Baubeginn bei dem Fachdienst Wasser- und Bodenschutz in 3-facher Ausfertigung einzureichen. In diesem Erlaubnisantrag ist der Bau eines Rückhaltbeckens ggf. einer Regenwasserbehandlung planerisch auszuarbeiten und dazustellen, um die vorhandene Regenwasserkanalisation, an die: die Baugebietserweiterung angeschlossen werden soll, vor hydraulischer Überlastung zu schützen. Das anfallende Schmutzwasser ist der vorhandenen Schmutzwasserkanalisation zuzuführen.

6.6.3 Elektrotechnische Erschließung, Telekommunikation und Gasversorgung

Die elektrotechnische Erschließung des Baugebiets und die Verlegung von Telekommunikationsstrassen erfolgt im Zuge der Herstellung der Straßen. Die Versorgungsträger werden zur Koordination der Bauarbeiten rechtzeitig vor Baubeginn informiert.

In den Stellungnahmen der Deutschen Telekom vom 21.07.2017 und 28.08.2017 wird darauf hingewiesen, dass sich innerhalb des Plangebietes Telekommunikationstrassen befinden. Ein Fernmeldekabel verläuft Trasse entlang der L 3258 gradlinig entlang der Grundstücksgrenze zu den benachbarten landwirtschaftlichen Flächen. Die etwaige Lage der Trassen wird in der Planzeichnung dargestellt. Hinsichtlich weiterer zu beachtender Belange wird auf folgende Sachverhalte hingewiesen.

Auszug aus der Stellungnahme der Deutschen Telekom vom 21.07.2017:

Zur Versorgung des neuen Baugebietes mit Telekommunikationsinfrastruktur durch die Telekom ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebietes erforderlich.

Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH unter der in der Signatur genannten Adresse so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

Wir bitten folgende fachliche Festsetzung in den Bebauungsplan aufzunehmen:

In allen Straßen bzw. Gehwegen sind geeignete und ausreichende Trassen mit einer Leitungszone in einer Breite von ca. 0,3 m für die Unterbringung der Telekommunikationslinien der Telekom vorzusehen.

Hinsichtlich geplanter Baumpflanzungen ist das "Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Ausgabe 1989; siehe insbesondere Abschnitt 3, zu beachten. Wir bitten sicherzustellen, dass durch die Baumpflanzungen der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung der Telekommunikationslinien der Telekom nicht behindert werden.

7 Städtebauliche Planung

7.1 Städtebauliche Ziele

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird der nördliche Teilbereich des Baugebietes als „Mischgebiet“ nach § 6 BauNVO und der südliche Teilbereich als „Allgemeines Wohngebiet“ nach § 4 BauNVO ausgewiesen. Dies entspricht der im nördlichen Teilbereich der bereits eingeleiteten baulichen Nutzung und im südlichen Teilbereich der zu erwartenden und gewünschten Nutzung.

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 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.

7.2.1 Art der baulichen Nutzung

Festsetzung im Bebauungsplan:

Der nördliche Teilbereich wird als „Mischgebiet“ gemäß § 6 BauNVO ausgewiesen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- Geschäfts- und Bürogebäude,
- Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes,

- sonstige Gewerbebetriebe,
- Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,
- Gartenbaubetriebe,

Der südliche Teilbereich wird als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO ausgewiesen.

Zulässig sind:

- Wohngebäude,
- die der Versorgung des Gebietes dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störende Handwerksbetriebe,
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

Begründung der Festsetzung:

Die Ausweisung des Mischgebietes erfolgt unter Beachtung des angrenzenden Nutzungsumfeldes (u.a. Schule mit Sportanlagen, Feuerwehr, Bauhof) und unter Berücksichtigung des innerhalb dieses Gebietes bereits bestehenden Bebauung (Wohnen und Kfz-Betrieb).

Die Ausweisung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt auf der Grundlage der bestehenden Nachfrage auf Baugrundstücke für überwiegend Wohnbebauung. Die geplante Wohnbebauung entspricht dem westlich angrenzenden Nutzungsumfeld, welches durch Wohnbebauung geprägt wird. Der Ausschluss von ausnahmsweise zulässigen Nutzungen nach § 4 Abs. 3 BauGB (z. B. nicht störende Gewerbebetriebe, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) dient der Sicherstellung von Wohnbaugrundstücken in einer Umgebung mit möglichst hoher Wohnqualität.

7.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Festsetzung im Bebauungsplan:

Das Maß der baulichen Nutzung ergibt sich aus der Verbindung der Größe der Grundstücksfläche mit der festgesetzten Grundflächenzahl (GRZ). Ist die in der Planzeichnung ausgewiesene überbaubare Fläche geringer als die angegebene GRZ, so ist grundsätzlich die Planzeichnung maßgebend.

Die GRZ wird mit 0,5 (MI-Gebiet) und mit 0,3 bzw. 0,4 (WA-Gebiet) festgesetzt, eine Überschreitung für bestimmte bauliche Anlagen gemäß § 19 Abs. 4 Abs. 3 BauNVO um 50 v.H. ist zulässig.

Die Geschossflächenzahl (GFZ) wird in Abhängigkeit von der Art der baulichen Nutzung und der Topographie mit 0,6 bzw. 1,0 (WA-Gebiet) sowie 0,8 und 1,0 (MI-Gebiet) festgesetzt.

Die maximale Höhe der Gebäude wird durch die Festsetzung der Traufhöhe und der Gebäudeoberkante (höchster Punkt des Gebäudes) bei Sattel-, Pult-, Zelt-, Krüppelwalm- und Walmdächern sowie von versetzten Pultdächern geregelt. Bei Flachdächern wird die Gebäudehöhe ausschließlich über die Festsetzung der Gebäudeoberkante geregelt. Als Bezugspunkt für die Gebäudehöhen wird die talseitige Gebäudehöhe über natürlichem Gelände festgesetzt. Das natürliche Gelände wurde durch die örtliche Vermessung bestimmt. Parallel dazu wird die maximale Anzahl der Vollgeschosse festgesetzt.

Begründung der Festsetzung:

Die Festsetzung des Maßes der baulichen Nutzung erfolgt in Abhängigkeit von der Art der baulichen Nutzung. In diesem Zusammenhang sollen die Mischgebietsflächen optimal baulich ausgenutzt werden, sodass gegenüber dem Allgemeinen Wohngebiet in der Regel eine höhere Ausnutzung infolge der unterschiedlichen GRZ und GFZ erfolgt.

Hinsichtlich der Gebäudehöhen wurden in Abhängigkeit von der Topographie innerhalb der Baugebiete (z.B. WA¹ und WA²) unterschiedliche Regelungen getroffen, wodurch die Möglichkeit besteht in den tiefergelegenen Bereichen etwas höher zu bauen.

In Kernbereich des Plangebietes wird sowohl im Mischgebiet als auch im Allgemeinen Wohngebiet die Möglichkeit einer maximal dreigeschossigen Bebauung vorgesehen, diese Ausweisung erfolgt vor dem Hintergrund, dass im Baugebiet ein Mehrfamilienhausbau ermöglicht werden müssen.

Die Baugrenze ist für Nebenanlagen und sonstige bauliche Anlagen nach § 23 Abs. 5 BauNVO unverbindlich.

7.2.3 Bauweise, Baugrenzen, überbaubare Flächen

Im Allgemeinen Wohngebiet wird weitestgehend eine „offene“ Bauweise festgesetzt, die Bebauung soll mit einer lockeren Einzel- und Doppelhausbebauung erfolgen, lediglich im Bereich der max. dreigeschossigen Bebauung wird eine „abweichende“ Bauweise festgesetzt innerhalb derer bis zu 25 m lange Baukörper zulässig sein sollen (Mehrfamilienhausbebauung).

Die Ausweisung der überbaubaren Grundstücksflächen erfolgt flächenhaft und ausschließlich mittels Baugrenzen innerhalb derer Hauptgebäude errichtet werden können.

7.2.4 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Diese Regelungen werden gemäß § 5 HGO i.V.m. § 81 HBO als Satzung beschlossen und als bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß § 9 Abs. 4 BauGB in den Bebauungsplan aufgenommen.

Auf der Grundlage der o.a. Gesetze werden zahlreiche Gestaltungsvorschriften in den Bebauungsplan integriert. Die Gestaltungsvorschriften beziehen sich auf die von außen sichtbaren Elemente der Gebäude und der Grundstücksfreiflächen. Die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen erfolgen mit dem Ziel, die Neubebauung soweit wie möglich in den städtebaulichen Zusammenhang einzufügen und eine qualitätsvolle Gestaltung der Gebäude und der Freiflächen zu gewährleisten.

Dachform und Dachneigung:

Durch die bestehende Bebauung der nördlich und westlich angrenzenden Baugebiete, wird das Planungsumfeld durch eine Vielzahl unterschiedlicher Dachformen geprägt, aus diesem Grund ist es aus städtebaulicher Sicht nicht zwingend erforderlich, sich auf eine bestimmte Dachform bzw. eine eng begrenzte Dachneigung festzulegen. Im Plangebiet werden deshalb die nachfolgend dargestellten Dachformen für zulässig erklärt (s. Abbildung 7).

Dacheindeckung:

Die Dacheindeckung ist in kleinteiligen Dachziegeln oder –pfannen in den Farbtönen Rot, Braun, und Anthrazit herzustellen. Ausnahmen für kleine Teilflächen sind zulässig.

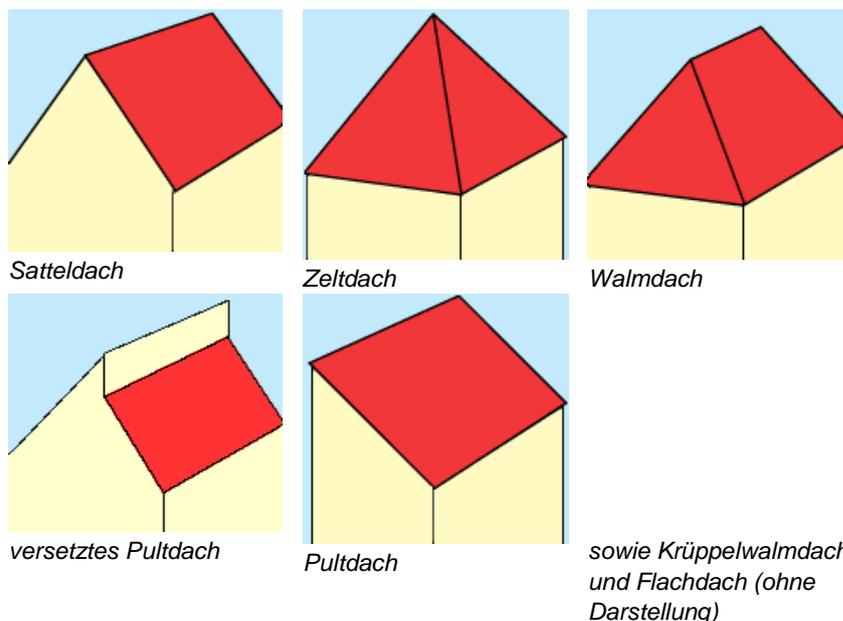


Abbildung 7: Zulässige Dachformen

8 Planverwirklichende Maßnahmen

Für die zuvor genannten Maßnahmen ist im Plangebiet eine Änderung der Grundstücksstruktur erforderlich. Dies ist zumindest dort erforderlich, wo die bisherigen Eigentumsverhältnisse nicht mit den neuen Nutzungsvorstellungen (z. B. Lage, Form und Größe der Grundstücke) übereinstimmen.

Der Gemeinde Hofbieber stehen zur Realisierung der Bauleitplanung verschiedene planverwirklichende Maßnahmen zur Verfügung. Hierzu zählen in erster Linie bodenordnende Maßnahmen durch Umliegung (§§ 45 bis 79 BauGB) und Grenzregelung (§§ 80 bis 84 BauGB). Welches Verfahren letztlich zur Umsetzung gelangt, kann gegenwärtig nicht abschließend und verbindlich festgelegt werden.

In diesem Zusammenhang wird vom Amt für Bodenmanagement Fulda im Schreiben vom 21.09.2017 auf nachfolgenden Sachverhalt hingewiesen:

Verschiedene Flurstücke im Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind vom Ausbau der Landesstraße L 3258 (Langenbieberer Straße) betroffen. Zur Regelung der Grundstücks- und Eigentumsverhältnisse wird in Abstimmung zwischen Hessen Mobil Fulda und der Gemeinde Hofbieber z.Zt. ein Vereinfachtes Umliegungsverfahren durchgeführt. Die Grundstücksverhandlungen werden von der Hessischen Landgesellschaft mbH in Gießen vorgenommen, jedoch noch nicht abgeschlossen. Im Einzelnen handelt es sich hierbei um folgende Flurstücke:

- *Gemarkung Hofbieber, Flur 7, Flurstücke 59/1 und 72/10 (An St. Florian) und*
- *Gemarkung Langenbieber, Flur 2, Flurstücke 9/7 und 10/5 (Hofbieberer Straße).*

Hinsichtlich der Verwirklichung/Umsetzung der Bauleitplanung im Rahmen eines Bodenordnungsverfahrens nach BauGB und/oder Zerlegungsvermessung wird empfohlen sich seitens der Gemeinde Hofbieber mit Hessen Mobil bzw. der Hessischen Landgesellschaft sowie dem Amt für Bodenmanagement Fulda bezüglich der Vorgehensweise abzustimmen. Die Rechtskraft des Vereinfachten Umliegungsverfahrens Landesstraße „L 3258“ sollte zum Zeitpunkt der Vermessung des Baugebietes bereits vorliegen.

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 weiteren Verfahren.

TEIL B: Umweltbericht

10 Rechtliche Grundlagen

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 wurden 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 dieser Beteiligung gewonnenen Erkenntnisse wurde der Detaillierungsgrad in Abstimmung mit der Gemeinde festgelegt und der Umweltbericht überarbeitet.

Die nachfolgende 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 der Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber und eigene Bestandsaufnahmen.

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. Diese Prüfung erfolgt im Rahmen des Umweltberichtes.

Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft sind gem. § 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.

11 Alternativenprüfung / In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten

Die Ortslage Hofbieber wird im Norden und Nordosten durch die L 3174 begrenzt, diese Straße wurde zwar durch die Ausweisung von gewerblichen Bauflächen überschritten, eine Siedlungsentwicklung für Wohnbauzwecke ist in diese Richtung jedoch nicht vorgesehen. Weiterhin ist eine Siedlungsentwicklung in westliche Richtung aufgrund der topographischen Gegebenheiten mit den wertvollen Heckenstrukturen und dem weiter westlich angrenzenden Golfplatz aus naturschutzfachlichen und städtebaulichen Belangen nicht sinnvoll. Weiterhin würde eine Wohnbebauung im Ortskern zwischen „Fuldaerstraße“ im Westen und der Kreisstraße 4 im Osten aufgrund der hier bestehenden gewerblichen Bebauung zu städtebaulichen Spannungen führen, außerdem werden diese Flächen als hofnahe landwirtschaftliche Flächen genutzt und sind daher nicht verfügbar.

Im Rahmen einer alternativen Prüfung wurden daher lediglich die drei in der Abbildung 8 dargestellten Alternativflächen

- Nr. 1 - Kiesberg
- Nr. 2 - Westlich der Landesstraße 3258
- Nr. 3 – Oberhalb Eller

untersucht und bewertet. Im Rahmen der Bewertung wurden die Faktoren

- Größe und Topographie (Baugebietsgröße, Höhenlage, Topographie, Exposition)
- Umsetzbarkeit (Flächenverfügbarkeit, Darstellung im FNP, Darstellung im LP)
- Siedlungsstrukturelle Lage (Lage im Siedlungszusammenhang, Arrondierung der Ortslage)
- Infrastrukturelle Ausstattung (Entfernung zum nächsten Kindergarten/Schule/Versorgungsbereich)
- Erschließung/Erschließbarkeit (äußere verkehrliche Erschließung, technische Infrastruktur, Erschließung durch ÖPNV)
- Landschaftsökologische Eignung (Boden, Fließgewässer, Wasserschutzgebiet, Klima, Biotopstrukturen, Bedeutung im Biotopverbund, Arten und Lebensräume, Schutzgebiete)
- Landschaftsbild und Erholung (Lage/Exposition/Einsehbarkeit, Landschaftsbild, Erholungsfunktion)
- Nutzungskonflikte (Leitungstrassen, Lärmimmissionen, Lage zu Gewerbebetriebe, landw. Betrieben, Sportstätten etc.)
- Sonstige Restriktionen (Altlasten, Restriktionen aus übergeordneten Planungen)

berücksichtigt.

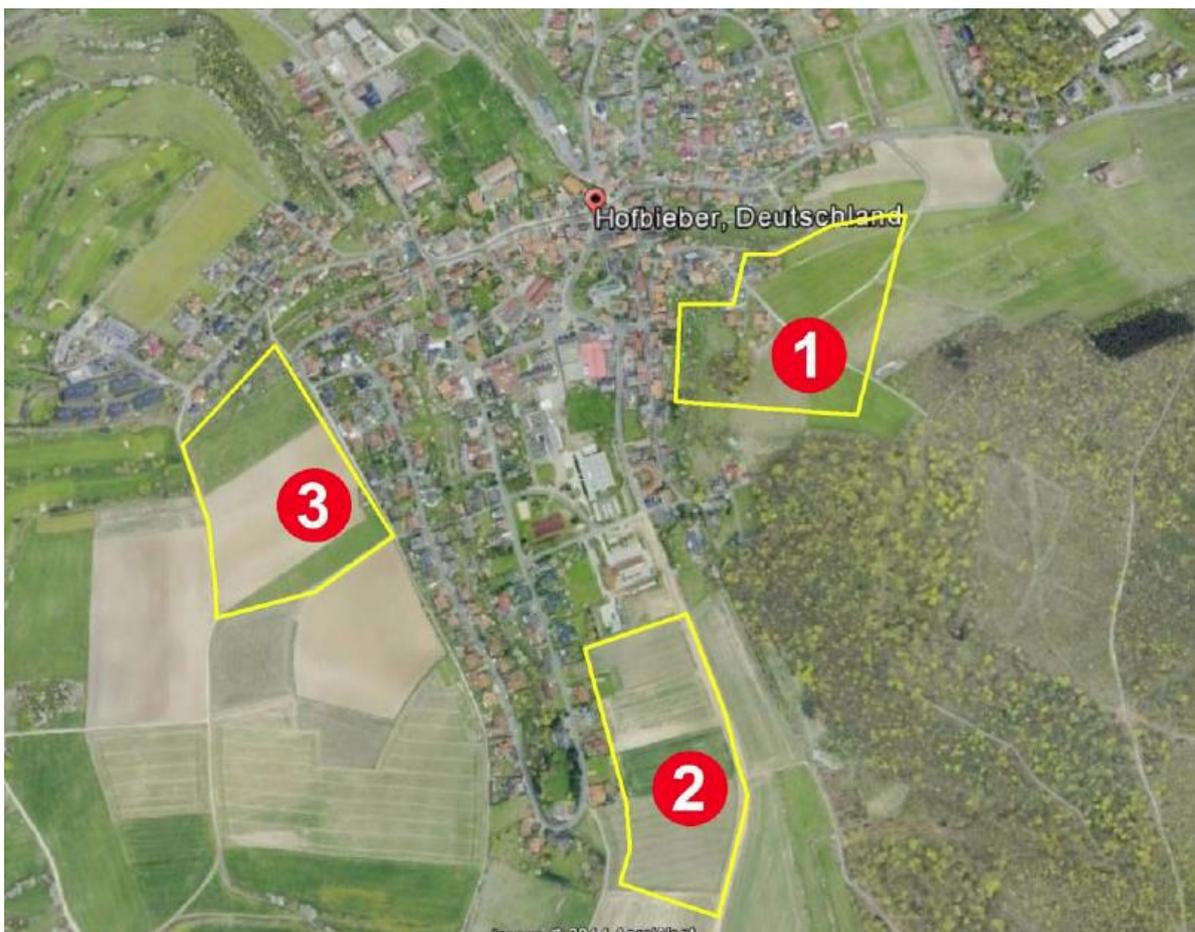


Abbildung 8: Darstellung der im Rahmen der Alternativenprüfung bewerteten Flächen

Gemäß der Alternativenprüfung hat sich die Fläche Nr. 2, welche bereits im Flächennutzungsplan, im Landschaftsplan und im Regionalplan für eine Siedlungsentwicklung vorgesehen ist, als vorzugswürdig gegenüber den beiden Alternativflächen erwiesen. Ausschlaggebend waren insbesondere die einfach herzustellende verkehrliche Anbindung, die Lage des Baugebietes (keine Hanglage bzw. Kuppenlage), die Vorbelastung durch die intensive ackerbauliche Nutzung und die Flächenverfügbarkeit.

12 Beschreibung der Festsetzungen sowie Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Planes

Das Plangebiet stellt gemäß Flächennutzungsplan eine wichtige und kurzfristig verfügbare Baulandreserve in der Ortslage Hofbieber dar. Vorgesehen ist die Ausweisung eines Mischgebietes, welches z.T. bereits bebaut ist sowie die Ausweisung eines Wohngebietes, welches mit überwiegend Ein- und Zweifamilienhäusern bebaut werden kann.

Die Bebaubarkeit der Grundstücke erfolgt in Abhängigkeit von der Art der baulichen Nutzung mit einer GRZ von 0,5 bzw. 0,3, sodass im Mischgebiet eine gute Ausnutzung der Grundstücke erfolgen kann und im Wohngebiet eine lockere Bebauung mit einem hohen Anteil an Grünflächen sichergestellt wird.

Die verkehrliche Erschließung des Baugebietes erfolgt im Wesentlichen direkt an die L 3258, lediglich der nördliche Teilbereich wird an die Straße „An St. Florian“ verkehrlich angebunden.

Die Gestaltung des Wohnumfeldes geschieht im Wesentlichen durch die Anlage der privaten Baugrundstücke.

12.1 Angaben über Standorte, Art und Umfang des geplanten Vorhabens

Das Plangebiet befindet sich am südlichen Rand der Ortslage Hofbieber, es wird im Norden, Nordosten und Westen durch bestehende Wohn- und Mischgebiete begrenzt. Im Osten und Süden grenzt Offenland an.

Es kommen folgende Flächen zur Ausweisung:

▪ Allgemeines Wohngebiet	13.070 m ²
▪ Mischgebiet	12.240 m ²
▪ Flächen für die Ver- und Entsorgung	1.340 m ²
▪ Verkehrsflächen zur inneren Erschließung (ohne L 3258)	2.475 m ²
▪ Verkehrsflächen der L 3258 (inkl. Seitenränder)	1.925 m ²
▪ Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung	1.015 m ²

Insgesamt umfasst der Geltungsbereich eine Fläche von 32.065 m².

12.2 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Gemäß 12.1 umfasst der Geltungsbereich eine Fläche von 32.065 m².

Aufgrund der vorhandenen Bebauung im Bereich des Einfamilienhauses und des Kfz-Betriebes der Fa. Sondergeld kann davon ausgegangen werden, dass der nördliche Teilbereich des Geltungsbereiches (ca. 9.866 m²) bereits derzeit dem Innenbereich nach § 34 BauGB zugeordnet wird - innerhalb dessen vom Gesetzgeber, eine Bebauung zur Nachverdichtung und anderen Maßnahmen der Innenentwicklung gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ausdrücklich gewünscht ist.

Weiterhin wird die L 3258 mit einer Fläche von 1.925 m² in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes integriert.

Aufgrund der Zuordnung des nördlichen Teilbereiches zum Innenbereich und der Tatsache, dass im Bereich der L 3258 keine baulichen Maßnahmen vorgesehen werden, sind diese Flächen bei der Ermittlung des Bedarfes an Grund und Boden irrelevant.

Der Bereich für den der Bebauungsplan neues Baurecht schafft und somit für die Beanspruchung von Grund und Boden maßgeblich ist, kann auf den südlichen Teilbereich und Teilflächen der L 3258 beschränkt werden und umfasst eine Fläche von 21.021 m² (s. Abbildung 9).

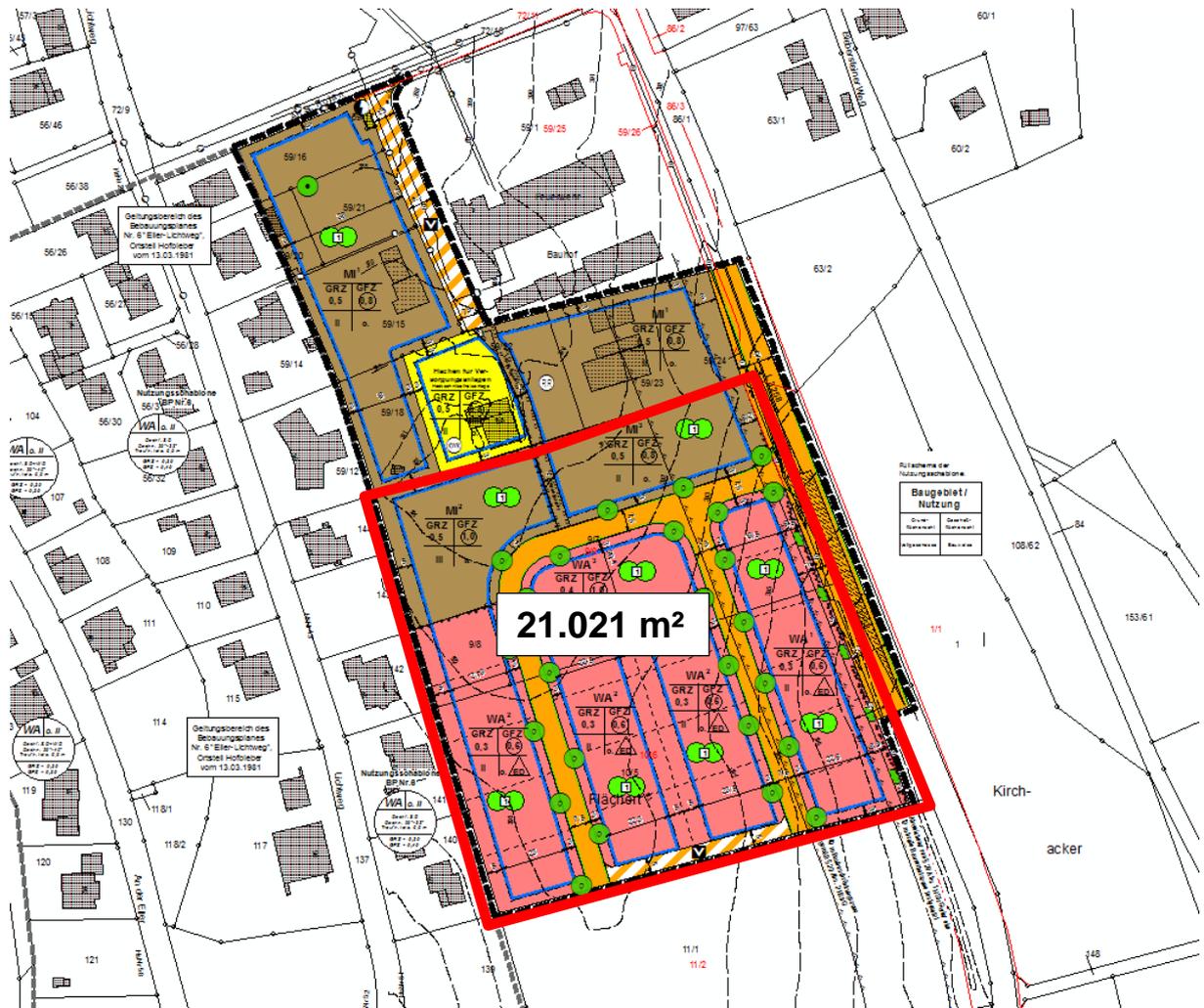


Abbildung 9: Ermittlung der Flächen für die Beanspruchung von Grund und Boden

Die Bestandsflächen und die geplanten Nutzungen sind in den nachfolgenden Tabellen aufgeführt.

Nutzung - Bestand	Fläche (m ²)	Anteilig (in %)
Private Hausgärten, intensiv genutzte Rasenflächen	703 m ²	3,3 %
Ackerland	19.631 m ²	93,4 %
Straßen und Wegränder	687 m ²	3,3 %
Summe	21.021 m²	100,0 %

Tabelle 1: Flächen im Bestand gemäß Bestandsplan (Realnutzung, s. Anlage 2)

Nutzung - Planung	Fläche (m ²)	Anteilig (in %)
Verkehrsflächen inkl. Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung und Straßenränder	3.482 m ²	16,6 %
Private Bauflächen inkl. Überschreitung nach § 19 Abs. 4 BauNVO - Gesamt	9.456 m ²	45,0 %
Private Grünflächen - Gesamt	8.083 m ²	38,4 %
Summe	21.021 m²	100,0 %

Tabelle 2: Flächen gemäß Planung

12.3 Darstellung der für die Planung bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Hinsichtlich der übergeordneten Planungen wie Regionalplanung und Flächennutzungsplan wird auf Kapitel 4 verwiesen.

13 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung von erheblichen Umweltauswirkungen

13.1 Naturräumliche Gliederung

Naturräumlich befindet sich das Planungsgebiet innerhalb der Vorder- und Kuppenrhön, konkret im Übergangsbereich der naturräumlichen Untereinheit westliches Rhönvorland im Westen und der Milseburger Kuppenrhön im Osten (KLAUSING, 1988).

13.2 Geologie und Boden

Grundlagen/Bestand:

Gemäß der Stellungnahme des Hessischen Landesamtes für Naturschutz, Umwelt und Geologie vom 02.08.2017 wird auf nachfolgenden Sachverhalt hingewiesen. Die Planungsfläche liegt nach der Geologischen Karte (GK) von Hessen, Blatt 5425 - Kleinsassen (HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG, 1994) in einem von „Löss/Lösslehm“ bedeckten Areal. Nach GK enthält die Löss-/Lösslehmbedeckung Tertiärquarzite, muss also – zumindest teilweise – als umgelagert angesehen werden. In westlicher Richtung grenzen pleistozäne, ebenfalls Tertiärquarziteführende „Terrassenablagerungen“ („Kiese, Sande, teils lehmig, teils mit Verwitterungsschutt“) an. Ob und dann wie weit sich diese unter die „Löss/Lösslehm“ nach Osten (und damit in die Planungsfläche fortsetzen ist unbekannt. Unter der Quartärbedeckung steht Unterer Muschelkalk (Kalksteine, Mergelsteine), gegebenenfalls aber auch Oberer Buntsandstein (Tonschluff- und Sandstein, mergelige, kalkig-dolomitische Einschaltungen, teils Gipsstein) an.

Gemäß der Kartierung ist das Gebiet durch Störungen in ein relativ kleinmaschiges Schollenmosaik zerlegt. Entsprechend muss mit Versätzen bzw. mit gestörten Lagerungsverhältnissen gerechnet werden.

Lösslehm und die oberflächennah verwitterten Gesteine des Oberen Buntsandstein (Röt) können stark setzungsfähig sein und zum Schrumpfen bei Austrocknung und Quellen bei Wiederbefeuchtung neigen. Die Festgesteine des Muschelkalks können verkarstet sein. Ggf. ist mit offenen oder Lehm gefüllten Spalten zu rechnen. Auf einheitliche Gründungsbedingungen zu achten. Es werden objektbezogene Baugrunduntersuchungen gemäß DIN EN 1997-2 bzw. DIN 4020 sowie eine Baugrubenabnahme durch ein Ingenieurbüro empfohlen.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass durch das Baugrundlabor Fulda aus 36093 Künzell (Baugrundlabor Fulda, 2017) in 2017 eine „Baugrunderkundung, Baugrundbeurteilung, Empfehlung zur Bauausführung“ durchgeführt wurde. Gemäß diesem Gutachten sind auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes, die am Standort anstehenden, im Zuge der Baumaßnahme als Aushub anfallenden Böden der LAGA-Klasse Z 0 zuzuordnen und damit uneingeschränkt für eine Wiederverwertung geeignet.

Besondere Erschwernisse sind im Rahmen der Bebauung und Erschließung nicht zu erwarten.

Nach dem Bodenviewer Hessen (HLUG, 2016) liegt das Plangebiet im Bereich:

- Hauptgruppe - Böden aus solifluidalen Sedimenten
- Gruppe – Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken
- Untergruppe – Böden aus lösslehmhaltigen Solifluktsdecken mit carbonathaltigen Gesteinsanteilen
- Bodeneinheit – Pararendzinen und Braunerden
- Substrat – aus 2 bis 6 dm Fließerde (Hauptlage) mit Kalkstein (Muschelkalk) über Fließschutt (Basislage) mit Ton- und Schluffstein oder Ton (Röt)
- Morphologie - Unterhanglagen mit kalkgesteinshaltiger Solifluktsdecke über Sedimentgesteinen des Röts in Nord- und Osthessen

Bewertung:

Die Leistungsfähigkeit des Schutzguts „Boden“ wird anhand von folgenden Funktionen ermittelt:

- a. Boden als Ausgleichskörper für den Wasserkreislauf,
- b. Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe,
- c. Boden als Lebensraum für Bodenorganismen und als Standort der natürlichen Vegetation (Standortfunktion),
- d. Standort für Kulturpflanzen (Produktionsfunktion),
- e. Boden als landschaftsgeschichtliche Urkunde.

zu a: Boden als Ausgleichskörper für den Wasserkreislauf

Die Bodenoberfläche und der Bodenkörper beeinflussen alle Prozesse des Wasserkreislaufs. Dem Boden kommt hierbei insbesondere die Fähigkeit zu, durch Aufnahme von Niederschlagswasser den Abfluss zu verzögern bzw. zu verhindern. Das im Boden gespeicherte Wasser steht den Pflanzen zur Transpiration zur Verfügung oder es trägt zur Grundwasserspense bei. Die Feldkapazität der vorhandenen Böden wird mit „mittel (3)“ bewertet (s. Abbildung 10).

zu b: Boden als Filter und Puffer für Schadstoffe

Die im Plangebiet in der Deckschicht natürlicherweise vorherrschenden Böden weisen ein mittleres Filtervermögen auf. Über die aktuelle Nähr- und Schadstoffbelastung des Bodens liegen keine detaillierten Angaben vor. Neben diffusen Einträgen aus der Luft trägt die Ackernutzung zu einer Nähr- und Schadstoffbelastung des Bodens bei. Das Nitratrückhaltevermögen wird mit „mittel (3)“ bewertet (s. Abbildung 10).

Nach Auswertung des Flächennutzungsplanes und des Landschaftsplans sind Altablagerungen im Plangebiet selbst sowie den angrenzenden Flächen nicht bekannt.

zu c: Boden als Lebensraum für Bodenorganismen und als Standort der natürlichen Vegetation (Standortfunktion)

Das Plangebietes mit mäßig veränderter Bodenhorizontierung verfügt über einen mäßig bis hohen anthropogenen Einfluss. Die Standorttypisierung wird mit „mittel“ bewertet (s. Abbildung 10).

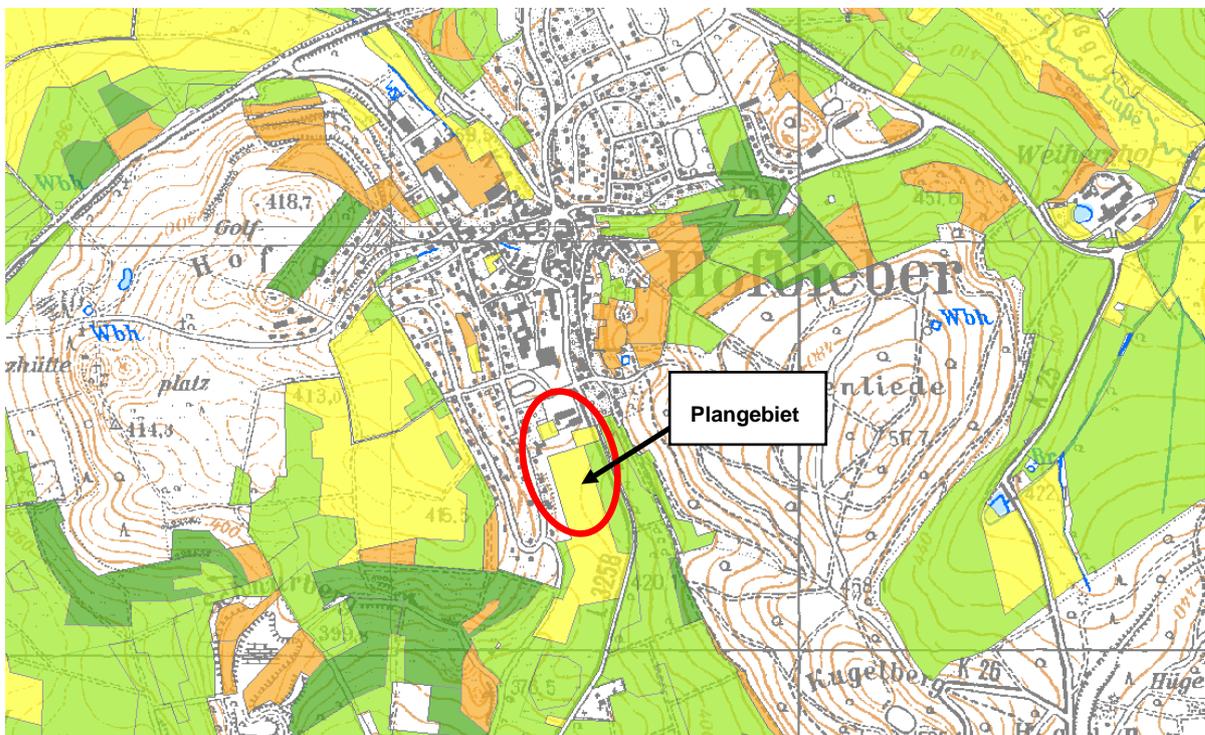
zu d: Boden als Standort für Kulturpflanzen (Ertragspotenzial)

Nach der Standortkarte von Hessen, Blatt L 5524 Fulda (HMLULF 1979) wird die Nutzungseignung für Acker mit „mittel“ angegeben.

Das Ertragspotenzial des Standortes wird für diesen Bewirtschaftungstyp als „mittel (3) bis hoch (4)“ eingestuft (s. Abbildung 10).

zu d: Boden als landschaftsgeschichtliche Urkunde

Böden, die als naturgeschichtliche Urkunde gelten können (seltene, natürliche Böden mit geringer Reproduzierbarkeit wie beispielsweise Niedermoore oder Dünen), kommen im Plangebiet nicht vor. Ebenso wurden im Gebiet selbst keine kulturhistorisch bedeutsamen Böden (Grabungsschutzgebiete und archäologische Kulturdenkmale) erfasst.



	Flächenbeanspruchung	Gesamtbewertung	Standorttypisierung	Ertragspotenzial	Feldkapazität	Nitratrückhaltevermögen
Grüne Fläche	ca. 0,7 ha	2 (gering)	3 (mittel)	3 (mittel)	3 (mittel)	3 (mittel)
Gelbe Fläche	ca. 1,4 ha	3 (mittel)	3 (mittel)	4 (hoch)	3 (mittel)	3 (mittel)

Abbildung 10: Auszug aus dem Bodenvierer Hessen – Karte: Bodenfunktionsbewertung

Beschreibung der Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen:

Baubedingt werden die Böden mit Maschinen/Arbeitsgeräten befahren und zur Lagerung von Materialien genutzt werden. 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 von Böden mit einem mäßigen anthropogenen Einfluss (landwirtschaftliche Flächen) sind diese baubedingten Wirkungen deshalb als erhebliche Beeinträchtigung anzusehen.

Aufgrund des konkreten Planvorhabens wurden die Grundflächenzahlen auf das Vorhaben abgestimmt und mit GRZ 0,3 bis 0,5 festgesetzt, hieraus resultiert eine maximale Neuversiegelung von ca. 9.456 m². Weiterhin wird für den Straßenausbau eine Fläche von 3.029 m² (vgl. Anlage 4) beansprucht, somit kann insgesamt eine Fläche von 12.485 m² zusätzlich versiegelt werden. Diese Flächenbeanspruchung erfolgt zum überwiegenden Teil auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen. Im Bereich der zukünftig versiegelten bzw. überbauten Flächen (Straßen, Neubebauung) wird die Wirkung von den anlagebedingten Maßnahmen überlagert.

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 zu einer Veränderung der vorhandenen Bodenverhältnisse (z. B. Entfernen des organischen Auflagehorizonts bzw. von schützenden und filternden Deckschichten im Zuge von Abgrabungen). Im Zuge der Herstellung der Straßen und der Wohnhäuser sowie der Zufahrten, Zuwegungen und Stellplätze werden ca. 12.485 m² Boden nachhaltig verändert.

Zusätzliche maßgebliche Auffüllungen innerhalb Baugebietes, welche zu zusätzlichen Nähr- und Schadstoffbelastungen des anstehenden Bodens und des Wasserhaushalts führen können, sind nicht vorgesehen. Durch Bodenabgrabungen verändert sich der jeweils vorhandene Bodentyp. Der organische Auflagehorizont und Teile des darunterliegenden Mineralhorizonts des anstehenden Bodens werden entfernt und abtransportiert eine Umlagerung und Überdeckung der angrenzenden Freiflächen erfolgt nicht.

Die Versiegelung und Befestigung von Flächen bewirkt zudem 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 Wohngebiet 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 „mittel“ zu bewerten.

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

Ziele des vorsorgenden Bodenschutzes		Maßnahmen zum Schutz des Bodens
Sparsamer und schonender Umgang mit Boden	Standortalternativen / Anderweitige Planungsmöglichkeiten / Lenkung der Flächeninanspruchnahme	<p>In Hofbieber wurde zuletzt in 2004 der Bebauungsplan Nr. 25 „Alter Sportplatz“ zur Ausweisung eines Wohngebietes beschlossen. Von den insgesamt 44 Baugrundstücken wurden alle Baugrundstücke verkauft und bis auf ein Grundstück auch bebaut. Zudem wurden in den vergangenen 14 Jahren zahlreiche Baulücken innerhalb der Ortslage bebaut.</p> <p>Auf die derzeit vorhandenen Baulücken hat die Gemeinde keinen Zugriff, sodass eine Bebauung nicht oder nur sehr schleppend erfolgt. In diesem Zusammenhang wird auch darauf hingewiesen, dass in der Ortslage Hofbieber keine größeren Brachflächen zur Innenentwicklung bestehen. Weiterhin ist anzumerken, dass in Hofbieber kein nennenswerter Gebäudeleerstand zu verzeichnen ist.</p> <p>Aufgrund der weiterhin hohen Nachfrage auf Baugrundstücke für überwiegend Wohnbebauung, sieht sich die Gemeinde Hofbieber veranlasst bauleitplanerisch tätig zu werden.</p> <p>Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Standortalternativen geprüft (vgl. Kapitel 11). Das im Regionalplan und Flächennutzungsplan bereits für eine Siedlungsentwicklung vorgesehene Gebiet hat sich dabei als vorzugswürdig erwiesen.</p> <p>Die Inanspruchnahme von Böden beschränkt sich auf Flächen, die vergleichsweise von mittlerer Bedeutung für die Bodenfunktionen sind, auch an anderer Stelle der Ortsrandlage würden Böden gleicher Bedeutung in Anspruch genommen.</p>
	Beschränkung der Bodeneingriffe auf das notwendige Maß	<p>Aufgrund der gewünschten lockeren Bauweise im WA-Gebiet und der mäßigen Verdichtung im MI-Gebiet, wird erfahrungsgemäß eine GRZ von 0,3 bis 0,5 als ausreichend erachtet. Weniger flächenintensive Bauweisen (Reihenhäuser etc.) werden im dörflichen Bereich nicht nachgefragt und daher nicht vorgesehen.</p> <p>Gemäß Festsetzung sind Zuwegungen und Plätze auf Privatgrundstücken mit wasserdurchlässigen Materialien zu befestigen.</p>
	Erschließung und Baufenster	<p>Die Erschließung des Baugebietes erfolgt z. T. bereits auf bestehenden versiegelten Wirtschaftswegen, eine zusätzliche Versiegelung wird für die innere Erschließung des Gebietes erforderlich. Die Verkehrsflächenbreite wurde mit 7,5 m festgesetzt.</p> <p>Im Plangebiet ist überwiegend eine Einzelhausbebauung vorgesehen, sodass größere Erdmassenbewegungen wie bei großen gewerblichen Bauten in Hanglage nicht zu erwarten sind.</p>
Bodenbeachtung	Bodenfunktionen	<p>Die im übergeordneten Sinn nachfolgend aufgeführten allgemeinen Bodenfunktionen, sind möglichst zu erhalten und nachhaltig zu sichern.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lebensraum- und Standortfunktionen ▪ Regelungsfunktionen im Energie-, Wasser- und Stoffhaushalt ▪ Produktions- und Nutzungsfunktionen für die Versorgung der Gesellschaft ▪ Träger- und Lagerstättenfunktionen ▪ Informations- und Kulturfunktionen
	Archivfunktion	Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine archäologischen Fundstellen bekannt.
	Empfindlichkeit / Erosionsgefährdungspotential	Im Plangebiet besteht eine geringe Erosionsgefährdung durch Wasser

Ziele des vorsorgenden Bodenschutzes		Maßnahmen zum Schutz des Bodens
	Vorbelastung	Vorbelastungen sind in Teilbereichen infolge vorhandener Versiegelung der Zufahrtsstraßen und der intensiven ackerbaulichen Nutzung gegeben.
	Nutzungshistorie	Die noch unbebauten Flächen des Plangebietes werden seit Jahrzehnten intensiv als Ackerland genutzt.
Bauzeitliche Minderungsmaßnahmen	Vermeidung von Bodenverdichtungen und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur	<p>Eingriffe in den Bodenhaushalt möglichst bei trockener Witterung um Bodenverdichtungen zu vermeiden.</p> <p>Sinnvolle Baustellenerschließung zur Vermeidung von Befahren von ungeschütztem Oberboden.</p> <p>Beschränkung der Eingriffsfläche und Einrichtung von Tabuflächen (ggf. Zäune) die nicht Befahren oder für das Lagern von Baustoffen beansprucht werden dürfen.</p> <p>Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731)</p> <p>Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs.</p> <p>Nach Bauende ggf. Verdichtungen im Unterboden vor Auftrag des Oberbodens beseitigen.</p>

Tabelle 3: Zusammenfassung der Maßnahmen zum Schutz des Bodens

13.3 Hydrologie

Grundlagen/Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb von festgesetzten Trinkwasserschutzgebieten. Die Grundwasserbeschaffenheit wird mit 18° – 24° dH als „hart“ eingestuft (HLfB, 1985). Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt.

Im Zuge der Baugrunduntersuchung (Baugrundlabor Fulda, 2017) wurden trotz der lagenweise festgestellten, durch die z.T. weich plastische Konsistenz belegten fast vollständigen Wassersättigung der Lehmböden an keiner der 9 Aufschlusstellen Beobachtungen gemacht, die auf eine durchgängige Schichten- bzw. Grundwasserführung der im Untergrund anstehenden Böden hingewiesen hätten. Auch war nach Abschluss der Bohrarbeiten in keinem der unverrohrten Bohrlöcher ein messbarer Wasserspiegel festzustellen. Auf der Grundlage des aktuellen Kenntnisstandes sollte daher zunächst davon auszugehen sein, dass für die bauzeitige Trockenhaltung der herzustellenden Grabensohlen und Erdplani eine offene Wasserhaltung mit Pumpensämpfen und ggf. Dränleitungen ausreicht, die ohnehin für die Fassung und Ableitung bauzeitig anfallenden Oberflächen- und Niederschlagswassers vorzuhalten ist.

Im vorliegenden Bericht über eine Baugrunderkundung wird weiterhin festgestellt, dass den am Standort dominierenden quartären Deck- und Verwitterungslehmen eine durch ihren Feinkornanteil definierte, geringe bis sehr geringe Wasserdurchlässigkeit ($k = \text{ca. } 9 \times 10^{-8}$ bis 1×10^{-9} m/s) zuzuweisen ist, womit nach den Angaben des maßgebenden ATV-Merkblattes A 138 eine dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser mittels entsprechender kleinräumiger technischer Anlagen (Schächte, Rigolen) im Bereich des geplanten Baugebietes nicht möglich ist. Für die diesbezüglichen Planungen ist somit im vorliegenden Fall eindeutig der Ausbildung von Retentionsflächen bzw. -anlagen den Vorzug zu geben.

Bewertung:

Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber hat das Plangebiet eine „geringe“ Bedeutung für das Schutzgut „Wasser“.

Quantitative Veränderungen des Grundwasserangebotes waren hier bisher nachrangig, da das Gebiet weitestgehend unversiegelt war. Es wird jedoch durch die Flächenversiegelung infolge der Bebauung und dem Neubau der Erschließungsstraßen zu einer mäßigen Verringerung der Grundwasserneubildungsrate kommen.

13.4 Klima

Bestand:

Das Klima des Fuldaer Beckens (im Westen) ist deutlich trockener und wärmer als das der „Hohen Rhön“ (im Osten). Aufgrund der geographischen Lage nimmt das Plangebiet eine klimatische Mittelstellung ein. Die Niederschläge sind mit Durchschnittswerten von 650 mm im Jahr gering und in der Lage des Plangebiets im Regenschatten des Vogelsberg begründet. Die durchschnittliche Temperatur liegt bei ca. 8,0°C.

Bewertung:

Gemäß Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber hat das Plangebiet eine Bedeutung und Wirkung als Kaltluftentstehungsgebiet; eine Funktion als Leitbahn für den Luftaustausch wird dem Plangebiet nicht zugesprochen.

Das Freiflächenklimatop des Ackerlandes ist durch stark wechselnde Temperaturen im Tages- und Nachtgang geprägt. Die nächtliche Ausstrahlung führt zu einer Kaltluftbildung auf der Fläche. Aufgrund der niedrigen und lockeren Bebauung ist ein ausreichender Luftaustausch zwischen Bebauung und freier Landschaft gegeben.

13.5 Potentiell natürliche Vegetation

Nach BOHN (BOHN, 1996) ist die potentielle natürliche Vegetation „diejenige Vegetation, die sich einstellen würde, wenn der menschliche Einfluss aufhören würde“. Im Bereich des Baugebietes würde sich ein „Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald örtlich mit typischen Perlgras-Buchenwald oder Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald“ sowie „Platterbsen-Buchenwald örtlich mit Perlgras-Buchenwald und Orchideen-Buchenwald“ einstellen.

Als bodenständige Gehölze sind zu nennen:

Bäume:

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Spitzahorn (*Acer platanoides*), Stieleiche (*Quercus robur*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Winterlinde (*Tilia cordata*)

Sträucher:

Brombeere (*Rubus fruticosus*), Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Hasel (*Corylus avellana*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Rosen (*Rosa canina*, -*vosagiaca*, -*tomentosa*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

13.6 Vegetations- und Biotopausstattung

Die grundlegende Bestandserhebung fand am 02.03.2017 statt und wurde durch weitere Begehungen im April und Juni 2017 zu unterschiedlichen Tageszeiten ergänzt. Das Ergebnis der Nutzungskartierung ist in der Anlage 2 als „Bestandsplan“ dargestellt.

Im Geltungsbereich des Baugebietes kommen folgende Biotop- bzw. Nutzungstypen vor:

Nutzung	Fläche
Hainbuchen-Schnitthecken (standortgerecht), 1-reihig, Eingrünung der FIST. 59/16 u. 59/18	70 m ²
Hecken (standortfremd), 1-reihig, Eingrünung der FIST. 59/16 u. 59/18	165 m ²
Hecken (standortfremd), Neuanlage 1-reihig umfassend FIST. 59/23 (Fa. Sondergeld)	260 m ²
private Grünflächen mit überw. Rasenflächen u. geringem Anteil an Nutzgärten, Blumenbeete etc.	4.825 m ²
öffentl. Rasenflächen	314 m ²
Ackerflächen	19.631 m ²
Straßenränder mit Entwässerungsmulde	687 m ²
Schotterflächen	1.235 m ²
Lagerflächen für Bauhof, unbefestigt	540 m ²
nahezu versiegelte Flächen, Verbundpflaster	2.365 m ²
Vollversiegelte Verkehrsfläche L 3258	1.183 m ²
Gebäude, Dachfläche unbegrünt	790 m ²
Gesamt	32.065 m²

Tabelle 4: Beanspruchte Nutzungstypen mit Flächenangabe

Aufgrund der geringen Bedeutung für den Naturhaushalt wird auf die Beschreibung der Straßenränder mit Entwässerungsmulde, Schotter-, Lager-, Pflasterflächen sowie der Verkehrs- und Gebäudeflächen verzichtet.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber (Karte 2 „Biotopkartierung“) wurden die Freiflächen als „Acker“ kartiert und das z.T. bebaute Areal ab dem Bauhof im nördliche Richtung dem „bebauten Bereich“ zugeordnet.

In der Karte 7 „Schutzgut, Arten und Biotope“ wurden keine besonderen Biotopstrukturen oder botanisch wertvolle Flächen dargestellt bzw. erwähnt.

Rasenflächen und Hausgärten

Die Rasenflächen dominieren die zwischen bestehender Wohnbebauung im Westen und Feuerwehr/Bauhof im Osten gelegenen Flächen, in diesem Bereich wurde im Rahmen der Nachverdichtung bereits ein Wohngebäude genehmigt und errichtet (s. Abbildung 11 und Abbildung 12: Neubebauung und Rasenflächen im besiedelten Bereich).

Die Rasenflächen sind durch die intensive Pflege gleichmäßig niedrige, geschlossene, von Gräsern beherrschte ausdauernde Pflanzengemeinschaften. Voraussetzung für ihre Entstehung und Erhaltung sind insbesondere der regelmäßige Schnitt, z.T. auch Düngung, Bekämpfung unerwünschter Kräuter und Moose. Daraus resultieren artenarme niedrige Vegetationsdecken. Die auf Wiesen meist üppig vorhandene Blütenschicht, welche für die Tierartengruppen wie z. B. Schmetterlinge, Bienen, Fliegen, Hummeln, Schwebfliegen von besonderer Bedeutung ist, fehlt oder reduziert sich auf nur wenige Blütenpflanzen (u.a. Löwenzahn, Gänseblümchen).

Die Rasenflächen des Plangebietes sind durch die üblichen Rasengräser bestimmt; hinzu gesellen sich einige wenige Gräser- und Kräuterarten, die den häufigen Schnitt gut vertragen.



Abbildung 11 und Abbildung 12: Neubebauung und Rasenflächen im besiedelten Bereich

Ackerflächen

Der maßgeblich beanspruchte Biotoptyp „Acker“ mit einer Gesamtfläche von 19.632 hat aufgrund der intensiven und großflächigen Bewirtschaftung und durch das Fehlen von gliedernden Elementen und Saumstrukturen keine Bedeutung für das Vorkommen von seltenen oder gefährdeten Pflanzenarten.



Abbildung 13 und Abbildung 14: Beanspruchte intensiv genutzte Ackerflächen am Südrand der Ortslage Hofbieber

Gehölzstrukturen

Die vorhandenen Gehölzstrukturen in Form von Schnitthecken beschränken sich auf die bebauten Bereiche der Flurstücke 59/16 und 59/18, sie dienen dort der Eingrünung der Grundstücke.

Einige locker eingestreute Obst- und Nadelgehölze befinden sich im Bereich o.a. Rasenflächen (FSt. 59/16, 59/15 und 59/18).



Abbildung 15 und Abbildung 16: Gehölzstrukturen zur äußeren Eingrünung

Fauna

Der Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber weist die gesamte westliche Ortslage als Winterquartier und Jagdrevier für Fledermäuse aus, hiervon betroffen ist auch der Geltungsbereich des Plangebietes. Als Quelle hierfür wird eine schriftliche Mitteilung von Herrn L. Herzig aus Fulda (2001) angeführt. In den textlichen Ausführungen des Landschaftsplanes wird hierzu lediglich aufgeführt, dass nach Herzig Lebensräume für die Jungenaufzucht, sog. Wochenstuben, in verschiedenen Gebäuden u.a. in Hofbieber bekannt sind. Als wertvolle Lebensräume werden die entsprechend strukturierten Waldgebiete z.B. rund um die Milseburg/Liedenküppel, Ziegenkopf/Schackenberg/Hohlstein, Bieberstein/Kugelberg oder die Fohlenweide erwähnt. Von Bedeutung sind hier für deren Wanderungsbewegungen lineare Elemente in der Landschaft wie z.B. die Ufergehölze an Fließgewässern, weswegen die Bachauen als Korridore für z.B. Jagdaktivitäten (Sommerlebensräume) fungieren. Als Überwinterungsquartiere dienen verschiedene Keller und Stollen sowie mit übergeordneter Bedeutung der Milseburgtunnel der ehemaligen Bahntrasse.

Die im Planungsraum vorhandenen Einzelbäume sind augenscheinlich vital und ohne Baumhöhlen, außerdem bestehen keine Keller oder Gebäude bzw sonstige Strukturen, die auf das Vorkommen von Fledermäusen (Sommer- bzw. Überwinterungsquartier) schließen lassen könnten. Auch hinsichtlich der Jagdreviere ist eher davon auszugehen, dass nicht der Planungsraum hierzu vorrangig genutzt wird, sondern vielmehr die reichstrukturierten Waldgebiete der östlich gelegenen Hessenlände.

Weitere geschützte oder gefährdete Tierarten werden im Landschaftsplan nicht erwähnt und sind aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen nicht zu erwarten.

Im Rahmen der sporadischen Begehungen zu unterschiedlichen Tageszeiten wurden im Umfeld des Plangebietes die für Ortsrandlagen typischen Vogelarten wie z. B. Haussperling, Star, Stieglitz, Amsel, Kohlmeise, Rotkehlchen, Rabenkrähe und Elster beobachtet bzw. vernommen. Die Feldlerche als Art der offenen Kulturlandschaft konnte nicht nachgewiesen werden.

Bewertung und artenschutzrechtliche Belange:

Aus botanischer und vegetationskundlicher Sicht ist der maßgeblich betroffene Biotoptyp „Acker“, sowie die Rasenflächen aufgrund der intensiven Nutzung bzw. Pflege nur von „geringer“ Bedeutung.

Als planerische Vorentscheidung für die Verwirklichung von Bauvorhaben ist der Bebauungsplan im Rahmen des § 1 Abs. 3 Satz 1 BauGB nur mittelbar auf artenschutzrechtliche Verbote zu prüfen, nämlich dahingehend, ob ihm dauerhaft unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse entgegenstehen.

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten (Zitat),

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Im Folgenden werden die in Bezug auf den Artenschutz relevanten Wirkfaktoren kurz aufgezeigt. Im Detail sind das Vorhaben sowie die damit verbundenen Wirkfaktoren im Umweltbericht zum Vorhaben dargestellt.

Ausgangspunkt - Vorbelastung	Ausgangspunkt ist die bestehende Nutzung des Planungsgebietes sowie der unmittelbar angrenzenden Gebiete (vgl. hierzu auch die Beschreibung im Umweltbericht zum Vorhaben). Vorbelastungen des Raumes bestehen insbesondere angrenzend an das Planungsgebiet durch vorhandene Misch- und Wohngebiete (Immissionen, Lärm, Licht, Bewegungsreize). Darüber hinaus verläuft am Ostrand des Plangebietes die Landesstraße 3258, welche ebenfalls als Vorbelastung zu werten ist.
Baubedingt	Die baubedingten Auswirkungen werden durch den Baubetrieb während der Bauphase verursacht. Es handelt sich um temporäre Beeinträchtigungen, die mit Fertigstellung des Bauvorhabens beendet sind. Im Einzelnen sind folgende Beeinträchtigungen möglich oder zu erwarten: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Räumung des Baufeldes inkl. der Flächen für die Baustelleneinrichtung: Abschieben des Oberbodens und der Vegetation im Bereich unversiegelter oder unbefestigter Flächen der Baugrundstücke und der Straßenführung. ▪ Der Baubetrieb und der Zulieferverkehr für Baustoffe verursachen tagsüber während der werktäglichen Arbeitszeit Lärmbelästigungen sowie Störungen durch Bewegungsreize. ▪ Der Betrieb von Baumaschinen und Transportfahrzeugen führt zu einem Ausstoß von Luftschadstoffen und Lärm. ▪ Im Rahmen der Bodenbearbeitung kann es ggf. bei trockener Witterung zur Staubentwicklung kommen, die je nach Windstärke und Richtung verdriftet werden kann.
Betriebsbedingt	Betriebsbedingt ist insofern mit Auswirkungen, die über das heutige Maß hinausgehen, zu rechnen, als das Gelände des Planungsgebietes zum Großteil ungenutzt ist. So ist durch die Wohnnutzung mit mehr Bewegungsreizen sowie Reizen durch Lärm und Licht als bisher zu rechnen. Der Anfahrtsverkehr wird zudem steigen. Hierzu ist aber anzumerken, dass die unmittelbare Umgebung des Vorhabengebietes ebenfalls durch Wohn- und Mischnutzung geprägt ist.
Anlagebedingt	Mit der Erweiterung des Wohn- und Mischgebietes sind Versiegelungen verbunden. Insgesamt ist mit folgenden anlagebedingten Auswirkungen zu rechnen: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Versiegelung, ▪ Neugestaltung von Freiflächen inkl. Bepflanzung.

Tabelle 5: Zusammenstellung relevanter Wirkfaktoren für den Artenschutz

Im Rahmen der Bewertung wird festgestellt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 37 „Flächert“ nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 (1) BNatSchG eintreten. Aufgrund ihrer Verbreitung und Habitatansprüche wurden als relevante Artengruppe lediglich Fledermäuse und Vögel berücksichtigt – es ist nicht zu erwarten, dass artenschutzrechtlich bedeutsame Strukturen nachhaltig zerstört werden. Für die 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.

Eine Beeinträchtigung sonstiger Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie kann aufgrund der Habitatvoraussetzungen und der Wirkfaktoren ausgeschlossen werden. Des Weiteren sind keine Auswirkungen für sonstige gefährdete oder seltene Tier- und Pflanzenarten zu erwarten.

13.7 Biologische Vielfalt

Der Begriff „Biologische Vielfalt“ umfasst laut Bundesamt für Naturschutz drei ineinandergreifende Ebenen der Vielfalt:

- die Vielfalt an Ökosystemen oder Lebensräumen
- die Artenvielfalt - dazu zählen auch Mikroben und Pilze
- die Vielfalt an genetischen Informationen, die in den Arten enthalten sind.

Das internationale Übereinkommen über die biologische Vielfalt (sog. Biodiversitätskonvention), verfolgt drei Ziele:

- den Erhalt der biologischen Vielfalt,
- die nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt und
- den gerechten Vorteilsausgleich aus der Nutzung der biologischen Vielfalt.

Entsprechend der Ausführungen der vorhergehenden Kapitel ist durch die geplante Bebauung nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen für die biologische Vielfalt zu rechnen. Im Rahmen der Neuanlage von Gärten mit unterschiedlichsten Gehölzpflanzungen werden zusätzliche neue und unterschiedliche Lebensräume geschaffen.

13.8 Mensch / Erholung / Orts- und Landschaftsbild

Der Ortsteil Hofbieber ist als Luftkurort ausgewiesen.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Hofbieber wird Hofbieber sowie der gesamte Planungsraum bis zur südlichen Gemeindegrenze hinsichtlich seiner Bedeutung und Eignung für die landschaftsbezogene Erholung (Vielfalt, Eigenart, Naturnähe) als „hoch“ bewertet. Landschaftstypische und landschaftsbedeutende Strukturen (z.B. Kuppen, Denkmäler, prägende bauliche Anlagen) sind gemäß Landschaftsplan innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Das Landschaftsbild wird im Westen und Norden durch die angrenzende Wohn- und Mischgebietsbebauung geprägt. Im Osten und Süden grenzt Offenland an.

Bewertung:

Aufgrund der angrenzenden Wohn- und Mischgebiete ist das Plangebiet aus westlicher und nördlicher Blickrichtung nicht bzw. nur sehr eingeschränkt einsehbar. In östlicher Richtung sind in ca. 100 m Entfernung die bewaldeten Anhöhen der Hessenliede vorgelagert, sodass sich die Einsehbarkeit auf den schmalen Offenlandbereich zwischen der Neubebauung und dem Wald beschränkt. In südlicher Richtung verläuft ein Höhenrücken, sodass auch aus südlicher Blickrichtung das Plangebiet nicht bzw. nur bedingt einsehbar ist. Aufgrund der Muldenlage ist das Plangebiet daher nur sehr eingeschränkt einsehbar, maßgebliche Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind nicht zu erwarten, ungeachtet dessen ist im Rahmen einer nachfolgenden Baugebietsentwicklung in südliche Richtung eine Eingrünung am südlichen neuen Ortsrand erforderlich.

Auswirkungen auf das Landschaftsbild infolge der neuen Bebauung, werden sich nach Abschluss der Bauphase (Rohböden, Erdaufschüttungen) nur auf die unmittelbar angrenzenden Bereiche auswirken. Langfristig wird durch die Gestaltung der privaten Grundstücke und die Anlage der randlichen Gehölzflächen eine gute Durch- und Eingrünung des Baugebietes erreicht. Eine maßgebliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes ist nicht zu erwarten.

Das Plangebiet mit den intensivgenutzten Ackerflächen hat keine besondere Erholungsfunktion. Aufgrund der angrenzenden Baugebiete i.V.m. den Vorbelastungen (Bebauung, Verkehr etc.), wird es zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich Mensch und Erholung kommen.

13.9 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebietes sind keine Kulturgüter vorhanden. Sachgüter bestehen u.a. durch die vorhandenen baulichen Anlagen.

13.10 Vermeidung von Emissionen, Abfällen und Abwässern

Durch die Bebauung kommt es zu den üblichen Emissionen (Hausbrand, Kfz-Verkehr etc.) sowie zu Abfällen und Abwässern. Hierbei handelt es sich jedoch lediglich um Wirkungsverlagerungen, da diese Belastungen durch die potentiellen Nutzer auch gegenwärtig lediglich an anderer Stelle vorhanden sind. Im Rahmen der Bebauung ist davon auszugehen, dass die Gebäude zumindest nach dem Stand der gesetzlichen Vorschriften hinsichtlich der Dämmung ausgestattet werden.

Die Entsorgung der anfallenden Abwässer des Planungsgebietes erfolgt über die herzustellende Kanalisation, welche im Trennsystem vorgesehen ist.

13.11 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes sind unterschiedliche Dachformen mit unterschiedlichen Dachneigungen zulässig; die optimale Ausnutzung der Sonnenenergie ist hierdurch gewährleistet.

Innerhalb des Plangebietes besteht eine Holzhackschnitzelheizanlage an welche das Plangebiet angeschlossen werden kann.

13.12 Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind

Der Bebauungsplan bereitet die Ansiedlung eines „Wohn- und Mischgebietes“ vor. Die Ansiedlung der gemäß zulässigen Nutzungen hat keine besonderen Emissionen zur Folge, so dass durch die Planung keine erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität zu erwarten sind.

13.13 Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen

Laut § 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 6 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 6 beschriebenen Wechselwirkungen sind dabei in diesen Ausführungen zu den einzelnen Schutzgütern bereits berücksichtigt und bewertet worden.

Im Plangebiet sind solche Wechselwirkungen insbesondere für das Schutzgut Wasser 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 mäßigen Flächenbeanspruchung und Rückhaltung des Oberflächenwassers im Rahmen der Planung (Anlage eines Versickerungsteiches) können die Umweltfolgen dieser Wechselwirkung als gering beurteilt werden. Auch für die weiteren Schutzgüter ist 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 ₂ ,...)	Nutzung, Stoffe in- u. -aus-trag (O ₂ , CO ₂ ,...)	Beeinflussung durch CO ₂ Produktion etc. Atmosphärenbildung (zus. mit Pflanzen)	Gestaltende Elemente
Pflanzen	Schutz, Ernährung, Erholung, Naturerlebnis	Nahrungsgrundlage, O ₂ –Produktion, Lebensraum, Schutz	Konkurrenz, Pflanzengesellschaften, Schutz	Durchwurzelung, Erosionsschutz, Nährstoffentzug, Schadstoffentzug, Bodenbildung	Nutzung Stoffein- u. -aus-trag (O ₂ , CO ₂ ,...) Reinigung Regulation Wasserhaushalt	Nutzung, Stoffein- u. -aus-trag (O ₂ , CO ₂ ,...), Reinigung	Klimabildung, Beeinflussung durch O ₂ – Produktion, CO ₂ – Aufnahme, Atmosphärenbildung (zus. mit Tieren)	Strukturelemente, Topographie, Höhen
Boden	Lebensgrundlage, Lebensraum, Ertragspotential, Landwirtschaft, Rohstoffgewinnung	Lebensraum	Lebensraum, Nährstoffversorgung, 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 Bodenart und der Bodenstruktur	Regen Stoffeintrag	Aerosole, Luftfeuchtigkeit	Lokalklima, Wolken, Nebel etc.	Strukturelemente
Luft	Lebensgrundlage, Atemluft	Lebensgrundlage, Atemluft	Lebensgrundlage, z. T. Bestäubung	Bodenluft, Bodenklima, Erosion, Stoffeintrag	Belüftung trockene Deposition (Trägermedium)	chem. Reaktionen von Schadstoffen, Durchmischung, O ₂ - Ausgleich	Lokal- u. Kleinklima	Luftqualität, Erholungseignung
Klima	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen	Wohlbefinden, Umfeldbedingungen	Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen	Bodenklima, Bodenentwicklung	Gewässertemperatur	Strömung, Wind, Luftqualität	Beeinflussung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land)	Element der gesamt-ästhetischen Wirkung
Land-schaft	Ästhetisches Empfinden, Erholungseignung, Wohlbefinden	Lebensraumstruktur	Lebensraumstruktur	ggf. Erosionsschutz	Gewässerverlauf Wasserscheiden	Strömungsverlauf	Klimabildung, Reinluftbildung, Kaltluftströmung	Naturlandschaft vs. Stadt-/ Kulturlandschaft

Tabelle 6: Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern des UVP-Gesetzes

14 Berücksichtigung der Vorgaben nach § 1a BauGB

14.1 Bodenschutzklausel, Flächenrecycling, Nachverdichtung und Umwidmungssperrklausel

Die Bodenschutzklausel und die Umwidmungssperrklausel sind in § 1 Abs. 2 BauGB verankert. Die Bodenschutzklausel fordert generell den sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden und die Begrenzung von Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß. Die Umwidmungssperrklausel besagt, dass die Inanspruchnahme von u.a. landwirtschaftlichen Flächen und Wald nur im notwendigen Umfang erfolgen darf, die Gründe für die Überplanung solcher Flächen sind im Umweltbericht ausdrücklich zu verlautbaren. Der Hauptgrund für die Beanspruchung der landwirtschaftlichen Flächen resultiert aus der Nachfrage nach Baugrundstücken für die Wohnnutzung. In diesem Zusammenhang wird auf Kapitel 3 verwiesen.

15 Vermeidungs-, Eingriffs- und Ausgleichsplanung

15.1 Bilanzierung der Eingriffe und Zuordnung der Ausgleichsmaßnahmen

Zur Bemessung des Ausgleichsbedarfs wird die Hessische Kompensationsverordnung – KV 2005 vom 01.09.2005 herangezogen. Es erfolgt eine getrennte Bilanzierung für die Herstellung der Verkehrsflächen bzw. für die Eingriffe im Bereich der Bauflächen. Die Berechnungstabellen sind als Anlagen 3 und 4 dieser Begründung beigefügt.

Gemäß der Biotopwertermittlung nach der KV 2005 ergibt sich folgender Ausgleichsbedarf:

- Private Bauflächen = 83.952 Biotopwertpunkte
- Verkehrsflächen = 38.675 Biotopwertpunkte

Der Ausgleich der Biotopwertpunkte wird durch die Zuordnung einer entsprechenden Zahl von Ökopunkten aus vorgezogenen Ersatzmaßnahmen ausgeglichen. Die entsprechende Regelung und Zuordnung erfolgt unmittelbar im Bebauungsplan. Der Nachweis und die Darstellung der betroffenen Ausgleichsflächen ist in der Anlage 6 zu dieser Begründung beigefügt.

15.2 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Festsetzung:

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

Begründung:

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 auf das Mindestmaß zu reduzieren und an geeigneten Bereichen auf eine Versiegelung zu verzichten bzw. nur eine Teilversiegelung zu gestatten.

Sonstiges:

Auf die Möglichkeit der Nutzung von erneuerbaren Energien wird hingewiesen. Nicht besonders aufgeführt werden Maßnahmen, die im Rahmen der Baueingabe durch andere Verordnungen zu berücksichtigen sind, wie z. B. Maßnahmen zur Einhaltung der Energieeinsparverordnung.

15.3 Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. bei Durchführung 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. Das Plangebiet wird in der zuvor beschriebenen Form bereits seit Jahrzehnten landwirtschaftlich genutzt, durch die intensive Bewirtschaftung sowie die angrenzende Bebauung sind gewisse Vorbelastungen und Störungen vorhanden. Bei Nichtdurchführung der Planung bliebe es im Wesentlichen bei diesen Störungen, es wäre mit keinen weiteren nachhaltigen Auswirkungen auf den Naturhaushalt zu rechnen.

Bei Durchführung der Planung kommt es aufgrund der Bebauung und der Erschließung zur Versiegelung von bisher unversiegelten Flächen. Besonders hochwertige bzw. zwingend zu erhaltende Lebensräume werden durch die Planung nicht beeinträchtigt, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben zu prognostizieren sind.

16 Zusätzliche Angaben

16.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und eventueller Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind keine anderweitigen Untersuchungen bzw. sonstige technische Verfahren durchgeführt worden. Inwieweit zusätzliche Fachgutachten erforderlich werden wird nach Durchführung der frühzeitigen Bürgerbeteiligung sowie der Beteiligung der Behörden und der sonstigen Träger öffentlicher Belange entschieden.

16.2 Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings

Vorgaben und Zweck des Monitorings:

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.

Die weniger erheblichen Umweltauswirkungen beabsichtigt die Gemeinde Hofbieber wie folgt zu überwachen:

Betroffene Schutzgüter	Zu erwartende Beeinträchtigungen bereits beim plangegebenen Zustand	Vorkehrungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	Maßnahmen zur Überwachung	Monitoring / Zeitpunkt und Abfolge
Boden	Verlust von belebtem Boden durch Versiegelung.	Begrenzung der Grundflächenzahl bei angepasster Geschossflächenzahl zur optimalen Ausnutzung des Grundstückes.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages	Spontane Überprüfung während der Bauarbeiten sowie Überprüfung nach Durchführung der kompletten Baumaßnahme. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen.
Wasser	Geringfügige Erhöhung des Oberflächenabflusses. Geringfügige Verminderung der Grundwasserneubildungsrate durch Neuversiegelung.	Begrenzung der Bodenversiegelung durch Verwendung wasserdurchlässiger Bodenbeläge im Bereich sämtlicher Stellplätze und Zufahrten. Rückhaltung des Niederschlagswassers durch Anlage von Versickerungsmulden und Zisternen.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages. Verwendung des Einbaus der vorgesehenen Materialien.	Spätestens zwei Jahre nach Herstellung der Hauptbaukörper. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen.
Klima/ Luft	Geringfügiger Verlust und Veränderung verdunstungsrelevanter Teile von Natur und Landschaft.	Anpflanzung von Gehölzen	Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen.	Spätestens zwei Jahre nach Herstellung der Hauptbaukörper. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen
Pflanzen und Tiere	Verlust von Ackerland.	Pflanzung von heimischen Gehölzen zur inneren Durchgrünung des Gebietes.	Überprüfung der Angaben des Bauantrages. Umsetzung der grünordnerischen Festsetzungen.	Spätestens zwei Jahre nach Herstellung der Hauptbaukörper. Im Anschluss spontane unregelmäßige Kontrollen.
Sachgüter/Bodendenkmäler	keine	-	-	-
Mensch	Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens durch den zusätzlichen Anliegerverkehr.	Beachtung der zulässigen Nutzungen	-	-

Tabelle 7: Maßnahmen des Monitorings

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

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

17 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.

Die Gemeinde Hofbieber plant am Südrand der Ortslage Hofbieber die Ausweisung eines neuen Wohn- und Mischgebietes mit einer Gesamtfläche von ca. 3,2 ha.

Das Gebiet hat eine gute städtebauliche Lage, eine akzeptable Lage im örtlichen Verkehrssystem und ein vergleichsweise geringes Konfliktpotenzial.

Im Umweltbericht wurde die Bestandssituation aller Schutzgüter dargestellt und bewertet. Zusammenfassend wird festgestellt, dass keine besonderen Auswirkungen auf die vorgenannten Schutzgüter (Mensch, Tiere, Pflanzen; Klima, Oberflächengewässer etc.), zu erwarten sind. Die maßgeblichen Auswirkungen beschränken sich auf die Versiegelung von bisher unversiegelten, landwirtschaftlich genutzten Flächen.

Die Ermittlung des erforderlichen Ausgleiches für Eingriffe in den Naturhaushalt erfolgte nach dem Biotopwertverfahren (Kompensationsverordnung – KV 2005). Der erforderliche Ausgleich wird durch die Verwendung von sog. Ökopunkten aus vorgezogenen Ersatzmaßnahmen in den Gemarkungen Langenbieber und Mahlerts ausgeglichen.

Insgesamt sind im Rahmen der Verwirklichung des Planes keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten, die angesichts des Planungsziels hätten vermieden oder vermindert werden können.

Literaturverzeichnis

- Baugrundlabor Fulda. (2017). *Geotechnischer Bericht vom 12.05.2017*. Fulda.
- BOHN, U. (1996). *Vegetationskarte der Bundesrepublik Deutschland - Potentielle natürliche Vegetation, Blatt CC 5518 Fulda M 1:200.000, 2. erweiterte Auflage*. Bonn-Bad Godesberg.
- HESSISCHES LANDESAMT FÜR BODENFORSCHUNG. (1994). *Geologische Karte von Hessen M 1:25.000, Blatt: 5425 Kleinsassen*. Wiesbaden.
- HLfB. (1985). Hessisches Landesamt für Bodenforschung (Hrsg.). *Erläuterungen zu den Übersichtskarten 1 : 300.000 der Grundwasserergiebigkeit, der Grundwasserbeschaffenheit und der Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwassers von Hessen, Karten 1 - 3 im Maßstab 1 : 300.000*. Wiesbaden.
- HLNUG. (03. 08 2016). *Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie*. Von Lärmkartierung 2012: <http://laerm.hessen.de/Main.html?role=default> abgerufen
- HLUG. (4. 8 2016). *Hessisches Landesamt für Umwelt und Geologie; BodenViewer Hessen*. Von <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> abgerufen
- HMLULF 1979. (kein Datum). Der Hessische Minister für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten. *Standortkarte von Hessen - Natürliche Standorteignung für landbauliche Nutzung*. Wiesbaden.
- KLAUSING, O. (1988). *Die Naturräume Hessens. Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, 67*. Wiesbaden.
- REGIONALVERSAMMLUNG NORDHESSEN. (2009). *Regionalplan Nordhessen*. Kassel.

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)
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
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie vom 05.06.1992
FISt	Flurstück
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)
HDSchG	Gesetz zum Schutze der Kulturdenkmäler (Denkmalschutzgesetz) in der Fassung vom 5. September 1986, Gesamtausgabe in der Gültigkeit vom 09.10.2014 bis 31.12.2016, Stand: zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30.11.2015 (GVBl. 2015 S. 218)
HStrG	Hessisches Straßengesetz - n der Fassung vom 8. Juni 2003 (GVBl. I S. 166), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. Juni 2015 (GVBl. S. 254)

Anlagen:

Anlage 1 – Gehölzauswahl

Anlage 2 – Bestandsplan

Anlage 3 – Biotopwertbilanzierung für private Baumaßnahmen

Anlage 4 – Biotopwertbilanzierung für Straßenneubau

Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

Anlage 1 – Gehölzauswahl

Artenauswahl für standortgerechte Gehölze, Sträucher, Obstgehölze und Sonstiges (unvollständige Gehölzliste):

Bäume

Buche (*Fagus sylvatica*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Stieleiche (*Quercus robur*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Salweide (*Salix caprea*), Zitterpappel (*Populus tremula*), Hängebirke (*Betula pendula*)

Sträucher

Faulbaum (*Frangula alnus*), Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Selbstklimmer und Ranker (Fassadenbegrünung):

Knöterich (*Polygonum auberti*), Efeu (*Hedera helix*), Echtes Geißblatt (*Lonicera caprifolium*), Wald-Geißblatt (*Lonicera periclymenum*), Wilder Wein (*Parthenocissus quinquefolia*), Echter Wein (*Vitis vinifera*), Blauregen (*Wisteria sinensis*), Waldrebe (*Clematis Hybriden*)

Obstgehölze:

Äpfel

Bismarckapfel, Hilde, Himbacher Grüner, Jakob Lebel, Kaiser Wilhelm, Kanadarenette, Lohrer Rambour, Rheinischer Bohnapfel, Schafsnase, Winterzitronenapfel, 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 Butterbirne, 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, Heddelfinger, Königskirsche, Oktavia, Regina, Schmahlfelds Schwarze, Schneiders späte Knorpelkirsche, Teickners Schwarze

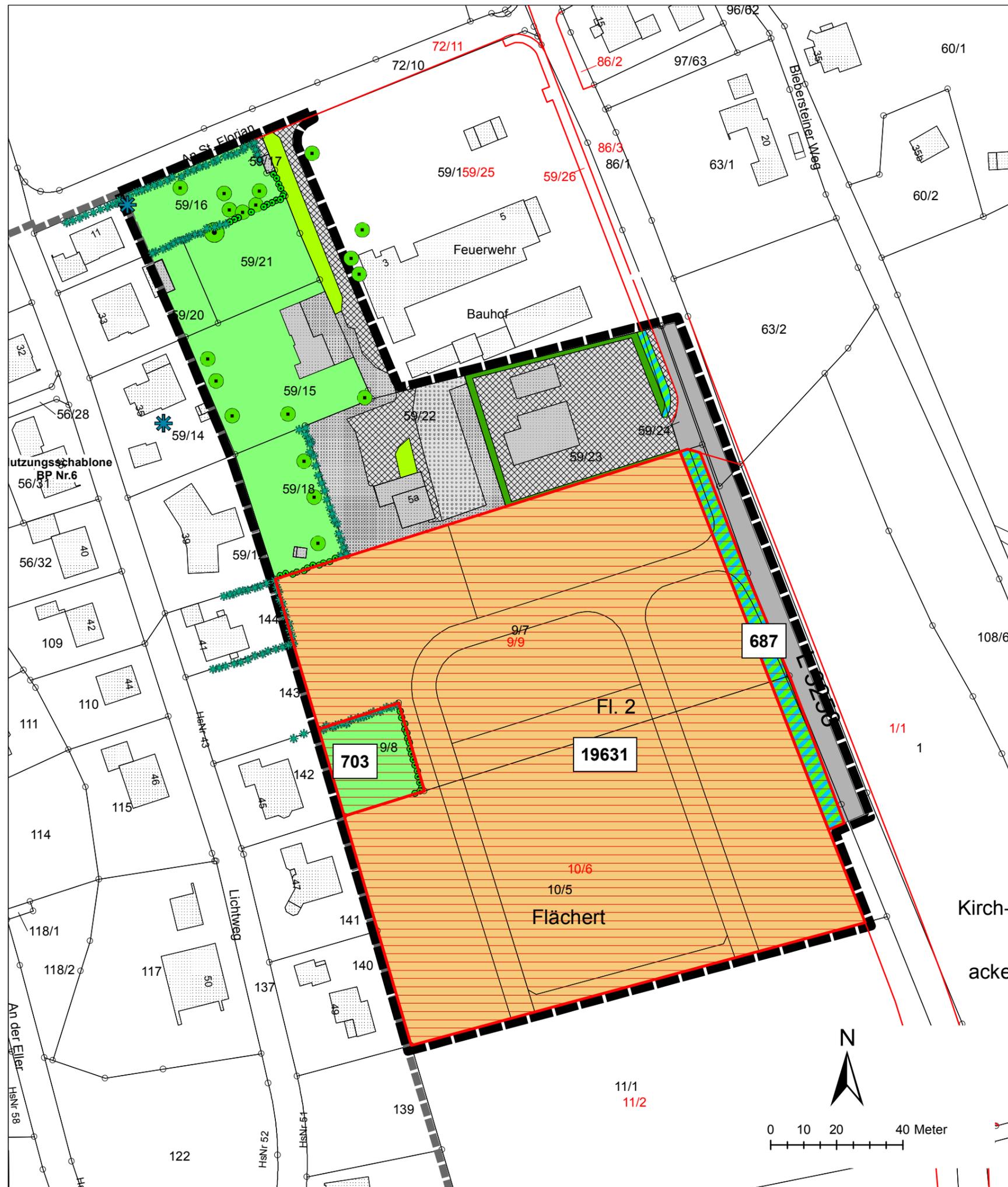
Pflaumen

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

sowie

Walnuss

Speierling



Legende

Bestand-Gehölze

- Kirsche
- Obstgehölze
- Schnitthecke aus nicht-heimischen Gehölzen (z.B. Thuja)
- Hainbuchen Schnitthecke
- Nadelgehölze
- Gehölzanpflanzung (neu, nicht heimisch)

Realnutzung

- intensiv gepflegte Rasenflächen
- Hausgärten, kleine Rasenflächen, Nutzgarten, Blumenrabatte etc.
- Straßenrand z. T. mit Entwässerungsgraben
- Ackerland
- Schotterflächen
- Lagerflächen (Bauhof)
- Pflasterflächen
- vollversiegelte Flächen
- Dachflächen nicht begrünt

Sonstige Planzeichen

- Geltungsbereich
- Abgrenzung des Eingriffsbereiches

**BESTANDSPAN ZUM
BAUUNGSPLAN NR. 37 "FLÄCHERT"**

GEMEINDE HOFBIEBER

36145 HOFBIEBER
SCHULWEG 5

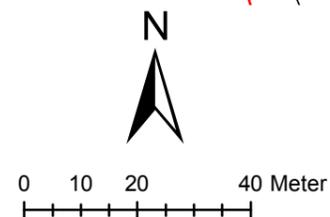
TEL.: 06657 987-0
FAX: 06657 987-39
www.hofbieber.de
E-Mail: info@hofbieber.de



PLANUNGSBÜRO HOFMANN

35410 HUNGEN
AM HIRTENWEG 4

TEL.: 06043 - 9840180
FAX: 06043 - 9840181



Anlage 3 – Biotopwertbilanzierung für private Baumaßnahmen

Biotopwertbilanzierung

Bezeichnung der Maßnahme:

Biotopwertermittlung zum Bebauungsplan Nr. 37 "Flächert", Ortsteil Hofbieber, Gemeinde Hofbieber --- Eingriffsbereich "Private Bauflächen"

Biotopwertverfahren gem. der Richtlinie zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Blatt: 1

Kreis-Nr.:

Maßnahmennr.:

Nutzungs-/Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wertpunkte je m ²	Flächenanteil (m ²) je Biotop-/ Nutzungstyp		DIFFERENZ	Biotopwert		Bemerkung
		vorher	naher		vorher	nachher	
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4		Spalte 2 * Spalte 3	Spalte 2 * Spalte 4	
09.160 n	13			0	0	0	Straßen- und Wegränder (unbefestigt, incl. Entwässerungsmulde) / Verkehrsgrünfläche
10.510 n +	3	0		0	0	0	versiegelte Flächen - Asphalt, Pflaster (Straßen)
11.121 +	16	16836	0	-16836	269376	0	Äcker, intensiv genutzt
10.710 n	3	0	6304	6304	0	18912	Dachfläche und sonstige Gebäude nicht begrünt (gemäß GRZ 0,3, 0,4 und 0,5)
10.715 n	6	0	3152	3152	0	18912	Zufahrten und Zuwegungen die gem. Festsetzung wasserdurchlässig zu befestigen sind (resultiert aus möglicher Überschreitung der GRZ von 0,3, 0,4 und 0,5 um jeweils 50 v.H. gemäß § 19 BauNVO)
11.221 + 11.222	20	703	8083		14060	161660	interpoliert zwischen strukturarmen und strukturreichen Hausgärten
mit Bäumen		17539	17539		283436	199484	
erschirmte Fläche durch Bäume		17539	17539		Biotopwertdifferenz: + 83.952		
Planung: Grundstücksbereitstellung:					Bei Ersatzmaßnahmen:		Bei Ersatzmaßnahmen 0,35 €/Punkt
Biologische Baumaßnahmen:					Sa.		29.383,20 €

Anlage 4 – Biotopwertbilanzierung für Straßenneubau

Biotopwertbilanzierung

Bezeichnung der Maßnahme:

Biotopwertermittlung zum Bebauungsplan Nr. 37 "Flächert", Ortsteil Hofbieber, Gemeinde Hofbieber --- Eingriffsbereich "Verkehrsfläche"

Biotopwertverfahren gem. der Richtlinie zur Bemessung der Abgabe bei Eingriffen in Natur und Landschaft

Blatt: 1

Kreis-Nr.:

Maßnahmennr.:

Nutzungs-/Biotoptyp nach Biotopwertliste	Wertpunkte je m ²	Flächenanteil (m ²) je Biotop-/ Nutzungstyp		DIFFERENZ	Biotopwert		Bemerkung
		vorher	naher		vorher	nachher	
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4		Spalte 2 * Spalte 3	Spalte 2 * Spalte 4	
09.160 n	13	687	453	-234	8931	5889	Straßen- und Wegränder (unbefestigt, incl. Entwässerungsmulde) / Verkehrsgrünfläche
10.510 n +	3	0	3029	3029	0	9087	versiegelte Flächen - Asphalt, Pflaster (Straßen)
11.121 +	16	2795	0	-2795	44720	0	Äcker, intensiv genutzt
10.710 n	3	0	0	0	0	0	Dachfläche und sonstige Gebäude nicht begrünt (gemäß GRZ 0,3, 0,4 und 0,5)
10.715 n	6	0	0	0	0	0	Zufahrten und Zuwegungen die gem. Festsetzung wasserdurchlässig zu befestigen sind (resultiert aus möglicher Überschreitung der GRZ von 0,3, 0,4 und 0,5 um jeweils 50 v.H. gemäß § 19 BauNVO)
11.221 + 11.222	20		0		0	0	interpoliert zwischen strukturalarmen und strukturreichen Hausgärten
mit Bäumen		3482	3482		53651	14976	
erschirmte Fläche durch Bäume		3482	3482		Biotopwertdifferenz: + 38.675		
	Planung: Grundstücksbereitstellung:				Bei Ersatzmaßnahmen:		Bei Ersatzmaßnahmen 0,35 €/Punkt
	Biologische Baumaßnahmen:				Sa.		13.536,25 €

Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

Henkel, Karl-Otto

Von: Schad Dorothea <Dorothea.Schad@landkreis-fulda.de>
Gesendet: Montag, 11. September 2017 09:37
An: Henkel, Karl-Otto
Betreff: AW: ÖKO-Konto der Gemeidne Hofbieber

Hallo Herr Henkel,

Ihr Guthaben beträgt **67.228 Punkte** – Stand Juni 2016
(vorbehaltlich evtl. zwischenzeitlicher Abbuchungen)

Restguthaben aus Sukzession in Langenbieber, Fl. 8, Flst. 22,- 6.696 Pkte.
Und neu Übertragung von Ökopunkten von Alfred u. Christa Flügel 60.532 Pkte.
Gem. Mahlerts, Fl. 2, Flst. 21/1 Umbau von Fichtenwald in Laubwald

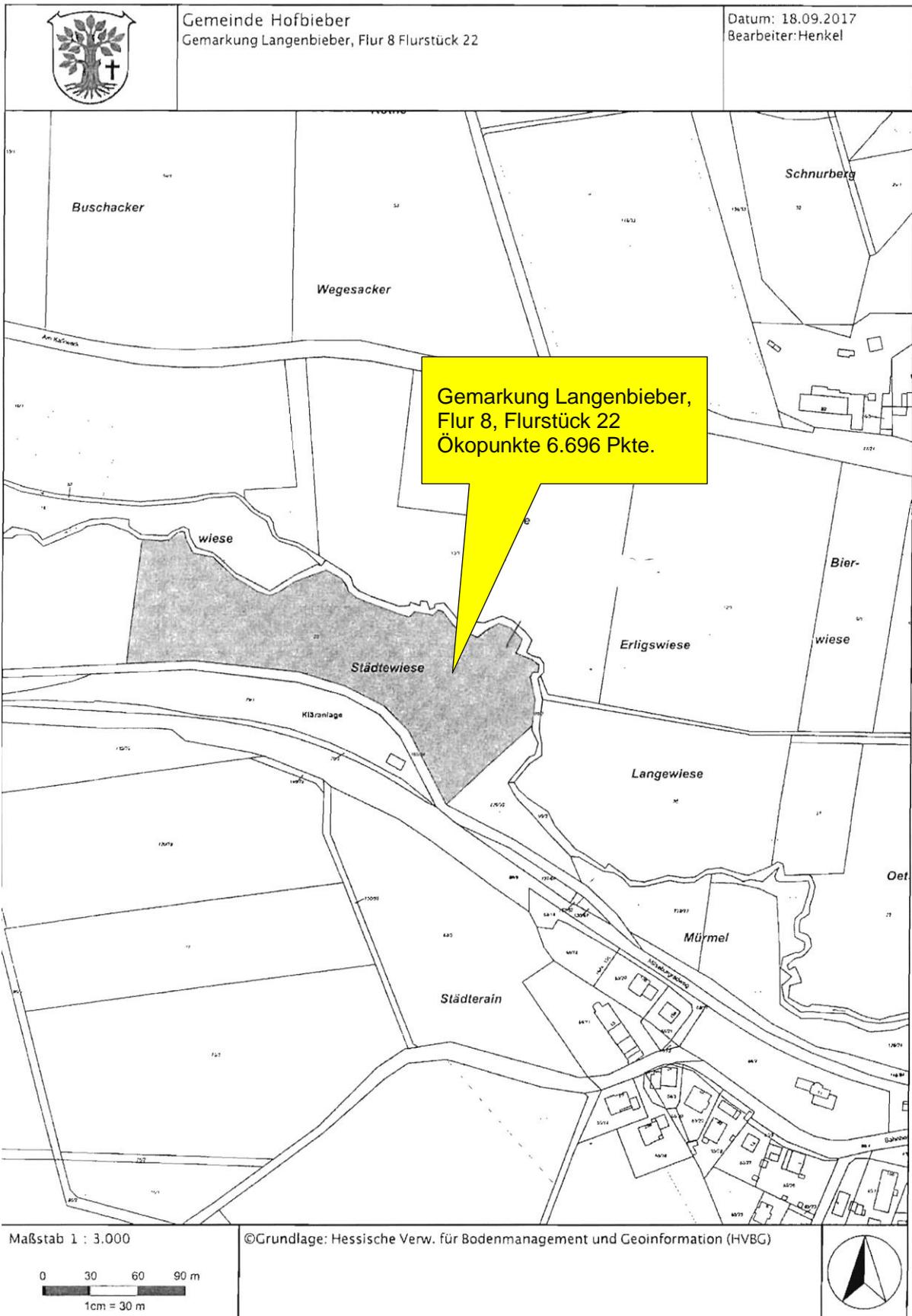
Mit freundlichen Grüßen
Dorothea Schad

Landkreis Fulda
DER KREISAUSSCHUSS
Fachdienst 7500 Natur und Landschaft
36037 Fulda, Wörthstraße 15

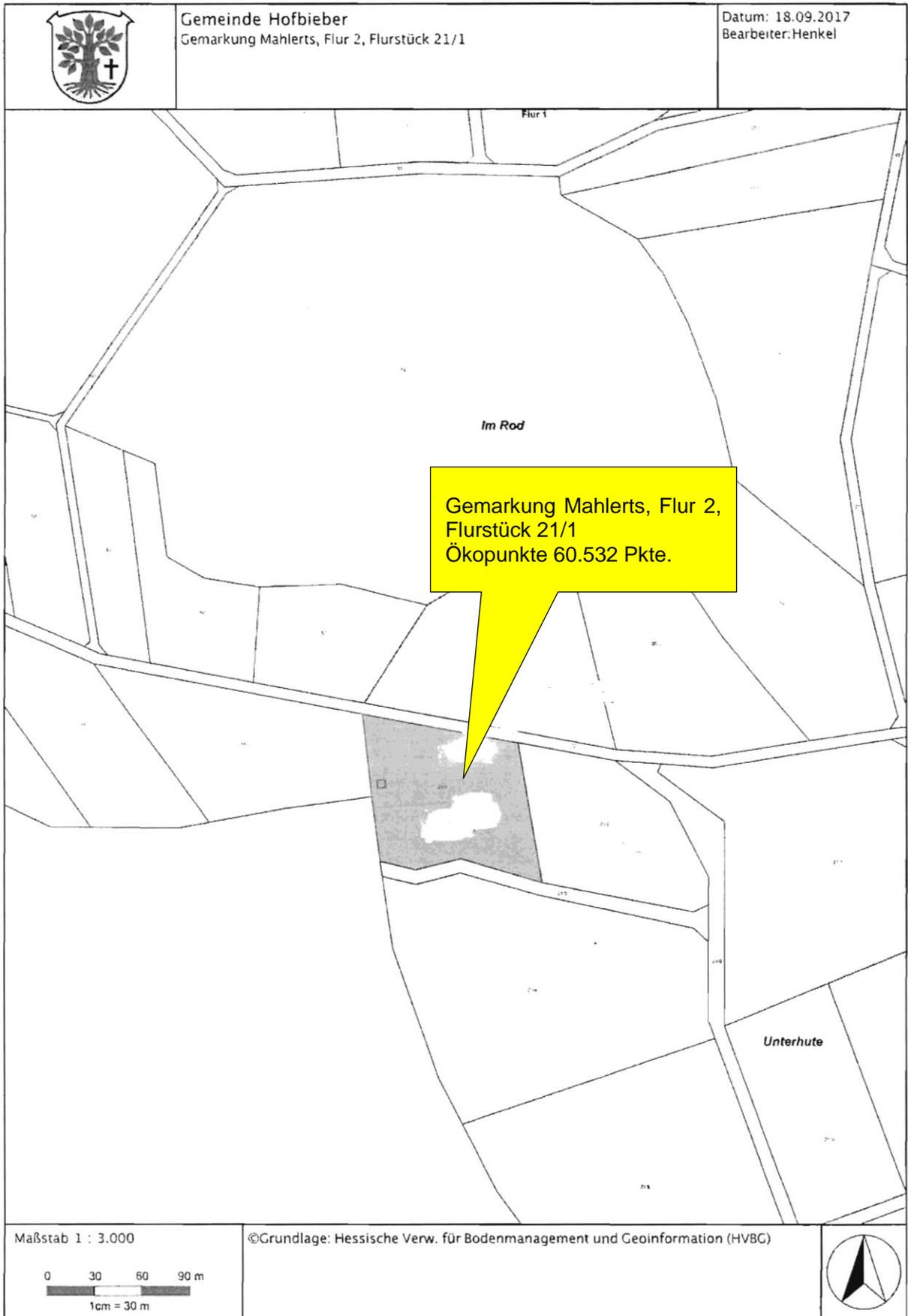
Telefon (06 61) 60 06-4 79
Telefax (06 61) 60 06-5 66

(vgl. nachfolgende zwei Karten)

Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto



Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto



Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

Landkreis Fulda - Postfach 16 54 - 36006 Fulda

Gemeindevorstand der
Gemeinde Hofbieber
Schulweg 5
36145 Hofbieber

DER KREISAUSSCHUSS

Fachdienst: 7500, Natur und Landschaft

Auskunft erteilt: Herr Vyslouzil/Frau Schad
Zimmer-Nr.: 263
Telefon: (06 61) 60 06-7 31
Telefax: (06 61) 60 06-5 66
E-Mail: naturschutz@landkreis-fulda.de
Öffnungszeiten: nach Vereinbarung
Aktenzeichen: 7500 - 3511

Fulda, 27.06.2017

Bitte bei Zahlung angeben
Kassenzeichen: FD75000693

Anerkennung von Ökopunkten

Grundstücke Gem. Langenbieber, Fl. 7, Flst. 105/22 u. 108/23 und Fl. 8, Flst. 104/95

- Ihr Antrag vom 06.06.17

Sehr geehrte Damen und Herren,
sehr geehrter Herr Bürgermeister Röder,

wir beziehen uns auf Ihren o. g. Antrag und eröffnen Ihnen hiermit ein Ökokonto entsprechend der beigefügten Lagekarte. Die folgenden Maßnahmen werden auf den nachstehend genannten Grundstücken durchgeführt: Gem. Langenbieber, Fl. 7, Flst. 105/22 (4.927 m²) und Flst. 108/23 (7.367 m²)

- 1.) Auf den beiden Flurstücken wird eine **Feuchtbrache** mit einer Größe von 3.300 m² (s. beigefügte Einzeichnung auf dem Lageplan) entwickelt. Diese Fläche ist vollständig aus der Nutzung zu nehmen (brach fallen lassen), Bepflanzungen dürfen nicht entfernt werden und vorhandene Drainagen sind zu entfernen.
- 2.) Die restliche Fläche mit einer Größe von 8.994 m² wird zu **extensivem Dauergrünland** entwickelt. Erste Nutzung durch Mahd erfolgt nicht vor 07.06. eines jeden Jahres, das Schnittgut ist abzufahren. Eine Düngung sowie Pflanzenschutzmittel, in welcher Form auch immer, sind nicht gestattet. Eine Nachbeweidung ist zulässig.
- ~~3.) Auf dem Grundstück Fl. 8, Flst. 104/95, 580 m² wird auf einer Länge von 160 m die Verrohrung entfernt und eine **offener naturnaher Graben** angelegt. Nach der Entfernung der Verrohrung und der ordnungsgemäßen Entsorgung ist darauf zu achten, dass die **komplette Flurstücksbreite zum Graben mit Randstreifen** wird. Aktuell wird die Fläche als~~

Landkreis Fulda
Wörthstraße 15
36037 Fulda
Haupteingang: Tannenbergsstraße

Telefon
(06 61) 60 06-0
Fax:
(06 61) 60 06-4 49

Internet:
www.landkreis-fulda.de
E-Mail:
info@landkreis-fulda.de

Bankverbindung:
Sparkasse Fulda - Konto-Nr. 17 - BLZ 530 501 80
IBAN: DE16 5305 0180 0000 0000 17
BIC/SWIFT: HELADEF1FDS



Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

Grünland mitgenutzt. In Zukunft ist dies nicht mehr zulässig. Eine naturschutzverträgliche Grabenpflege ist zulässig.

Sie als Gemeinde haben sich selbst verpflichtet, diese Flächen entsprechend den o. g. Auflagen zu pflegen bzw. zu bewirtschaften.

Die Aufwertung beträgt:

zu 1.) Feuchtbrache:	3.300 m ²	12 Punkte	=	39.600 Biotopwertpunkte
zu 2.) extens. Dauergrünland	8.994 m ²	10 Punkte	=	89.940 ;;
zu 3.) off. naturnaher Graben	580 m ²	8 Punkte	=	<u>4.640</u>

Summe / Guthaben

~~134.180 Biotopwertpunkte~~
129.540 Biotopwertpunkte

Das Guthaben wird Ihnen auf einem hier geführten Ökokonto gutgeschrieben.

(vgl. nachfolgende Karte)

Anlage 5 – Nachweis der Ausgleichsmaßnahmen und Ökokonto

