

Bauleitplanung der Gemeinde Gilserberg, Ortsteil Sebbeterode

Umweltbericht

Bebauungsplan „Die Lehmäcker“

Entwurf

Planstand: 11/2020

Projektnummer: 185118 und 185218

Bearbeitung:

Martin Wagner, M.Sc. Landschaftsökologie und Naturschutz

Planungsbüro Fischer Partnerschaftsgesellschaft mbB

Im Nordpark 1 – 35435 Wettenberg

T +49 641 98441 22 Mail info@fischer-plan.de www.fischer-plan.de

Inhalt:

1 Einleitung	5
1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung	5
1.1.1 Ziele der Planung	5
1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens	5
1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans.....	5
1.1.4 Bedarf an Grund und Boden	6
1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und.....	6
-plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung	6
1.3 Art und Menge sowie Vermeidung von Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	6
1.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	7
1.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen	7
1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen	7
1.7 Auswirkungen der Planung auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	7
1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe	7
1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie	8
1.10 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)	8
2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrißbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario)	8
2.1 Boden und Wasser	9
2.2 Klima und Luft	11
2.3 Biotop- und Nutzungstypen	11
2.4 Artenschutzrechtliche Belange.....	14
2.5 Biologische Vielfalt	14
2.6 Landschaft.....	15
2.7 Natura 2000-Gebiete.....	16
2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung	17

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe	17
2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität	17
3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose)	18
4 Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)	18
4.1 Kompensationsbedarf	18
4.2 Eingriffskompensation	19
5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl	23
6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, biologische Vielfalt, Natura 2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung, Kultur- und sonstige Sachgüter	24
7 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB	24
8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben	25
9 Referenzliste der Quellen, die für die im Bericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden	26
10 Anhang	26

Vorbemerkungen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gilserberg hat am 12.06.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans „Die Lehmäcker“ sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich im Ortsteil Sebbeterode beschlossen.

Ziel der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die bauplanungsrechtliche Vorbereitung eines Standorts für einen Feuerwehrstützpunkt sowie die Ausweisung einer Wohnbaufläche zur Abrundung der südlichen Ortslage. Gleichzeitig soll durch die Planung die Zufahrtsregelung der Feuerwehr auf die Kreisstraße gesichert werden. Die Planziele gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, der den Geltungsbereich derzeit als Flächen für Landwirtschaft und Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Parkanlage darstellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Bei der Erstellung des Umweltberichts ist die Anlage zum BauGB zu verwenden. Entsprechend § 2a BauGB ist der Umweltbericht Teil der Begründung zum Bauleitplan und unterliegt damit den gleichen Verfahrensschritten wie die Begründung an sich (u.a. Öffentlichkeitsbeteiligung und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange). Er dient als Grundlage für die durchzuführende Umweltprüfung. Der Umweltbericht und die eingegangenen Anregungen und Hinweise sind als Ergebnis der Umweltprüfung in der abschließenden bauleitplanerischen Abwägung zu berücksichtigen.

Um Doppelungen und damit eine unnötige Belastung des Verfahrens zu vermeiden, wurden die für die Abarbeitung der Eingriffsregelung (§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 18 Abs. 1 BNatSchG) 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 nach § 1 Abs. 7 BauGB einzustellen sind, in den Umweltbericht integriert. Die vorliegenden Unterlagen werden daher als Umweltbericht mit integriertem Landschaftspflegerischem Planungsbeitrag bezeichnet. Die Bestandteile des Umweltberichtes nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 in Verbindung mit der Anlage 1 entsprechen den Vorgaben der BauGB-Novelle vom Mai 2017.

Da sowohl Flächennutzungspläne als auch Bebauungspläne einer Umweltprüfung bedürfen, wird auf die Abschichtungsregelung verwiesen. Der § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB legt fest, dass die Umweltprüfung im Bauleitplanverfahren – wenn und soweit eine Umweltprüfung bereits auf einer anderen Planungsstufe durchgeführt wird oder ist – auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden soll. Dabei ist es nicht maßgeblich, ob die Planungen auf den verschiedenen Ebenen der Planungshierarchie zeitlich nacheinander oder gegebenenfalls zeitgleich durchgeführt werden (z.B. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 Satz 1 BauGB). Die Abschichtungsmöglichkeit beschränkt sich ferner nicht darauf, dass eine Umweltprüfung auf der in der Planungshierarchie höherrangigen Planungsebene zur Abschichtung der Umweltprüfung auf der nachgeordneten Planungsebene genutzt werden kann, sondern gilt auch umgekehrt. Der Umweltbericht des Bebauungsplanes gilt daher auch für die Änderung des Flächennutzungsplanes.

1 Einleitung

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele der Planung

1.1.1 Ziele der Planung

Die Ziele der Planung werden in Kapitel 1 der Begründung zum Bebauungsplan sowie zur Flächennutzungsplan-Änderung beschrieben, so dass an dieser Stelle auf eine Wiederholung verzichtet wird.

1.1.2 Angaben über Standort, Art und Umfang des Vorhabens

Mit dem Bebauungsplan soll die bauplanungsrechtliche Vorbereitung eines neuen erforderlichen Standorts für einen Feuerwehrstützpunkt erfolgen, der dann für mehrere Ortsteile als zentraler Standort der freiwilligen Feuerwehr genutzt werden soll. Gleichzeitig soll durch die Planung die Zufahrtsregelung der Feuerwehr auf die Kreisstraße gesichert werden. Nach Prüfung mehrerer Standorte bietet sich der nun gewählte Standort aufgrund der Lage am westlichen Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode an, da auch durch den direkten Anschluss an die Kreisstraße eine schnelle Erreichbarkeit des Einsatzortes gewährleistet ist. Darüber hinaus erfolgt die Ausweisung einer Wohnbaufläche zur Abrundung der südlichen Ortslage. Die Planziele gelten analog für die Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde, der die Flächen derzeit als Öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage sowie als Fläche für die Landwirtschaft darstellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs.3 BauGB.

Das Plangebiet schließt an den südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode an und besitzt eine Größe von 0,78 ha (7772 m²). Es wird von landwirtschaftlich genutzten Grünland- und Ackerflächen, einer öffentlichen Grünfläche mit Gehölzbestand und einem Wasserhochbehälter sowie einer Verkehrsstraße eingenommen. Nördlich, östlich und westlich schließen Wohn- bzw. Mischgebiete, südlich eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche an. Eine weitere Ackerfläche befindet sich nordwestlich des Plangebietes. Durch den nördlich Geltungsbereich verläuft die Kreisstraße 96, durch den südlichen Bereich eine weitere asphaltierte Straße, die in östlicher Richtung an die Straßen *Lohbergstraße* und *Hinter der Höh* anschließt.

Naturräumlich liegt das Plangebiet nach KLAUSING (1988) in der Untereinheit 346.0 „Gilserberger Höhen“ (Haupteinheit 346 „Oberhessische Schwelle“). Die Höhenlage beträgt ca. 320 m ü. NN.

1.1.3 Beschreibung der Festsetzungen des Plans

Entsprechend des Planziels wird im Bebauungsplan eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr sowie ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Detail werden Art und Maß der baulichen Nutzung folgendermaßen festgesetzt:

Nr.	Baugebiet	GRZ	GFZ	Z	FH
①	F	0,6	1,2	II	-
②	WA	0,3	0,6	II	10,5 m

Bei Konkurrenz von GRZ und überbaubarer Grundstücksfläche gilt die engere Festsetzung.

Die Grundflächenzahl (GRZ) gibt den maximal überbaubaren Flächenanteil eines Baugrundstücks an, der um bis zu 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,8 (= 80 % der Grundstücksfläche) überschritten werden darf (§ 19 Abs. 4 der Baunutzungsverordnung). Die Geschossflächenzahl (GFZ) gibt an wie viel m² Geschossfläche je m² Grundstücksfläche im Sinne des § 19 Abs. 3 BauNVO zulässig sind.

Grundsätzlich erfolgt ein Eingriff in den Naturhaushalt sowie den Boden- und Wasserhaushalt. Um die Versiegelung des Bodens möglichst gering zu halten, wird gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB eingriffsmindernd festgesetzt, dass Gehwege, Stellplätze, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfuganteil von 10 % zu befestigen sind. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern. Die Bereiche der Feuerwehr, bei denen eine versiegelte Fläche zwingend notwendig ist, sind von diesen Festsetzungen ausgenommen. Der Bebauungsplan setzt zudem fest, dass mindestens 90% der Grundstücksfreiflächen als Gartenflächen zu nutzen sind. Davon sind 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammobstbäumen zu bepflanzen. Darüber hinaus setzt der Bebauungsplan am nordöstlichen bis östlichen, südlichen und südwestlichen Rand des Feuerwehrstandortes sowie am südlichen und nordwestlichen Rand des Allgemeinen Wohngebietes im Rahmen der Eingrünung Gehölze zum Erhalt und zur Anpflanzung fest.

1.1.4 Bedarf an Grund und Boden

Der Gesamtgeltungsbereich umfasst eine Fläche von rd. 0,78 ha (7.772 m²). Hiervon entfallen rd. 0,4 ha (4.220 m²) auf Flächen für den Gemeinbedarf; Zweckbestimmung Feuerwehr, rd. 0,1 ha (952 m²) auf das Allgemeine Wohngebiet, rd. 0,2 ha (2.171 m²) auf Verkehrsflächen und rd. 0,04 ha (429 m²) auf Öffentliche Grünflächen.

1.2 Darstellung der für das Vorhaben relevanten in einschlägigen Fachgesetzen und -plänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihrer Berücksichtigung bei der Planaufstellung

Der **Regionalplan Nordhessen 2009** stellt den Geltungsbereich teils als Vorranggebiet Siedlung Bestand, teils als Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft dar.

Der wirksame **Flächennutzungsplan** der Gemeinde Gilserberg stellt den Bereich des Plangebietes als *Flächen für Landwirtschaft* und *Öffentliche Grünfläche, Zweckbestimmung: Parkanlage* dar. Es erfolgt daher im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 Baugesetzbuch eine Änderung des Flächennutzungsplanes.

Im Hinblick auf weitere allgemeine Grundsätze und Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung bei der Planung wird auf die Ausführungen der Kap. 1.3 bis 1.5 sowie 2.1 bis 2.10 des vorliegenden Umweltberichtes verwiesen.

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

Im Rahmen der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB sind die Belange des Immissionsschutzes entsprechend zu würdigen. Nach den Vorgaben des § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen

dienenden Gebiete sowie auch sonstige schutzbedürftige Gebiete soweit wie möglich vermieden werden. Mit der geplanten Zuordnung der Gebietstypen zueinander bzw. der Ausweisung eines Feuerwehrstützpunktes im Kontext der im näheren Umfeld vorhandenen Nutzungen kann dem genannten Trennungsgrundsatz des § 50 BImSchG entsprochen werden. Abwägungserhebliche immissionsschutzrechtliche Konflikte sind im Zuge der Standortwahl grundsätzlich nicht zu erwarten, da vorliegend bewusst ein Standort in Ortsrandlage gewählt wurde. Geräuschentwicklungen durch das Martinshorn sind zudem vor dem Hintergrund zu sehen, dass der Einsatz des Martinshorns eminenten Bestandteil der Gefahrenabwehr ist. Ein unnötiger Einsatz des Martinshorns ist gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung Immissionsschutz zum Schutz der Wohnnachbarschaft im Mischgebiet zum Schutz der 8-stündigen Nachtruhe zu vermeiden.

1.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung sowie sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die im Bereich des Plangebietes anfallenden Abfälle müssen ordnungsgemäß entsorgt werden. Über die üblichen, zu erwartenden Abfälle hinausgehend sind derzeit keine aus der künftigen Nutzung entstehenden Sonderabfallformen absehbar.

Je Grundstück und Gebäude gilt es eine Zisterne (mind. 7 m³, davon 3 m³ als Retentionszisterne) zu errichten.

1.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen

Derzeit sind bei Umsetzung der Planung keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen.

1.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme bzgl. Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder bzgl. der Nutzung von natürlichen Ressourcen

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

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

Es ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung keine erheblich negativen Auswirkungen auf das Klima hat. Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist.

Eine Anfälligkeit des geplanten Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels ist derzeit nicht erkennbar.

1.8 Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude, der Nebenanlagen sowie der Straßenverkehrsflächen werden voraussichtlich nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt bzw. eingesetzt.

1.9 Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Zulässigkeit von Anlagen zur Gewinnung regenerativer Energien innerhalb des Plangebietes zur Berücksichtigung des EEWärmeG und der EnEV ergibt sich aus § 14 Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), die durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548) geändert worden ist. Beispielsweise nach § 3 Abs. 1 des Erneuerbare-Energien-Wärme-Gesetzes (EEWärmeG) werden die Eigentümer von Gebäuden, die neu errichtet werden, etwa dazu verpflichtet, den Wärmeenergiebedarf des Gebäudes durch die anteilige Nutzung von erneuerbaren Energien zu decken. Im Zuge der Energieeinsparverordnung (EnEV) ist zudem sicherzustellen, dass bei der Errichtung und wesentlichen Änderung von Gebäuden ein bestimmter Standard an Maßnahmen zur Begrenzung des Energieverbrauchs von Gebäuden einzuhalten ist.

Im Rahmen des vorliegenden Bebauungsplanes wird grundsätzlich eine Ausrichtung des Baugrundstückes bzw. des Gebäudes nach Süden bzw. Südosten und Südwesten ermöglicht, um somit eine sonnenoptimierte Bauweise zu unterstützen. Von einer weitergehenden Festsetzung der Firstrichtung wird vor dem Hintergrund des Gebotes der planerischen Zurückhaltung abgesehen, sodass dem Bauherrn noch eine hinreichende Flexibilität verbleibt. Geplant ist die Errichtung von Solar- und Fotovoltaikanlagen auf den Dachflächen des Stützpunktes.

1.10 Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Fläche, Flächenverbrauch)

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Stadt insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Diese Grundsätze sind nach § 1 Abs. 7 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen. Auf die diesbezüglichen Ausführungen und Erläuterungen in Kap. 2 (Städtebauliche Konzeption und Rahmenbedingungen) der Begründung zum Bebauungsplan wird verwiesen.

Der Bebauungsplan enthält darüber hinaus Festsetzungen, die dazu beitragen, die Versiegelung von zu befestigenden Flächen zu minimieren, insbesondere durch die Vorschrift zur wasserdurchlässigen Befestigung von Gehwegen, Stellplätzen, Garagenzufahrten und Hofflächen sowie durch die Vorgaben zur Begrünung der Baugrundstücke innerhalb des Plangebietes.

2 Beschreibung und Bewertung der voraussichtlichen erheblichen bau-, anlage- und betriebsbedingten (sowie soweit relevant abrissbedingten) Umweltauswirkungen (Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung) einschließlich der Maßnahmen zu ihrer Vermeidung, Verringerung bzw. ihrem Ausgleich und ggf. geplanter Überwachungsmaßnahmen unter Berücksichtigung der Angaben in der Einleitung sowie vorangehende Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basiszenario)

2.1 Boden und Wasser

Boden

Gemäß § 1 BBodSchG und § 1 HAItBodSchG sind die Funktionen des Bodens, u.a. durch Vermeidung von schädlichen Beeinträchtigungen, nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen. Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind gemäß § 1 Abs. 3 Nr. 1 und 2 BNatSchG seine prägenden biologischen Funktionen, die Stoff- und Energieflüsse sowie

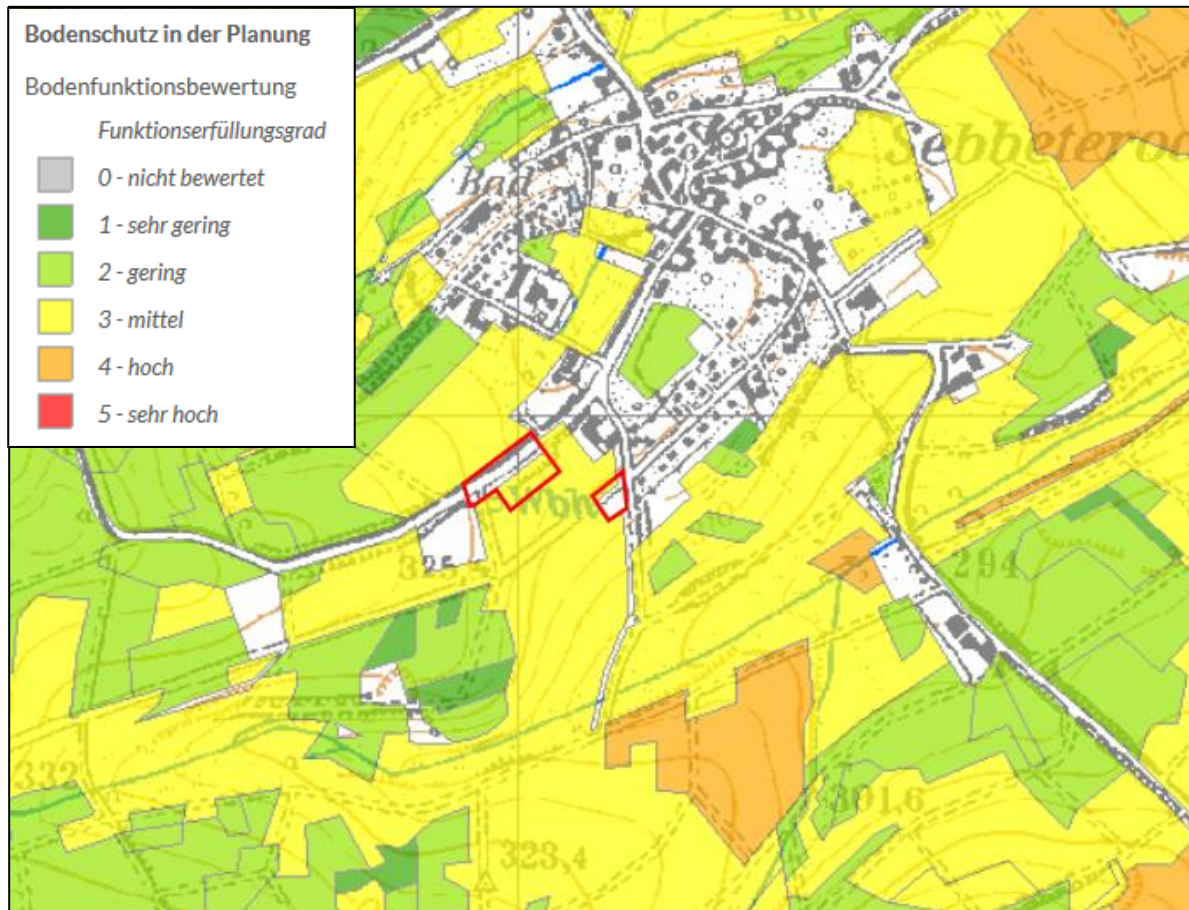


Abb. 1: Bodenfunktionsbewertung nach der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen (Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUeLV)). Gesamtbewertung für Bodenfunktionen: rot: „sehr hoch“, orange: „hoch“, gelb: „mittel“, hellgrün: „gering“, dunkelgrün: „sehr gering“; rot umrandet: Plangebiet. (Quelle: geoportal.hessen.de)

landschaftlichen Strukturen zu schützen. Die Böden sind so zu erhalten, dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können. Nicht mehr genutzte versiegelte Flächen sind zu renaturieren oder, soweit eine Entseigerung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen.

Im Folgenden werden die Schutzgüter Boden und Wasser gemäß der Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen „Bodenschutz in der Bauleitplanung“ (HMUeLV, 2011) beschrieben und in Hinblick auf die vorliegende Planung bewertet. Dazu werden dem Bodenschutz zuträgliche Maßnahmen und Festsetzungen beschrieben.

Entsprechend der Bodenkarte von Hessen (Maßstab 1:50.000, Blatt 5020 Gilserberg) wird das Plangebiet von Böden des Typs Braunerde (Boden aus solifluidalen Sedimenten) eingenommen. Das Ertragspotenzial wird als hoch, das Nitratrückhaltevermögen und die Feldkapazität als mittel eingestuft.

Gemäß BodenViewer des Landes Hessen wird der vorhandene Boden des Plangebiets mit einem mittleren Bodenfunktionserfüllungsgrad (nach HMUELV, 2011) bewertet (Abb. 1). Bei der Bewertung eines Bodens mit Hilfe des Bodenfunktionserfüllungsgrades geht es um die Bedeutung des Standorts für Bodenfunktionen, wie den Wasserhaushalt, das Ertragspotenzial oder als Lebensraum für Pflanzen in Hinblick darauf, inwieweit Eingriffe im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen werden bzw. ob Eingriffe an dem jeweiligen Standort aus naturschutzfachlicher Sicht erheblich wären. Im vorliegenden Fall ist die Bedeutung des Standortes in diesem Bereich für die Bodenfunktionen im Plangebiet als mittel klassifiziert. Das Biotopentwicklungspotenzial („Standorttypisierung für die Biotopentwicklung“) wird ebenfalls als mittel eingestuft.

Wasser

Das Untersuchungsgebiet liegt in keinem Überschwemmungsgebiet. Erkenntnisse über ein Wasserschutzgebiet liegen zum jetzigen Planungszeitpunkt nicht vor. Oberflächengewässer sind ebenfalls nicht vorhanden.

Eingriffsbewertung

Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Neuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt als erhöht zu bewerten. Insbesondere die Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen (einschl. landwirtschaftliche Nutzfunktion) sowie als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium sind im Bereich der Neubebauung in deutlichem Ausmaß betroffen (vgl. untenstehende Tabelle).

Tab. 1: Bewertung der zu erwartenden Bodenbeeinträchtigungen (verändert nach HMUELV 2011).

Wirkfaktor	Lebensraumfunktion				Funktion im Wasserhaushalt	Archivfunktion
	Bodenorganismen	Pflanzen	Tiere	Mensch		
Bodenversiegelung	(X)	X	(X)		X	X
Auftrag/Überdeckung		X			X	(X)
Verdichtung	(X)	X			X	
Stoffeintrag	(X)	(X)			(X)	
Grundwasserstandsänderung	(X)	X			X	(X)

Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten (Erhöhung des Oberflächenabflusses des Niederschlagswassers, Erhöhung des Spitzenabflusses der Vorfluter, steigende Hochwasserspitzen, Verringerung der Grundwasserneubildung) entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen bzw. Hinweise auf gesetzliche Regelungen:

- Gehwege, Stellplätze, Garagenzufahrten und Hofflächen i.S. von untergeordneten Nebenanlagen sind mit Rasenkammersteinen, Schotterrasen oder wasserdurchlässiges Pflaster mit einem Mindestfugenanteil von 10 % zu befestigen. Das auf Terrassen anfallende Niederschlagswasser ist seitlich zu versickern.

Ausnahme: Die Festsetzungen gelten nicht für die Bereiche der Feuerwehr, bei denen eine versiegelte Fläche zwingend notwendig ist.

- Gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 37 Abs. 4 Satz 2 und 3 HWG gilt für das Plangebiet: Je Grundstück und Gebäude gilt es eine Zisterne (mind. 7 m³, davon 3 m³ als Retentionszisterne) zu errichten.
- Mind. 90% der Grundstücksfreiflächen (nicht bebaubare Fläche lt. GRZ) sind als Gartenflächen zu nutzen, davon sind 30% mit einheimischen, standortgerechten Laubgehölzen sowie bewährten Hochstammobstbäumen zu bepflanzen. Die nach den bauplanungsrechtlichen Festsetzungen anzupflanzenden Laubbäume und -sträucher können zur Anrechnung gebracht werden. Blühende Ziersträucher und Arten alter Bauerngärten können als Einzelpflanzen eingestreut werden.

Darüber hinaus sind aus Sicht des Bodenschutzes im Rahmen der Bauausführung die folgenden eingriffsmindernden Maßnahmen zu empfehlen (aus HMUELV 2011: Bodenschutz in der Bauleitplanung):

- Nach § 202 BauGB ist in der Bauphase der Mutterboden zu erhalten und zu schützen („Mutterboden, der bei Errichtung oder Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu halten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen“),
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens (DIN 18915, DIN 19731),
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Verwertung des Bodenaushubs,
- Berücksichtigung der Witterung beim Befahren der Böden,
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Bauende und vor Auftrag des Oberbodens,
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden.

2.2 Klima und Luft

Bei den zu überplanenden Flächen handelt es sich hauptsächlich um Offenlandflächen in Form von Grünland und Ackerflächen, die generell zur Kaltluftproduktion in Strahlungsnächten dienen. Aufgrund der gegebenen Topografie ist mit einem Kaltluftabfluss in Richtung der süd- bis südöstlich gelagerten Tallage zu rechnen.

Da südlich bis nordwestlich weitere klimawirksame Offenlandflächen an das Plangebiet und den Ortsrand anschließen, kommt dem Plangebiet insgesamt jedoch keine besondere Bedeutung für die klimatische Situation der näheren Umgebung zu.

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Eine wirksame Möglichkeit zur Minimierung der beschriebenen Effekte besteht in einer großzügigen, die Beschattung fördernden Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen.

2.3 Biotop- und Nutzungstypen

Zur Erfassung der Biotop- und Nutzungstypen des Plangebietes und seiner näheren Umgebung wurden Ende April und Ende Juli 2018 Geländebegehungen durchgeführt. Die Ergebnisse werden nachfolgend beschrieben und sind in der Bestandskarte (Anhang) kartografisch umgesetzt.

Demnach wird das östliche Teilgebiet größtenteils von eingesätem Grünland geprägt, das nach Norden hin durch einen Gehölzbestand frischer Standorte und nach Osten hin durch einen Grasweg mit anschließendem Wall begrenzt wird (Foto 1 – 4). Das Grünland setzt sich weitestgehend aus Weidelgras (*Lolium sp.*) und Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*) zusammen. Der nördlich angrenzende Gehölzbestand verfügt über Hecken- und Baumstrukturen. Folgende Arten wurden innerhalb des Gehölzbestandes notiert:

Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>
Kirsche	<i>Prunus avium</i>
Schlehe	<i>Prunus spinosa</i>
Hänge-Birke	<i>Betula pendula</i>
Sal-Weide	<i>Salix caprea</i>
Eiche	<i>Quercus sp.</i>
Hundsrose	<i>Rosa canina</i>
Himbeere	<i>Rubus idaeus</i>
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>

Erwähnenswert ist außerdem eine alte Esche (Stammdurchmesser rd. 120 cm) östlich des Gehölzbestandes am nördlichen Rand der Grünlandfläche (Foto 5).

Nördlich des Gehölzbestandes schließt die Kreisstraße 96 mit beidseitig ruderalen Säumen an, die hauptsächlich durch Vorkommen von Brennnessel (*Urtica dioica*) und Meerrettich (*Armoracia rusticana*) charakterisiert sind. Zwischen der Kreisstraße und dem südlich gelegenen Gehölzbestand befindet sich eine Blühfläche mit Beständen von Sonnenblume (*Helianthus annuus*), Phazelie (*Phacelia sp.*) und Ringelblume (*Calendula officinalis*) (Foto 6). Westlich grenzt eine gepflegte Grünanlage mit mehreren Speierling-Bäumen (*Sorbus domestica*) und einer größeren Eiche (*Quercus sp.*) an (Foto 7). Im westlichen Bereich der Grünanlage befindet sich ein Hochwasserbehälter (Foto 8).

Die östliche Teilfläche des Plangebietes wird weitestgehend von einer intensiv bewirtschafteten, artenarmen Ackerfläche eingenommen. Der nördliche und östliche Randbereich wird von asphaltierten Straßen eingenommen (Foto 9 – 10).



Foto 1: Blick aus dem östlichen Bereich des westlichen Teilgebietes nach Westen über das eingesäte Grünland.



Foto 2: Blick vom westlichen Rand des Plangebietes Richtung Nordosten auf eingesäte Grünland und den südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode.



Foto 3: Gehölzbestand im zentralen Bereich der westlichen Teilfläche des Plangebietes nördlich der Grünlandfläche.



Foto 4: Blick nach Süden auf den Grasweg und angelegten Wall am östlichen Rand der westlichen Teilfläche des Plangebietes.



Foto 5: Alte Esche (*Fraxinus excelsior*) am östlichen Rand der westlichen Teilfläche des Plangebietes.



Foto 6: Blick in nordöstliche Richtung auf die Blühfläche und Lange Straße samt ruderalem Saum im nördlichen Bereich des westlichen Plangebietes.



Foto 7: Grünanlage mit angepflanzten Obstbäumen (Speierling) im westlichen Bereich des westlichen Plangebietes.



Foto 8: Hochwasserbehälter im westlichen Bereich des westlichen Plangebietes.



Foto 9: Blick aus dem nördlichen Bereich des östlichen Plangebietes nach Süden über die Ackerfläche und anschließende Landschaft.



Foto 10: Blick nach Osten auf den nördlichen Teil des östlichen Plangebietes und die angrenzenden Hausgärten.

Eingriffsbewertung

Die im Plangebiet vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen besitzen aus naturschutzfachlich-vegetationskundlicher Sicht eine geringe (Acker, eingesätes Grünland, versiegelte Straßen), mittlere (=durchschnittliche) (ruderales Gras- und Krautflur, Blühfläche, Gehölze frischer Standorte). Für das Plangebiet ergibt sich damit zunächst eine geringe bis mittlere Konfliktsituation. Im Rahmen der Eingriffsminimierung kann die öffentliche Grünanlage im Nordwesten des Plangebietes sowie ein Großteil der dort vorhandenen Gehölze erhalten werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht sollte darüber hinaus die alte Esche am östlichen Rand der westlichen Teilfläche des Plangebietes erhalten werden. Ansonsten kommt es durch den geplanten Eingriff zu einer großflächigen Versiegelung durch Flächen für den Gemeinbedarf (Feuerwehr).

2.4 Artenschutzrechtliche Belange

Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Biotoptypen sind hinsichtlich ihrer naturschutzfachlichen Wertigkeit als gering bis mittel zu bewerten.

Ausschlaggebend dafür ist der vorhandene Biotopkomplex aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, Ruderalfluren und Gehölzstrukturen. Als Haupt- oder Teillebensraum stellen die betroffenen Gehölze und Ruderalfluren einen potenziellen Lebensraum für Fledermäuse, Insekten sowie baum- und heckenbrütende Vogelarten, wie Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), Gartengrasmücke (*Sylvia borin*), Klappergrasmücke (*Sylvia curruca*), Dorngrasmücke (*Sylvia communis*), Girlitz (*Serinus serinus*), Stieglitz (*Carduelis carduelis*) und Bluthänfling (*Linaria cannabina*) dar. Dazu zählen die Funktion als Brut- oder Nistplatz sowie als Nahrungshabitat (blütenbesuchende Insekten und samen- bzw. fruchtfressende Vögel).

Der Bebauungsplan setzt im Rahmen der Eingrünungsmaßnahmen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest, wodurch der wegfallende Gehölzbestand weitestgehend kompensiert werden kann. Als zusätzlicher Ausgleich ist eine Neuanpflanzung von Feldgehölzen auf einer externen Fläche im näheren Umkreis des Plangebietes zu empfehlen.

2.5 Biologische Vielfalt

Der Begriff *biologische Vielfalt* oder *Biodiversität* umfasst laut BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ

- die Vielfalt der Arten,
- die Vielfalt der Lebensräume und
- die genetische Vielfalt innerhalb der Tier- und Pflanzenarten.

Alle drei Bereiche sind eng miteinander verknüpft und beeinflussen sich gegenseitig: Bestimmte Arten sind auf bestimmte Lebensräume und auf das Vorhandensein ganz bestimmter anderer Arten angewiesen. Der Lebensraum wiederum hängt von bestimmten Umweltbedingungen wie Boden-, Klima- und Wasserverhältnissen ab. Die genetischen Unterschiede innerhalb der Arten schließlich verbessern die Chancen der einzelnen Art, sich an veränderte Lebensbedingungen (z.B. durch den Klimawandel) anzupassen. Man kann biologische Vielfalt mit einem eng verwobenen Netz vergleichen, ein Netz mit zahlreichen Verknüpfungen und Abhängigkeiten, in dem ununterbrochen neue Knoten geknüpft werden.

Dieses Netzwerk der biologischen Vielfalt macht die Erde zu einem einzigartigen, bewohnbaren Raum für die Menschen. Daher verfolgt die HESSISCHE BIODIVERSITÄTSSTRATEGIE auch das Ziel, in Hessen die natürlich und kulturhistorisch entstandene Artenvielfalt in für die einzelnen Lebensräume charakteristischer Ausprägung zu stabilisieren und zu erhalten. Dabei soll die vorhandene naturraumtypische Vielfalt von Lebensräumen dauerhaft gesichert werden und sich in einem günstigen Erhaltungszustand befinden. Wildlebende Arten (Tiere, Pflanzen, Pilze, Mikroorganismen) sollen in ihrer genetischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Verteilung – auch im Boden und Wasser – vorhanden sein.

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 im vorangegangenen Kapitel sind Eingriffswirkungen des Vorhabens für die biologische Vielfalt von geringer und mittlerer Intensität zu erwarten.

2.6 Landschaft

Das Plangebiet schließt nördlich, östlich und westlich an den bebauten Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode sowie nördlich zusätzlich an die Lange Straße (K 96) an. Aus diesen Blickrichtungen ergeben sich keine weitreichenden Blickbeziehungen. Aus südlicher Richtung ist dagegen mit einer Sichtexposition zu rechnen. Da sich der geplante Feuerwehrstützpunkt jedoch in seine bereits bebaute Umgebung einfügt, ist jedoch mit keinen besonders großen negativen Auswirkungen in Bezug auf das Landschaftsbild zu rechnen.

Dennoch ist für die vorgesehene Bebauung (Feuerwehrstützpunkt) aufgrund ihrer zu erwartenden Größe und funktionalen Gestaltung ein grundsätzlich erhöhtes Konfliktpotential anzunehmen. Eingriffsminimierenden Maßnahmen kommt aus diesem Grund eine wichtige Bedeutung zu. Aus landschaftsplanerischer Sicht ist zur Minimierung der Eingriffswirkungen bei der Gestaltung der künftigen Gebäudefassaden die Verwendung gedeckter Grau- und/oder Grüntöne zu empfehlen.

Im Bebauungsplan wird zudem im Rahmen der Eingrünung der Erhalt und die Anpflanzung von Gehölzen am nordöstlichen bis östlichen, südlichen und südwestlichen Rand des Feuerwehrstandortes sowie am südlichen und nordwestlichen Rand des Allgemeinen Wohngebietes festgesetzt, wodurch eine zusätzliche Eingriffsminimierung erfolgt. Aus Sicht des Ort- und Landschaftsbildes sollte die alte Esche im Norden des Plangebietes erhalten werden.

2.7 Natura 2000-Gebiete

Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete sind nicht direkt betroffen (Abb. 2). Das nächste Natura-2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet 5020-305 „Ehemaliger Steinbruch nordwestlich Sebbeterode“ in rd. 0,9 km nordwestlicher Entfernung mit dem Lebensraumtyp 3150 Natürliche und eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions. Als Anhang-II Art besitzt der Kammolch (*Triturus cristatus*) ein bedeutendes Vorkommen.

In rd. 1,6 km nördlicher Richtung befindet sich das FFH-Gebiet 5020-302 „Waldgebiet südlich Densberg“ mit den Lebensraumtypen 3150 Natürliche eutrophe Stillgewässer, 6430 Feuchte Hochstaudenfluren, 9110 Hainsimsen-Buchenwald, 9130 Waldmeister-Buchenwald und 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*.

Das FFH-Gebiet 5020-303 „Wald zwischen Sachsenhausen und Strang“ befindet sich in rd. 1,1 km östlicher Entfernung und besitzt dieselben Lebensraumtypen.

Aufgrund der großen Entfernung und da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können erhebliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

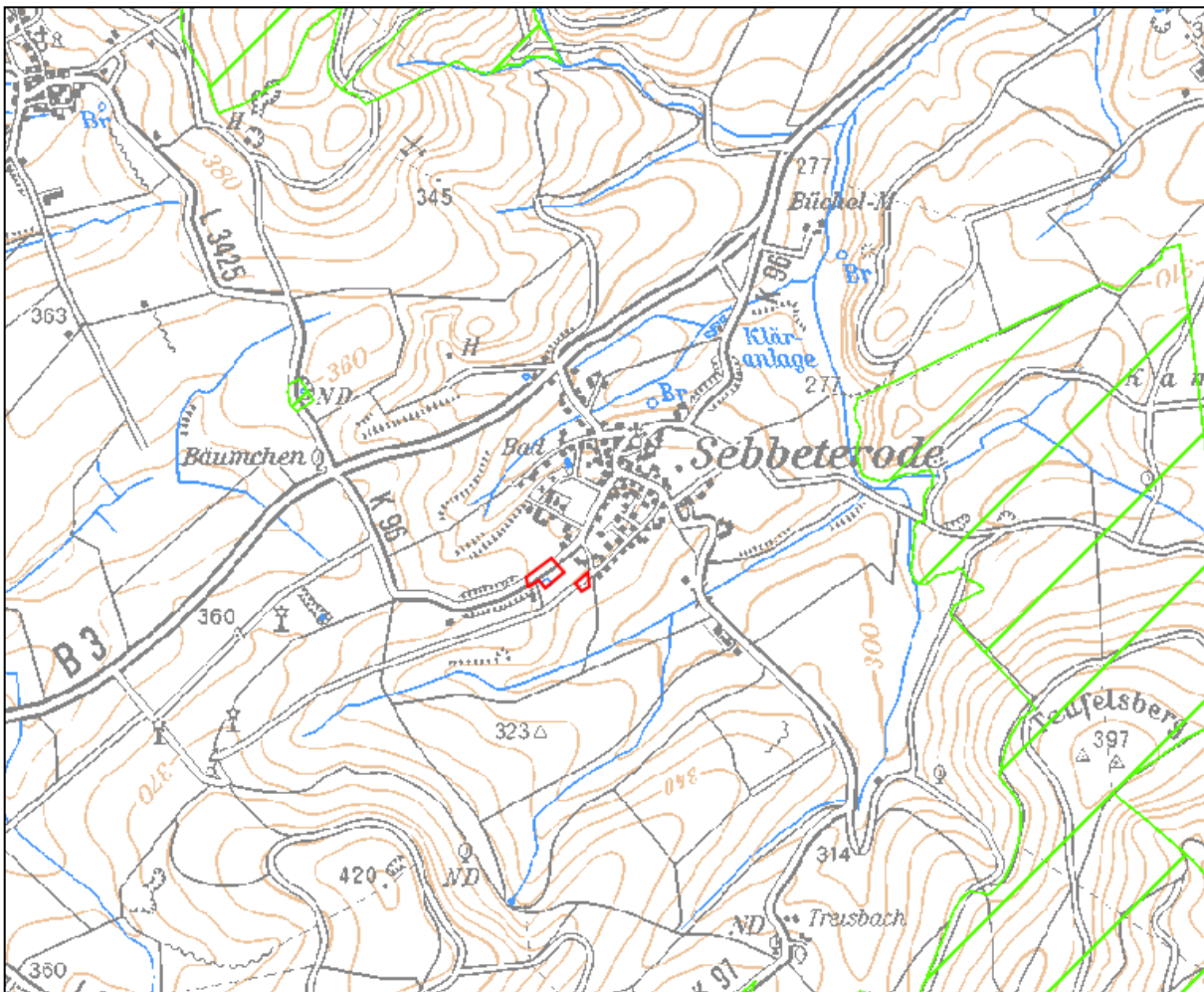


Abb. 2: Räumliche Lage des Plangebietes (rot eingezeichnet) zu den FFH-Gebieten 5020-305 „Ehemaliger Steinbruch nordwestlich Sebbeterode“ im Nordwesten, 5020-302 „Waldgebiet südlich Densberg“ im Norden und 5020-303 „Wald zwischen Sachsenhausen und Strang“ im Osten.

Quelle: geoportal.hessen.de

2.8 Mensch, Gesundheit und Bevölkerung

Wohnen bzw. Siedlung:

Das Planvorhaben schließt südwestlich an den Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode an. Östlich schließt eine Gewerbefläche, nördlich und westlich Landwirtschaftliche Anlagen an das westliche Plangebiet an. Durch den nördlichen Teil verläuft die K 96. Das östliche Teilgebiet befindet sich südlich der Gewerbefläche und westlich der äußeren Wohnbebauung. Planinduzierte immissionsschutzrechtliche Konflikte durch die Standortwahl sind vorliegend grundsätzlich nicht zu erwarten, da bewusst ein Standort in Ortsrandlage gewählt wurde. Geräuschentwicklungen durch die Feuerwehr (Martinshorn) sind zudem vor dem Hintergrund zu sehen, dass der Einsatz des Martinshorns eminenter Bestandteil der Gefahrenabwehr ist. Ein unnötiger Einsatz des Martinshorns ist gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung Immissionsschutz zum Schutz der Wohnnachbarschaft im Mischgebiet zum Schutz der 8-stündigen Nachtruhe zu vermeiden.

Erholung:

Das Plangebiet ist aus nördlicher, östlicher und westlicher Richtung durch Siedlungs- bzw. Gewerbe- und Verkehrsstraßenbebauung geprägt. Aufgrund der recht engen Umgrenzung der Planung und der in der Umgebung umfangreich zur Verfügung stehenden Freiflächen, ergeben sich größtenteils keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf den Aspekt Erholung. Die Grünanlage im westlichen Bereich des Plangebietes dient dagegen den Zwecken der Naherholung für Spaziergänger (Feierabend- und Wochenenderholung) und Fahrradfahrer. Für diesen Bereich ist daher von einer negativen Auswirkung auf den Aspekt Erholung auszugehen.

2.9 Kultur- und sonstige Sachgüter, kulturelles Erbe

Kultur- und sonstige Sachgüter werden durch die Planung voraussichtlich nicht betroffen.

Werden bei Erdarbeiten Bau- oder Bodendenkmäler bekannt, ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen (hessenArchäologie) oder der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen. Der Fund und die Fundstelle sind gemäß § 21 HDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung des Fundes zu schützen.

2.10 Gebiete zur Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität

Die Rahmenrichtlinie Luftqualität (96/62/EG) der EU benennt in Artikel 9 die Anforderungen für Gebiete, in denen die Werte unterhalb der Grenzwerte liegen. Artikel 9 besagt, dass

- die Mitgliedsstaaten eine Liste der Gebiete und Ballungsräume, in denen die Werte der Schadstoffe unterhalb der Grenzwerte liegen, zu erstellen haben und
- die Mitgliedsstaaten in diesen Gebieten die Schadstoffwerte unter den Grenzwerten halten und sich bemühen, die bestmögliche Luftqualität im Einklang mit der Strategie einer dauerhaften und umweltgerechten Entwicklung zu erhalten.

Den in Artikel 9 beschriebenen Vorgaben trägt § 50 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) Rechnung. Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen nach § 48a Abs. 1 BImSchG festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen ist.

Das BauGB übernimmt wiederum die Anforderungen des § 50 BImSchG an die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Abwägungsbelang für die Bauleitplanung. So dass gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe h BauGB, die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaft festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden, bei der Aufstellung von Bauleitplänen zu berücksichtigen ist.

Die geplante Ausweisung von Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung Feuerwehr wird voraussichtlich keine besonderen, für die Luftqualität entsprechender Gebiete relevanten Emissionen zur Folge haben, sodass die Planung zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen hinsichtlich der bestehenden und zu erhaltenden bestmöglichen Luftqualität führen wird.

3 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Prognose)

Unter Berücksichtigung des beschriebenen derzeitigen Umweltzustandes ist bei Nicht-Durchführung der Planung davon auszugehen, dass die derzeitig überwiegend landwirtschaftliche Nutzung der Flächen fort-dauern wird. Die Grünanlage sowie die Gehölzstrukturen im westlichen Plangebiet bleiben bestehen.

Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

4 Eingriffs- und Ausgleichsplanung (Eingriffsregelung)

4.1 Kompensationsbedarf

Die Eingriffsbilanzierung für die geplante Bebauung wird nach der Kompensationsverordnung (KV) des Landes Hessen vorgenommen. Durch den vorbereiteten Eingriff verbleibt zunächst ein Defizit von insgesamt **104.851** Biotopwertpunkten (Tab. 2).

Tab. 2: Eingriffsbilanzierung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfs.

Nutzungstyp nach Anlage 3 KV		BWP /qm	Fläche je Nutzungstyp in qm		Biotopwert	
Typ.Nr.	Bezeichnung		vorher	nachher	vorher	nachher
Bestand						
06.930	Ansaaten des Landschaftsbaus (Blühfläche)	21	222		4.662	
11.221	Grünanlage	14	403		5.642	
02.100	Gehölze frischer Standorte	36	774		27.864	
06.920	Grünlandeinsaat	16	2.913		46.608	
09.210	Nitrophile Ruderalflur	39	856		33.384	
11.191	Acker, intensiv genutzt	16	1.009		16.144	
10.610	Grasweg	21	80		1.680	
10.530	Wassergebunden befestigte Flächen	6	240		1.440	
10.510	Vollversiegelte Flächen	3	1.275		3.825	
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauten Flächen: 2 Laubbäume à 120 qm, 5 Obstbäume à 10 qm	31	290		8.990	

Planung						
10.710	Bebauung	3		3.804		11.412
11.221	Freiflächen	14		1.368		19.152
11.221	Öffentliche Grünflächen	14		429		6.006
10.510	Verkehrsflächen	3		2.171		6.513
04.110	Aufwertung der von Bäumen übertrauten Flächen: Neuanpflanzung von 2 Laubbäumen à 4 qm	31		8		248
Summe			7.772	7.772	150.239	43.331
Biotopwertdifferenz					-106.908	

4.2 Eingriffskompensation

Da innerhalb des eigentlichen Plangebietes keine Möglichkeiten zur Kompensation des Eingriffs gegeben sind, wird die Durchführung externer Ausgleichsmaßnahmen erforderlich. Hierzu wird eine Fläche in der näheren Umgebung des Plangebietes als externe Ausgleichsfläche in den Bebauungsplan aufgenommen.



Abb. 3: Lage der Ausgleichsfläche (rot) zum Plangebiet (gelb). Quelle: natureg.hessen.de, Zugriffsdatum 19.11.2020, eigene Bearbeitung.



Abb. 4: Lage der Ausgleichsfläche (rot) im Luftbild. Quelle: natureg.hessen.de, Zugriffsdatum 19.11.2020.

Ausgangszustand

Die Ausgleichsfläche befindet sich rd. 700 m westlich des Plangebietes in der Gemarkung Sebbeterode, Flur 8, Flurstück 25 und besitzt eine Gesamtfläche von 7.677 m² (Abb. 3). Es handelt sich um eine ehemalige Tonabbaugrube, welche aktuell, abgesehen von einer Nutzung als Imkereistandort, keiner ersichtlichen Nutzung unterliegt. Im Bestand wird die Maßnahmenfläche überwiegend von einem Komplex aus Grünland, Gehölzbeständen und stellenweise ruderalen Vegetationsformen eingenommen. Im Süden befindet sich ein größerer mit Wasser gefüllter Tümpel, welcher durch einen umfangreichen Gehölzbestand, überwiegend aus Weiden, stark beschattet wird. Ein weiterer Tümpel befindet sich im Norden der Maßnahmenfläche. Dieser war jedoch zum Zeitpunkt der Begehung im September 2020 vollständig ausgetrocknet. Innerhalb des ausgetrockneten Tümpels befindet sich ein Rohrkolben-Bestand (*Typha spec.*), Echtes Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) sowie ein flächiger, dichter Bestand von Flatter-Binse (*Juncus effusus*). Allen voran der ausgeprägte Rohrkolben-Bestand deutet auf eine temporäre Vernässung hin.

Das vorhandene Grünland zeigt sich teils ruderalisiert und nitrophytisch und teils etwas nährstoffärmer. Das Auftreten von Magerkeitszeigern, wie Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) und Wiesen-Margerite (*Leucanthemum vulgare*), in den nährstoffärmeren Bereichen deutet das Entwicklungspotenzial des Grünlands an. In den Randbereichen dringt stellenweise Jungwuchs der umliegenden Gehölzbestände in das Grünland ein. Insgesamt wurden im Bereich des Grünlands die nachfolgend aufgeführten Arten aufgenommen:

<i>Achillea millefolium</i>	Gewöhnliche Wiesen-Schafgarbe
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel
<i>Cyanus segetum</i>	Kornblume
<i>Dactylis glomerata</i>	Wiesen-Knäuelgras
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre
<i>Equisetum arvense</i>	Acker-Schachtelhalm
<i>Galium mollugo agg.</i>	Wiesen-Labkraut
<i>Heracleum sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau
<i>Hypericum perforatum</i>	Echtes Johanniskraut
<i>Leucanthemum vulgare</i>	Wiesen-Margerite
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee
<i>Trifolium pratense</i>	Wiesenklee

Die Randbereiche der Maßnahmenfläche sind teilweise stark böschungsartig gegenüber dem umgebenen höhergelegenen Gelände ausgeprägt. Dies trifft insbesondere auf den westlichen Randbereich der Maßnahmenfläche zu. Von hier breitet sich ein geschlossener Brombeer- und Kratzbeeren-Bestand (*Rubus sectio Rubus*; *Rubus caesius*) auf das Grünland aus (Foto 14).

Gehölze sind nahezu über die gesamte Maßnahmenfläche verteilt. Im Norden und Süden befinden sich jeweils geschlossene Gehölzbestände, wobei der südliche Gehölzbestand durch einen hohen Baumanteil geprägt ist. Der nördliche Gehölzbestand dagegen besitzt eine eher strauchartige Struktur. Weitere Gebüsche und kleinere Bäume befinden sich am östlichen Rand der Maßnahmenfläche sowie vereinzelt im zentralen Bereich innerhalb des Grünlands. Hier befinden sich auch wenige angepflanzte, standortfremde Arten, wie eine Säulen-Eibe (*Taxus baccata* cf.) und ein Lebensbaum (*Thuja spec.*). Insgesamt setzen sich die Gehölzbestände aus den folgenden Arten zusammen:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gewöhnliche Esche
<i>Malus domestica</i>	Apfel
<i>Populus tremula</i>	Espe
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehdorn
<i>Rosa spec.</i>	Rosengewächs
<i>Rubus caesius</i>	Kratzbeere
<i>Rubus sectio Rubus</i>	Brombeerstrauch
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Salix spec.</i>	Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Taxus baccata</i>	Eibe
<i>Thuja spec.</i>	Lebensbaum

Aufwertungsmaßnahmen Grünland

Als aufwertende Maßnahmen sollte die fortschreitende Verbuschung des Grünlands durch gezielte Entfernung von Gehölzaufwüchsen (v.a. Schlehdorn) unterbunden werden. Dies gilt insbesondere auch für die sich vom westlichen bis nordwestlichen Randbereich ausbreitenden Brombeer- und Kratzbeerenbestände, welche das vorhandene Grünland ohne entsprechende Gegenmaßnahmen langfristig überwachsen würden. Weiterhin sollten die wenigen vorhandenen standortfremden Gehölze sowie einzelne Sträucher entfernt werden, um dem Grünland weitere Möglichkeiten zur Entwicklung zu geben. Auf der Fläche verbleiben können einzelne solitäre Dornengehölze, welche Vogelarten wie beispielsweise Neuntöter (*Lanius collurio*), Goldammer (*Emberiza citrinella*) oder Dorngrasmücke (*Sylvia communis*) einen geeigneten Lebensraum bieten.

Das Grünland sollte durch eine 1- bis 2-schürige Mahd oder angepasste Beweidung extensiv gepflegt werden. Zur Beweidung würden sich Schafe oder Ziegen oder eine Kombination aus beiden eignen. Durch den Einsatz von Ziegen kann dem Gehölzaufwuchs effektiv entgegengewirkt werden. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln hat auf der gesamten Fläche zu unterbleiben.

Aufwertungsmaßnahmen am nördlichen Tümpel

Neben der Aufwertung des Grünlandbestandes bietet sich eine Vertiefung des zum Begehungszeitpunkt trockengefallenen Tümpels im Norden der Maßnahmenfläche an. Durch eine schonende Vertiefung würde die Wahrscheinlichkeit eines zukünftigen Austrocknens verringert werden. Hierdurch würde ein dauerhafter Lebensraum für Amphibien und Insekten sowie an Kleingewässer gebundenen Pflanzenarten geschaffen. Der vorhandene Rohrkolben-Bestand kann gegebenenfalls durch Ausgraben und Wiedereinsetzen der Rhizome geschützt werden.

Aufwertungsmaßnahmen am südlichen Tümpel

Der südliche Tümpel wird von den umgebenen Gehölzen, die das Gewässer zum Teil übertraufen, stark beschattet. Zur Aufwertung des Gewässers sollten einzelne Gehölzstrukturen gezielt zurückgeschnitten werden, um die Beschattung zu reduzieren. Hierdurch würde das Gewässer als Lebensraum für Amphibien, Insekten und bestimmte Pflanzenarten aufgewertet. Weiterhin würde ein Rückschnitt der das Gewässer übertraufenden Gehölze der Verlandung des Tümpels durch Laubfall deutlich entgegenwirken. Ufergehölze sind in jedem Fall zu erhalten. Je nach Tiefe des Tümpels würde sich auch hier eine zusätzliche Vertiefung des Tümpels anbieten.



Foto 13: Grünland und Gehölzbestand innerhalb der Maßnahmenfläche.



Foto 14: Brombeer- und Kratzbeerenbestand im Böschungsbereich im Westen des Plangebietes.



Foto 15: Mit Wasser gefüllter, von Gehölzen umstandener Tümpel im Süden der Maßnahmenfläche.



Foto 16: Ausgetrockneter Tümpel mit Rohrkolbenbestand im Norden des Plangebietes.

Fazit

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans besitzt eine Gesamtflächengröße von 7.772 m². Dem gegenüber erfolgen Aufwertungen auf einer Flächengröße von 7.705 m². Durch die aufgeführten Aufwertungsmaßnahmen werden mittel bis teils hochwertige Biotoptypen vor einer Degeneration geschützt und zu einem hochwertigen Biotopkomplex entwickelt (Extensivgrünland, naturnahe Stillgewässer, strukturreiche Gehölzbestände). Hierdurch wird, neben der reinen Biotopaufwertung, langfristig ein wichtiger Lebensraum für verschiedene Tierarten geschaffen. Als Beispiel können die Vogelarten Neuntöter, Dorngrasmücke und Goldammer genannt werden, welche von den umfangreichen Gehölzbeständen und solitären Dornengehölzen profitieren werden. Durch die aufwertenden Maßnahmen an den Tongruben wird ein wichtiger Lebensraum für Amphibien, Libellen und spezielle Pflanzenarten von Kleingewässern geschaffen. Besonders dem nördlichen Gewässer droht bei ausbleibenden Maßnahmen mittel- bis langfristig eine dauerhafte Austrocknung und damit das Verschwinden eines wertvollen Lebensraums in Form eines Feuchtbiotops.

Da im eigentlichen Plangebiet überwiegend Biotop- und Nutzungstypen von geringerer Wertigkeit überplant werden (Einsaat-Grünland und Acker), kann der durch den Bebauungsplan vorbereitete Eingriff in Natur und Landschaft durch die aufgeführten Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert werden. Der Wegfall der Gehölze im Bereich des geplanten Feuerwehrstandortes wird durch die im Rahmen des Bebauungsplans festgesetzten Gehölzanpflanzungen in den Randbereichen des Feuerwehrstandortes und des geplanten Wohngebietes weitestgehend ausgeglichen. Ein detailliertes Maßnahmenkonzept mit Bestands- und Maßnahmenkarte wird separat erarbeitet und eng mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt.

5 Angaben zu in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten und zu wesentlichen Gründen für die getroffene Wahl

Aufgrund der aktuellen Anforderungen an Feuerwehrgerätehäuser und Stützpunkte ist die Neuerrichtung und Planung eines zentralen Standortes für mehrere Ortsteile zwingend erforderlich. Die Verwaltung hat verschiedene Standorte begutachtet und bezüglich der bauplanungsrechtlichen Anforderungen und Grundstücksverfügbarkeit geprüft. Aufgrund der örtlichen Situation am westlichen Ortsrand von Sebbeterode, der Möglichkeit einer direkten Zufahrtsregelung zur Kreisstraße K 96 sowie der Siedlungsstruktur der östlichen Ortslage von Sebbeterode favorisiert die Gemeinde Gilserberg den Standort im Bereich „Die Lehmäcker“.

Im Übrigen wird hinsichtlich der geprüften Planungsmöglichkeiten auf die entsprechenden Ausführungen der Begründung zum Bebauungsplan (Kap. 1.1 Veranlassung und Planziel, Kap. 2 Städtebauliche Konzeption und Rahmenbedingungen) verwiesen.

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

Eine Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vorhanden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt, Natura-2000-Gebiete, Mensch, Gesundheit, Bevölkerung sowie Kultur- und sonstige Sachgüter durch schwere Unfälle oder Katastrophen sind nicht zu erwarten.

7 Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring) einschließlich der Durchführung von Darstellungen oder Festsetzungen nach § 1a Absatz 3 Satz 2 und von Maßnahmen nach § 1a Absatz 3 Satz 4 BauGB

Gemäß § 4c BauGB sind die Kommunen verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung von Bauleitplänen eintreten, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Die Kommune soll dabei die im Umweltbericht nach Nummer 3 Buchstabe b der Anlage zum BauGB angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie die Informationen der Behörden nach § 4 Abs.3 BauGB nutzen.

Hierzu ist anzumerken, dass es keine bindenden gesetzlichen Vorgaben hinsichtlich des Zeitpunktes und des Umfanges des Monitorings gibt. Auch sind Art und Umfang der zu ziehenden Konsequenzen nicht festgelegt.

Im Rahmen des Monitorings geht es insbesondere darum unvorhergesehene, erhebliche Umweltauswirkungen zu ermitteln. In der praktischen Ausgestaltung der Regelung sind vor allem die kleineren Städte und Gemeinden ohne eigene Umweltverwaltung im Wesentlichen auf die Informationen der Fachbehörden außerhalb der Gemeindeverwaltung angewiesen. Von grundlegender Bedeutung ist insoweit die in § 4 Abs. 3 BauGB gegebene Informationspflicht der Behörden.

In eigener Zuständigkeit kann die Gemeinde Gilserberg im vorliegenden Fall nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt kann z.B. sein, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden. Solange die Gemeinde keinen Anhaltspunkt dafür hat, dass die Umweltauswirkungen von den bei der Planaufstellung prognostizierten nachteiligen Umweltauswirkungen abweichen, besteht in der Regel keine Veranlassung für spezifische weitergehende Überwachungsmaßnahmen.

Insgesamt erscheint es sinnvoll, die Überwachung auf solche Umweltauswirkungen zu konzentrieren, für die auch nach Abschluss der Umweltprüfung noch Prognoseunsicherheiten bestehen. Im Rahmen der vorbereiteten Planung betrifft dies die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung der Angaben

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Gilserberg hat am 12.06.2018 die Aufstellung des Bebauungsplans „Die Lehmäcker“ sowie die Änderung des Flächennutzungsplanes in diesem Bereich im Ortsteil Sebbeterode beschlossen. Ziel der 1. Änderung und Erweiterung des Bebauungsplanes ist die bauplanungsrechtliche Vorbereitung eines Standorts für einen Feuerwehrstützpunkt sowie die Ausweisung einer Wohnbaufläche zur Abrundung der südlichen Ortslage.

Das Plangebiet schließt an den südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode an und besitzt eine Größe von 0,78 ha (7772 m²). Es wird von landwirtschaftlich genutzten Grünland- und Ackerflächen, einer öffentlichen Grünfläche mit Gehölzbestand und einem Wasserhochbehälter sowie einer Verkehrsstraße eingenommen. Nördlich, östlich und westlich schließen Wohn- bzw. Mischgebiete, südlich eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche an. Eine weitere Ackerfläche befindet sich nordwestlich des Plangebietes. Durch den nördlichen Geltungsbereich verläuft die Kreisstraße 96, durch den südlichen Bereich eine weitere asphaltierte Straße, die in östlicher Richtung an die Straßen Lohbergstraße und Hinter der Höh anschließt.

Im Hinblick auf das Schutzgut wird das Plangebiet von Böden des Typs Braunerde (Boden aus solifluidalen Sedimenten) eingenommen. Das Ertragspotenzial wird als hoch, das Nitratrückhaltevermögen und die Feldkapazität als mittel eingestuft.

Aufgrund ihrer räumlichen Ausdehnung mit der zu erwartenden Neuversiegelung bei Durchführung der Planung ist die Eingriffswirkung der geplanten Bebauung hinsichtlich Boden- und Wasserhaushalt als erhöht zu bewerten.

Um grundsätzlich mit Bodenversiegelungen verbundenen negativen Effekten entgegen zu wirken, trifft der Bebauungsplan entsprechende Festsetzungen bzw. enthält Hinweise auf gesetzliche Regelungen.

Wahrnehmbare kleinklimatische Auswirkungen werden sich voraussichtlich auf das Plangebiet selbst beschränken, wo mit einer Einschränkung der Verdunstung und einem geringfügigen Anstieg der Durchschnittstemperatur zu rechnen ist. Insgesamt sind durch das Vorhaben jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen des Lokalklimas zu erwarten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht ist der direkte Eingriff in Bezug auf die Tier- und Pflanzengemeinschaft als gering (Acker, eingesätes Grünland, versiegelte Straßen) bis mittel (ruderales Gras- und Krautflur, Blühfläche, Gehölze frischer Standorte) einzustufen.

Im Hinblick auf den Artenschutz weist das Plangebiet aufgrund seines vorhandenen Biotopkomplexes einen potenziellen Lebensraum für Vögel, Fledermäuse und Insekten auf. Der Bebauungsplan setzt im Rahmen der Eingrünungsmaßnahmen Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen fest, wodurch der wegfallende Gehölzbestand weitestgehend kompensiert werden kann. Als zusätzlicher Ausgleich ist eine Neuanpflanzung von Feldgehölzen auf einer externen Fläche im näheren Umkreis des Plangebietes zu empfehlen.

Hinsichtlich des Landschaftsbildes integriert sich das geplante Vorhaben in den durch Wohn- und Mischbebauung sowie die Kreisstraße 96 geprägten äußeren südwestlichen Ortsrand des Ortsteils Sebbeterode und wird von außerhalb der Siedlung betrachtet voraussichtlich keine erheblichen Störungen im Landschaftsbild verursachen.

Da es durch das Vorhaben zu keiner Flächenbeanspruchung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete) und/oder Europäischen Vogelschutzgebieten kommt und auch im Einwirkungsbereich keine entsprechenden Gebiete vorhanden sind, können diesbezügliche nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden.

Im Hinblick auf das Schutzgut Mensch sind keine erheblichen zusätzlichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Planinduzierte immissionsschutzrechtliche Konflikte durch die Standortwahl sind vorliegend grundsätzlich nicht zu erwarten, da bewusst ein Standort in Ortsrandlage gewählt wurde. Geräuschentwicklungen durch die Feuerwehr (Martinshorn) sind zudem vor dem Hintergrund zu sehen, dass der Einsatz des Martinshorns eminenter Bestandteil der Gefahrenabwehr ist. Ein unnötiger Einsatz des Martinshorns ist gemäß Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Abteilung Immissionsschutz zum Schutz der Wohnnachbarschaft im Mischgebiet zum Schutz der 8-stündigen Nachtruhe zu vermeiden.

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist davon auszugehen, dass die derzeitig überwiegend landwirtschaftliche Nutzung der Fläche fort dauern wird und die vorhandenen Gehölzbestände erhalten bleiben. Die vorbereiteten Versiegelungen und die damit verbundenen Auswirkungen auf Boden- und (Grund-) Wasserhaushalt bleiben bei Nicht-Durchführung aus.

Der naturschutzrechtliche Ausgleich für die durch den Bebauungsplan vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt auf einer externen Ausgleichsfläche westlich des Plangebietes.

Im Zuge der Überwachung der Umweltauswirkungen (Monitoring) kann die Gemeinde Gilserberg im vorliegenden Fall in eigener Zuständigkeit nicht viel mehr tun, als die Umsetzung des Bebauungsplans zu beobachten, welches ohnehin Bestandteil einer verantwortungsvollen Stadtentwicklung ist. Ein sinnvoller und wichtiger Ansatzpunkt ist, festzustellen, ob die Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung und zum Ausgleich umgesetzt wurden (Kontrolle alle zwei Jahre durch die Gemeinde).

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

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Stand: 06/2010): Informationsplattform www.biologischevielfalt.de.

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (Stand: 08/2013): www.umweltministerium.hessen.de.

DER HESSISCHE MINISTER FÜR UMWELT, LÄNDLICHEN RAUM UND VERBRAUCHERSCHUTZ (HMULV, 2005): Verordnung über die Durchführung von Kompensationsmaßnahmen, Ökokonten, deren Handelbarkeit und die Festsetzung von Ausgleichsabgaben (Kompensationsverordnung – KV) vom 01. September 2005 (GVBl. I S. 624), Wiesbaden.

HMUELV (2011): Bodenschutz in der Bauleitplanung - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen.

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens. Hrsg.: Hessische Landesanstalt für Umwelt. Wiesbaden.

LEITFADEN FÜR DIE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG IN HESSEN, HMUELV, Wiesbaden, 2. Fassung (Mai 2011).

NATUREG, natureg.hessen.de, Zugriffsdatum: 17.12.2018.

10 Anhang

- Bestandskarte der Biotop- und Nutzungstypen (unmaßstäblich verkleinert)

