

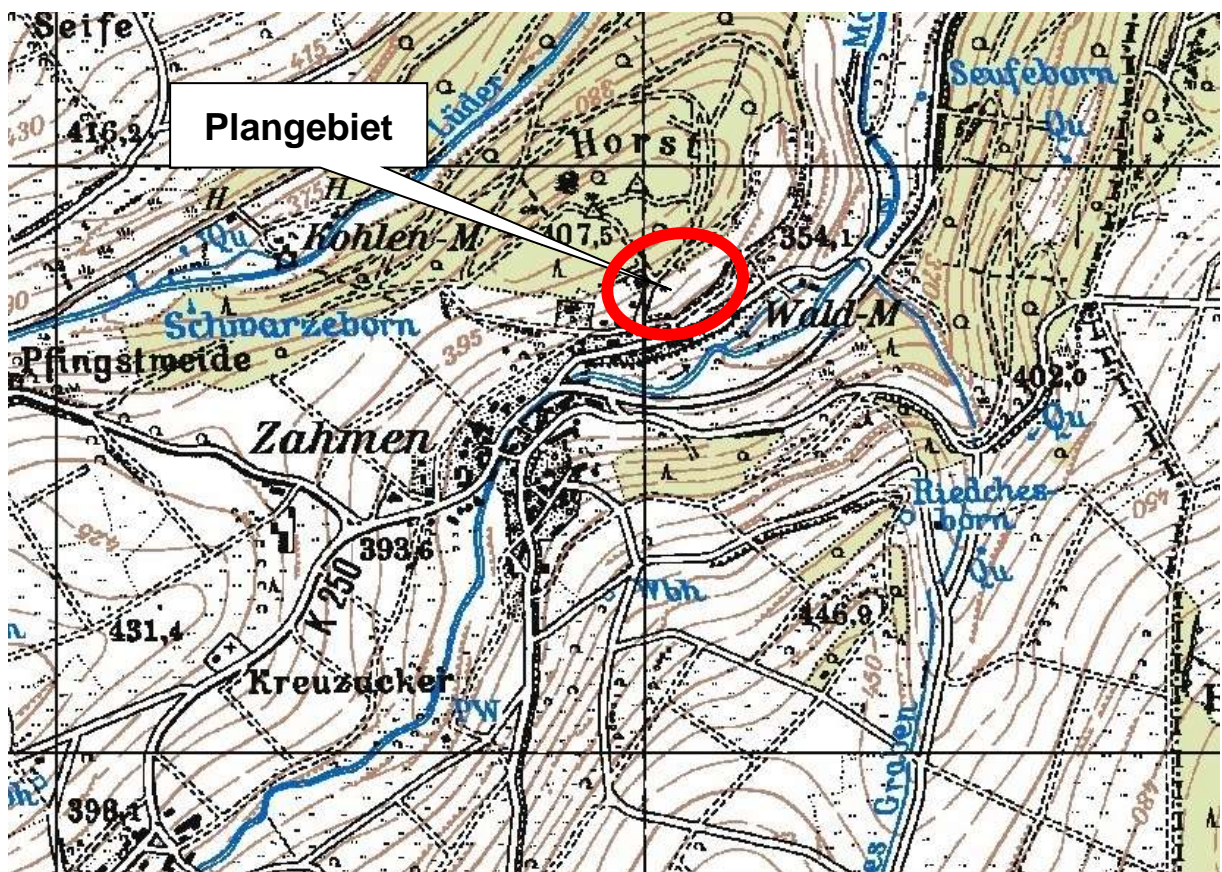
GEMEINDE GREBENHAIN



Begründung zum

- **13. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANES**
- **BEBAUUNGSPLAN NR. 1 „HORSTACKER“ IM ORTSTEIL ZAHMEN**

Stand: Exemplar zum Feststellungs- und Satzungsbeschluss



Übersichtsplan OT Zahmen (unmaßstäblich, genodet)

PLANUNGSBÜRO HOFMANN

Am Hirtenweg 4

35410 Hungen

Tel.: 06043 / 9840180

Fax: 06043 / 9840181

R.Hofmann@Hofmann-Plan.de



Im Auftrag der: Gemeinde Grebenhain
Hauptstraße 51
36355 Grebenhain
Telefon: 06644 – 96270
Telefax: 06644 – 962722

Grebenhain,

.....
S. Stang
(Bürgermeister)

Auftragnehmer: Planungsbüro Hofmann
Am Hirtenweg 4
35410 Hungen
Tel.: 06043 / 9840180
Fax.: 06043 / 9840181
Hungen, 24.04.2018

.....
R. Hofmann

Bearbeitungsstand / Bemerkung	BauGB	Datum / Zeitraum
Aufstellungsbeschluss	§ 2 (1)	28.07.2017
Beteiligung der Öffentlichkeit	§ 3 (1)	29.11.2017 – 03.01.2018
Behörden und TöB-Beteiligung	§ 4 (1)	27.11.2017
Öffentliche Auslegung	§ 3 (2)	22.02.2018 – 26.03.2018
Behörden und TöB-Beteiligung	§ 4 (2)	19.02.2018
Feststellungs- und Satzungsbeschluss	§ 6 (6) und § 10 (1)	24.04.2018

Inhalt

TEIL A – ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

1	Vorbemerkungen	5
2	Geltungsbereich	5
3	Übergeordnete Planungen	5
3.1	Regionalplan Mittelhessen 2010 (RPM 2010)	5
3.2	Flächennutzungsplan (FNP)	8
3.3	Landschaftsplan (LP)	9
3.4	Bebauungsplan und sonstige städtebauliche Planungen	10
4	Grundlagen, Veranlassung und Planziel	10
5	Schutzgebiete / Schutzobjekte	11
6	Städtebauliche Situation und Bestandsbeschreibung	11
6.1	Situationsbeschreibung	11
6.2	Gelände, Boden- und Baugrundbeschaffenheit	11
6.3	Ablagerungen und Altlasten	12
6.4	Verkehrerschließung	12
6.5	Ver- und Entsorgung	12
6.5.1	Trink- und Löschwasserversorgung	12
6.5.2	Niederschlagswasser und Abwasserbehandlung	12
6.5.3	Elektrotechnische Erschließung	12
6.5.4	Telekommunikation	12
6.6	Immissionen	13
7	Städtebauliche Planung	13
7.1	Städtebauliche Ziele	13
7.2	Begründung der wesentlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes	13
7.2.1	Art der baulichen Nutzung	13
7.2.2	Maß der baulichen Nutzung	14
7.2.3	Bauweise, Baugrenzen und überbaubare Flächen	15
7.2.4	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	15
8	Planverwirklichende Maßnahmen	16
9	Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung	16
10	Rechtliche Grundlagen	17
11	Alternativenprüfung	17
12	Beschreibung der Festsetzungen sowie Kurzdarstellung der Inhalte und wichtigsten Ziele des Planes	19
12.1	Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden	19
12.2	Darstellung der für die Planung bedeutsamen Ziele des Umweltschutzes in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung bei der Planaufstellung	19
13	Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung von erheblichen Umweltauswirkungen	20
13.1	Naturräumliche Gliederung	20
13.2	Geologie und Boden	20
13.3	Hydrologie	22
13.4	Klima	22
13.5	Potentiell natürliche Vegetation	22
13.6	Vegetations- und Biotopausstattung	22
13.7	Biologische Vielfalt	25
13.8	Betroffenheit des Vogelschutzgebietes Nr. 5421-401 „Vogelsberg“	26
13.8.1	Anlass und Aufgabenstellung	26
13.8.2	Gebietsbeschreibung	26

13.8.3	Beschreibung des Vorhabens	27
13.8.4	Wirkfaktoren des Vorhabens	32
13.8.5	Prognose	32
13.9	Mensch / Erholung / Orts- und Landschaftsbild	33
13.10	Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter	33
13.11	Vermeidung von Emissionen, Abfällen und Abwässern	33
13.12	Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	33
13.13	Erhaltung bestmöglicher Luftqualität in Gebieten mit Immissionsgrenzwerten, die nach europarechtlichen Vorgaben durch Rechtsverordnung festgesetzt sind	33
13.14	Wechselwirkungen zwischen den Umweltbelangen	33
14	Berücksichtigung der Vorgaben nach § 1a BauGB	35
14.1	Bodenschutzklausel, Flächenrecycling, Nachverdichtung und Umwidmungssperrklausel	35
15	Vermeidungs-, Eingriffs- und Ausgleichsplanung	35
15.1	Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen	35
15.2	Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen	35
15.3	Prognose der Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung bzw. bei Durchführung der Planung	36
16	Zusätzliche Angaben	36
16.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren und eventueller Probleme bei der Zusammenstellung der Angaben	36
16.2	Beschreibung der geplanten Maßnahmen des Monitorings	36
17	Allgemeinverständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben	38
	Literaturverzeichnis	39
	Abkürzungsverzeichnis und Erläuterungen	39

Anlagen:

Anlage 1 – Gehölzauswahl

Anlage 2 – Bestandsplan

Anlage 3 - Biotopwertermittlung

TEIL A: ALLGEMEINE BEGRÜNDUNG

1 Vorbemerkungen

Die Verfahren zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie zum Bebauungsplan Nr. 1 „Horstacker“ werden im Parallelverfahren durchgeführt. Zur Vereinfachung des Bauleitplanverfahrens werden die Begründungen für Flächennutzungsplan und Bebauungsplan zusammengefasst. Nach Abschluss der Verfahren wird den Planungen jeweils eine separate Begründung beigelegt. Der inhaltliche Schwerpunkt der Begründung liegt auf dem Bebauungsplanverfahren, da hier konkrete Festsetzungen getroffen werden und grundsätzlich ein höherer Detaillierungsgrad der Planung erreicht wird.

Die Gemeinde Grebenhain 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.

Die Begründung besteht aus dem Teil A der „Allgemeinen Begründung“ und dem Teil B dem „Umweltbericht“.

2 Geltungsbereich

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Grebenhain hat in ihrer Sitzung am 28.07.2017 gemäß § 2 Abs. 1 BauGB die Beschlüsse zur 13. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNPA) und zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 im Ortsteil Zahmen gefasst. Mit diesen Beschlüssen wurden die Verfahren förmlich eingeleitet.

Der Geltungsbereich der Planung liegt am nordöstlichen Ortsrand von Zahmen, unmittelbar nördlich angrenzend an den Einmündungsbereich der Straße „Am Steiger“ in die Straße „Am Horst“.

Von der FNPA betroffen sind in der Gemarkung Zahmen, Flur 4 die Flurstücke 25 (Grünland, teils) und 27 (Wohnbebauung und Werkstattkomplett, komplett), 28 (Weg, teils) und 29 (Grünland, teils).

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst den zuvor aufgeführten Geltungsbereich der FNPA sowie einen Teilbereich des südlich angrenzenden Wegeflurstückes FlSt. 28. Der Geltungsbereich umfasst insgesamt eine Fläche von ca. 1,0 ha. Die Plangebiete sind in den zugehörigen Planzeichnungen dargestellt.

3 Übergeordnete Planungen

3.1 Regionalplan Mittelhessen 2010 (RPM 2010)

Maßgeblich für die raumordnerische Beurteilung des Vorhabens sind die Vorgaben des Regionalplans Mittelhessen 2010 (RPM 2010). Zur besseren Darstellung der regionalplanerischen Vorgaben wurde in der Abbildung 1 der Kartenauszug des Regionalplans mit dem aktuellen Kataster der Gemeinde Grebenhain überlagert.

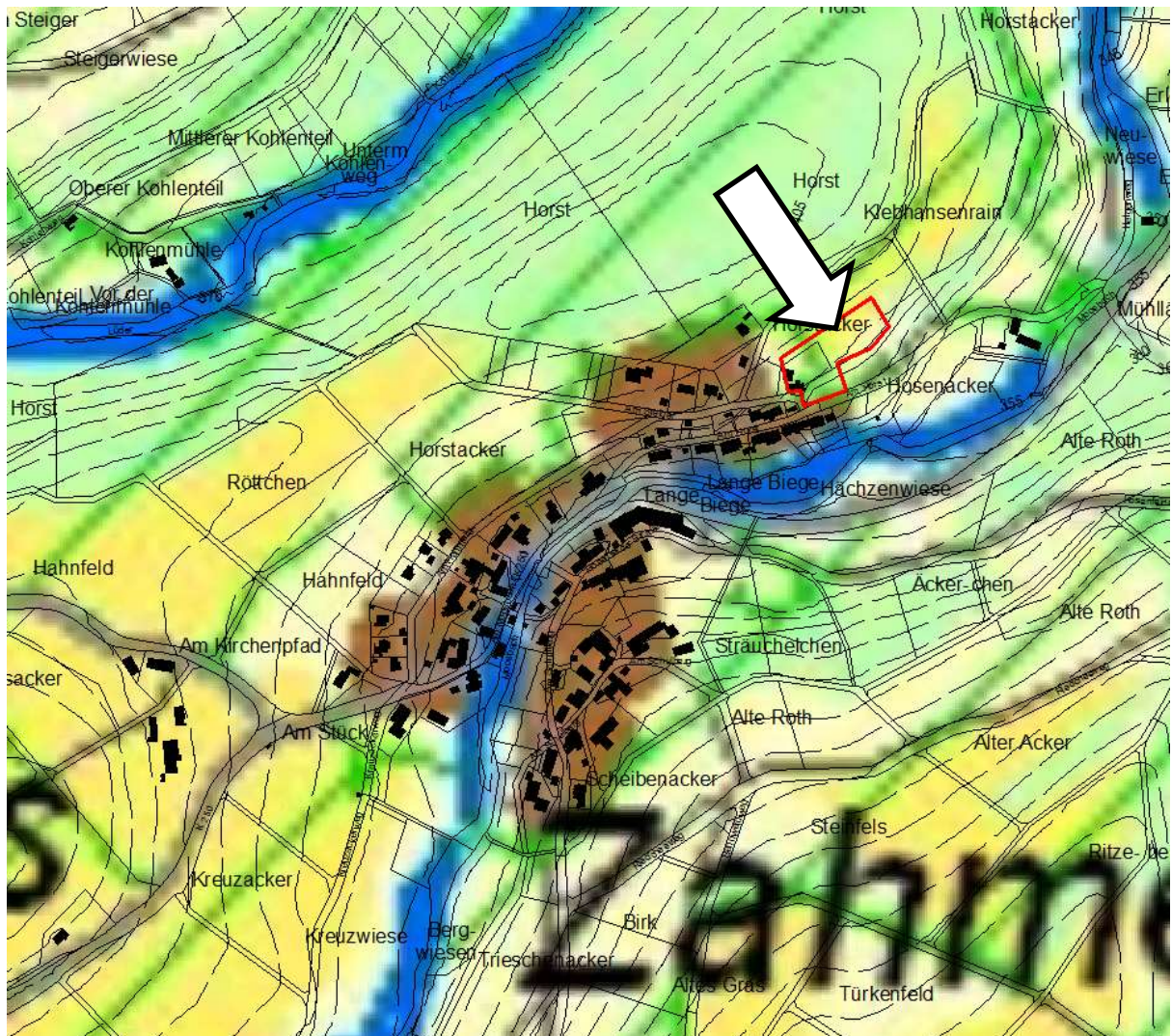
Gemäß RPM₂₀₁₀ ist die dicht bebaute Ortslage von Zahmen als „Vorranggebiet (VRG) Siedlung Bestand“ ausgewiesen. Der Bachlauf des „Moosbaches“ teilt die Ortslage in einen südöstlichen und einen nordwest- bzw. nördlichen Teilbereich. Die Ortslage wird umfasst durch ein unterschiedlich breites Band, welches als „Vorbehaltsgebiet (VBG) für Landwirtschaft“ ausgewiesen ist. Dieses Band wird nur im Norden durch ein „VRG für Forstwirtschaft“ sowie im Südwesten durch ein VRG für Landwirtschaft“ unterbrochen.

Weiterhin wird die Ortslage Zahmen eng durch ein VBG für Natur und Landschaft begrenzt, lediglich am südlichen und westlichen Ortsrand ist dieses VBG etwas von der Ortslage abgerückt (s. Abbildung 1).

Gemäß RPM₂₀₁₀ liegt der bereits bebaute Bereich des Plangebietes (ca.1.000 m²) innerhalb des VBG Landwirtschaft. Die darüber hinaus geplante Mischgebietserweiterung in nordwestliche Richtung beansprucht ein Areal von ca. 3.500 m², welches im RPM₂₀₁₀ überwiegend als VRG Landwirtschaft dargestellt ist.

Entsprechend RPM₂₀₁₀ Ziel 6.3-1 hat die landwirtschaftliche Nutzung in den VRG für Landwirtschaft den Vorrang vor anderen Raumsprüchen, sie dienen der langfristigen Sicherung von für eine nachhaltige landwirtschaftliche Nutzung besonders geeigneten Böden.

Das durch die Planung betroffene, sehr kleinflächige und vermutlich unterteilte nach NO streichende VRG Landwirtschaft, wird seit Jahrzehnten als Grünland genutzt. Aufgrund des kleinflächigen z.T. hängigen Grünlandes, ist die landwirtschaftliche Grünlandnutzung nur „mäßig“ intensiv. Die hier betroffenen Böden sind in der Gemarkung weit verbreitet und werden in der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ gemäß dem Bodenviewer (HLUG, 2016) mit „gering“ bewertet (vgl. Kapitel 13.2).



Land- und Forstwirtschaft

- Vorranggebiet für Landwirtschaft
- Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft
- Vorranggebiet für Forstwirtschaft

Siedlungsstruktur

- Vorranggebiet Siedlung Bestand

Natur und Landschaft

- Vorranggebiet für Natur und Landschaft
- Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft

Abbildung 1: Auszug aus dem RPM₂₀₁₀ (unmaßstäblich, genordet) mit Darstellung der Katastergrenzen und der Abgrenzung des Plangebietes

Hinsichtlich der Vermeidung der Beanspruchung des VRG Landwirtschaft wird festgestellt, dass innerhalb der Ortslage von Zahmen aufgrund der dichten Bebauung keine Alternativstandorte für das erforderliche ca. 4.500 m² große Betriebsgelände bestehen. Weiterhin bestehen hier keine Möglichkeiten der Nach- bzw. Umnutzung bestehender baulicher Anlagen. Potentielle Alternativstandorte sind somit zwangsläufig an der Ortsrandlage zu suchen.

Die südöstliche Ortsrandlage ist durch steilere Hanglagen mit typischen bäuerlichen Hofanlagen mit hofnahen Weideflächen und Gehölzstrukturen geprägt, eine Neuansiedlung in diesen Bereich ist städtebaulich nicht gewünscht (s. Abbildung 2). Der süd- und südwestliche Ortsrand wird durch ein großflächiges VRG Landwirtschaft begrenzt, die betreffenden Flächen werden intensiv ackerbaulich genutzt und sind für die landwirtschaftliche Nutzung freizuhalten.



Abbildung 2: Ansicht auf südliche Ortsrandlage von Zahmen

Aus genannten Gründen bietet sich nur die nordwestliche Ortsrandlage an und an dieser Stelle der Bereich der Flurlagen „Am Kirchenpfad“ und „Hahnfeld“, da dieser Bereich im RPM₂₀₁₀ nur z.T. als VRG Landwirtschaft überwiegend jedoch als VBG Landwirtschaft dargestellt ist. Laut Planatz 6.3-2 ist zwar auch in den VBG Landwirtschaft die Offenhaltung der Landschaft durch landwirtschaftliche Bewirtschaftung zu sichern, jedoch ermöglicht das Ziel 6.3-3 u.a. eine geringflächige Eigenentwicklung, wenn andere raumordnerisch relevante Belange entsprechende Berücksichtigung finden.

Nach örtlicher Besichtigung wird festgestellt, dass es sich in diesem Bereich um intensiv ackerbaulich genutzte Flächen (s. Abbildung 3) handelt. In der Region Vogelsberg stellen solche Flächen wertvolle Ackerstandorte für die Landwirtschaft dar und sollten nach Auffassung der Gemeinde für eine Bebauung nicht beansprucht werden.

Aufgrund fehlender Alternativstandorte innerhalb der bebauten Ortslage sowie an der Ortsrandlage wird die Auffassung vertreten, dass die geringe Flächenbeanspruchung des VRG Landwirtschaft (ca. 3.000 m²) im Bereich des Plangebietes nachrangig gegenüber der Beanspruchung von wertvollen Ackerflächen an nordwestlicher Ortsrandlage zu werten ist. Außerdem würde die Ansiedlung des Betriebes mit großen Werkstatt-, Lager- und Ausstellungshallen an der nordwestlichen Ortsrandlage einen nicht unwesentlichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild darstellen.



Abbildung 3: Wertvolle Ackerstandorte an westlicher Ortsrandlage von Zahmen

Neben der Beanspruchung des VRG Landwirtschaft wird das Plangebiet weiterhin durch das VBG Natur und Landschaft (RPM₂₀₁₀ Grundsatz 6.1.1-2) überlagert. Diese VBG (hier: Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Vogelsberg“) sollen als ergänzende Bestandteile eines überörtlichen Biotopverbundsystems gesichert und entwickelt werden.

In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Ortsrandlage durch dieses VBG relativ eng umfasst wird. Lediglich die zuvor beschriebenen Bereich an der süd- und westlichen Ortsrandlage sind hiervon ausgenommen, diese Bereiche sollen gemäß den o.a. Ausführungen jedoch nicht für eine Bebauung in Anspruch genommen werden (u.a. gute Ackerflächen, Ortseingangssituation). Mangels Alternativen muss daher zwangsläufig in das VBG Natur und Landschaft eingegriffen werden. Die Betroffenheit diese VBG bzw. des Vogelschutzgebietes wird in Kapitel 13.8 bereits näher erläutert und bewertet. Gemäß der Stellungnahme des Vogelsbergkreises, Abteilung – Naturschutz vom 18.12.2017, ist aufgrund der geringen Beanspruchung des Vogelschutzgebietes (Gesamtgröße des VSG Nr. 5421-401 „Vogelsberg“ beträgt 63.057 ha) die ausgearbeitet Prognose ausreichend.

Hinsichtlich der Prüfung von Alternativstandorten wird auch auf das Kapitel 11 im Umweltbericht verwiesen.

3.2 Flächennutzungsplan (FNP)

Das Plangebiet ist im rechtskräftigen Flächennutzungsplan im Wesentlichen als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt, lediglich die südwestliche Spitze ist als „Gemischte Baufläche“ ausgewiesen (s. Abbildung 4).

Der Flächennutzungsplan wird gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Horstacker“ geändert.

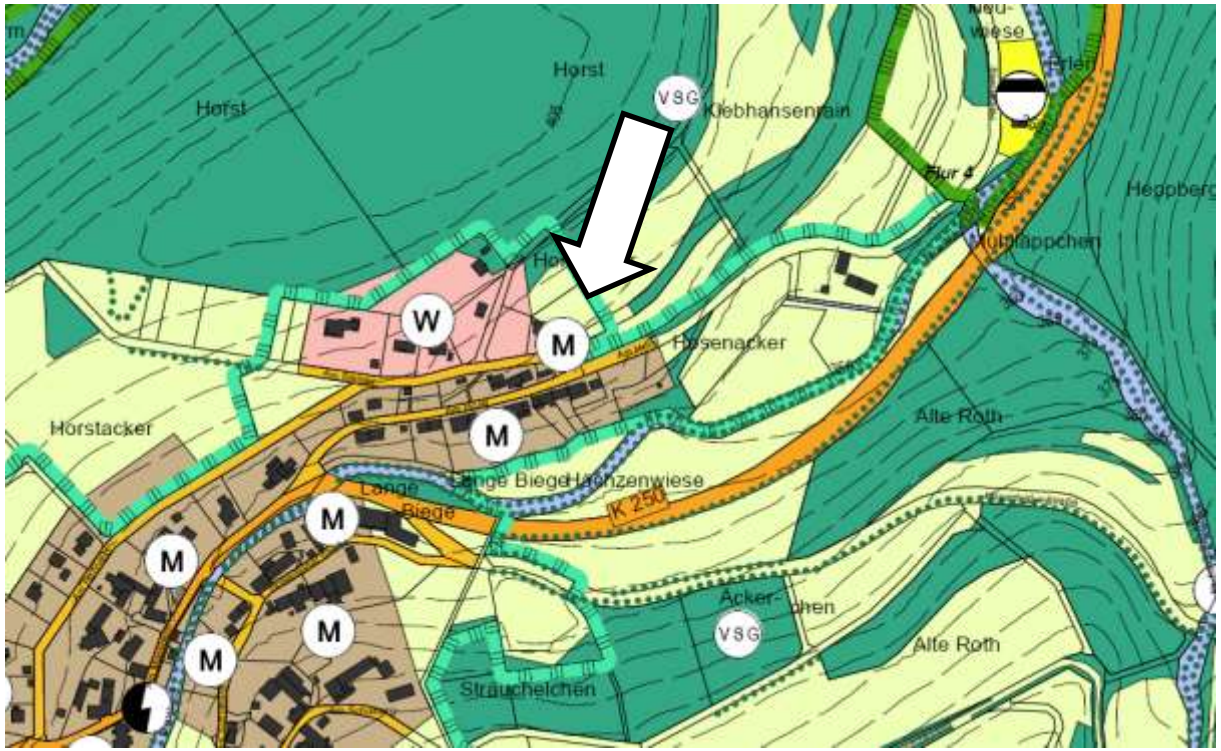


Abbildung 4: Auszug aus der digitalen Neuzeichnung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Grebenhain

3.3 Landschaftsplan (LP)

Im Siedlungskonzept des Landschaftsplanes der Gemeinde Grebenhain ist das Plangebiet mit einer „mittleren“ Eignung für die Siedlungsentwicklung bewertet.



Abbildung 5: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Grebenhain (Begründung – Siedlungskonzept)

3.4 Bebauungsplan und sonstige städtebauliche Planungen

Das Plangebiet ist bisher durch keinen Bebauungsplan erfasst. Für den südwestlichen Teilbereich von ca. 1.000 m² wurde in 2010 die Abrundungssatzung „Am Horst“ beschlossen.

4 Grundlagen, Veranlassung und Planziel

In Anbetracht der Nutzungshistorie ist festzustellen, dass im südwestlichen Teilbereich des Plangebietes bereits diverse bauliche Vorhaben realisiert wurden. Dies umfasst u.a. nachfolgende Gebäude:

- in 2002 baugenehmigte landwirtschaftliche Maschinenhalle, inkl. des genehmigten Anbaus aus 2008
- in 2009 baugenehmigter Um- und Erweiterungsbau einer bestehenden landwirtschaftlichen Halle zum Wohnhaus mit Garage.

Seit 2010 betreibt die Firma Hoffmann „Land- und Baumaschinentechnik“ am Standort in Zahmen einen Reparaturbetrieb, den Handel von landwirtschaftlichen Klein- und Großgeräten sowie von Baumaschinen. Innerhalb weniger Jahre hat sich der Betrieb aus kleinsten Anfängen heraus zu einem bedeutenden und leistungsfähigen Unternehmen in der Umgebung rund um Grebenhain und Fulda bis in das Rhein-Main-Gebiet entwickelt.

In den letzten Jahren hat der Betrieb in der Region immer mehr an Bedeutung gewonnen. Insbesondere der „Vor-Ort-Service“, im ländlichen Raum ist für einen großen Kundenstamm von besonderer Bedeutung. Der Betrieb beschäftigt derzeit einen Meister für Landtechnik sowie mehrere Teilzeitmitarbeiter.

Der Reparaturservice sowie die Büroräume sind derzeit auf die bestehenden baulichen Anlagen verteilt und entsprechen nicht den gewachsenen Platzansprüchen des Betriebes. Aus genannten Gründen beabsichtigt die Fa. Hoffmann den Betrieb am bestehenden Standort zu erweitern. Im Rahmen der baulichen Erweiterung ist zunächst der dringend erforderliche Neubau einer Lagerhalle geplant, weitere bauliche Ergänzungen für eine Ausstellungshalle mit Büroräumen sowie Flächenbefestigungen für Ausstellungs- und Rangierflächen sind ebenfalls vorgesehen.

Die Gemeinde unterstützt dieses Vorhaben, da hierdurch sichergestellt wird, dass landwirtschaftliche Geräte ortsnah gewartet und repariert werden können und somit Transporte zu weit entfernten überörtlichen Einrichtungen vermieden werden können.

Auch der Standort wird seitens der Gemeinde begrüßt - da der Betrieb bereits an diesem Standort ansässig ist, erscheint eine Erweiterung in diesem Bereich aus städtebaulicher und betriebslogistischer Sicht sinnvoll. Dies wird damit begründet, dass der Betrieb aufgrund seiner Größe und dem Umfang des Betriebes in Sinne des § 6 BauNVO zwar als nicht wesentlich störender Betrieb einzustufen ist und somit auch an anderer Stelle der Ortslage zulässig wäre, allerdings besteht durch den Zulieferverkehr und insbesondere durch Tieflader mit Traktoren und sonstigen Großmaschinen, ein erheblicher Platzbedarf, der in diesem Umfang nur im Bereich des Betriebsstandortes funktionsgerecht abgewickelt werden kann. Der Betrieb mit der geplanten Erweiterung ist an diesem Standort infolge bestehender Gehölzstrukturen gut eingegrünt und wird daher das Orts- und Landschaftsbild nicht wesentlich beeinträchtigen. Geeignete Alternativstandorte oder bauliche Anlagen für eine Umnutzung, sind innerhalb der Ortslage nicht vorhanden. In diesem Zusammenhang wird auch auf die Kapitel 3.1 und 11 verwiesen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Horstacker“ 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.

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 u.a. die Erschließung, die Grünordnung und die Bebauung des Gebietes.

5 Schutzgebiete / Schutzobjekte

Der östliche Teilbereich des Plangebietes liegt innerhalb des festgesetzten Vogelschutzgebietes Nr. 5421-401 „Vogelsberg“, welches im weiteren die gesamte Ortslage Zahmen umfasst. Weitere Schutzgebiete sind durch die Planung nicht betroffen.

6 Städtebauliche Situation und Bestandsbeschreibung

6.1 Situationsbeschreibung

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Siedlungsrand der Ortslage Zahmen. Das direkte Nutzungsumfeld ist in südlicher und westlicher Nachbarschaft durch Mischbebauung der Ortslage geprägt. Im Osten und Norden grenzt das durch Grünland, Wald und Hecken geprägte Offenland an.

Das Plangebiet selbst ist im südlichen Teilbereich durch den Gebäudebestand und die wassergebundenen sowie versiegelten Hof- und sonstigen Betriebsflächen gekennzeichnet.

Die für die Neubebauung und die erforderlichen Ausgleichsflächen beanspruchten Flächen werden derzeit als Intensivgrünland genutzt (s. Abbildung 6).



Abbildung 6: Nutzungsstruktur (Luftbild, Quelle: Google)

6.2 Gelände, Boden- und Baugrundbeschaffenheit

Das Plangebiet liegt an der Südabdachung der Anhöhe „Horst“, demgemäß ist das Gelände nach Süd exponiert. Das Baugebiet liegt auf einer Höhe um 380 m ü. NN.

Das zur Bebauung vorgesehene Areal ist relativ eben – steigt jedoch im Bereich der festgesetzten Ausgleichsfläche in nördliche Richtung stärker an.

Hinsichtlich der Boden- und Baugrundbeschaffenheit wurden bisher keine Untersuchungen vorgenommen. Im Allgemeinen ist auf Grund der Erkenntnisse durch die angrenzende Bebauung von normalen Baugrundverhältnissen auszugehen.

6.3 Ablagerungen und Altlasten

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

6.4 Verkehrserschließung

Verkehrlich wird das Plangebiet durch die Straße „Am Horst“ erschlossen. Die Straße „Am Horst“ ist in einer Entfernung von ca. 200 m in der Ortslage Zahmen an die K 250 („Am Moosbach“) angebunden. Die K 250 bildet die Verbindung zum weiteren überörtlichen Verkehrsnetz.

6.5 Ver- und Entsorgung

6.5.1 Trink- und Löschwasserversorgung

Die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung erfolgt durch Anschluss an das vorhandene örtliche Versorgungsnetz.

Die Löschwasserversorgung ist gemäß dem Arbeitsblatt 404 sicherzustellen. Nach Löschwassermessungen der Gemeinde Grebenhain, können für den Bereich des Plangebietes im Mittel nur ca. 30 m³ zur Verfügung gestellt werden. Sonstige Potentiale zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung können in einem Umkreis von ca. 300 m nicht erschlossen werden.

Gemäß den Stellungnahmen des Vogelsbergkreises – Sachgebiet: Allgemeine Gefahrenabwehr (Vorbeugender Brandschutz) vom 20.12.2017 und 26.03.2018 (Az.: 10383-2017, bzw. 10081-2018), wird bei einer II geschossigen Bauweise, einer Geschossflächenzahl von 0,6 und einer mittleren Gefahr der Brandausbreitung eine Löschwassermenge 96 m³ = 1.600 l/min (192 m² für zwei Stunden) erforderlich.

Konkret ist der Löschwasserbedarf im nachfolgenden Baugenehmigungsverfahren zu ermitteln und ggf. durch geeignete Maßnahmen (u.a. unterirdische Löschwasserbehälter nach DIN 14230, Löschwasserteiche nach DIN 14210 oder Löschwasserbrunnen nach DIN 14220) sicherzustellen.

Hinsichtlich der sonstigen Belange des Brandschutzes (u.a. Anlage der Zufahrt- und Rettungswege, Einbau von Hydranten) wird auf die o.a. Stellungnahme des Vogelsbergkreises verwiesen.

6.5.2 Niederschlagswasser und Abwasserbehandlung

Die bei dem Vorhaben in geringem Umfang anfallenden Abwässer aus Toiletten etc. werden der örtlichen Kanalisation zugeleitet.

Das Niederschlagswasser von Dach- und Hofflächen soll im Trennsystem abgeleitet werden und im südlichen Anschluss an das Baugebiet auf dem Flurstück 29 - außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes – einem herzustellenden Versickerungsteich zugeleitet und dort versickert oder zumindest gedrosselt dem Vorfluter zugeführt werden. Auch zu diesem Sachverhalt werden weitere Abstimmungen im Rahmen der Bauantragstellung erforderlich.

6.5.3 Elektrotechnische Erschließung

Die Versorgung erfolgt durch Anschluss an bestehende Trassen.

6.5.4 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich mit Ausnahme des Hausanschlusses von Grundstück Nr.1 keine Telekommunikationslinien der Telekom. Zur Versorgung des Planbereiches mit Telekommunikationsinfrastruktur ist die Verlegung neuer Telekommunikationslinien im Plangebiet und außerhalb des Plangebiets erforderlich.

Die Herstellung der Hausanschlüsse, die Sicherstellung der Anbindung an das Telekommunikationsnetz, der Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau ist rechtzeitig mit der Deutschen Telekom Technik GmbH mindestens 3 Monate vor Baubeginn abzustimmen (vgl. Stellungnahme der Deutschen Telekom vom 20.11.2017).

6.6 Immissionen

Nach § 1 Abs. 5 BauGB (Baugesetzbuch) sind bei der Bauleitplanung u.a. die Belange des Umweltschutzes, d.h. auch der Immissionsschutz und damit der Schallschutz zu berücksichtigen.

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.

Die Ortslage Zahmen ist im Flächennutzungsplan überwiegend als „Gemischte Baufläche“ ausgewiesen, entsprechend dieser Darstellung erfolgt auch für das Plangebiet im Rahmen der FNPÄ die Ausweisung einer „Gemischten Baufläche“ nach § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO. Auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan) erfolgt die Ausweisung eines „Mischgebietes“ nach § 6 BauNVO.

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes sind innerhalb des Mischgebietes u.a. „Gewerbebetriebe, die das Wohnen nicht wesentlich stören“ zulässig. Bei der Fa. Hoffmann handelt es sich aufgrund seiner Betriebsstruktur um einen typischen nicht wesentlich störenden Gewerbebetrieb, welcher innerhalb des Mischgebietes zulässig ist.

Aufgrund der Größe und dem Umfang des Betriebes, der technischen und der personellen Ausstattung (Betriebsinhaber und 2-3 Mitarbeiter) sowie der üblichen Betriebsweise ist nicht davon auszugehen, dass bei funktionsgerechter und ordnungsgemäßer Nutzung solche Störwirkungen vom Betrieb ausgehen, die das angrenzende Nutzungsumfeld wesentlich stören könnten.

7 Städtebauliche Planung

7.1 Städtebauliche Ziele

Die Erreichung der in Kapitel 4 genannten Ziele soll – unter Berücksichtigung der Grundsätze der Bauleitplanung (§ 1 BauGB) – durch Festsetzungen des Bebauungsplanes gewährleistet werden.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird das Baugebiet (ca. 5.600 m²) als Mischgebiet nach § 6 BauNVO festgesetzt.

Die erforderlichen Ausgleichsflächen werden im direkten Anschluss an das Baugebiet mit einer Fläche von ca. 4.510 m² ausgewiesen.

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

Das geplante Baugebiet 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,

Aufgrund unterschiedlicher bauordnungs- und bauplanungsrechtlicher Festsetzungen erfolgt die Gliederung des Baugebietes in die Baugebiete MI¹ bis MI³.

Begründung der Festsetzung:

Die Ausweisung des Mischgebietes erfolgt unter Beachtung des angrenzenden Nutzungsumfeldes und unter Berücksichtigung des innerhalb des Baugebietes beabsichtigten Bebauung. Innerhalb des MI³ sollen keine baulichen Anlagen zugelassen werden, deshalb wird auf die Festsetzung von Baugrenzen verzichtet – in diesem Bereich können Abstell- und Lagerflächen sowie Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO eingerichtet werden.

7.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Geschossflächenzahl (GFZ) und Grundflächenzahl (GRZ)

Die Geschossflächenzahl wird mit 0,6 GFZ festgesetzt.

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.

Mit dem Bebauungsplan kommt ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO zur Ausweisung. Gemäß § 17 BauNVO könnte für dieses Gebiet daher eine maximale Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 (für bauliche Anlagen der Hauptnutzung) festgesetzt werden, zzgl. der zulässigen Überschreitung nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO um 50 v. H. könnte durch bestimmte bauliche Anlagen (z.B. Zufahrten, Stellplätze, Nebenanlagen) effektiv eine maximale Grundflächenzahl von 0,9 ausgenutzt werden – die Kappungsgrenze liegt jedoch bei max. 0,8 GRZ.

Für das Plangebiet liegt ein Nutzungskonzept vor, welches den Neubau von zwei Hallen mit unterschiedlicher Nutzung vorsieht. Für diese baulichen Anlagen ist die Festsetzung einer GRZ 0,4 unter Berücksichtigung eines zusätzlichen Puffers vollkommen ausreichend. Eine zusätzliche bauliche Verdichtung, wie sie bei einer GRZ 0,6 für Hauptbaukörper möglich wäre, ist aus städtebaulichen Gründen an der Ortsrandlage und in Bezug auf die angrenzende Ortslagenbebauung von Zahmen nicht gewünscht.

Ungeachtet dessen besteht für den Betrieb noch ein erheblicher Bedarf an Zufahrts- und Rangierflächen für die Be- und Entladung von großen Baumaschinen und landwirtschaftlichen Maschinen. Außerdem wird ein großer Teil der Grundstücksflächen für sonstige Gebäudezufahrten und Bewegungen sowie für Stellplätze - und Ausstellungsflächen benötigt. Dieser Bedarf soll durch die Zulässigkeit der Überschreitung der GRZ 0,4 um 100 % gesichert werden.

Als Fazit wird festgestellt, dass durch die gewählte Festsetzung ebenfalls eine maximal ausnutzbare GRZ 0,8 erreicht werden kann, allerdings wird der Anteil der Hochbauten gegenüber der maximal möglichen Ausnutzung (GRZ 0,6) um 0,2 reduziert, wodurch eine etwas geringere Verdichtung der Bebauung innerhalb des Mischgebietes sichergestellt werden soll.

Höhe baulicher Anlagen

Die maximale Höhe der Gebäude wird in Abstimmung mit der Bauherrschaft und dem beauftragten Architekturbüro Ganß aus 36358 Herbstein mit 11,00 m festgesetzt. Zulässig sind Sattel-, Pultdächer sowie versetzte Pultdächer.

Auf die Festsetzung der Anzahl der Vollgeschosse wird verzichtet, da die Gebäudehöhe durch die Angabe von maximaler Trauf- und Firsthöhe in ausreichendem Maß bestimmt ist.

7.2.3 Bauweise, Baugrenzen und überbaubare Flächen

Im Mischgebiet wird eine „offene“ Bauweise festgesetzt, hierdurch soll eine lockere Bebauung sichergestellt werden.

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

In der Stellungnahme von HessenForst Schotten vom 06.12.2017, wird darauf hingewiesen, dass der Abstand zwischen künftiger Bebauung und dem Waldrand (auf demselben Grundstück) nicht ganz den Anforderungen entspricht, um Probleme mit der Verkehrssicherheit durch umstürzende Bäume auch künftig ausschließen zu können. Eine Gefährdung kann aber durch eine entsprechende Pflege mit dem Ziel eines stufigen Aufbaus vermieden werden. Die entsprechende Pflege wird durch den Grundstückseigentümer sichergestellt.



Abbildung 7: Vorläufiges Nutzungskonzept

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 des Gebäudes und der Freiflächen zu gewährleisten.

Dachform und Dachneigung:

Das Planungsumfeld wird durch eine Vielzahl unterschiedlicher meist jedoch geneigter 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 Sattel, Pult- und versetzte Pultdächer mit einer Dachneigung von 5 bis 45° für zulässig erklärt.

Dacheindeckung:

Die Dacheindeckung ist in den Farbtönen Rot, Braun, und Anthrazit zulässig. Grasdächer sind ebenfalls zulässig.

Solar- und Photovoltaikanlagen:

Anlagen zur Ausnutzung der Sonnenenergie sind zulässig.

8 Planverwirklichende Maßnahmen

Für die zuvor genannten Maßnahmen ist im Plangebiet eine Änderung der Grundstücksstruktur nicht zwingend erforderlich.

9 Eingriffs- und Ausgleichsbetrachtung

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

TEIL B: UMWELTBERICHT

10 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 Bauleitplans 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 Grebenhain festgelegt und der Umweltbericht überarbeitet.

Die nachfolgende Umweltprüfung beschränkt sich auf die Untersuchungskriterien (Nutzungs- und Biotopkartierung) und Prüfmethode, die für ein derartiges kleines städtebauliches Vorhaben verlangt werden können. Als Grundlagen dienten der Landschaftsplan der Gemeinde Grebenhain 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

Die Firma Hoffmann „Land- und Baumaschinentechnik“ betreibt bereits seit 2010 am Standort in Zahmen einen Reparaturbetrieb sowie den Handel von landwirtschaftlichen Klein- und Großgeräten sowie von Baumaschinen. Innerhalb weniger Jahre hat sich der Betrieb aus kleinsten Anfängen heraus zu einem bedeutenden und leistungsfähigen Unternehmen in der Umgebung rund um Grebenhain und Fulda bis hin ins Rhein-Main-Gebiet entwickelt.

In den letzten Jahren hat der Betrieb in der Region immer mehr an Bedeutung gewonnen. Insbesondere der „Vor-Ort-Service“, im ländlichen Raum ist für einen großen Kundenstamm von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund ist eine Umsiedlung des Betriebes z.B. in das Gewerbegebiet nach Grebenhain für den Betriebsinhaber keine Option. Des Weiteren muss herausgestellt werden, dass seit der Firmengründung am Standort bereits enorme Investitionen getätigt wurden.

Für die Firmenerweiterung mit dem Potential einer zusätzlichen Erweiterung sowie unter Berücksichtigung des hohen Flächenbedarfs für Ausstellungs- und Betriebsflächen wird durch das beauftragte Architekturbüro Ganß aus 36358 Herbstein ein Flächenbedarf von ca. 3.500 m² veranschlagt, zzgl. der bestehenden Betriebsflächen von ca. 1.000 m² besteht ein Flächenbedarf von ca. 4.500 m².

Dieser Flächenbedarf kann innerhalb der dicht bebauten Ortslage von Zahmen nicht zur Verfügung gestellt werden. Weiterhin bestehen in der Ortslage keine Potentiale die für einen Nachnutzung bzw. Umnutzung in dem erforderlichen Umfang genutzt werden könnten. Alternativstandorte sind somit zwangsläufig nur an der Ortsrandlage möglich.

In der Abbildung 8 sind zunächst die potentiellen Ausschlussflächen dargestellt, hierzu gehören die Tallage des Moosbaches, die bestehenden Waldflächen sowie die Vorranggebiete (VRG) Landwirtschaft.

Hinsichtlich der südöstlichen Ortsrandlage wird festgestellt, dass diese durch exponierte Hanglagen mit typischen bäuerlichen Hofanlagen, hofnahe Weideflächen und Gehölzstrukturen geprägt wird (s. Abbildung 8, Nummern 1 u 2), eine Neuansiedlung ist in diesem Bereich städtebaulich nicht gewünscht (vgl. Kapitel 3.1).

Der süd- und südwestliche Ortsrand wird durch ein großflächiges VRG Landwirtschaft begrenzt, die betreffenden Flächen werden intensiv ackerbaulich genutzt und sind für die landwirtschaftliche Nutzung freizuhalten.

Aus genannten Gründen bietet sich nur die nordwestliche Ortsrandlage an und an dieser Stelle insbesondere im Bereich der Flurlagen „Am Kirchenpfad“, „Hahnfeld“ und „Horstacker“ (s. Abbildung 8, Nummern 3, 4 und 5) an. Im Bereich der Nummer 3 „Am Kirchenpfad“ ist ein Teilbereich als VRG Landwirtschaft ausgewiesen, es handelt sich hier, wie auch bei den Nummern 4 und 5 um intensive genutztes Ackerland. Im Bereich der Nummer 5 besteht zudem noch die Festsetzung des Vogelschutzgebietes. Der gesamte Bereich ist aufgrund der hier offenen Ortsrandlage erheblich sichtexponiert.

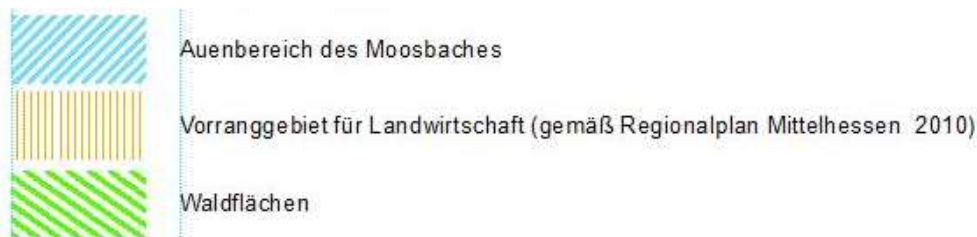
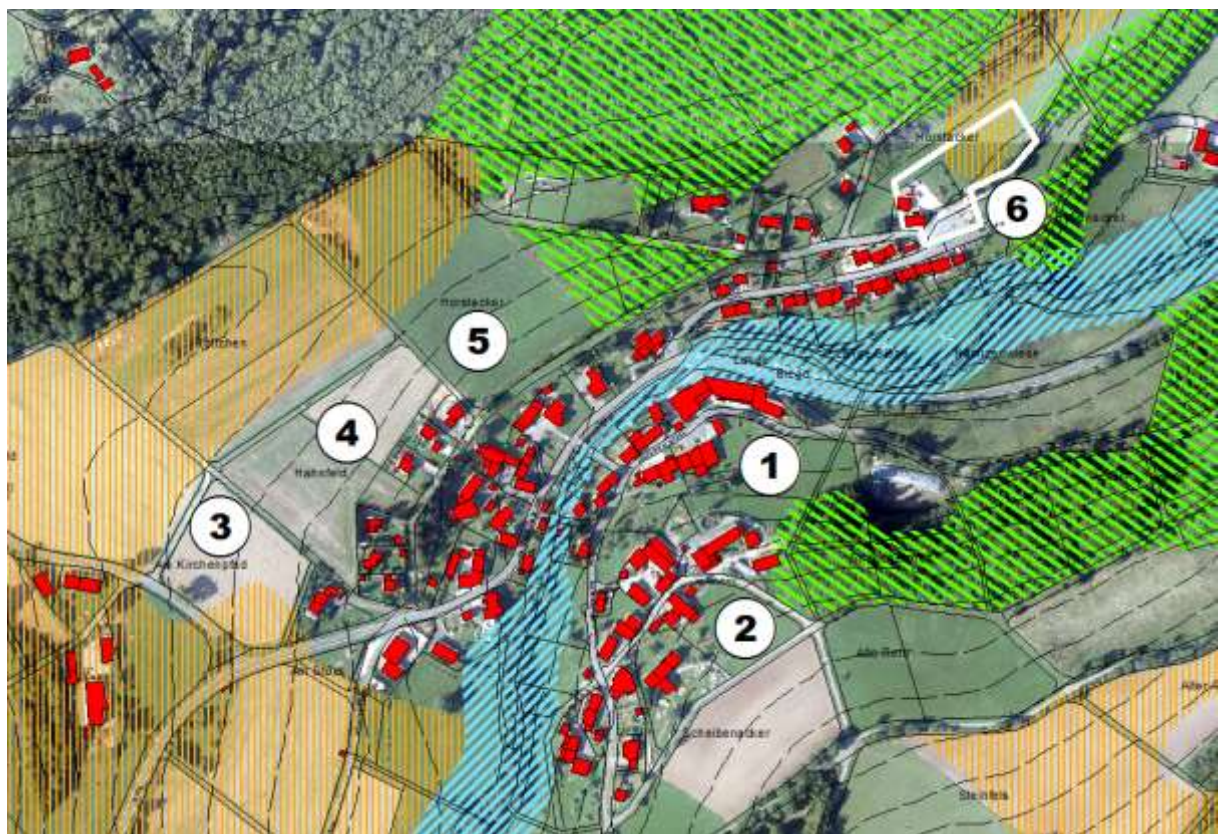


Abbildung 8: Standortalternativen

Aufgrund fehlender Alternativstandorte innerhalb der bebauten Ortslage sowie an der Ortsrandlage wird die Auffassung vertreten, dass die geringe Flächenbeanspruchung des VRG Landwirtschaft (ca. 3.000 m²) im Bereich des Plangebietes (s. Abbildung 8, Nummer 6) nachrangig gegenüber der Beanspruchung von wertvollen Ackerflächen an nordwestlicher Ortsrandlage zu werten ist. Außerdem würde die Ansiedlung des Betriebes mit großen Werkstatt-, Lager- und Ausstellungshallen an nordwestlicher Ortsrandlage einen nicht unwesentlichen Eingriff in das Orts- und Landschaftsbild darstellen. Auch durch die geringfügige Beanspruchung des Vogelschutzgebietes sind keine maßgeblichen Auswirkungen zu prognostizieren. Nach Abwägung aller zu berücksichtigender Belange wird der geplante Standort für geeignet erachtet. Hinsichtlich der Alternativenprüfung wird grundsätzlich auch auf die Ausführungen in Kapitel 3.1 verwiesen.

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

Es wird auf Kapitel 4 verwiesen.

12.1 Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden

Das Plangebiet befindet sich am nordöstlichen Rand der Ortslage Zahmen. Es umfasst eine Gesamtfläche von 10.170 m², davon entfallen 9.680 m² auf Grünland¹ und 490 m² auf baugenehmigte überbaute Flächen bzw. den geschotterten Wirtschaftsweg.

Von der Gesamtfläche von 10.170 m² befinden sich durch Ausweisung einer Satzung nach § 34 Abs. 4 BauGB ca. 1.015 m² im sog. Innenbereich, für diese Fläche wird angenommen, dass die Eingriffen bereits vor dem Bebauungsplan zulässig waren.

Für die weiteren Bewertungen verbleibt somit eine „Netto-Planungsfläche“ von 9.155 m². Diese Fläche umfasst überwiegend Grünland mit 8.765 m² sowie vorhandene Bebauungen, Schotterflächen (Wirtschaftsweg) und Wegränder mit einer Fläche von 390 m².

Auf die „Netto-Planungsfläche“ von 9.155 m² entfallen im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ca. 4510 m² Ausgleichsfläche und ca. 4.645 m² auf Mischgebiet und Zufahrten. Die differenzierte Biotopwertermittlung ist als Anlage beigefügt. Demgemäß können bei optimaler Ausnutzung der GRZ ca. 1.680 m² mit Gebäuden überbaut (GRZ 0,4) und zusätzlich 1.920 m² (GRZ 0,4 + 100 %) für Zuwegungen und Aufstellflächen in sonstiger Form befestigt werden.

12.2 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 3 verwiesen.

¹ Die im Plangebiet bereits gepflasterten und mit Basaltschotter befestigten Flächen (s. Bestandsplan, Anlage) wurden dem Grünland zugerechnet

13 Bestandsaufnahme, Beschreibung und Bewertung von erheblichen Umweltauswirkungen

13.1 Naturräumliche Gliederung

Der Ortsteil Zahmen liegt nach Klausing (KLAUSING, 1988) in der naturräumlichen Haupteinheit „Osthessisches Bergland“, welches sich gegenüber dem „Westhessischen Berg- und Senkenland“ als herausgehobene, in sich relativ geschlossene Bruchscholle des hessischen Bruchschollentafellandes zeigt.

Zahmen liegt hier im Bereich „Hoher Vogelsberg mit Oberwald“ konkret in der naturräumlichen Untereinheit „Östlicher unterer Vogelsberg – 350.3“.

13.2 Geologie und Boden

Den geologischen Untergrund bilden bis in größere Tiefe Basalte, z. T. Basalttuffe des Vogelsberg-Vulkanismus im Tertiär. In der Oberzone sind diese z. T. bis in größere Tiefe verwittert.

Die Braunerden bestehen aus wechselnd mächtigem Lösslehm/Lehm, Verwitterungslehm, basalt-schuttführendem Lehm und lehmig bzw. tonig/schluffigem, teilweise blockführendem Basaltschutt (Mächtigkeit ca. 2-3 m). Durch die Erkenntnisse der angrenzenden Bebauung können die Bau-groundverhältnisse als „normal“ bezeichnet werden.

Im Bodenviewer des Landes Hessen (HLUG, 2016) ist das Plangebiet nur z.T. erfasst. Lediglich das östliche Grünland wird erfasst und in der „Bodenfunktionalen Gesamtbewertung“ der Stufe 2 „gering“ zugeordnet (s. Abbildung 9). Im Einzelnen erfolgt folgende Bewertung

- Standorttypisierung „mittel“
- Ertragspotential „mittel“
- Feldkapazität „gering“
- Nitratrückhaltevermögen „gering“.

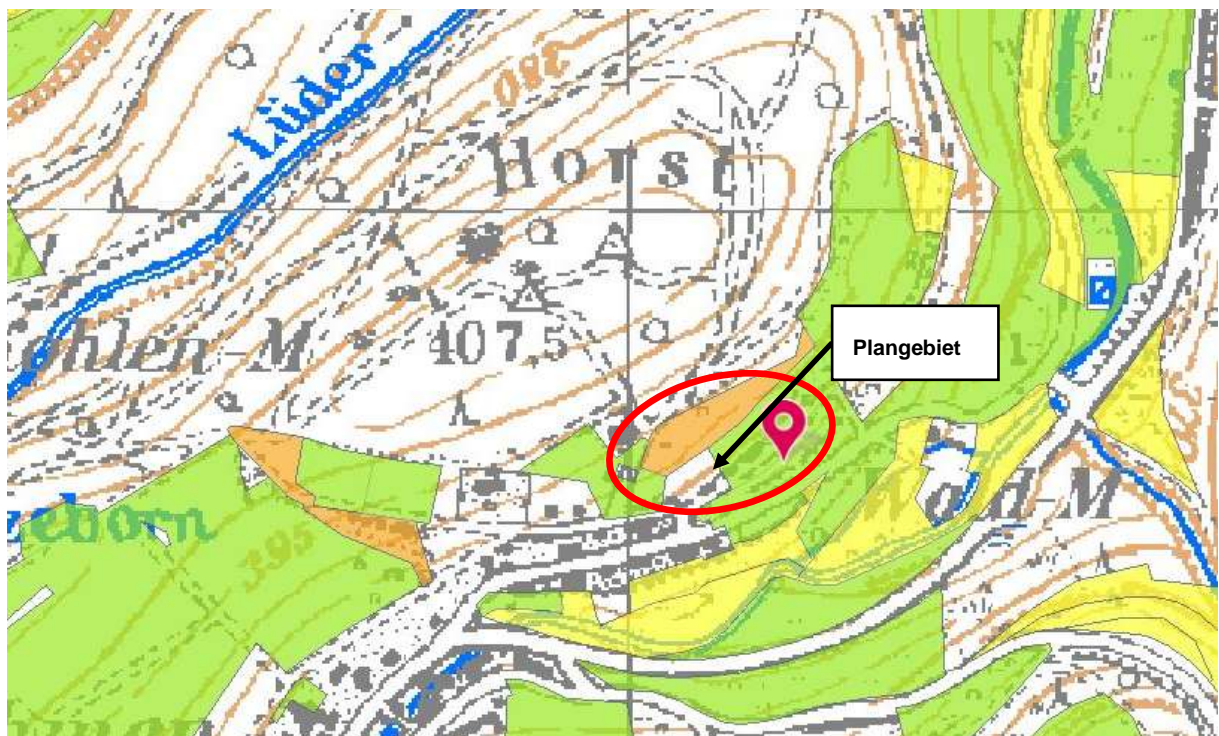


Abbildung 9: Auszug aus dem Bodenviewer Hessen – Karte: Bodenfunktionsbewertung

Die grundsätzlichen Ziele des vorbeugenden Bodenschutzes werden nachfolgend tabellarisch zusammengefasst.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Maßnahmen zum Schutz des Bodens

Ziele des vorsorgenden Bodenschutzes		Maßnahmen zum Schutz des Bodens
Sparsamer und schonender Umgang mit Boden	Standortalternativen / aGesamtnderweite Plannungsmöglichkeiten / Lenkung der Flächeninanspruchnahme	Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Standortalternativen geprüft (vgl. Kapitel 4). Die Inanspruchnahme von Böden in einem zusätzlichen Umfang von ca. 3.600 m ² (Bebauung und sonstige Versiegelung gemäß GRZ) beschränkt sich auf Flächen, die z.T. ca. 900 m ² bereits versiegelt sind. Ansonsten wird Grünland 2.700 m ² neu in Anspruch genommen. Das Grünland hat eine vergleichsweise von geringe Bedeutung für die Bodenfunktionen (s. Bodenviewer). In diesem Zusammenhang wird festgestellt, dass auch an anderer Stelle der Ortsrandlage Böden vergleichbarer Bedeutung in Anspruch genommen werde müssten.
	Beschränkung der Bodeneingriffe auf das notwendige Maß	Das Plangebiet wurde auf die unverzichtbare Mindestgröße reduziert. Innerhalb des Gebietes ist jedoch eine hohe Ausnutzung für bauliche Anlagen erforderlich aus diesem Grund soll eine GRZ von bis zu 0,8 GRZ zulässig sein.
	Erschließung	Die Erschließung des Baugebietes erfolgt unmittelbar an bereits ausgebaute Straßen, der Ausbau von öffentlichen Straßen (Ausbau des Wirtschaftsweges) ist nur in sehr geringem Umfang erforderlich.
Bodenbeachtung	Bodenfunktionen	Die im übergeordneten Sinn nachfolgend aufgeführten allgemeinen Bodenfunktionen, sind möglichst zu erhalten und nachhaltig zu sichern. <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
	Vorbelastung	Vorbelastungen sind in Teilbereichen infolge vorhandener Bebauung und sonstiger Versiegelung gegeben.
	Nutzungshistorie	Überwiegend Grünland
Bauzeitliche Minderungsmaßnahmen	Vermeidung von Bodenverdichtungen und anderen nachteiligen Einwirkungen auf die Bodenstruktur	Eingriffe in den Bodenhaushalt möglichst bei trockener Witterung um Bodenverdichtungen zu vermeiden. Sinnvolle Baustellenerschließung zur Vermeidung von Befahren von ungeschütztem Oberboden. Beschränkung der Eingriffsfläche und Einrichtung von Tabuflächen (ggf. Zäune) die nicht Befahren oder für das Lagern von Baustoffen beansprucht werden dürfen. Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731) Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs. Nach Bauende ggf. vorhandene Verdichtungen im Unterboden sind vor Auftrag des Oberbodens zu beseitigen.
Sonstiges	Belange bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten	Bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten im Plangebiet sind die Vorgaben im Merkblatt „Entsorgung von Bauabfällen“ (Baumerkblatt, Stand: 10.12.2015) der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten.

13.3 Hydrologie

Bestand:

Das Plangebiet liegt außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Die Grundwasseroberfläche liegt im Allgemeinen in mehreren Metern Tiefe. Oberflächennah können, wenigstens örtlich und zeitweise, Hang-, Schicht- und Sickerwasser auftreten. Die Grundwasser in Basaltgebieten sind mehr oder weniger betonangreifend (DIN 4030).

Oberflächengewässer werden durch die Planung nicht berührt.

13.4 Klima

Grebenhain liegt, großklimatisch betrachtet, in einer gemäßigten Klimazone, im Übergangsbereich zwischen dem von atlantischer Meeresluft geprägten Klimaraum Nordwestdeutschland und den stärker der Festlandluft ausgesetzten Teilen Mittel- und Süddeutschlands.

Das Mittelgebirgsklima im Planungsraum ist durch einen verzögerten Frühlingseinzug gekennzeichnet. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt etwa 6,8° C, mit Niederschlagsmengen zwischen 850 und 950 mm im Jahresmittel.

13.5 Potentiell natürliche Vegetation

Bei der Darstellung der potentiellen natürlichen Vegetation wurden die Angaben von BOHN (BOHN, 1996) zugrunde gelegt.

Das Planungsgebiet würde sich im Laufe der Sukzession wieder bewalden, als Endgesellschaft, würde sich in den höheren Lagen ein "typischer Zahnwurz - Buchenwald, örtlich mit Hainsimsen Zahnwurz - Buchenwald" und in den tieferen Lagen ein "feuchter Bergahorn - Eschenwald, örtlich mit Hainmieren - Erlenwald und Zahnwurz - Birkenwald" ausbilden.

Als bodenständige Gehölze sind zu nennen:

Bäume:

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Salweide (*Salix caprea*), Spitzahorn (*Acer pseudoplatanoides*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Zitterpappel (*Populus tremula*)

Sträucher:

Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Rosen (*Rosa canina*, *R. vosagiaca*, *R. tomentosa*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Salweide (*Salix caprea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

13.6 Vegetations- und Biotopausstattung

Die grundlegende Bestandserhebung fand am 17.07.2017 statt und wurde durch weitere sporadische Begehungen im September und Oktober 2017 zu unterschiedlichen Tageszeiten ergänzt. Das Ergebnis der Nutzungskartierung ist in der Anlage 2 als „Bestandsplan“ dargestellt.

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

▪ Grünland	7.725 m ²
▪ Wegränder	45 m ²
▪ Pflaster- und Schotterflächen (in der Anlage „Biotopwertbilanz“ sind diese überw. dem Grünland zugerechnet)	900 m ²
▪ Bebauung	95 m ²
<hr/> Gesamt	<hr/> 9.155 m ²

Aufgrund der geringen Bedeutung für den Naturhaushalt bzw. der geringen Flächenbeanspruchung wird auf die Beschreibung der bebauten Flächen, Pflaster- und Schotterflächen sowie der Wegränder verzichtet.

Grünland

Der Biotoptyp „Grünland“ wird innerhalb des Mischgebietes mit einer Fläche von 4.245 m² beansprucht. Bei dem Intensivgrünland handelt es sich um einen in der Region weit verbreiteten Biotoptyp, eine Gefährdung des Biotoptyps ist durch die Baulandbeanspruchung nicht gegeben.

Hinsichtlich der vorhandenen Artenausstattung sowohl von Flora und Fauna ist aufgrund der intensiven Nutzung davon auszugehen, dass hier lediglich weit verbreitete und ungefährdete Arten vorkommen. Insgesamt ist nur von einer geringen Artenvielfalt auszugehen, aus diesem Grund wurde auf nähere pflanzensoziologische Untersuchung verzichtet.



Abbildung 10 und Abbildung 11: Beanspruchtes intensiv genutztes Grünland

Gehölzstrukturen

Als Ausgleichsmaßnahme für frühere Bauvorhaben wurden innerhalb des Plangebietes fünf hochstämmige Obstbäume gepflanzt (vgl. Bestandsplan – Anlage 2, nachfolgende Abbildungen). Aufgrund der geplanten Betriebserweiterung können diese Bäume nicht erhalten werden.

Bei dem Baumbestand handelt es sich um junge vitale Bäume heimischer Arten, ein Vorkommen von Brutplätzen oder Bruthöhlen für Fledermäuse konnte nicht nachgewiesen werden. Die Rodung der Bäume wird in der Biotopwertbilanz berücksichtigt.

Auf Anregung des Vogelsbergkreises, Abt. Naturschutz (Schreiben vom 18.12.2018), erfolgt eine Ersatzanpflanzung von fünf hochstämmigen Obstbäumen am Nordrand des Mischgebietes.



Abbildung 12 und Abbildung 13: Obstgehölze im Bereich der Mischgebietserweiterung.

Fauna

Spezielle Erhebungen zur Tierwelt liegen nicht vor, der Landschaftsplan weist im Plangebiet und den angrenzenden Flächen keine geschützten oder gefährdeten Tierarten aus.

Grundsätzlich muss im erweiterten Planungsraum aufgrund der üppigen Heckenstrukturen mit Brut-Vorkommen typischer Vogelarten der Ortsrandlagen gerechnet werden. Mit der Beanspruchung des intensiv genutzten Grünlandes ist es jedoch unwahrscheinlich, dass bodenbrütende Vogelarten beeinträchtigt werden.

Inwieweit durch die Siedlungsentwicklung in das Vogelschutzgebiet beeinträchtigt werden können wird in der VSG Prognose (s. Kapitel 13.8) berücksichtigt.

Bewertung und artenschutzrechtliche Belange:

Aus botanischer und vegetationskundlicher Sicht ist der maßgeblich betroffene Biotoptyp „Grünland“ 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.

Tabelle 2: Zusammenstellung relevanter Wirkfaktoren für den Artenschutz

Ausgangspunkt - Vorbelastung	Ausgangspunkt ist die bestehende Nutzung des Planungsgebietes sowie der unmittelbar angrenzenden Gebiete (vgl. hierzu auch die Beschreibung im Umweltbericht zum Vorhaben). Geringe Vorbelastungen des Raumes bestehen insbesondere angrenzend an das Planungsgebiet durch vorhandene Mischgebiete (Immissionen, Lärm, Licht, Bewegungsreize) sowie durch die Bewirtschaftung des Grünlandes.
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 Lärmbelastungen 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, da das Gelände des Planungsgebietes zum Großteil ungenutzt ist. So ist durch die Nutzung 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 Mischgebietes sind Versiegelungen verbunden. Insgesamt ist mit folgenden anlagebedingten Auswirkungen zu rechnen: <ul style="list-style-type: none">▪ Versiegelung,▪ Neugestaltung von Freiflächen.

Im Rahmen der Bewertung wird festgestellt, dass durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 1 „Horstacker“ nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten - es ist nicht zu erwarten, dass artenschutzrechtlich bedeutsame Strukturen nachhaltig zerstört werden. Für 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.

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 den Ausführungen der vorhergehenden Kapitel ist durch die geplante Bebauung nicht mit erheblichen nachteiligen Wirkungen für die biologische Vielfalt zu rechnen.

13.8 Betroffenheit des Vogelschutzgebietes Nr. 5421-401 „Vogelsberg“

Im Rahmen der FFH-Richtlinie ist die Verträglichkeit von Plänen und Projekten (einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen) mit den festgelegten Erhaltungszielen der davon betroffenen Natura 2000 Gebiete zu überprüfen. Dazu muss eine Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden, die in verschiedene Phasen unterteilt ist.

Hierbei können im Wesentlichen die folgenden Verfahrensschritte unterschieden werden:

- Abgabe einer Prognose/Vorprüfung
- Durchführung der Verträglichkeitsprüfung

Liegt ein Natura 2000 Gebiet in räumlicher Nähe zu einem geplanten Eingriff, ist zunächst eine Prognose über die zu erwartenden Beeinträchtigungen durch diese Planung abzugeben. Dieser Arbeitsschritt dient vor allem dazu, die Fälle zu bestimmen, bei denen eine vertiefende Verträglichkeitsuntersuchung definitiv unterbleiben kann. Die theoretische Möglichkeit oder die begründete Vermutung einer erheblichen Beeinträchtigung reicht aus, um die Verpflichtung zur Verträglichkeitsprüfung auszulösen

13.8.1 Anlass und Aufgabenstellung

Das VSG „Vogelsberg“, das eine Größe von 63.057 ha aufweist, befindet sich in einer Mittelgebirgslandschaft auf Basaltschild, deren Hochlagen von großen weitgehend geschlossenen Wäldern (Fichten- und Buchenwald) bestimmt werden. Eingestreut liegen teilweise heckenreiche Bergwiesen und Bergweiden, Vermoorungen, Quellfluren und Bäche.

Die Schutzwürdigkeit dieses Gebietes begründet sich dadurch, dass es sich hierbei um eines der fünf besten hessischen Gebiete für Brutvogelarten des Anhangs 1 und Zugvögel nach Art. 4 (2) VSRL handelt. Des Weiteren handelt es sich um ein Spitzengebiet für einige besonders wichtige Arten. Das Gebiet hat eine europaweite Verantwortung für Rotmilan, Schwarzstorch, Neuntöter und Raubwürger.

13.8.2 Gebietsbeschreibung

Das ausgewiesene Vogelschutzgebiet Nr. 5421-401 „Vogelsberg“ umfasst die Ortslage Zahmen sehr eng (s. Abbildung). Das Plangebiet liegt zwar mit einer Gesamtfläche von ca. 6.700 m² innerhalb des Vogelschutzgebietes, allerdings werden hiervon ca. 3.500 m² für die Ausgleichsfläche und nur 3.200 m² für das geplante Mischgebiet beansprucht.



Abbildung 14: Abgrenzung des Vogelschutzgebietes

13.8.3 Beschreibung des Vorhabens

Es wird die Ausweisung eines Mischgebietes geplant, die Gründe hierfür wurden im Kapitel 4 näher erläutert. Unter Berücksichtigung des bestehenden Betriebsstandortes sind folgende bauliche Anlagen und Nutzungen geplant:

- Errichtung einer Lagerhalle im ersten Bauabschnitt sowie Errichtung eines Büro- und Ausstellungsgebäudes in einem weiteren Bauabschnitt
- Erweiterung der bestehenden Zufahrten sowie der Hofflächen für die Anlieferung von landwirtschaftlichen Großgeräten, Baumaschinen etc.

Nachfolgend werden tabellarisch die nach VS-RL im Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (VR-Nr.: 5421-401) geschützten Vogelarten aufgelistet, im Anschluss erfolgt die Beurteilung der Auswirkungen auf die Arten durch die geplante Betriebserweiterung.

Tabelle 3: Geschützte Vogelarten, ihr Status und ihre Lebensräume im Vogelschutzgebiet „Vogelsberg“ (VSG-Nr.: 5421-401)

Art	Status	Lebensraum
Rauhfußkauz (<i>Aegolius funereus</i>)	VR 1	Brutvogel in montanen oder subalpinen Gebieten, aber auch in der Tiefebene, in abgeschiedenen, unterholzarmen Nadelwald-Altholzbeständen und in Buchenwäldern. Wichtig ist Anteil an Schwarzspechthöhlen, aber auch das Vorhandensein von offenen und mäusereichen Gebieten (z.B. Windwurfflächen, Kahlflächen, Graswege etc.) sowie Jungwald und Dickungen, die als Tagesruheplätze, aber auch Jagdplatz genutzt werden.
Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	VR 1	Lebt an mäßig schnell fließenden oder stehenden, klaren Gewässern mit Kleinfischbestand und Sitzwarten. Als Brutplätze dienen Steilufer oder große Wurzelteller umgestürzter Bäume mit dicker Erdschicht. Auch vom Menschen geschaffene Hohlwege und Gruben werden genutzt. Seine Nahrung setzt sich aus Fischen, Wasserinsekten und deren Larven, Kleinkrebsen und Kaulquappen zusammen.
Rohrdommel (<i>Botaurus stellaris</i>)	VR 1	Lebt an ausgedehnten, störungsarmen Bereichen stehender Gewässer, die wasserdurchflutete, strukturreiche Röhrichte sowie Flachwasserzonen aufweisen müssen.
Uhu (<i>Bubo bubo</i>)	VR 1	Bevorzugt offene, meist locker bewaldete und reich strukturierte Gebiete, oft in der Nähe von Flüssen und Seen. Nistplätze befinden sich überwiegend an schmalen Vorsprüngen exponierter Felswände, an felsigen Abbrüchen oder an schütter bewachsenen Steilwänden. Die Jagdgebiete sind weiträumige Niederungen, Siedlungsränder, halb offene Hanglagen, nahrungsreiche Wälder etc.
Weißbartseeschwalbe (<i>Chlidonias hybridus</i>)	VR 1	Lebt an natürlichen und künstlichen Seichtgewässern mit ausgeprägter Schwimmblattzone, stehenden Süß- und Brackgewässern, periodischen Gewässern und Überschwemmungsgebiete entlang von Flüssen. Nester befinden sich auf Schwimmblattdecke, oft von höheren Röhrichtbeständen umgeben.
Trauerseeschwalbe (<i>Chlidonias niger</i>)	VR 1	Lebt in breiten, strukturreichen Talauen und Niederungen mit eutrophen Gewässern. Allgemein werden möglichst naturnahe Wasserstandsverhältnisse und dynamische Verlandungssukzessionen benötigt. Brutbiotope sind Temporär- und Daueraltwässer sowie trockenfallende Sümpfe der Flussauen, strukturreiche Schilf- und andere Verlandungsröhrichte. Nester schwimmen auf Seggeninseln.
Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	VR 1	Typischer Waldbewohner und Indikator für störungsarme, altholzreiche Waldökosysteme. Brutgebiete liegen in großflächigen, strukturreichen und ungestörten Waldgebieten der Mittelgebirge mit eingestreuten Altholzbeständen (insb. Buche und Eiche). Zur Nahrungssuche dienen abwechslungsreiche Feuchtgebiete, d.h. fischreiche Fließgewässer und Gräben, Bruchwälder, Teichgebiete sowie Nass- und Feuchtwiesen.
Kornweihe (<i>Circus cyaneus</i>)	VR 1	Brutvogel offener und halboffener, ausgedehnter und wenig gestörter feuchter Niederungsgebiete. Brutplätze reichen von Feuchtwiesen, Röhrichten, Großseggenrieden über Heiden, Dünen bis hin zu Ackerflächen.
Singschwan (<i>Cygnus cygnus</i>)	VR 1	Lebt in meist ungestörten, ausgedehnten, naturnahen Verlandungs- und Röhrichtzonen von Still- und Fließgewässern.
Mittelspecht (<i>Dendrocopos medius</i>)	VR 1	Bevorzugt in Hartholzauen sowie in artenreichen und alten Laubmischwäldern aber auch in Streuobstbeständen oder Parks zu finden.
Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	VR 1	Typische Art großer geschlossener Wälder, unabhängig vom Waldtyp (Buchenwälder und gemischte Forsten mit überwiegend Nadelbäumen).
Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	VR 1	Lebt in ausgedehnten, ungestörten Schilfbeständen von Seeuferzonen und Strömen, Altwässern und Flussmündungen, Flachwasserzonen und Überschwemmungsflächen.

Art	Status	Lebensraum
Seidenreiher (<i>Egretta garzetta</i>)	VR 1	Lebt in offenen Seichtgewässern (flache Seen, Teiche, Flussmündungen, Salinen, Küstenlagunen), schilfreichen Sümpfe mit Büschen und Bäumen, Verlandungszonen von Gewässern, naturnahe Überschwemmungsbereiche. Für Nestern werden Gebüsche (z.B. Weiden) und Laub- oder Nadelbäume benötigt.
Sperlingskauz (<i>Glaucidium passerinum</i>)	VR 1	Lebt in reich strukturierten Wäldern: Hoher Anteil an Nadelbäumen, deckungsreiche Tagesruheplätze, Alt- und Totholz mit zahlreichen Höhlen und freien Warten, offene Jagdflächen wie Lichtungen und Hochmoore. Im Sommer Nutzung von nahezu reinen mehrschichtigen alten Laubwäldern mit gutem Höhlenangebot.
Kranich (<i>Grus grus</i>)	VR 1	Brutvogel in feuchten bis nassen Flächen, meist in Niederungsgebieten wie Verlandungszonen, Nieder- und Hochmoore, Waldbrüche und –seen, Seggenrieder. Außerhalb der Brutzeit häufig auf Feldern und Wiesen in weithin offenen Bereichen, Schlafplätze meist im Flachwasser.
Seeadler (<i>Haliaeetus albicilla</i>)	VR 1	Lebt in ausgedehnten, wenig durch Straßen und Siedlungen zerschnittene Waldgebiete in gewässerreichen Landschaften des Flach- und hügelandes. Die Nähe von Gewässern begünstigt die Ansiedlung. Baumbrüter: Kronenaufbau muss genug Halt für voluminöses Nest sowie Raum für freien An- und Abflug bieten.
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	VR 1	Brütet in reich strukturierten, offenen bis halb offenen Landschaften in thermisch günstiger Lage. Dazu gehören z.B. Heckenlandschaften, Trocken- und Magerrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Feldgehölze, Weinberge, Streuobstwiesen, Ödländer Moore verwilderte Gärten usw. Die Nester befinden sich meist in bis zum Boden Deckung bietenden Hecken oder Gebüsch.
Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>)	VR 1	Kommt vor allem in gewässerreichen Landschaften der Tieflagen (Flussauen, Seen). Er meidet dicht bewaldete Bereiche mit nur wenigen Gewässern und geringem Offenlandanteil. Brütet auf Bäumen größerer Feldgehölze und hoher, lückiger Altholzbestände in ebenem und hügeligem Gelände oft in Gewässernähe und daher häufig in Eichenmischwäldern beziehungsweise Hart- und Weichholzaunen.
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	VR 1	Nutzt Wald als Bruthabitat und waldfreies Gelände als Nahrungshabitat. Die Horste werden generell auf hohen Bäumen, meist in der Waldrandzone, angelegt. Als bevorzugtes Jagdgebiet dienen Grünlandgebiete mit unterschiedlichem Nutzungsmuster.
Fischadler (<i>Pandion haliaetus</i>)	VR 1	Benötigt Landschaften mit fischreichen Gewässern und Angebot störungsarmer, exponierter vertikaler Strukturen zum Nestbau. Die Nestbäume befinden sich in lichten Altholzbeständen, an Waldrändern oder frei in der offenen Feldflur.
Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>)	VR 1	Brütet in größeren, abwechslungsreich strukturierten Buchen-, Eichen- und Laubmischwäldern. Im Mittelgebirge werden kuppen und obere Hangbereiche als Horststandorte bevorzugt. Nahrungshabitate sind sonnige Waldpartien wie Lichtungen, Waldwiesen, Wegränder, Schneisen sowie halb offenes Grünland, Magerrasen, Heiden und ähnliche extensiv genutzte Flächen; 100 – 200 m Fluchtdistanz.
Kampfläufer (<i>Philomachus pugnax</i>)	VR 1	Lebt in großräumigen, offenen bis halboffenen Niederungslandschaften in Küstennähe und im Binnenland. Im Binnenland auf extensiv genutzten, nassen Feuchtwiesen möglichst mit vegetationsfreien, schlammigen Blänken oder in teilabgetorften und wiedervernässten Hochmooren in unmittelbarer Nähe von nassem Grünland.
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	VR 1	Benötigt ausgedehnte, grenzlinienreiche Laubwälder (bevorzugt Rotbuche) oder Auwälder sowie Streuobstbestände, Gartenstädte, Parkanlagen. Wichtig sind Altholzbestände mit Brut- und Schlafbäumen und Struktur-reichtum sowie niedrigwüchsige Flächen zur Nahrungssuche am Boden aber auch lichte Strukturen und Waldwiesen

Art	Status	Lebensraum
Goldregenpfeifer (<i>Pluvialis apricaria</i>)	VR 1	Brutvogel in nassen Heiden und anmoorigen Grasflächen von den Niederungen bis in höhere Lagen. Wichtig sind Flächen mit geringer Vegetationshöhe zur Nahrungssuche, aber auch auf angrenzenden Weiden, Wiesen und Äckern. Rast vor allem auf Viehweiden und kurzrasigen Mähwiesen (entlang der Küste) sowie auf Ackerflächen mit niedriger Vegetation (vor allem im Binnenland)
Ohrentaucher (<i>Podiceps auritus</i>)	VR 1	Flache, kleine bis mittelgroße Gewässer mit ausgedehnter Verlandungsvegetation (Binsen-, Seggen-, Schachtelhalmbestände). Teilweise auf Fischteichen mit geringer ausgeprägter Röhrichtvegetation sowie an vegetationsreichen Seen mit ausgeprägten Schilfbeständen. Brutgewässer oft nur mit sehr kleiner offener Wasserfläche.
Flusseeeschwalbe (<i>Sterna hirundo</i>)	VR 1	Brutvogel an Nord- und Ostsee sowie im Binnenland zumeist an Flüssen. Brutplätze an geschützten Stellen am Boden, wobei höhere Vegetation gemieden wird. Nestmulden häufig in kurzrasigen, lückigen Flächen. Natürliche Brutplätze im Binnenland kaum vorhanden (hier meist auf speziellen Brutflößen)
Spießente (<i>Anas acuta</i>)	VR 2.1	Offene, häufig überschwemmte Niederungslandschaften, u.a. Altwasser von Flüssen, Seen mit ausgedehnten Verlandungszonen, Gewässer innerhalb von Grünlandgebieten sowie Klärteichgebiete. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind breite Röhrichtzonen.
Löffelente (<i>Anas clypeata</i>)	VR 2.1	Eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) in offenen Niederungslandschaften, Sumpfbereiche mit kleinen, offenen Wasserflächen (u.a. auch von dichten Gehölzen umgeben), im Feuchtgrünland an Gräben sowie im Bereich von Überschwemmungswiesen
Krickente (<i>Anas crecca</i>)	VR 2.1	Flache Binnengewässer, meistens mit dichter Ufer- und Verlandungsvegetation (Röhrichte, Seggenriede, Schwimmblattbestände). Freiliegende Schlickinseln bzw. -flächen sind wichtige Komponenten des Bruthabitats zur Nahrungssuche.
Pfeifente (<i>Anas penelope</i>)	VR 2.1	Offene Feuchtgebiete, Ästuar und vegetationsreiche Seen, Altwässer und Polder. Wichtige Habitatkomponenten sind flache Gewässer mit kurzrasiger Vegetation (Nahrungshabitate) in Kombination mit höherer Grasvegetation (Bruthabitate).
Knäkente (<i>Anas querquedula</i>)	VR 2.1	Eutrophe, flache Gewässer mit ausgeprägtem Verlandungsgürtel (Röhrichte und Seggenbestände) in offenen Niederungslandschaften, z.B. Flachseen, Altarme und temporäre Gewässer (Flutmulden).
Schnatterente (<i>Anas strepera</i>)	VR 2.1	Meso- bis eutrophe, meist flache Stilgewässer, i.d.R. Seen und Teiche, aber auch langsam strömende Gewässer sowie an Gräben. Zur Kükenaufzucht von besonderer Bedeutung sind eine ausgeprägte Ufervegetation auf Inseln und im Uferbereich sowie Laichkrautvorkommen.
Tafelente (<i>Aythya ferina</i>)	VR 2.1	Eutrophe, flache Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1 bis 2 m, z.B. Flachseen, Weiher und Altwasser mit ausgeprägter Ufervegetation; bevorzugt größere Gewässer (ab 5 ha), aber auch kleinflächige Teiche (ca. 1 ha)
Reiherente (<i>Aythya fuligula</i>)	VR 2.1	Meso- bis polytrophe Stillgewässer mit einer Wassertiefe von 1 bis 3 m (z.B. Seen, Weiher und Altwasser mit ausgeprägter Ufervegetation), bevorzugt größere Gewässer (ab 5 ha), auch Stillgewässer mit großer Tiefe (aber mit Flachwasserbereichen)
Bläßhuhn (<i>Fulica atra</i>)	VR 2.1	In fast allen Landschaften an stehenden und langsam fließenden Gewässern unterschiedlicher Ausprägung. Voraussetzung für die Ansiedlung sind Flachufer und Ufervegetation, gemieden werden nährstoffarme sowie rasch fließende Gewässer.

Art	Status	Lebensraum
Bekassine (<i>Gallinago gallinago</i>)	VR 2.1	Offene bis halboffene Niederungslandschaften von unterschiedlicher Ausprägung: Niedermoore, Hoch- und Übergangsmoore, Marschen, Feuchtwiesen, Streuwiesen, nasse Brachen etc. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, Schlammflächen und eine hohe, Deckung bietende und nicht zu dichte Vegetation.
Zwergschnepfe (<i>Lymnocyptes minimus</i>)	VR 2.1	Niederungen, Moore, sumpfige Bruchwälder, feuchte bis staunasse Wiesen, Überschwemmungsflächen, Verlandungszonen von Seen, Schachtelhalmfluren, auch Ruderalflächen. Wichtig für die Ansiedlung sind offene, schlammige Böden in direktem Wechsel mit Deckung bietenden Strukturen wie Schilfbestände, Zwergsträucher oder Gräben
Waldschnepfe (<i>Scolopax rusticola</i>)	VR 2.1	Ausgedehnte, reich gegliederte Waldbestände in Niederungen und bis in die Hochlagen der Mittelgebirge. Bevorzugt in mittleren Lagen der Mittelgebirge Laubmischwälder und Erlenbrüche. Von besonderer Bedeutung sind mehrstufige Waldbestände mit lückigem Kronenschluss und strukturreichen Strauch- und Krautschichten sowie Waldlichtungen (z.B. Wiesen, Moore, Bäche, Waldwege)
Uferschnepfe (<i>Limosa limosa</i>)	VR 2.2	Weitgehend offene Niederungslandschaften, insbesondere Kleinseggensümpfe in Niedermooren, baumlose Hochmoore und Ästuare. Von besonderer Bedeutung für die Ansiedlung sind hoch anstehende Grundwasserstände, lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer (Blänken) mit offenen, schlammigen Uferpartien. Selten auch auf Ackerflächen (ehemaliges Grünland).
Gänsesäger (<i>Mergus merganser</i>)	VR 2.2	Im Binnenland: oligotrophe bis schwach eutrophe Seen, häufiger an großen Flüssen mit ihren Altarmen und Gräben in den Auen. Voraussetzung für Ansiedlung sind geeignete Höhlen in Altbaumbeständen in Gewässernähe.
Mittelsäger (<i>Mergus serrator</i>)	VR 2.2	Brütet an Stillgewässern in der Nähe von schnell fließenden, schmalen Flüssen mit stellenweise größeren Wassertiefen. Bevorzugt werden Fließgewässer mit sandigem Grund.
Kolbenente (<i>Netta rufina</i>)	VR 2.2	Größere Gewässer mit reicher Unterwasser- und Ufervegetation, auch Fischteichgebiete.
Großer Brachvogel (<i>Numenius arquata</i>)	VR 2.2	Weitgehende offenen Niederungslandschaften, insbesondere Kleinseggensümpfe in Niedermooren, baumlose Hochmoore. Aktuell überwiegend im Grünland auf Nieder- und Hochmoorböden, auch in Ackerbaugebieten und Abtorfungsflächen. Von besonderer Bedeutung sind hoch anstehende Grundwasserstände, kurzrasige und lückige Pflanzenbestände, „stocherfähige“ Böden und Kleingewässer mit offenen, schlammigen Uferpartien.
Kiebitzregenpfeifer (<i>Pluvialis squatarola</i>)	VR 2.2	Brutvogel der hocharktischen Tundra. Ziehen an westeuropäische Küsten wo sie teilweise überwintern. Mehrheitlich Zug nach Westafrika.
Dunkelwasserläufer (<i>Tringa erythropus</i>)	VR 2.2	Brutvogel der offenen arktischen Taiga mit Mooren und Sümpfen sowie der Tundra. Überwintern in Südeuropa und Afrika. Während des Zuges oft in kleinen Gruppen an Küsten und binnenländischen Schlammflächen.
Grünschenkel (<i>Tringa nebularia</i>)	VR 2.2	Offene Moore und Heiden, meist mit Zugang zu offenem Wasser und erhöhten Sitzwarten (Einzelbäume, Wurzelstöcke, Zaunpfähle o.ä.). meidet allzu hohe Vegetation. Typische Rastgebiete auf dem Durchzug sind im Binnenland Schlammflächen verschiedenster Art (Flachwasserbuchten an Flüssen und Seen).
Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	VR 2.2	Weitgehend offene Landschaften. Besiedelt unterschiedliche Biotope: Salzwiesen, Grünland (nasse bis trockene Wiesen und Weiden), Äcker, Hochmoore, Heideflächen. Von Bedeutung für die Ansiedlung sind weitgehend gehölzarme, offene Flächen mit lückiger und sehr kurzer Vegetation bzw. teilweise offenen, grundwassernahen Böden. Auch für Aufzucht der Jungen ist eine geringe Vegetationshöhe und-dichte Voraussetzung.

Bewertung:

Viele der in diesem Gebiet nach der Vogelschutzrichtlinie geschützten Arten sind auf Gewässer, Feuchtgebiete, Moore und Bruchwälder angewiesen (z. B. Eisvogel, Trauerseeschwalbe, Silberreiher, Enten, Goldregenpfeifer etc.), welche sich im Gebiet nicht befinden, so dass auch keine maßgeblichen Auswirkungen auf diese Arten zu befürchten sind.

Das Plangebiet bzw. die angrenzenden Hecken- und sonstigen Gehölzstrukturen bieten grundsätzlich Potential als Lebensraum für den Neuntöter und zumindest Nahrungshabitat für den Rotmilan, der Grünlandgebiete mit unterschiedlichem Nutzungsmuster als Jagdgebiet nutzt.

Der Bereich des geplanten Mischgebietes kann für beide Arten als Bruthabitat ausgeschlossen werden. In den angrenzenden Hecken- und sonstigen Gehölzstrukturen konnten typische Heckenarten nachgewiesen werden. Hierbei handelt es sich um typische Brutvogelarten der reichstrukturierten mosaikartigen Kulturlandschaft. Alle hier nachgewiesenen Arten wurden auch in den angrenzenden Gehölzstrukturen weiter südlich und nördlich des Plangebietes sowie den umliegenden Wiesen festgestellt, welche nicht durch die Erweiterung des Mischgebietes betroffen sind.

Die Wiesen im Eingriffsbereich bieten durch ihre Nutzung nur wenig Lebensraum für Bodenbrüter, sodass sich dort keine Vögel niedergelassen haben, welche von der geringen Mischgebietserweiterung betroffen sein könnten.

Etwas höherwertig sind die angrenzenden Heckenstrukturen zu bewerten, allerdings wird in diese Strukturen nicht eingegriffen. Im Rahmen der Begehungen wurden unter den hier vorkommenden Vogelarten keine gefährdeten Arten nachgewiesen, ebenso keine Arten mit einem schlechten Erhaltungszustand in Hessen. Durch das näher Heranrücken an diese Gehölze sind aufgrund der hier schon gegebenen Vorbelastungen (Maschinenverkehr etc., Be- und Entladen) keine maßgeblichen zusätzlichen Auswirkungen auf Vogelarten zu erwarten.

13.8.4 Wirkfaktoren des Vorhabens

Durch die Umsetzung der geplanten Baumaßnahmen kommt es zu einer geringen Siedlungsentwicklung in das östlich angrenzende Vogelschutzgebiet.

Die Entwertung von Flächen innerhalb des Plangebietes wird sich auf das Grünland beschränken, die angrenzenden Heckenstrukturen werden nicht direkt betroffen.

Kumulative Wirkungen, wie ein beantragtes Vorhaben unter Umständen im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten haben kann und so zu erheblichen Beeinträchtigungen der für ein NATURA-2000 Gebiet genannten Erhaltungsziele führen könnte, sind bei dem vorliegenden Vorhaben nicht relevant.

13.8.5 Prognose

Die Überprüfung der vom Plangebiet ausgehenden Einflussfaktoren unter Berücksichtigung

- der Gründe für die Schutzgebietsausweisung,
- der aufgeführten Entwicklungsziele (siehe Standarddatenbögen),
- des Arteninventars der Schutzgebiete

kommt zu dem Ergebnis, dass keine erheblichen Auswirkungen des Baugebietes auf die Vogelarten des Vogelschutzgebietes zu erwarten sind. Eine vertiefende Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

13.9 Mensch / Erholung / Orts- und Landschaftsbild

Das Plangebiet hat keine besondere Erholungsfunktion. Es wird zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen bezüglich Mensch und Erholung kommen.

13.10 Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

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

13.11 Vermeidung von Emissionen, Abfällen und Abwässern

Durch die Bebauung kommt es zu den üblichen Emissionen (Hausbrand, Kfz-Verkehr etc.) sowie zu Abfällen und Abwässern.

Die Entsorgung der anfallenden Abwässer des Planungsgebietes erfolgt über die bestehende Ortslagenkanalisation.

13.12 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.

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

Der Bebauungsplan bereitet die Ansiedlung eines Mischgebietes vor. Die Ansiedlung 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.

13.14 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 4 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 4 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 können die Umweltfolgen dieser Wechselwirkung als sehr 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, Stoffein- 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 4: 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 erforderlichen Ausweisung eines Mischgebietes um somit dem am Standort angesiedelten Betrieb die Möglichkeit der Fortentwicklung zu schaffen. Die Gründe hierfür wurden im Kapitel 4 näher erläutert.

15 Vermeidungs-, Eingriffs- und Ausgleichsplanung

15.1 Bilanzierung der Eingriffe und Ausgleichsmaßnahmen

Das zusätzliche Baugebiet umfasst lediglich einen Bereich von ca. 4.500 m², der maßgebliche Eingriff erfolgt durch den Neubau einer Lagerhalle sowie in einem zweiten Abschnitt eines Ausstellungs- und Bürogebäudes sowie der in größerem Umfang erforderlichen Hofflächen und sonstigen Zufahrten und Stellplätze. Erhebliche Beeinträchtigungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten. Weiterhin sind keine besonders nachteiligen Auswirkungen auf das Orts- und Landschaftsbild zu erwarten, da die maximale Gebäudehöhe nur 11,0 m beträgt und das Gebiet aufgrund der bewegten Topographie und der angrenzenden Gehölzstrukturen gut eingegrünt ist.

Als maßgeblicher Eingriff ist daher lediglich die Versiegelung von bisher unversiegeltem Grünland zu werten. Die Mischgebietsfläche hat eine Größe von ca. 4.500 m², ca. 3.600 m² können gemäß der GRZ zusätzlich versiegelt werden, davon sind bereits 900 m² in Form von Schotter- und Pflasterflächen befestigt. Die zusätzliche Beanspruchung von Grünland beläuft sich somit auf ca. 2.700 m².

Der Ausgleich wird in Absprache mit der Bauherrschaft im direkten nördlichen und östlichen Anschluss an das Baugebiet vorgesehen. Im Bereich der Ausgleichsfläche wird eine extensive Grünlandnutzung und die Anpflanzung von 5 hochstämmigen Bäumen festgesetzt. Die Ausgleichsmaßnahme umfasst ca. 4.500 m² etwa 3.500 m² der Ausgleichsfläche befinden sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Vogelsberg“.

Der Eingriff wurde nach dem Biotopwertverfahren bilanziert, die Berechnung ist der Begründung als Anlage 3 beigefügt. Gemäß der Berechnung besteht nach optimaler Ausnutzung der zulässigen Grundflächenzahl noch ein Biotopwertdefizit von 6.380 Biotopwertpunkten. In Anbetracht der Tatsache, dass über die Maßnahmen des Ausgleichs im Rahmen der gemeindlichen Abwägung zu entscheiden ist und hier alle Belange untereinander abgewogen werden sollen, wird festgestellt, dass es ausdrücklicher Wunsch der Gemeinde Grebenhain ist, den Betriebsstandort im ländlichen Raum zu erhalten und eine verträgliche Fortentwicklung zu ermöglichen. Dies ist ein nicht zu vernachlässigender Belang sodass auf einen vollständigen Ausgleich der Eingriffe in den Naturhaushalt verzichtet wird.

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

Empfehlung:

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

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.

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 als Grünland baulich bzw. 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 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 Grebenhain wie folgt zu überwachen:

Tabelle 5: Maßnahmen des Monitorings

Betroffene Schutzgüter	Zu erwartende Beeinträchtigungen bereits beim plangegebenen Zustand	Vorkehrungen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen	Maßnahmen zur Überwachung	Monitoring / Zeitpunkt und Abfolge
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	-	-

Bei dem Monitoring-Konzept wurden die behördlichen Überwachungsaufgaben nach Immissionsrecht, 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 Grebenhain 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 beigelegt 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 Grebenhain plant am Ostrand der Ortslage Zahmen die Ausweisung eines kleinen Mischgebietes ca. 4.500 m² sowie im direkten nördlichen und östlichen Anschluss die Umsetzung von Ausgleichsmaßnahmen ebenfalls auf eine Fläche von ca. 4.500 m².

Das Gebiet hat eine akzeptable städtebauliche Lage, eine akzeptable Lage im örtlichen Verkehrssystem – ein gewisses Konfliktpotenzial ergibt sich durch die Beanspruchung des hier ausgewiesenen Vogelschutzgebietes allerdings können erhebliche Auswirkungen nicht prognostiziert werden.

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.

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

- BFG. (1988). Bundesanstalt für Geowissenschaften, Geologische Übersichtskarte M 1:200.000, Blatt CC 5518 Fulda. Hannover 1988.
- 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.
- HLNUG. (24. 02 2016). Von Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie - Name der Webseite: Bodenviewer Hessen: <http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de> 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
- REGIONALVERSAMMLUNG Mittelhessen (2010). *Regionalplan Mittelhessen, Gießen*.

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
Flst	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)
RPM	Regionalplan Mittelhessen 2010
VBG	Vorbehaltsgebiet (gemäß Regionalplan)
VRG	Vorranggebiet (gemäß Regionalplan)

Anlagen:

Anlage 1 – Gehölzauswahl

Anlage 2 – Bestandsplan

Anlage 3 - Biotopwertermittlung

ANLAGE 1 - Gehölzauswahl:

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

Bäume:

Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Buche (*Fagus sylvatica*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Salweide (*Salix caprea*), Spitzahorn (*Acer pseudoplatanoides*), Vogelkirsche (*Prunus avium*), Zitterpappel (*Populus tremula*)

Sträucher:

Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Himbeere (*Rubus idaeus*), Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), Rosen (*Rosa canina*, *R. vosagiaca*, *R. tomentosa*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Salweide (*Salix caprea*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Traubenholunder (*Sambucus racemosa*), Traubenkirsche (*Prunus padus*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*)

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, Winterzitroneapfel, Winterrambour, Bittenfelder Sämling, Brauner Matapfel, Renette, Boskoop, Ditzels Rosenapfel, Erbachhofener, Freiherr von Berlepsch, Geheimrat Dr. Oldenburg, Gelber Edelapfel, Gewürzluiken, Goldparmäne, Gravensteiner, Weißer Klarapfel

Birnen

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

Süßkirschen

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

Pflaumen

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

sowie

Walnuss
Speierling



- Legende**
- Biotoptypen**
- Gehölzriegel, Wald
 - Grünland
 - unbefestigter Wirtschaftsweg
 - Wegränder, Säume
 - Hausgärten, keine Rasenflächen, Blumenrabatte etc.
 - Schotter- und Lagerflächen
 - Pflasterflächen
 - versiegelte Flächen (Asphalt)
 - Gebäude und sonstige bauliche Anlagen
- Gehölzstrukturen**
- großkroniger heimischer Laubbaum
 - großkroniger heimischer Laubbaum
- Sonstige Planzeichen**
- Abgrenzung des Eingriffbereiches
 - Geltungsbereich des Bebauungsplanes
 - Abgrenzung des Vogelschutzgebietes

**BESTANDSPLAN ZUM
BEBAUUNGSPLAN NR. 1
"HORSTACKER"**
ORTSTEIL ZAHMEN



MASSTAB: 1:1.000
STAND: Vorentwurf
DATUM: 22.11.2017
BLATT: 1

GEZEICHNET:
Hofmann

PLANUNGSBÜRO HOFMANN
35410 HUNGEN - AM HIRTENWEG 4
TEL.: 06043 - 9840180
FAX: 06043 - 9840181



Biotopwertbilanzierung

Bezeichnung der Maßnahme:		Biotopwertermittlung zum Bebauungsplan Nr. 1 "Horstacker", Ortsteil Zahmen, Gemeinde Grebenhain					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	
Spalte 1	Spalte 2	vorher	naher		Spalte 2 * Spalte 3	Spalte 2 * Spalte 4		
Spalte 1	Spalte 2	Spalte 3	Spalte 4		Spalte 5	Spalte 6		
04.110 n §	31	50	15		1550	465	Bestand: Einzelbäume, einheimisch - hochstämmige Obstbäume (je 10 m ²) Planung: Einzelbäume, einheimisch - hochstämmige Obstbäume (je 3 m ²)	
06.310 n	44	0	4510	4510	0	198440	Frischwiesen, extensiv genutzt	
06.320 +	27	8765	0	-8765	236655	0	Frischwiesen, intensiv genutzt	
09.160 n	13	45	0	-45	585	0	Straßen- und Wegränder (unbefestigt, incl. Entwässerungsmulde) / Verkehrsgrünfläche	
10.530 n +	6	250	0	-250	1500	0	Schotter-, Kies- u. Sandflächen, -wege, -plätze (nicht versiegelt)	
10.710 n	3	95	1680	1585	285	5040	Dachfläche und sonstige Gebäude nicht begrünt (gemäß GRZ 0,4 aus MI-1 und MI-2 Gebiet)	
10.715 n	6	0	1920	1920	0	11520	Zufahrten und Zuwegungen die gem. Festsetzung wasserdurchlässig zu befestigen sind (resultiert aus möglicher Überschreitung der GRZ um 100 v.H. gemäß § 19 BauNVO bei MI-1 + MI-2 sowie MI-3 komplett)	
10.715 n	6	0	155	155	0	930	Zufahrten und Zuwegungen (Wegeflurstück)	
11.221 + 11.222	20	0	890		0	17800	interpoliert zwischen strukturalmen und strukturreichen Hausgärten	
mit Bäumen		9205	9170		240575	234195		
			9170		240575	234195		
ohne überschirmte Fläche durch Bäume		9155	9155		Biotopwertdifferenz:	+ 6.380		
	Planung:				Bei Ersatzmaßnahmen:		Bei Ersatzmaßnahmen	
	Grundstücksbereitstellung:						0,35 €/Punkt	
	Biologische Baumaßnahmen:				Sa.		2.233,00 €	