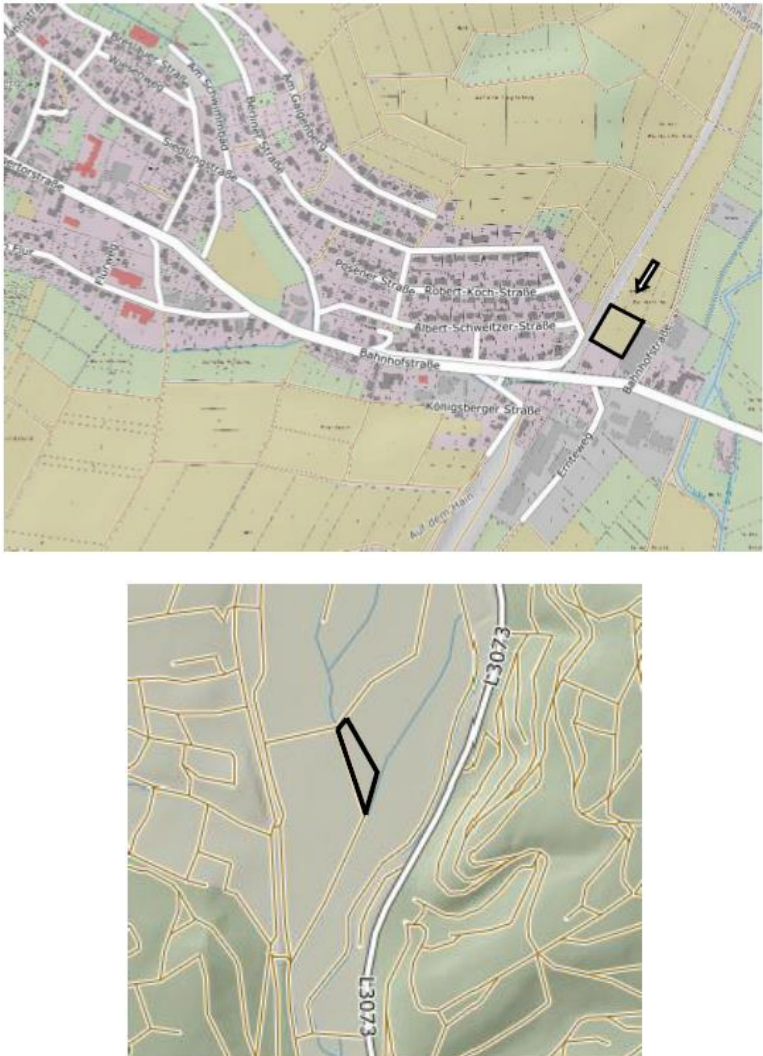


<p>Projekt</p>	<p>Verbindliche Bauleitplanung der Stadt Rauschenberg: Bebauungsplan Nr. 15 „Bei der Siechkirche II“, Rauschenberg</p>
<p>Übersicht o.M.</p>	
<p>Planungs- träger</p>	<p>Magistrat der Stadt Rauschenberg Schloßstraße 1 35282 Rauschenberg</p>
<p>Inhalt</p>	<p>Umweltbericht nach § 2 (4) BauGB</p>
<p>Stand</p>	<p>Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 (2) BauGB und zur Beteiligung der Behörden & Träger öff. Belange nach § 4 (2) BauGB, März 2022</p>
<p>Plan- verfasser</p>	<p>GEOplan <hr/>Ingenieur-Gesellschaft Berliner Straße 18 * 35274 Kirchhain 06422 Fon 9384892 Fax 9384893 geoplan-marburg@t-online.de * www.geoplan-marburg.de</p>

1. EINLEITUNG

1.1 Planungsanlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Rauschenberg hat in ihrer Sitzung am 17. September 2019 gemäß § 1 (8) BauGB i.V.m. § 2 (1) BauGB beschlossen, in Rauschenberg den Bebauungsplan Nr. 15 „Bei der Siechkirche II“ gemäß § 8 ff BauGB für die Ausweisung eines Mischgebietes nach § 6 BauNVO aufzustellen. Zugleich mit dem Aufstellungsbeschluss wurde der Magistrat beauftragt, das weitere Verfahren durchzuführen. Der Aufstellungsbeschluss wurde gemäß § 2 (1) BauGB ortsüblich bekanntgemacht.

Zunächst wurde das Verfahren für einen Bebauungsplan der Innenentwicklung nach § 8 BauGB i.V.m. § 13a BauGB durchgeführt. Auf Anregung des Regierungspräsidiums Gießen, Dez. Bauleitplanung, wird das ursprüngliche beschleunigte Verfahren nach § 13a BauGB auf das reguläre Verfahren nach § 8 BauGB umgestellt. Neben dem Bebauungsplan und seiner Begründung, dem Grünordnungsplan und dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag wird im weiteren Verfahren demzufolge die Umweltprüfung durchgeführt und der Umweltbericht erstellt. Als Inhalt des Grünordnungsplanes und des Umweltberichtes wird nun auch erstmals die Eingriffs- und Ausgleichsthematik aufgegriffen, die daraus abgeleiteten Festsetzungen werden Inhalt des Bebauungsplanes.

In Verfahrenshinsicht heißt dies: die vom 31. Mai bis zum 02. Juli 2021 durchgeführte Beteiligung nach den §§ 3 (2) und § 4 (2) BauGB, seinerzeit noch als einmalige Beteiligung nach § 13a BauGB, gilt nun im umgestellten Verfahren als frühzeitige Beteiligung gemäß den §§ 3 (1) und 4 (1) BauGB, die nun anstehende Beteiligung ist die reguläre Beteiligung nach den §§ 3 (2) und 4 (2) BauGB.

Im Geltungsbereich befindet sich eine landwirtschaftliche Fläche, die als verpachteter Acker genutzt wird. Diese landwirtschaftliche Nutzung ist entbehrlich, die Fläche wird aus betrieblichen und agrarstrukturellen Gründen nicht benötigt. Planungsziel ist die Schaffung eines Mischgebietes mit dem Ziel, dort einen ortsansässigen Pflegedienstleister anzusiedeln, der an anderer Stelle in Rauschenberg räumlich beengt untergebracht ist und der einen erheblichen betrieblichen Erweiterungsbedarf hat. Damit berücksichtigt die Planung insbesondere „die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen“ nach § 1 (7) Nr. 3 BauGB und die „Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur“ nach § 1 (7) Nr. 8a BauGB.

Parallel zur Bebauungsplan-Aufstellung wird eine Flächennutzungsplan-Änderung durchgeführt, weil der Flächennutzungsplan den Geltungsbereich als landwirtschaftliche Fläche darstellt, für die eine Umwidmung als Baufläche, hier als gemischte Baufläche, notwendig ist. Dies war zunächst im Bebauungsplan-Verfahren nach § 13a BauGB entbehrlich, mit der Verfahrensänderung wird sie obligatorisch.

1.3 Lage und Kurzcharakteristik des Planungsgebietes

Baugebiet

Der Geltungsbereich der vorliegenden Planung umfasst die Flurstücke Nrn. 63/7 (landwirtschaftliches Grundstück) sowie 156/2 (Wegeparzelle, tw.) und 8/3 (Wegeparzelle, tw.). Die vorläufige Größe des Geltungsbereiches beträgt ca. 0,4 ha. Das Areal befindet sich am im Osten der Kernstadt inmitten einer gemischten Nutzung aus Wohnen, Gewerbe, Dienstleistungen, großflächigem Einzelhandel und

Gastronomie, nördlich der *Bahnhofstraße* im Umfeld des ehemaligen Bahngeländes, im Gewann *Bei der Siechkirche*. Im Hinblick auf die Realnutzung wird das Plangebiet bislang als landwirtschaftliche Fläche (Acker, intensiv) genutzt.

Dieser gesamte Siedlungsabschnitt östlich der ehemaligen Bahnlinie spiegelt die städtebauliche Entwicklung Rauschenbergs von den 1950er Jahren bis heute wider. In der jüngeren Vergangenheit haben hier weitere großflächige gewerbliche Erweiterungen stattgefunden, so südlich der *Bahnhofstraße* am *Ernteweg* mit den Bebauungsplänen *Ehemaliges Bahngelände* und *Ehemaliges Bahngelände II*, und nördlich der *Bahnhofstraße* mit dem Bebauungsplan *Bei der Siechkirche* für ein Gewerbegebiet. Dessen Geltungsbereich grenzt unmittelbar nördlich an den Geltungsbereich des hiesigen Bebauungsplanes *Bei der Siechkirche II* an. Anmerkung: Dieser Bebauungsplan wurde zwar als Satzung beschlossen, wurde aber nicht bekanntgemacht und hat keine Rechtskraft erlangt. Aufgrund dessen schließen hier nach wie vor Ackerflächen an. Er befindet sich dort, wo in den nachstehenden Auszügen aus Liegenschaftskarten und Luftbildern eine entsprechende Namensbezeichnung für das Gewann zu finden ist.

Westlich angrenzend verläuft die ehemalige Trasse der Wohratalbahn, mit Großgehölzen, Sträuchern und Ruderalvegetation. Wiederum westlich davon Wohngebiete / Siedlungserweiterungen der 1950er bis 1990er Jahre. Nördlich angrenzend befindet sich, wie schon erwähnt, der Geltungsbereich des Bebauungsplanes *Bei der Siechkirche* für ein Gewerbegebiet. Die dortige derzeitige Realnutzung zeigt Acker, intensiv bewirtschaftet. Östlich liegt ein (nichtemittierender) Gewerbebetrieb (früher Tapetenfabrik, dann Schornsteinwerk, heute Metallbau). Daran schließen sich östlich gemischte und gewerbliche Nutzungen an. Südlich angrenzend liegt eine weitere intensiv genutzte Ackerfläche innerhalb der Ortslage (Bebaubarkeit nach § 34 BauGB) mitsamt einem dort befindlichen Wohnhaus. Dort verläuft auch die Landesstraße 3077. Daran schließen sich südlich gemischte und gewerbliche Nutzungen an.

Die *Bahnhofstraße* - die Landesstraße 3077 – durchquert Rauschenberg mit Ost-West-Verlauf und erschließt alle vorgenannten Nutzungen nördlich und südlich ihres Verlaufes. Parallel zu dem dem Geltungsbereich östlich benachbarten Gewerbegrundstück ist eine Erschließungsstraße an die *Bahnhofstraße* angebaut, die von dort nach Norden führt, auf ihren ersten ca. 50 m ebenfalls *Bahnhofstraße* und im weiteren Verlauf *In der Reinhardsaue* heißt. Ebenso wie die Verkehrswege sind bereits sämtliche leitungs- und trassengebundenen Erschließungseinrichtungen für die bisherigen Nutzungen vorhanden.

Bei dem mit diesem Bebauungsplan überplanten Areal handelt es sich um

- im wesentlichen intensiv genutztes Ackerland,
- ein Stück Wirtschaftsweg, z.T. befestigt, z.T. unbefestigt.

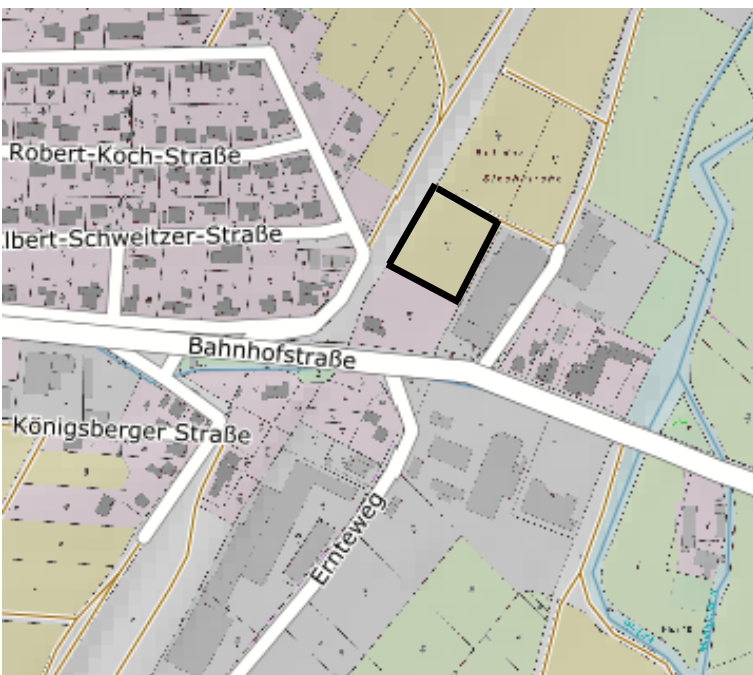
Der Geltungsbereich hat folgende Flächengrößen (näherungsweise planimetriert)

gesamter Geltungsbereich = Brutto-Baufläche	4.070 m ²
Netto-Baufläche	3.870 m ²
Verkehrsfläche	200 m ²
GRZ	0,7
überbaubare Fläche	gerundet 2.710 m ²

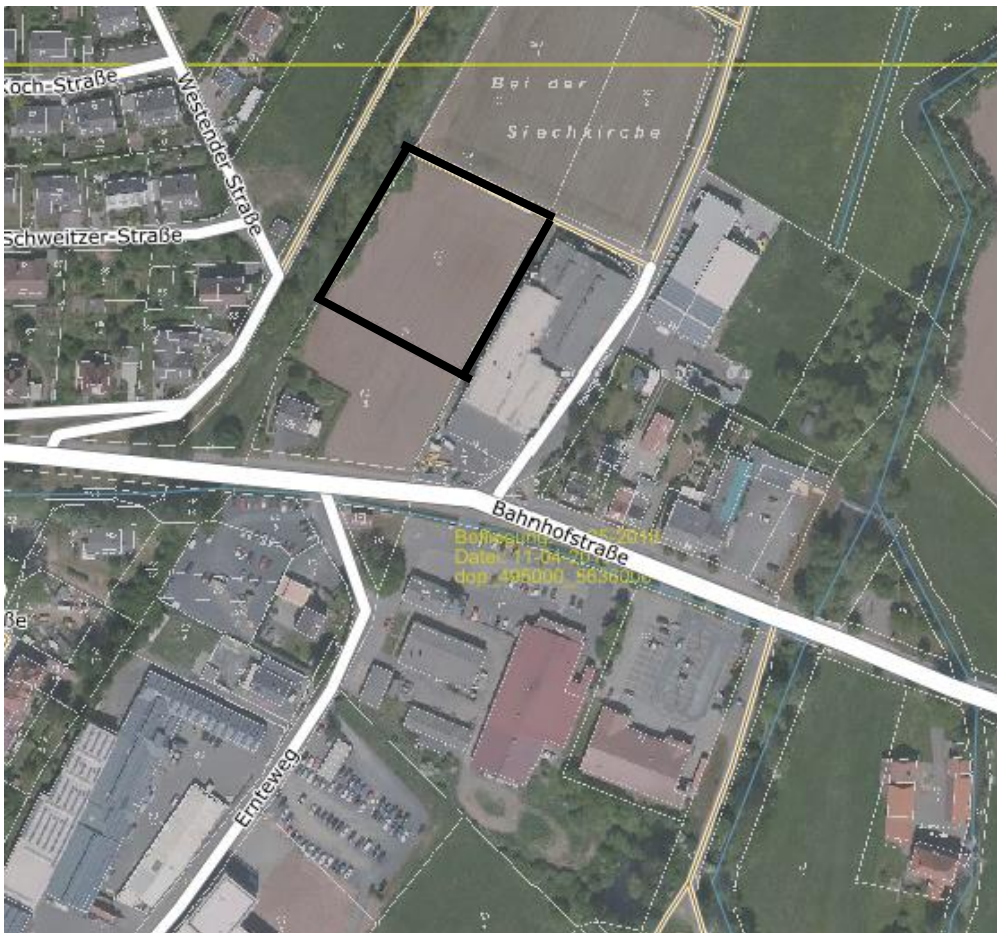
Alle weiteren flächen- und realnutzungsbezogenen, auch planungsrelevanten Aussagen und Vorgaben werden im Zusammenhang mit den nachstehenden Abschnitten behandelt.



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Lage des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Lage des Geltungsbereiches



Google Earth, ohne Maßstab: Geltungsbereich der Planung. Im Geltungsbereich: intensiv genutzter Acker. Westlich angrenzend: die ehemalige Trasse der Wohratalbahn, mit Großgehölzen. Westlich davon Wohngebiete / Siedlungserweiterungen der 1950er bis 1990er Jahre. Nördlich angrenzend: Ackerflächen. Östlich: ein (nichtemittierender) Gewerbebetrieb (früher Tapetenfabrik, dann Schornsteinwerk, heute Metallbau). Südlich angrenzend: intensiv genutzte Ackerfläche innerhalb der Ortslage.

Nachstehend einige Fotos zur Verdeutlichung der Lagesituation:



Standort an der nordöstlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach S; im Bild Acker = potentielles Baugebiet, am linken Bildrand das östlich angrenzende Gewerbegebäude, am rechten Bildrand die ehemalige Bahntrasse, im Hintergrund die Bebauung an der Bahnhofstraße (Aufnahme Aug. 2019)



Standort an der nordwestlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach S; Im Bild Acker = potentielles Baugebiet am linken Bildrand das östlich angrenzende Gewerbegebäude, am rechten Bildrand die ehemalige Bahntrasse, im Hintergrund die Bebauung an der Bahnhofstraße (Aufnahme Aug. 2019)



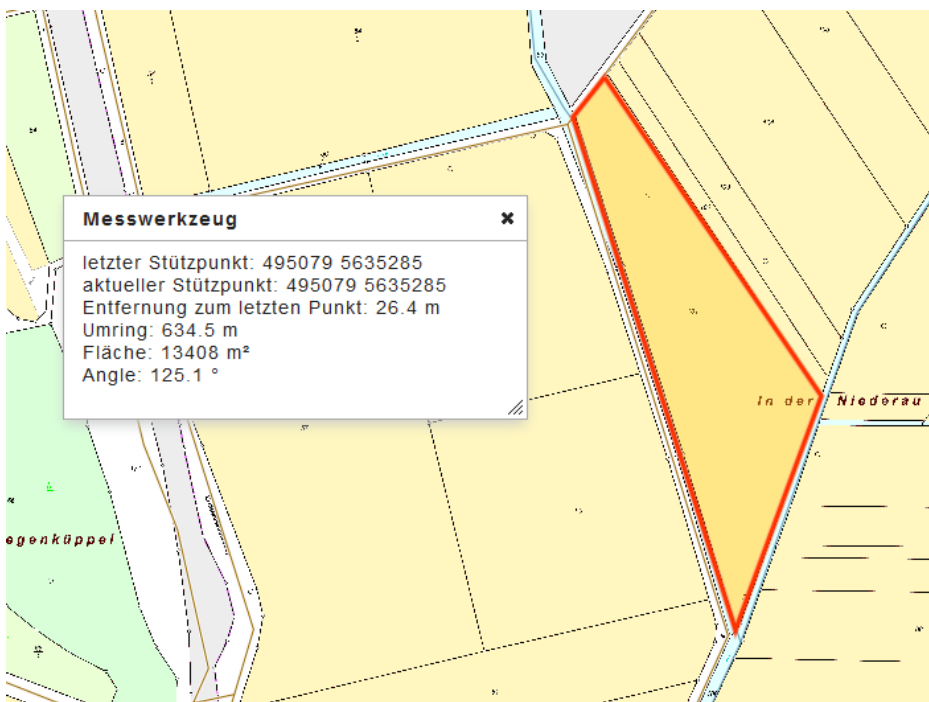
Standort an der östlichen Geltungsbereichsgrenze, Blick nach W über den Acker = potentielles Baugebiet, im Hintergrund die ehemalige Bahntrasse mit der wiederum daran angrenzenden Bebauung (Aufnahme Aug. 2019)

Externe Ausgleichsfläche

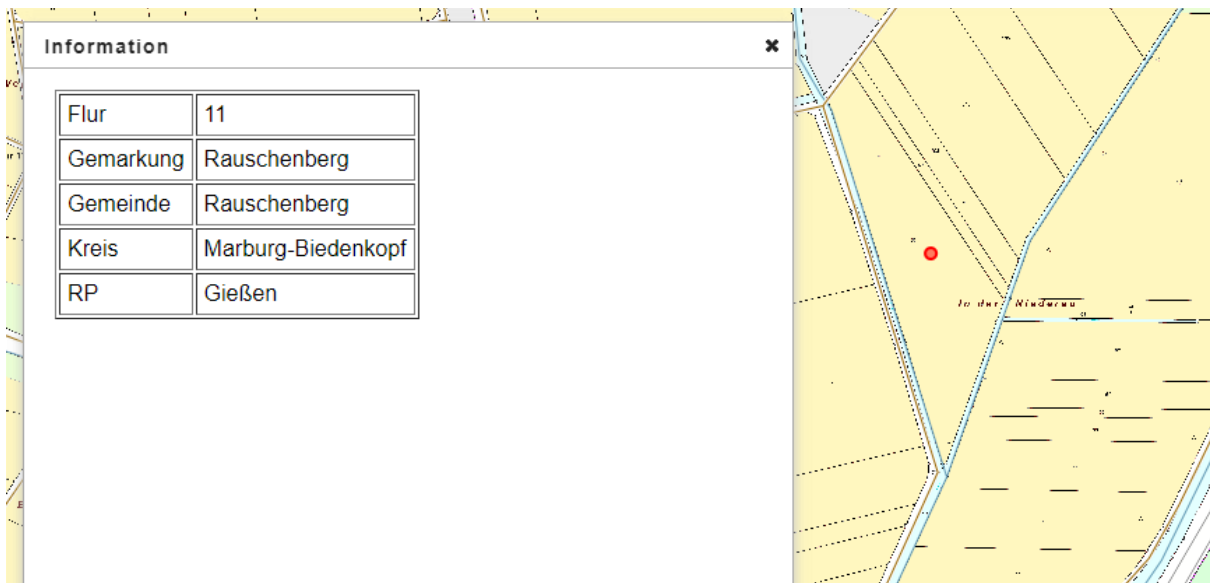
Die externe Ausgleichsfläche / der externe Geltungsbereich der Planung liegt in der südlichen Gemarkung der Stadt Rauschenberg im Gewann „In der Niederau“. Hierbei handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche, die bis 2020 als Acker genutzt wurde. In 2020 wurde sie in eine Mähwiese umgewandelt.



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: Lage des Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: näherungsweise planimetrierte Größe der Ausgleichsfläche / des externen Geltungsbereiches



Geoportal Hessen, Auszug Liegenschaftskarte, ohne Maßstab: räumliche Lage der Ausgleichsfläche / des externen Geltungsbereiches



Google Earth, ohne Maßstab: Ausgleichsfläche / externer Geltungsbereich



Standort an der südlichen Ecke der Fläche, Blick nach N (Aufnahme März 2022)



Standort inmitten der Fläche, Blick nach NO; im oberen Bildhintergrund der nordöstlich benachbarte Acker (Aufnahme März 2022)



Standort im nördlichen Abschnitt der Fläche, Blick nach SSO (Aufnahme März 2022)



Standort inmitten der Fläche, Blick nach NNW (Aufnahme März 2022)



Standort auf der Flurstücksgrenze der Ausgleichsfläche und des nordöstlich benachbarten Ackers, Blick nach NNW (Aufnahme März 2022)

2. RECHTLICHE RAHMENBEDINGUNGEN UND METHODISCHE VORGEHENSWEISE

2.1 Rahmenbedingungen und methodische Vorgehensweise

Bei Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes ist eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches durchzuführen. Die Umweltprüfung stellt eine unselbständige Prüfung der umweltrelevanten Auswirkungen dar und ist in das Bauleitplanverfahren integriert. Ihre Aufgabe ist es, die „voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen“ des Vorhabens auf die Schutzgüter des § 1 (6) Nr. 7 BauGB und des § 1a BauGB zu ermitteln, zu beschreiben und zu bewerten. Diese Auswirkungen sind im Umweltbericht zu erfassen. Gemäß § 2 (4) BauGB werden in der Umweltprüfung nur die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Den Grad der Erheblichkeit zu bemessen obliegt der Abwägung durch die planende Gemeinde.

Nach der gesetzlichen Definition führt nicht jeder voraussichtliche Eingriff zur Durchführung einer Umweltprüfung, da nicht aus jedem Eingriff „erhebliche Umweltauswirkungen“ resultieren. Nur bei Erfüllung dieses vorstehend zitierten Merkmals nach § 2 (4) Satz 1 BauGB sind die betroffenen Schutzgüter und die Umweltauswirkungen unter Anwendung der Anlage zum BauGB zu bearbeiten. Dies wiederum bedeutet, dass die Anlage zum BauGB nur in dem Umfang und für diejenigen Aspekte zu bearbeiten ist, wie tatsächlich Schutzgüter beeinträchtigt werden und Auswirkungen ex ante abgeschätzt werden können. Dies im Vorfeld einer Umweltprüfung zu beurteilen und festzulegen, ist Aufgabe der Gemeinde als Planungsträgerin. Demnach werden im vorliegenden Verfahren nur solche Aspekte betrachtet, für die nach vorheriger planerischer Einschätzung überhaupt eine beeinträchtigende Relevanz angenommen werden kann.

Die methodische Vorgehensweise zur Erarbeitung des Umweltberichtes orientiert sich an den im BauGB in der Anlage 2 gesetzlich definierten Vorgaben zu den Inhalten und Arbeitsschritten.

Im Umweltbericht werden die Ergebnisse der folgenden Arbeitsschritte dokumentiert (aus Gründen der Übersichtlichkeit sind an dieser Stelle nur die wichtigsten genannt):

- Darstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung,
- Analyse der planerischen Vorgaben und Vorhaben,
- Ermittlung und Bewertung der räumlichen Ausgangssituation und der zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter,
- Darstellung der Maßnahmen zur Vermeidung und zur Minderung der Umweltauswirkungen,
- Empfehlungen zum Monitoring.

Es wird von der Abschichtung nach § 2 (4) S. 5 BauGB Gebrauch gemacht. Da der parallele Flächennutzungsplan lediglich vorbereitender Bauleitplan ist, keine Baurechte schafft und insofern keine anlagenbezogenen Eingriffe vorbereitet oder Auswirkungen mit sich bringt, werden im dortigen Umweltbericht zur Flächennutzungsplan-Änderung nur umwelterhebliche Belange mit Flächennutzungsbezug behandelt. Dagegen bleiben alle Sachverhalte unberücksichtigt, deren Relevanz erst im Bebauungsplan und dem mit ihm verbundenen Grünordnungsplan bedeutsam werden und im hiesigen Umweltbericht zum Bebauungsplan zu bearbeiten sind.

2.2 Umweltrelevante Belange der Bauleitplanung

Für die vorliegende Bauleitplanung sind die in § 1 (6) Nr. 7 BauGB und § 1a BauGB aufgeführten Ziele zum Umweltschutz einschlägig. Demnach soll mit Grund und Boden sparsam umgegangen werden. Wald oder landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. Weiterhin sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu berücksichtigen.

Außerdem sind Ziele, Grundsätze und Regelungsinhalte der folgenden Gesetze maßgebend:

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundesbodenschutzgesetz - BBodSchG).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG).

Hessische Bauordnung (HBO).

Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG).

Hessisches Wassergesetz (HWG).

3. ZIELE, ZWECKE UND INHALTE DES BAULEITPLANVERFAHRENS

3.1 Art des Vorhabens und Darstellung der Festsetzungen

Die Vorbereitende Bauleitplanung - der Flächennutzungsplan der Stadt Rauschenberg - stellt den Geltungsbereich bisher als landwirtschaftliche Fläche

Sobald eine Baulandnachfrage auftritt, liegt es im kommunalen planerischen Ermessen, diese Nachfrage zu befriedigen und notwendiges Wohnbauland zu schaffen. Damit greift unmittelbar die kommunale Planungspflicht gemäß § 1 (3) BauGB, um die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten, genauer gesagt, das Bauen zu ermöglichen und dies am dafür bestgeeigneten Standort.

Im vorliegenden Fall gilt es die Nachfrage eines Pflegedienstes zu befriedigen, der derzeit anderenorts in Rauschenberg in beengten Verhältnissen untergebracht ist und einen dringenden betrieblichen Erweiterungsbedarf vorgebracht hat. Das heißt, angebotsseitig besteht Handlungsbedarf, um die pflegerischen Dienstleistungen vollumfänglich anbieten zu können, nachfrageseitig besteht zunehmender Bedarf an den angebotenen Leistungen.

Wie eingangs schon erwähnt, berücksichtigt die Planung somit insbesondere „die sozialen Bedürfnisse der Bevölkerung, insbesondere die Bedürfnisse der Familien, der jungen, alten und behinderten Menschen“ nach § 1 (7) Nr. 3 BauGB und die „Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur“ nach § 1 (7) Nr. 8a BauGB.

Daraus resultierte die Aufgabe, ein dem Vorhaben entsprechendes Grundstück in der Ortslage zu aktivieren, um so auch bereits vorhandene Erschließungsanlagen zu nutzen.

Der Geltungsbereich befindet sich in der östlichen Ortslage, die überwiegend von Siedlungsentwicklungen der 1950er bis 2000er Jahre gekennzeichnet ist. Die Gemengelage aus gemischten und gewerblichen Nutzungen sowie Handel und Dienstleistungen bietet sich an, hier eine weitere Entwicklung bzw. Komplettierung vorzunehmen.

Sowohl zu der beabsichtigten Nutzung als auch zu dem gesamten Gebietscharakter passend wird ein Mischgebiet nach § 6 BauNVO ausgewiesen.

Zulässig sind alle Nutzungen nach § 6 BauNVO, abgesehen von einigen Unzulässigkeitsregelungen (Tankstellen, Vergnügungsstätten).

Der Geltungsbereich hat eine Brutto-Baufläche = Gesamtgröße von ca. 4.000 m², die darin enthaltene Verkehrsfläche hat eine Größe von ca. 130 m², die Netto-Baufläche mithin eine Größe von ca. 3.870 m².

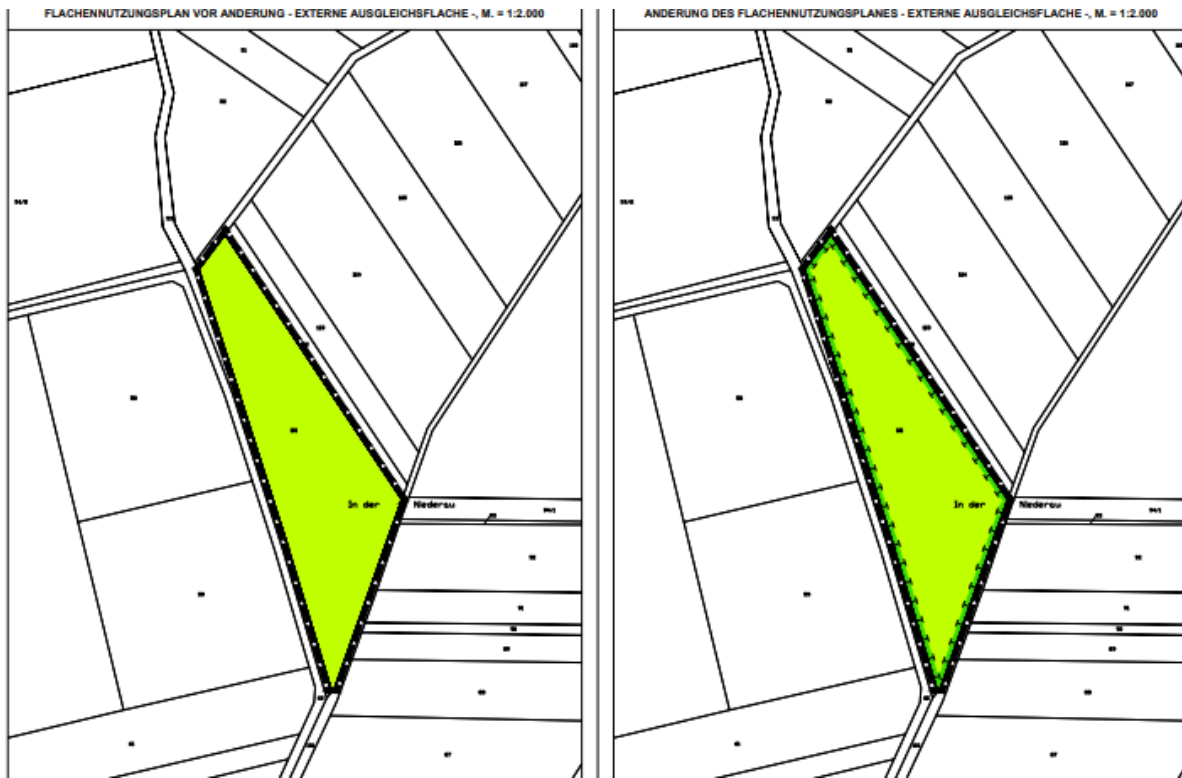
Alle Maße der baulichen Nutzung orientieren sich zum einen an dem Charakter der Gemengelage, zum andere an den Nutzungen und Baukörpern der Umgebung und desweiteren schwerpunktmäßig an den Erforderlichkeiten des geplanten Vorhabens.

Festgesetzt werden demnach

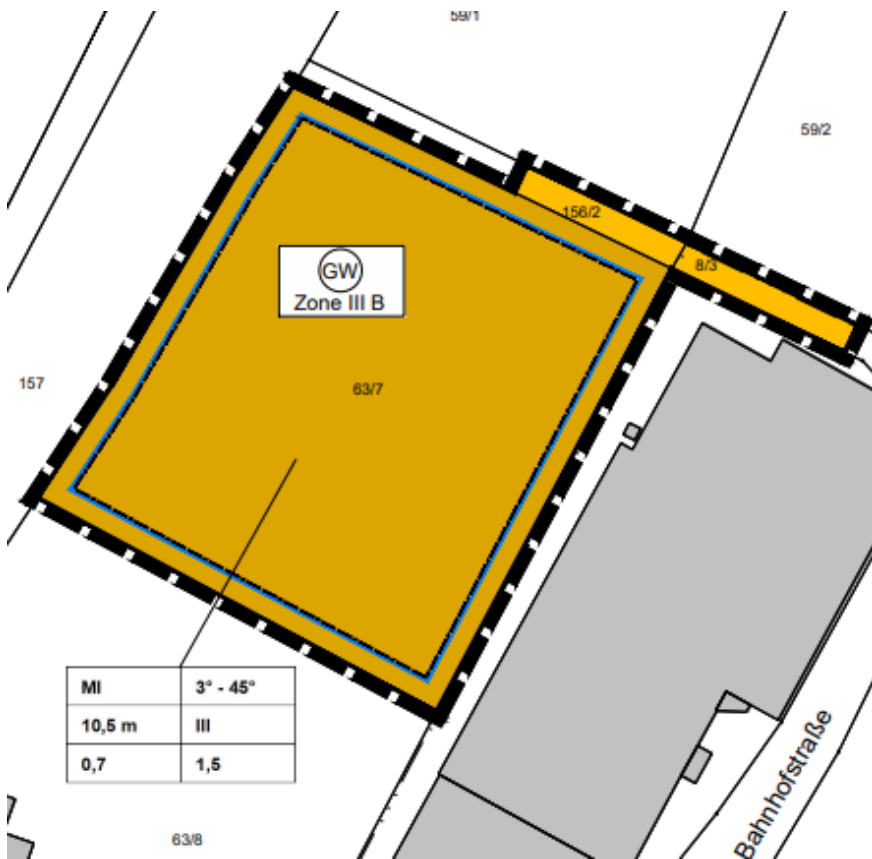
max. Grundflächenzahl (GRZ)	0,7
max. Geschossflächenzahl (GFZ)	1,5
max. Zahl der Vollgeschosse (Z)	III
max. Traufhöhe (TH)	10,5 m
Bauweise	offen

Parallel zur Bebauungsplan-Aufstellung wird eine Flächennutzungsplan-Änderung durchgeführt, weil der Flächennutzungsplan den Geltungsbereich als landwirtschaftliche Fläche darstellt, für die eine Umwidmung als Baufläche, hier als gemischte Baufläche, notwendig ist.





Darstellung der Flächennutzungsplan-Änderung, ohne Maßstab



Baugebiet, ohne Maßstab

B.1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG
 (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO)

Das Bebauungsplangebiet wird als Mischgebiet (MI) nach § 6 BauNVO ausgewiesen. Anlagen nach § 6 (2) Nr. 7 BauNVO (Tankstellen) und Nr. 8 (Vergnügungsstätten) sind unzulässig.

B.2 MASS DER BAULICHEN UND SONSTIGEN NUTZUNG, BAUWEISE
 (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB i.V.m. § 16 BauNVO)

Es gelten folgende Festsetzungen:

max. Grundflächenzahl (GRZ)	0,7
max. Geschossflächenzahl (GFZ)	1,5
max. Zahl der Vollgeschosse (Z)	III
max. Traufhöhe (TH)	10,5 m

Auszug aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes



Externe Ausgleichsfläche, ohne Maßstab

B.4.3 MASSNAHMEN ZUM AUSGLEICH UND DEREN ZUORDNUNG (§ 9 (1) Nr. 20 BauGB i.V.m. § 9 (1a) BauGB, § 1a BauGB)

Die Kompensationsmaßnahme wird auf dem Flurstück 101, Flur 11, Gemarkung Rauschenberg umgesetzt.

Die Kompensationsmaßnahme zielt auf die dauerhafte Entwicklung einer extensiv genutzten Grünlandfläche mit gehölzfreien, blütenreichen Wiesenarealen. Die Maßnahme dient vorrangig den Zielarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), um den lokalen Bestand dieser Art zu fördern und langfristig zu stärken und zu sichern. Die Maßnahme dient zugleich der Entwicklung und Erhaltung des Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ (Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe). Für die funktionale Wirksamkeit für die beiden nachgewiesenen Arten des Anhangs II und IV und hinsichtlich des Lebensraumtyps des Anhangs I der FFH-Richtlinie ist die Kompensationsfläche gezielt aufzuwerten. Dafür wird die Nutzung extensiviert und die Mahd-Termine hinsichtlich der genannten Arten optimiert.

Die vorhandenen Ansätze der Grünlandentwicklung werden durch die durchzuführende Bewirtschaftung gezielt weiterentwickelt. Erforderlichenfalls werden Rohbodenstellen mit *Maculinea*-gerechtem Regio-Saatgut eingesät. Es erfolgt die dauerhafte Entwicklung von Extensivgrünland und dessen anschließende Erhaltung durch regelmäßige Pflegemaßnahmen mit Mahd oder Schafbeweidung. Die Bewirtschaftung erfolgt mit folgenden Auflagen: erste Mahd vor dem 15. Juni, zweite Mahd nicht vor dem 15. September, Schafsbeweidung nicht vor dem 05. September, keine Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung.

Zuordnungsmaßstab für die Maßnahme ist die maximale überbaubare Fläche (GRZ), die gleich 100% des maximalen Eingriffs gesetzt wird. Die Maßnahmen werden der möglichen Bebauung innerhalb der Baugrenzen als Ausgleich zugeordnet.

Auszug aus den Festsetzungen des Bebauungsplanes

4. PLANERISCHE VORGABEN FÜR DEN UNTERSUCHUNGSRAUM

Regionalplan

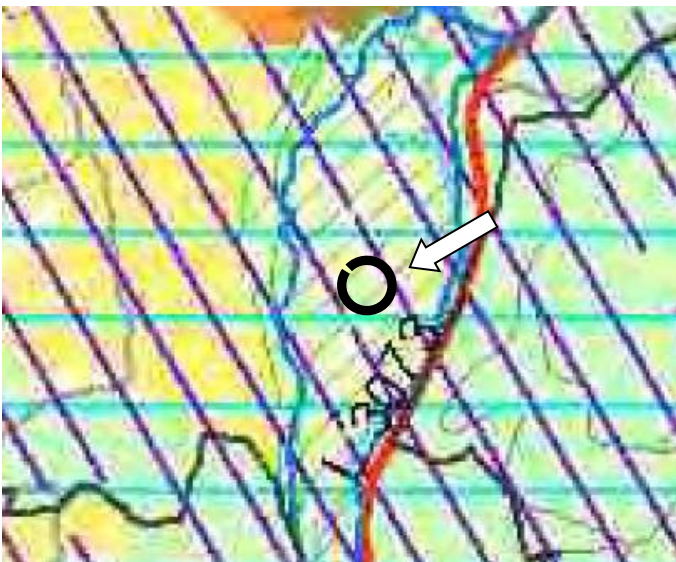
Der Regionalplan Mittelhessen stellt das geplante Baugebiet als „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ dar. Das „Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft“ ist raumordnungsrechtlich nicht letztabgewogen und steht für andere raumbedeutsame Nutzungen zur Verfügung, wie hier für die weitere Siedlungsentwicklung mit den erwähnten Nutzungszwecken. Der Regionalplan gibt dafür im Abschnitt 5.2-4 (Z) das Ziel vor, das „am Rande der Ortslagen zu Lasten der Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft“ die Siedlungsentwicklung erfolgen kann. Desweiteren weist der Regionalplan hier ein „Vorbehaltsgebiet für den Grundwasserschutz“ sowie ein „Vorbehaltsgebiet für Landwirtschaft“ aus.

Zwar soll die Siedlungsentwicklung schwerpunktmäßig in den „Vorranggebieten Siedlung Bestand“ stattfinden, jedoch gibt es hier keine dem Vorhaben entsprechenden Baulücken oder Baugrundstücke in Rauschenberg (siehe auch Abschnitt „Alternativenprüfung“). Daneben sollen die „Vorranggebiete Siedlung Planung“ in Anspruch genommen werden.

In den VRG *Siedlung Bestand* gibt es weder Baulücken noch Leerstände in der gesamten Ortslage in einer bedarfsangemessenen Größe und Lage. Die drei VRG *Siedlung Planung* am südwestlichen, südöstlichen und nordöstlichen Ortsrand haben sich bislang als entbehrlich für die städtebauliche Entwicklung herausgestellt. Zu den Einzelheiten der Flächeninanspruchnahme am geplanten Ort s. Abschnitt „Alternativenprüfung“.



Regionalplan Mittelhessen, Ausschnitt, ohne Maßstab: Baugebiet



Regionalplan Mittelhessen, Ausschnitt, ohne Maßstab: externe Ausgleichsfläche

Die externe Ausgleichsfläche ist im Regionalplan als „Vorranggebiet Landwirtschaft“, „Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz“, „Vorbehaltsgebiet Natur und Landschaft“ und „Vorbehaltsgebiet für besondere Klimafunktionen“ dargestellt.

Flächennutzungsplan

Der rechtsgültige Flächennutzungsplan (Stand 1980) stellt den Geltungsbereich des geplanten Baugebietes als landwirtschaftliche Fläche dar. Bis zu diesem damaligen Zeitpunkt und auch noch einige Zeit danach wurden jeweilige Einzelbauvorhaben auf der Grundlage des § 34 (1) BauGB umgesetzt.



Flächennutzungsplan, Ausschnitt, ohne Maßstab: der Geltungsbereich ist als landwirtschaftliche Fläche dargestellt; Anmerkung: die Signatur der Abgrenzung einer Fläche mit landschaftsschutzrechtlichen Festlegungen (grün mit Doppelpunktreihe) kennzeichnet die Innenabgrenzung des vor ca. 20 Jahren aufgehobenen Landschaftsschutzgebietes Burgwald

Seit Mitte der 1980er Jahre wurden jeweilige Flächennutzungsplan-Änderungen (und Bebauungsplan-Aufstellungen) durchgeführt, um die städtebauliche Entwicklung und Ordnung zu gewährleisten. Auch im vorliegenden wird nun eine Änderung des Flächennutzungsplanes durchgeführt und daraus dem Entwicklungsgebot folgend der Bebauungsplan entwickelt.

Die externe Ausgleichsfläche ist im Flächennutzungsplan gemäß ihrer Realnutzung ebenfalls als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Auf eine kartographische Wiedergabe wird hier verzichtet.

Landschaftsplan

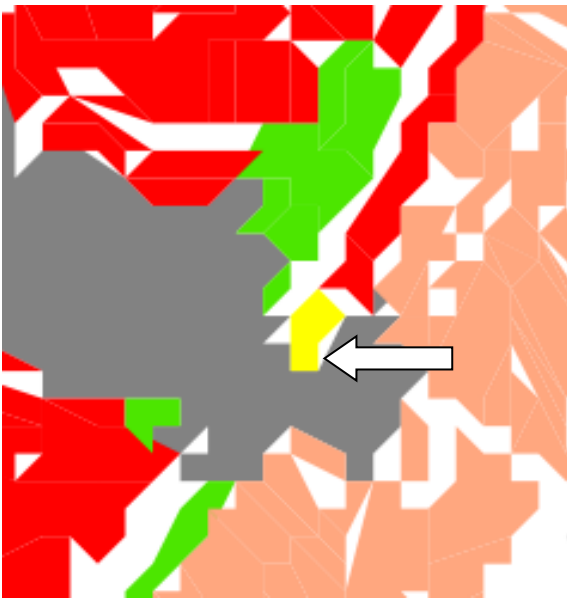
Ein Landschaftsplan existiert bislang nicht.

Bebauungsplan

Eine verbindliche Bauleitplanung existiert bislang nicht.

Agrarplan Mittelhessen

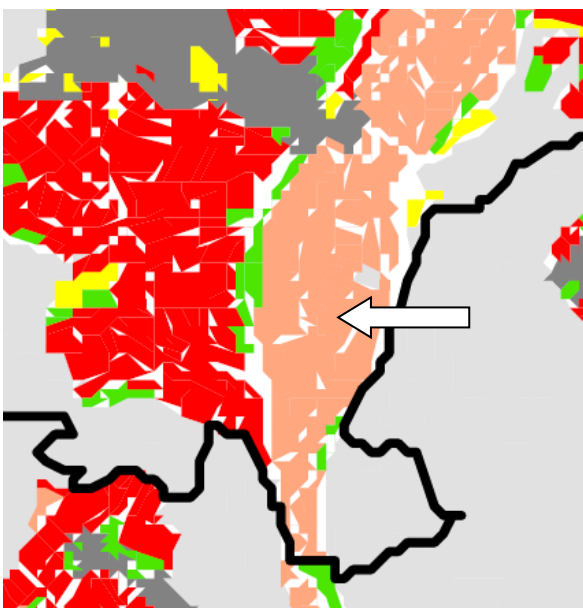
Der Agrarplan Mittelhessen stellt das geplante Baugebiet als landwirtschaftliche Fläche dar. Dort wird die Fläche wie folgt bewertet:



Ausschnitt Agrarplan Mittelhessen, Karte: Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen, ohne Maßstab, gelbe Darstellung = Bewertung Stufe 3 = geringe Wertigkeit

Ernährungs- und Versorgungsfunktion: Stufe 3 (gering); Einkommensfunktion: Stufe 2 (mittel); Arbeitsfunktion: Stufe 2 (mittel); Erholungsfunktion: Stufe 2 (mittel); Schutzfunktion für Landschafts-, Biotop- und Artenschutz: Stufe 3 (gering); Gesamtbewertung der Feldflurfunktionen: Stufe 3 (gering)

Die Fläche wird im Pachtverhältnis als Acker bewirtschaftet, was aber entbehrlich ist. Auswirkungen sind durch die Aufgabe der Nutzung und die bauliche Inanspruchnahme nicht zu erwarten, da sie a) in betrieblicher Hinsicht nicht benötigt wird, b) agrarstrukturelle Auswirkungen nicht erkennbar sind und c) in der Gemarkung Rauschenberg und den umliegenden Gemarkungen Flächen für jede Art der Landbewirtschaftung vorhanden sind. Im Ergebnis ist eine Inanspruchnahme der Fläche vertretbar.



Die externe Ausgleichsfläche ist in die höchste Wertstufe eingeordnet. Sie bleibt mit ihrer landwirtschaftlichen Nutzung und der agrarstrukturellen Funktion erhalten und erfährt mit der Umsetzung der Planung eine Aufwertung. Eine weitere Erörterung unterbleibt daher an dieser Stelle.

5. BESCHREIBUNG DES DERZEITIGEN UMWELTZUSTANDES SOWIE PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die nachstehenden Abschnitte beziehen sich überwiegend auf das geplante Baugebiet und die dortige Umsetzung der Baumaßnahmen. Die externe Ausgleichsfläche bleibt von baulichen oder anderen Eingriffen frei, stattdessen wird die mit der in Abschnitt 7. beschriebenen Ausgleichsmaßnahme aufgewertet.

5.1 Menschen und menschliche Gesundheit

Unter dem Schutzgut Mensch sind die Bevölkerung im allgemeinen und ihre Gesundheit bzw. ihr Wohlbefinden zu verstehen. Neben der Sicherung einer menschenwürdigen Umwelt und dem Schutz sowie der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen sind als Schutzziel das gesunde Wohnen und die Regenerationsmöglichkeiten zu betrachten. Daraus abgeleitet sind die Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie die Freizeit- und Erholungsfunktion zu berücksichtigen.

5.1.1 Status Quo

Wohnumfeld und Erholungssituation

Das geplante Baugebiet stellt sich als ausschließlich intensiv genutzte Ackerfläche mit einer relativ geringen ökologischen Wertigkeit dar

Gehölze oder landschafts- und siedlungsökologisch hochwertige grünordnerische Gestaltungsmerkmale gibt es hier nicht. Einzig die Gehölzstrukturen auf der ehemaligen Bahntrasse westlich des Geltungsbereiches sind ein lineares landschaftlich und landschaftsökologisch hochwertiges Gestaltungs- und Orientierungsmerkmal.

Nur dort finde sich zudem naturschutzfachliche Lebensräume. Eine Beeinträchtigung von Lebensraumelementen im Hinblick auf Umfeldqualität und Erholungsfunktion ist nicht feststellbar.

Eine besondere Erholungsnutzung im Planbereich ist wegen der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung nicht möglich. Die umgebenden Feldwege können für eine landschaftsgebundene Erholung zum Spaziergehen und Radfahren genutzt werden.

Gerüche

Das Plangebiet unterliegt keiner besonderen Geruchsbelastung. Der topographischen Fallrichtung des Kaltluftabflusses folgend gibt es einen unbehinderten Luftaustausch.

Immissionen im Planbereich, die von außen kämen, sind nicht vorhanden.

Geräusche

Das Plangebiet unterliegt keiner Lärmbelastung. Landwirtschaftliche Fahrzeuge werden nutzungsbedingt in einem angemessenen Maß bewegt.

Immissionen von außen sind nicht vorhanden.

Gefahrenquellen

Es sind keine Gefahrenquellen (z.B. Störfallbetriebe, Erdbebenzonen, Kampfmittel, Hochwasser) vorhanden.

Sonstige Vorbelastungen

Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen in der gesamten Offenflur nördlich von Rauschenberg kann mit einer temporären Belastung durch Geräusche, Gerüche und Staub verbunden sein, die sowohl räumlich als auch zeitlich begrenzt wirken.

Sonstige Vorbelastungen sind nicht bekannt bzw. zu erwarten.

5.1.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Mit der geplanten Nutzung kommt es zu temporären Lärmbelastungen während der Bauphasen durch Bauverkehr, Baulärm und Staubentstehung, allerdings weit überwiegend innerhalb des Plangebietes, deutlich vermindert dagegen für Spaziergänger. Die Ortslage ist davon, außer im unmittelbaren gewerblich genutzten Umfeld, nicht betroffen.

Für die Einhaltung gesunder Wohnverhältnisse im Hinblick auf Gerüche bedarf es keiner immissionstechnischen Maßnahmen. Negative anlagebedingte Auswirkungen werden nicht auftreten.

Im Hinblick auf die Erholungsnutzung führt die Planung zu keiner Änderung der Nutzungsmöglichkeiten und zu keiner Abwertung der Erholungsfunktion, da der Acker hierfür nicht dienlich ist.

Insgesamt sind Auswirkungen nicht zu erwarten. Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die durch betriebs-, anlagen- und baubedingte Prozesse entstehenden Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch so gering sind, dass für die Bevölkerung und deren Gesundheit keine negativen Konsequenzen zu erwarten sind.

5.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Bei den Schutzgütern Pflanzen und Tiere stehen der Schutz der Arten und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen Artenvielfalt und der Schutz ihrer Lebensräume und -bedingungen im Vordergrund. Pflanzen und Tiere sind ein wesentlicher Bestandteil des Naturhaushaltes, da sie an den natürlichen Stoffkreisläufen teilhaben und die genetische Vielfalt bewahren. Es gilt, Pflanzen und Tiere in ihrer standortgerechten Vielfalt zu schützen. Daraus abgeleitet sind besonders auch die Biotopfunktion und die Biotopvernetzungsfunktion zu berücksichtigen.

5.2.1 Status Quo

Rauschenberg liegt in einem nach Westen, Osten und Norden relativ bewegten, stark hügeligen und überwiegend südlich geneigten Gelände. Gemäß der auf Grundlage geographisch-morphologischer Kriterien beruhenden Gliederung der naturräumlichen Einheiten Hessens liegt das Bebauungsplangebiet im Westhessischen Berg- und Senkenland (34) in der naturräumlichen Haupteinheit "Burgwald" (345) und der Untereinheit "Wohratal" (345.3) (KLAUSING 1988).

Über dem Buntsandsteingebiet kann als potentiell natürliche Vegetation ein Bodensaurer Buchenwald (Buchenwald auf basenarmen Sand-, Lehm- und Gesteinsböden) in der Untereinheit Bodensaurer Buchenwald des Berg- und Hügellandes (auf basenarmem Sandstein und Silikatgestein) mit den Pflanzengesellschaften Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) oder Hainsimsen-Perlgras-Buchenwald (Milio-Fagetum) angenommen werden.

Die reale Vegetation und Flächennutzung wurde im Rahmen der Begehungen erfasst.

Die bisher baulich nicht in Anspruch genommene Fläche im Geltungsbereich des geplanten Baugebietes, die Ackerfläche und kleinteilig kurzlebige Ruderalvegetation, wurden in Artenlisten dokumentiert und entsprechend der Kompensationsverordnung bewertet.

Das Plangebiet unterliegt einer intensiven ackerbaulichen Nutzung. Es überwiegen anthropogen hergestellte bzw. stark beeinflusste Biotope. Neben den Ruderalflächen im bebauten Bereich sind dies die Ackerflächen sowie Grasflächen mit kurzlebiger Ruderalvegetation entlang der befestigten Wege.

Es wurden 24 Vogelarten aufgenommen, von denen keine ihren festen Lebensraum im Plangebiet hat. Einige kommen als sporadische Gäste vor, die meisten haben ihre Lebensräume in der Umgebung, insbesondere in den Gehölzen auf der ehemaligen Bahntrasse.

Arten nach Anhang IV der FFH-RL sowie „Planungsrelevante Arten“ gemäß der entsprechenden Veröffentlichung des Landes Hessen wurden im Rahmen der Aufnahmen zum vorliegenden Planungsverfahren nicht festgestellt.

Fledermäuse haben hier eventuell ein Jagdrevier, belegt ist dies jedoch nicht, da Beute über der Ackerfläche kaum vorkommt.

Reptilien wurden trotz methodisch strukturierter Suche nicht festgestellt, Amphibien haben hier keinen Lebensraum. An Faltern wurden lediglich einige Allerweltsarten vorgefunden.

Herausragend und ökologisch wertig bzw. wertvoll sind einzig die Gehölzstrukturen auf der ehemaligen Bahntrasse außerhalb des Geltungsbereiches.

Es gibt hier keine Natura-2000-Gebiete (FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete) und auch sonst keine Schutzgebiete und Vorranggebiete für den Biotop- und Artenschutz.

5.2.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Durch die Bauleitplanung wird die Voraussetzung geschaffen, dass lediglich eine intensiv genutzte Ackerfläche und kurzlebige Ruderalvegetation mit geringer ökologischer Wertigkeit verloren gehen.

Gesetzlich geschützte Biotope oder schutzwürdige Biotope sind nicht betroffen. Es wird nicht in wertvolle Vegetationsbestände eingegriffen, d.h. sämtliche Gehölzstrukturen und alle Gebäude, die sämtlich Lebensräume in irgendeiner Art darstellen, bleiben vollständig erhalten, es werden keine Lebensräume beseitigt oder zerstört.

Zwar gibt es zusätzliche Versiegelung durch die Bebauung und damit einen Verlust von Boden-Teillebensräumen. Der Eingriff wurde gemäß der Kompensationsverordnung bilanziert und die notwendige Kompensation ermittelt. Daraus ist eine Maßnahme zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft für die externe Ausgleichsfläche formuliert worden. Durch die Festsetzung weiterer Eingriffsminderungsmaßnahmen werden im geplanten Baugebiet neue Strukturen geschaffen, die deutlich eingriffsmindernd wirken.

Ein Vorkommen planungsrelevanter Arten ist nicht bekannt oder nachweisbar. Der Untersuchungsraum zeigt keine hochwertigen Strukturen und verfügt an den konkreten Eingriffsorten nur über eine geringe Wertigkeit und potentielle Nutzbarkeit für planungsrelevante Arten. Ein tatsächliches und potentielles Vorkommen von „Allerweltsarten“ ist festgestellt und weiterhin möglich.

Die intensiv genutzten Flächen selbst bieten keinen Lebensraum, die Randbereiche bieten nur Lebensraum für einige Allerweltsarten. Zusätzlich nachteilig wirkt sich die hohe Nutzungsintensität aus. Eine Bebauung dieser Flächen ist unter tierökologischen Aspekten ohne Probleme ausgleichbar. Die verarmte Pflanzenwelt ist an Störungen im Umfeld angepasst. Auch in der Tierwelt sind entsprechend Ubiquisten zu erwarten. Für mobile Arten wie Schmetterlinge und Vögel bestehen daher ausreichend Ausweichmöglichkeiten.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass aus tierökologischer Sicht einer Bebauung keine grundsätzlichen Bedenken gegenüberstehen.

Eine Bebauung ist aus tierökologischer Sicht unter Berücksichtigung folgender Gesichtspunkte vertretbar:

1. An den dafür geeigneten Rändern des Planungsgebietes sind durch Einrichtung von Randstreifen und im Inneren durch naturnahe Gestaltung und Bepflanzung der unbebauten Flächen Korridore zu schaffen, die als Grünzüge die Verbindung mit den angrenzenden Lebensräumen gewährleisten.
2. Die Grundstückseinfriedungen sind so zu gestalten, dass Wanderungsbewegungen von Kleintieren nicht behindert werden.

Zur frühzeitigen Erkennung und ggf. Ausschluss von artenschutzrechtlichen Konflikten wurde auf Bebauungsplanebene eine artenschutzrechtliche Prüfung vorgenommen. Darin wurden, basierend auf den vorhandenen Biotop- und Lebensraumstrukturen, Aussagen zu planungsrelevanten Arten getroffen. Mangels Beeinträchtigung planungsrelevanter Arten sind artenschutzrechtliche Konflikte ausgeschlossen. Einzelheiten sind dem artenschutzrechtlichen Fachbeitrag zu entnehmen.

Obwohl an den konkreten Eingriffsorten keine wertvollen Biotopstrukturen vorliegen, können durch das geplante Vorhaben bestimmte tierökologische Funktionen eingeschränkt oder unterbunden werden. Mit einer nennenswerten Auswirkung auf die biologische Vielfalt und das Artenspektrum ist wegen der an den Eingriffsorten herrschenden Artenarmut nicht zu rechnen.

Der „Wirkraum“ der Planung bezieht sich nur auf den Planungsraum selber. Das bedeutet konkret, dass von den baulichen Vorhaben nur die an den Standorten vermutete Feldmaus betroffen ist, für die es

großräumige Ausweichmöglichkeiten gibt. Andere Arten sind in geringer Anzahl in der Umgebung des Plangebietes vorzufinden.

Darüber hinaus sind Schädigungen von Arten des Anhangs I VRL, von regelmäßig auftretenden Zugvogelarten und von Arten der Anhänge II und IV der FFH-RL ausgeschlossen, da sie am Vorhabenstandort nicht bzw. nur als Gast vorkommen. Desweiteren sind Schädigungen von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL, von Lebensräumen der regelmäßig auftretenden Zugvogelarten, der Arten des Anh. I VRL, der Arten des Anhangs II FFH-RL und von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der Arten des Anh. IV FFH-RL in Ermangelung deren Vorhandenseins ebenfalls ausgeschlossen.

Da abschließend insbesondere die Verbotstatbestände des § 44 (1) Nrn. 1 bis 4 BNatSchG bei der Verwirklichung der Vorhaben nicht berührt werden, sind die Vorhaben in Bezug auf das Artenschutzrecht zulässig und damit die artenschutzrechtliche Prüfung abgeschlossen, eine weitergehende artenschutzrechtliche Prüfung und Bewertung entfällt (Abschnitt 3., Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen).

Zusammenfassend ist eine artenschutzrechtliche Betroffenheit nicht gegeben bzw. aufgrund der Habitatausstattung der Eingriffsflächen, wegen vorhandenen Ausweichhabitats und der Erhaltung und dem weiteren Aufbau von Strukturen und deren ökologischer Funktion im Plangebiet und im Umfeld die Auslösung der Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht zu erwarten.

5.3 Boden und Fläche

Das Schutzgut Boden besitzt unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, insbesondere als Lebensgrundlage für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Er ist auch Standort für menschliche Nutzungen wie Land- und Forstwirtschaft, Siedlung, Erholung, Rohstofflagerstätte, Infrastruktur wie Verkehr und Entsorgung oder sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen. Darüber hinaus sind sein Wasser- und Nährstoffkreisläufe, sein Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, sein Grundwasserschutzfunktion und seine Bedeutung für die Natur- und Kulturgeschichte zu schützen. Nach § 1 BBodSchG sind daher nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen.

5.3.1 Status Quo

Die wichtigsten Faktoren sind: der Boden zeigt eine hohe Regelungs- und Pufferfunktion sowie natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Ertragsmesszahl und die Feldfunktion sind mittel. Letztere sorgt für eine relativ hohe Verdunstungsrate. Für eine Versickerung von Niederschlagswasser ist der anstehende Boden nur bedingt geeignet.

In dem bereits bebauten und durch vielfältige wirtschaftliche Nutzungen geprägten Bereich sind die Böden komplett anthropogen überformt. Mit der landwirtschaftlichen Bodenbearbeitung sind die Böden einem regelmäßigen anthropogenen Einfluss ausgesetzt.

5.3.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Die Flächenversiegelung, aber auch der Abtrag, die Umlagerung und Verdichtung stellen Beeinträchtigungen des Bodens dar, die zum Verlust seiner natürlichen Funktionen wie Filter-, Lebensraum- und Nutzungsfunktion führen können. Der Boden wird bereits während der Bauphase in dem bisher nicht überbauten Bereich beeinträchtigt. So werden der Oberboden und Teile der darunter liegenden Bodenhorizonte im Bereich zukünftig versiegelter oder überbauter Flächen abgetragen. Dies hat zur Folge, dass dort die bodenökologischen Funktionen und sonstigen Bodeneigenschaften verändert werden oder verloren gehen. Anlagenbedingt wird der natürlich gewachsene Boden überbaut oder mit künstlichen Materialien versiegelt. Die bodenökologischen Funktionen gehen im Bereich der neu versiegelten Flächen vollständig verloren. In dem bereits baulich und wirtschaftlich genutzten Bereich ist dies bereits geschehen.

Auf der Ackerfläche ist im Zuge der Baumaßnahmen von einer erstmaligen Beeinträchtigung bisher un bebauter / unversiegelter Bereiche auszugehen. Durch die Planung werden hier Ackerflächen mit nur gering durch landwirtschaftliche Nutzung veränderten Parabraunerden beansprucht.

In diesem Zusammenhang werden nachstehend einzelne Bodenfunktionen bzw. Wirkfaktoren erläutert.

Im Hinblick auf das Ertragspotential:

Das Ertragspotential (die Ertragszahl und die Ertragsmesszahl sowie die Bodenproduktivität) ist in dem anstehenden Lösslehm als relativ hoch einzustufen, jedoch von einem tatsächlich hohen Niveau mit höchster Einstufung wie in Lösslandschaften weit entfernt. Angaben nach dem Soil Quality Rating (SQR) liegen nicht vor.

Im Geltungsbereich verbleiben landwirtschaftlich genutzte Flächen, die aufgrund ihrer Produktivität auch weiterhin Ertrag liefern. An den zukünftigen Baustandorten auf jetzigem Acker geht jedoch diese Wertigkeit verloren, der Boden verliert auf Dauer seine Ertragseigenschaften. Aus agrarstruktureller Sicht kann dieser Flächenverlust vernachlässigt werden, bodenschutzrechtlich ist er auszugleichen.

Im Hinblick auf die Feldkapazität:

Die Feldkapazität (FK) wird auf Basis bodenartenspezifischer Keilwasserwerte und der Beschreibung der Bodenartenschichtung abgeleitet. Sie errechnet sich dabei je Bodenartenschicht aus dem Anteil der Bodenarten bei mittlerer Lagerungsdichte, korrigiert durch volumenprozentuale Abschläge für den Skelettanteil (ohne nutzbare Feldkapazität) bzw. durch Zuschläge für die Humusgehalte. Die Berechnung berücksichtigt keine unterschiedlichen Lagerungsdichten, keine Effekte von Feinschichtungen oder Stauwirkungen von Kornsprüngen.

Aus der Summe der nutzbaren Feldkapazität (nFK) je Bodenartenschicht über die mittlere effektive Durchwurzelungstiefe ergibt sich die nutzbare Feldkapazität des effektiven Wurzelraums.

Sie ist bei grundwasser- und staunässefreien Böden das wesentliche Maß für die pflanzenverfügbare Bodenwassermenge und macht einen großen Anteil der Bodenfruchtbarkeit und damit der Ertragssicherheit aus. Der vorhandene Löss kann das Wasser gut gegen die Schwerkraft festhalten und hat daher eine hohe nFK. Entscheidend für das Wasserspeichervermögen dieses Bodens sind die Bodenart (Korngrößen), der Porenanteil und die Porengrößenverteilung, der Humusgehalt und die Humusart, die Art der Tonminerale sowie das Bodengefüge.

Im vorliegenden Verfahren nicht geklärt, aber auch nicht von Belang ist, ob es sich um einen grundwasserbeeinflussten Boden handelt, der zusätzlich den kapillaren Aufstieg von Grundwasser als pflanzenverfügbares Wasser bereitstellen würde. Der Lehmanteil sorgt vorliegend für eine zeitweilige Staunässe, d.h. der Boden stellt insgesamt zeitweilig mehr Wasser als die nFK des effektiven Wurzelraumes bereit.

Dies führt in der Summe wiederum zu einem im Laufe des Jahres dauerhaften Verdunstung, die in der Regel kleinklimatisch von Bedeutung sein könnte.

Ihr Wegfall ist jedoch angesichts der durch die Planung vorbereiteten, äußerst geringen Inanspruchnahme von Boden i.H.v. 0,4 Hektar für Baumaßnahmen im Vergleich zu der mehrere hundert Hektar großen Feldflur ohne Belang. Die Kapillarverdunstung im Gebiet wird durch die weitestgehende Vermeidung von Vollversiegelung kompensiert.

Im Hinblick auf die Erosion:

Der S-Faktor beschreibt den Einfluss der Hangneigung auf das Erosionsgeschehen. Je steiler die Hänge, desto früher setzt Oberflächenabfluss ein, der Bodenmaterial transportieren kann. Zudem erreicht das abfließende Wasser bei größerer Hangneigung eine höhere Fließgeschwindigkeit, was die Transportkapazität des Abflusses steigert. Somit sind steilere Hänge grundsätzlich durch eine höhere Erosionsgefahr gekennzeichnet als flachere.

Im vorliegenden Fall gibt es eine zwar deutliche, aber für oberflächlichen Wasserabfluss zu flache Neigung in nördliche Richtung, die in der Folge weder zu Wasserabfluss noch zu Geländebewegungen führt.

Der K-Faktor beschreibt die Erodierbarkeit des Bodens. Er beschreibt, wie leicht Bodenmaterial aus dem Aggregatgefüge gelöst und abgetragen wird. Die wichtigsten Einflussfaktoren sind Bodenart, Humusgehalt, Aggregatgefüge, Wasserleitfähigkeit und der Anteil des Grobbodens > 2 mm. Schluffige und feinsandreiche Böden sind im Gegensatz zu Ton- und Sandböden besonders erosionsanfällig. Das Vorhandensein von Humus und Grobboden senkt die Erosionsanfälligkeit genauso wie ein feinkrümeliges Gefüge oder eine hohe Wasserdurchlässigkeit.

Im vorliegenden Fall kann - sofern überhaupt ein Lösen von schluffigen Bodenbestandteilen vonstatten geht – nur ein äolischer Abtrag angenommen werden, der hier im Zusammenwirken mit dem C-Faktor eher ausgeschlossen werden kann. Die Bestandteile des Lehmbodens weisen eine so große Bindigkeit auf, dass Herauslösung und Abtrag so gut wie ausgeschlossen sind.

Der R-Faktor schätzt die Erosivität der Niederschläge. Niederschlag bewirkt durch seine Aufprallenergie eine Loslösung von Bodenpartikeln, die dann mit dem Oberflächenabfluss transportiert werden können. Bei der vorherrschenden geringen Geländeneigung und der guten Bindigkeit der Böden kann dies vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Der L-Faktor ist ein Maß für die Auswirkung der Hanglänge auf das Erosionsgeschehen. Bei langen Hängen ohne Abflussbarrieren sammelt sich im Hangverlauf mehr oberflächlich abfließendes Wasser. Die Abflussgeschwindigkeit erhöht sich ebenfalls. Durch beide Effekte steigt die Transportkapazität des Abflusses und so auch die Erosionsgefahr mit zunehmender Hanglänge.

Die Länge der Hanglage von ca. 250 m ist in Kombination mit den anderen Faktoren, die alle keine Erosion auslösen, selber kein erodierender Faktor und kann hier ebenfalls vernachlässigt bzw. ausgeschlossen werden.

Der C-Faktor, der Bewirtschaftungs- oder Bodenbedeckungsfaktor, bewertet die schützende Wirkung der Acker- und Grünlandvegetation für den Oberboden im Vergleich zu einem vegetationslosen bzw. brachliegenden Acker (Schwarzbrache). Hierbei wird zugrunde gelegt, dass Pflanzenbewuchs und Erntereste in Abhängigkeit von der Art der Bodenbearbeitung, der Fruchtfolge, der Vegetationsentwicklung und dem Bedeckungsgrad durch die Pflanzen und Mulch die Aufprallenergie von Niederschlägen mildern und das Gefüge des Oberbodens stabilisiert.

Hier findet im Planbereich ein wechselndes Geschehen zwischen vegetationslosen und bewirtschafteten Zeiten statt. Die vorgenannten den Boden stabilisierenden Einzelheiten treffen hier zu, so dass sich deren schützende Wirkung auch tatsächlich entfaltet.

Aus fachgutachterlicher Sicht und in Anbetracht der zukünftigen punktuellen Überbauung des Geländes kommen diese zur Erosion erläuterten Faktoren nicht zum Tragen. Auch zeigt die geomorphologische Phänologie keinerlei Hangrutschen, Erosionsrinnen, Geschiebeanhäufungen oder irgendwelche Eigenheiten, die auf ein Erosionsgeschehen hinweisen.

Die Feldkapazität und die (nicht vorhandene) Erosionsfähigkeit werden in erster Line von der Bindigkeit des Bodens bestimmt. Die neben dem äolisch entstandenen Löss im Geltungsbereich durch Verwitterung vorkommenden Bodenartenhauptgruppen Ton, Lehm und Schluff werden als bindig bezeichnet, d.h. ein Boden mit hohem Anteil an Ton oder Schluff, umgangssprachlich als Lehm bezeichnet, bei dem die Bindigkeit die Eigenschaft des Bodens ist, die den Teilchenzusammenhalt beschreibt und auf der Zusammensetzung der mineralischen Festsubstanz (höherer Tongehalt) des Bodens beruht. Bindige Substrate halten im trockenen Zustand mehr oder weniger fest zusammen. In Abhängigkeit vom Wassergehalt besitzen bindige Böden einen festen, halbfesten oder plastischen Konsistenzbereich. Das Verhalten bindiger Böden ist vom Wassergehalt abhängig. Je nach Anteil von Ton und Schluff sind diese Böden schlecht wasserdurchlässig. Wasser kann sich sammeln, verringert die Tragfähigkeit und Staunässe sammelt sich an den Bauwerksaußenseiten auf. Außerdem reagiert der Boden empfindlich auf Frost, da das Porenwasser gefriert und es zu Hebungen kommt. Tonminerale neigen unter Einfluss von Wasser außerdem zum Quellen oder Schrumpfen. Unter Druckbelastung verformen sich bindige Böden über einen längeren Zeitraum relativ stark. Sie setzen sich im Vergleich zu nichtbindigen Böden sehr langsam.

5.4 Wasser

Für den Menschen bietet das Wasser ein hohes Nutzungspotential, sei es als Trinkwasserreservoir, zur Energiegewinnung oder zur Erholungsnutzung. Das Wasserdargebot bedingt außerdem die Zusammensetzung der Vegetation und der Fauna. Der lokale Wassereinfluss beeinflusst das Kleinklima. Das Wasser besitzt also unterschiedliche Funktionen für den Naturhaushalt, zu unterscheiden sind hier Grundwasser und Oberflächengewässer. Als Schutzziele sind die Sicherung der Quantität und Qualität von Grundwasservorkommen sowie die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer zu nennen.

5.4.1 Status Quo

Im Geltungsbereich sind keine natürlichen stehenden oder fließenden Gewässer vorhanden.

Das Baugebiet liegt in einem WSG, Zone IIIB, die Ausgleichsfläche in einem WSG, Zone IIIA. Der Regionalplan stellt die Ausgleichsfläche als „Vorbehaltsgebiet Grundwasserschutz“ dar. An zwei Seiten der Ausgleichsfläche verlaufen Entwässerungsgräben.

5.4.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Die Umsetzung der Planung führt im Bereich von Gebäude- und Hofflächen zu Bodenversiegelungen. Dies bedingt im Grundsatz sowohl eine Erhöhung des Oberflächenabflusses als auch eine Verringerung der Grundwasserneubildungsrate, sofern Niederschlagswässer in die Kanalisation abgeleitet werden. Im vorliegenden Fall handelt es sich ausschließlich um unbelastetes Oberflächenwasser, das einer dezentralen Brauchwassernutzung und ggf. Versickerung zugeführt wird. Indem die Niederschläge für gärtnerische Nutzung verwendet und auf diese Art versickert werden, bleibt das Grundwasserregime unbeeinträchtigt. Dies führt auch zu keinem erhöhten Gefährdungspotential hinsichtlich der Verschmutzung des Oberflächen- und Grundwassers.

Einschränkend für eine Versickerung ist allerdings, dass die anstehenden Böden ohnehin nur eine bedingte Eignung für die Versickerung haben.

5.5 Klima und Luft

Ein ausgewogenes Klima mit regelmäßiger Frischluftzufuhr bildet die Grundlage für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse. In Bezug auf die Niederschlagsrate beeinflusst das Klima den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildung. Für die Vegetationsentwicklung ist das lokale Kleinklima ein wesentlicher Faktor. Als Schutzziele sind die Vermeidung von Luftverunreinigungen, die Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktion zu nennen.

5.5.1 Status Quo

Hessen gehört zum überwiegenden Teil zur Mitteldeutschen Gebirgsschwelle, einem zentraleuropäischen Großraum mit vielgestaltigem Mittelgebirgsrelief. Charakteristisch für den mittelhessischen Mittelgebirgsraum sind die kleinräumigen Wechsel von Beckenzonen, Senken und Hochgebieten. Das westhessische Berg- und Senkenland, zu dem auch das Amöneburger Becken gehört, setzt sich auf kleinem Raum aus der Vielfalt der Formengesellschaften zusammen.

Mitteleuropa liegt in der Zone der kühl-gemäßigten Übergangsklimate subozeanischen Typs mit kühlem Winter und langem Sommer. Die Klimazonierung wird insbesondere durch die Relieferung, weniger durch die Entfernung vom Meer oder die Hauptwindrichtung bestimmt.

Das Rheinische Schiefergebirge liegt blockartig vor der Westhessischen Senkenzone. Beim Absteigen der Luftmassen in diese Leegebiete wird durch Föhnwind eine Wolkenauflösung in den Mittelgebirgen erzeugt. Die Beckenregion liegt im Sommerregentyp. Die Niederschlagsintensität ist im Mittel bei Gewitter mit vorwiegend vertikaler Luftbewegung deutlich höher als bei Niederschlägen, die beim Durchzug von Tiefdruckgebieten auftreten. Das Plangebiet liegt in dem für die landwirtschaftliche Nutzung günstigen Niederschlagsbereich von 550 bis 700 mm pro Jahr.

Konkret auf das Plangebiet liegt die durchschnittliche jährliche Niederschlagsmenge in seinem Bereich und seiner Umgebung bei 600 bis 700 mm. Der relativ geringe mittlere Niederschlag liegt darin begründet, dass sich das Planungsgebiet im Lee des Westerwaldes und des Rothaargebirges befindet. Ein größerer Teil der aus westlichen Richtungen einströmenden maritimen Luftmassen wird durch die Höhenrücken dieser Gebirge blockiert und regnet sich dort ab. Die durchschnittliche Jahresmitteltemperatur beträgt im Gemeindegebiet +7,0 bis +8,0°C. Die mittlere Lufttemperatur liegt im Januar bei -1,5° C und im Juli bei +16,8°C. Die Vegetationsperiode mit einer mittleren Tagestemperatur von über 5°C dauert ca. 230 Tage/Jahr. Somit kann die Länge der Vegetationszeit für die landwirtschaftliche Produktion als günstig eingestuft werden. Die jährliche Sonnenscheindauer liegt bei 1.400 bis 1.500 Stunden. Es herrschen West-Südwestwinde vor. Die Windgeschwindigkeit im Gebiet ist im Jahresmittel mit 3,5 bis 4,0 m relativ gering.

Die Wertigkeit des Planungsgebietes für das Lokalklima ist aufgrund großflächig in alle Richtungen angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen als wenig bedeutsam einzustufen. In Bezug auf die mikroklimatischen Ausprägungen bzw. geländeklimatischen Eigenschaften handelt es sich bei dem Plangebiet um ein Freilandklimatop. Vermutlich befindet sich die durch die Planung betroffene Fläche in einem Kaltluftabflussgebiet, jedoch handelt es sich um einen relativ kleinen Ausschnitt aus den gesamten Kaltluftentstehungsgebieten nördlich von Rauschenberg, so dass diese Funktion nicht beeinträchtigt wird. Zum Luftaustausch innerhalb der Ortslage trägt das Planungsgebiet eventuell bei. Diese Funktion wird durch die geplante offene Bebauung nicht beeinträchtigt.

Aufgrund fehlender höherer Wertigkeit sind die Flächen auch mit keiner klimatologischen (Schutz-) Funktion belegt oder ausgewiesen.

5.5.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Durch die Realisierung der Planung wird der freilandklimatische Raum nicht verändert. Kaltluftentstehung und -abfluss werden weder verhindert noch verringert. Bioklimatische Verhältnisse werden nicht verändert. Negative Veränderungen für das Lokalklima sind ausgeschlossen.

Durch die Versiegelung von Flächen und die Errichtung der Gebäude entstehen Oberflächen und Strukturen mit anderen Wärme- und Strahlungseigenschaften, die zu einem veränderten energetischen Haushalt der Flächen führt. Aufgrund des geringen Umfangs der Flächen und der Gebäudevolumina wird weder ein thermische Belastung noch eine Beeinträchtigung der klimatischen Ausgleichsfunktion erwartet.

Eine Beeinträchtigung von bodennahen Winden ist nicht zu erwarten.

Die mikroklimatischen Funktionen von Flächen sind wesentlich vom Vegetationsbestand bzw. vom Versiegelungsgrad abhängig. Mikroklimatische Veränderungen treten bei zusätzlich überbauten Flächen ein.

Die Erhöhung des Baum- und Strauchbestandes wird einen Beitrag zur Luftreinigungsfunktion leisten.

5.6 Orts- und Landschaftsbild

Dem Schutzgut Landschaftsbild kommt in erster Linie eine ästhetische Bedeutung zu. Das Gefüge von typischen Landschaftselementen macht die Eigenart einer Landschaft aus, was identitätsstiftende Funktion

haben kann. Die Bewahrung der örtlichen Komposition von Landschaftselementen spielt insbesondere für die landschaftsgebundene Erholung eine wichtige Rolle. Wesentliches Schutzziel ist das Landschaftsbild, das es in seiner Eigenart, Vielfalt und Schönheit zu erhalten gilt. Daraus abgeleitet ist die landschaftsästhetische Funktion zu berücksichtigen. Diese Funktion, d.h. die Bedeutung des Landschaftsbildes, ist abhängig von der Ausgestaltung eines Gebietes mit unterschiedlichen Landschaftselementen, der Topographie und der Nutzung, aber auch der bestehenden Vorbelastung durch künstliche Elemente wie Geräusche, Gerüche und Unruhe.

5.6.1 Status Quo

Das Landschaftsbild ist zum einen durch die vorhandene Ortslage bzw. die Siedlungskörper und zum anderen durch die landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen überformt. Diese Nutzungen prägen den Gesamttraum.

Lediglich die ehemalige Bahntrasse bildet eine Kulissenstruktur und belebt mit ihrer landschaftsästhetischen Wirkung diesen Teil der Ortslage und des Außenbereiches.

Es gibt eine Sichtbeziehung zwischen der Ortslage und dem Außenbereich. Aus dieser ländlich-regionalen Gemengelage ergibt sich ein für die ortsansässige Bevölkerung gewohntes Bild. Bereits seit mehreren Jahrzehnten gibt es die Siedlungsentwicklung in der östlichen Bahnhofstraße und den nach Norden angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen in der freien, agrarisch genutzten Landschaft.

Das Plangebiet spielt für die Naherholung keine Rolle. Das umliegende Wegenetz der Feldflur bietet ein Potential für die landschaftsgebundene Naherholung.

5.6.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Das geplante Baugebiet fügt sich in die Ortslage ein. Zusätzliche Gebäude erweitern hier im städtebaulichen Zusammenhang mit den Bestandsbauten die Ortslage, so dass sie in dieser Sichtbeziehung visuell keine Dominanz entfalten. Aus der freien Landschaft betrachtet ist die Ortslage eine „Vorbelastung“, die durch zusätzliche Gebäude nicht gesteigert wird.

Desweiteren muss die Landschaftsbildbeeinträchtigung als unerheblich eingestuft werden, weil gemäß der baulich-gestalterischen Vorschriften die neuen Gebäude so geplant werden, dass sie nicht störend in der Umgebung wirken. Durch die Höhenbegrenzung baulicher Anlagen erfolgt eine an die bewegte Topographie angepasste Bebauung, die das Relief nicht wesentlich verändert.

Für die Naherholungsfunktion des angrenzenden Landschaftsraumes sind insbesondere die Fußwegeverbindungen in alle Richtungen von besonderer Bedeutung. Diese sind durch die Planung nicht betroffen.

Die geplanten Neubauten haben Maße, die den Bestandsbauten im benachbarten Bezugsraum ähneln. Die Neubauten sind dem regionalen Erscheinungsbild solcher Bauten angepasst und entsprechen durchaus dem „üblichen Maß“. Darüber hinaus ist im vorliegenden Fall eine Landschaftsbildbeeinträchtigung nicht zu prüfen. Insgesamt kann festgehalten werden, dass durch das Vorhandensein der Bestandsbauten und die geplanten Neubauten das Landschaftsbild und der Landschaftsraum nicht beeinträchtigt sind. Auch

zukünftig wird keine Beeinträchtigung zu erwarten sein, da sich die geplanten Baumaßnahmen nach Bauvolumen und Baugestaltung in das Orts- und Landschaftsbild einfügt.

Der Charakter der Landschaft wird sich nicht verändern. Die Zielvorstellung geht davon aus, dass mit einer geplanten Randeingrünung der Übergang zur Landschaft definiert wird. Durch die landschaftsangepasste und regionaltypische Bauweise darf angenommen werden, dass durch die Gebäude ein landschaftlicher Orientierungspunkt entsteht.

Die Naherholungsfunktionen werden nicht beeinträchtigt.

5.7 Kultur- und sonstige Sachüter

Die Funktion von Kulturgütern besteht einerseits in ihrem historischen Dokumentationspotential, andererseits in ihrer gesellschaftlichen oder wirtschaftlichen Nutzung. Sie können als Bau- oder Bodendenkmale, als Einzelobjekt oder als Ensemble geschützt sein, Auch Landschaftsteilen kann eine kulturhistorische Bedeutung zukommen. Zu den Sachgütern zählt bspw. vorhandene Bausubstanz, aber auch land- und forstwirtschaftliche Nutzflächen sowie Bodenschätze. Das Schutzziel besteht in der Erhaltung historischer Kulturlandschaften von besonders charakteristischer Eigenart, von Ortsbildern, von geschützten Bau- und Bodendenkmälern.

5.7.1 Status Quo

Im Planbereich sind keine Kulturgüter in Form von Bodendenkmalen oder denkmalwerten Gebäuden bekannt bzw. vorhanden.

Dasselbe gilt für Sachgüter, die offensichtlich nicht vorhanden sind.

Ein weiteres Sachgut ist die landwirtschaftliche Fläche. Sie wird für die Realisierung der Planung in Anspruch genommen werden.

5.7.2 Prognose bei Realisierung des Bauleitplanes

Ein Vorkommen von Bodendenkmälern kann nach derzeitigem Wissenstand über Ortswüstungen für das Bebauungsplangebiet ausgeschlossen werden.

5.8 Wechselwirkungen

Im Rahmen einer Umweltprüfung sind neben den Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter auch die möglichen Wechselwirkungen bzw. Wirkungszusammenhänge oder -abhängigkeiten zwischen diesen zu betrachten. Wechselwirkungen sind alle funktionalen und strukturellen Beziehungen zwischen Schutzgütern sowie zwischen und innerhalb von landschaftlichen Ökosystemen.

Grundsätzlich ist, analog zum Wirkungsgefüge zwischen abiotischen und biotischen Faktoren, davon auszugehen, dass die schutzgutbezogenen Erkennungskriterien im Sinne des Indikationsprinzips bereits Informationen über die funktionalen Beziehungen zu anderen Schutzgütern und Schutzgutfunktionen

beinhalten. Somit werden schon über den schutzgutbezogenen Ansatz indirekt ökosystemare Wechselwirkungen erfasst.

Relevante Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die zu zusätzlichen erheblichen Beeinträchtigungen führen, sind nicht feststellbar.

Gleichwohl sind folgende Effekte zu erwarten, die an dieser Stelle zu subsumieren sind:

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und deren Beeinträchtigungen ergeben sich insbesondere durch die Neuversiegelung und die Überbauung. Allerdings ist festzustellen, dass wegen der Geringflächigkeit des Vorhabens das Wirkungsgefüge zwischen biotischen und abiotischen Schutzgütern nicht belastet bzw. gestört wird.
- Die Entfernung von Vegetation bedeutet für Tiere den Verlust von Biotopen oder Lebensraum. Entfernt werden im wesentlichen temporär mit Nutzpflanzen besetzte Ackerflächen sowie degradierte, kurzlebige Ruderflächen, deren ökologische Wertigkeit gering ist, da sie von relativ wenigen Tierarten in Form von Nahrungsflächen genutzt werden könnten. Für diese Biotoptypen stehen im Umfeld große Ausweichflächen zur Verfügung.
- Die Planung bedingt weiterhin eine Änderung des Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild, die allerdings wegen der Lagesituation und Integration in den Siedlungskörper kein Gewicht hat.
- Die Schaffung neuer siedlungsökologischer Strukturen schafft Entwicklungspotential für kulturfolgende Fauna und Flora. Damit wird ein Beitrag zur in der Siedlung kleinteilig möglichen Biotopvernetzung erbracht.

5.9 Prognose bei Nichtdurchführung der Planung

Im Rahmen der Umweltprüfung ist auch zu prüfen, wie sich der Planungsraum entwickeln würde, wenn die vorliegende Planung nicht umgesetzt würde.

Die Prognose der Flächenentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung muss in diesem Zusammenhang die derzeitigen Planungsvorgaben berücksichtigen. Der bislang gültige Flächennutzungsplan gibt den Handlungsspielraum vor.

Sofern keinerlei bauliche Entwicklung stattfindet, ist im Plangebiet mit einer Fortführung der dominierenden intensiven ackerbaulichen Nutzung zu rechnen, so dass für die Umweltmedien bzw. -schutzgüter keine Änderung zum beschriebenen Status Quo eintreten würde.

Andererseits ist allerdings stets einzukalkulieren, dass auch ohne die Bauleitplanung durchaus eine bauliche Entwicklung aufgrund der Privilegierung landwirtschaftlicher Vorhaben vonstatten gehen kann, d.h. auch ohne die Bauleitplanung das Gelände überbaut werden kann.

5.10 Kumulative Wirkungen

Die Umweltprüfung hat neben den vorhabenbezogenen Wirkungen gleichsam entsprechende zusätzliche Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete zu berücksichtigen. Hierbei können additive und synergetische Effekte eintreten, wobei aufgrund der zahllosen Wirkbeziehungen und dem Mangel an

Operationalisierungsansätzen und Leitfäden eine konkrete Bewertung kumulativer Wirkungen erschwert wird.

Da von der geplanten Gebietsausweisung keine negativen Wirkfaktoren ausgehen und aus der Umgebung keine bekannt sind, kann von einer städtebaulich und unter Umweltgesichtspunkten verträglichen Zuordnung von Nutzungen ausgegangen werden, so dass keine kumulativen Wirkungen entstehen.

6. ALTERNATIVENPRÜFUNG

In den VRG *Siedlung Bestand*, insbesondere in der nördlichen Ortslage Rauschenbergs in den dortigen 1970er und 1980er Jahre Siedlungsentwicklungen gibt es einige wenige Baulücken mit Grundstücksgrößen um 600 bis 700 m² und somit in einer Größenordnung, die für den geplanten Pflegedienst bei weitem nicht ausreicht. Desweiteren gibt es weder Baulücken noch Leerstände in der gesamten Ortslage in einer bedarfsangemessenen Größe und Lage. Verbliebene Baulücken in den Wohngebieten entsprechen - insbesondere wegen nicht nutzbarer Hanglagen und zu geringen Grundstücksgrößen - nicht den vorgenannten Anforderungen.

In der Ortslage bislang verbliebene unbebaute Freiflächen werden dem ländlichen Siedlungscharakter und den vorherrschenden Realnutzungen entsprechend landwirtschaftlich und / oder gärtnerisch genutzt und stehen dem Grundstücksmarkt nicht zur Verfügung.

Die drei VRG *Siedlung Planung* am südwestlichen, südöstlichen und nordöstlichen Ortsrand haben sich bislang als entbehrlich für die städtebauliche Entwicklung herausgestellt. Stattdessen wurde am nördlichen Ortsrand ein anderes Baugebiet als Allgemeines Wohngebiet über eine Bauträgergesellschaft entwickelt und vermarktet. Baugrundstücke in einer Größe wie das von dem Pflegedienst benötigte waren hier nicht vorgesehen. Desweiteren sind die mittelgebirgigen topographischen Verhältnisse völlig ungeeignet für einen Pflegedienst, weil die Barrierefreiheit nicht gewährleistet werden kann. Ein großer Nachteil ist die relativ abgeschiedene Lage; die Pflegedienstkräfte müssten durch die Altstadt und mehrere Wohngebiete fahren, um vom und zum Dienstsitz zu gelangen.

Für die besonderen Anforderungen des Pflegedienstes hinsichtlich Lage- und Erschließungssituation, Flächengröße und bauliche Variabilität, Einpassen der Nutzung in die Umgebung, barrierefreie und behindertengerechte Erreichbarkeit und weitere bauliche Parameter gibt es in Rauschenberg kein Flächenangebot außer demjenigen in der Bahnhofstraße.

Desweiteren gibt es in Rauschenberg keine Flächenpotentiale für gemischte und / oder gewerbliche Nutzungen außer im östlichen Siedlungsabschnitt, der sich in den vergangenen ca. 60 Jahren schon dahingehend entwickelt hat.

Deshalb ist es jenseits der vorhabenbezogenen Erörterungen in städtebaulicher Hinsicht sinnvoll, den schon seit den 1950er Jahren östlich des Bahndamms der ehemaligen Wohratalbahn entwickelten Siedlungskörper zu komplettieren und die jetzt überplante Fläche in die Arrondierung der Ortslage einzubeziehen.

Für die Ausgleichsfläche ist eine Alternativenprüfung entbehrlich, weil die Aufwertung den naturschutzfachlichen Zielen dient.

7. MASSNAHMEN ZUR VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH VON UMWELTAUSWIRKUNGEN

Die Empfehlungen folgen den gesetzlichen Auflagen, dass Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild im möglichen Umfang zu vermeiden und zu minimieren sind. Die Empfehlungen nach § 1a BauGB werden parallel in den Bebauungsplan übernommen und dort als Festsetzungen formuliert.

Maßnahme 1

Die Dimensionierung von Zufahrts- und Betriebswegen sowie Parkflächen ist im Hinblick auf die Versiegelung des Bodens auf das unbedingt nötige Maß zu reduzieren. Soweit kein Risiko für den Boden und das Grundwasser zu befürchten ist, sind Hof- und Stellflächen mit wasserdurchlässigen Befestigungen zu versehen (z.B. Schotter, Kies, Rasengittersteine, wassergebundene Decke oder Natur- und Betonsteinpflaster in wasserdurchlässiger Verlegeart).

Maßnahme 2

Eine umfangreiche Randeingrünung ist entlang der westlichen und der östlichen Außengrenzen des Vorhabenstandortes zur freien Landschaft hin vorgesehen.

Maßnahme 3

Alle Anpflanzungen sind mit einheimischen Arten vorzunehmen, da nur diese eine umfassende Funktion für den Naturhaushalt beinhalten und dem ländlichen Bezugsraum zugeordnet werden können.

Maßnahme 4

Für Flächenansaat sind regionale bzw. regionstypische Saatgutmischungen (autochthones, standorttypisches, kräuterreiches „Regio-Saatgut“) zu verwenden. Diese Maßnahme zielt auf die dauerhafte Entwicklung und Erhaltung von extensiv genutzten Grünlandflächen mit möglichst gehölzfreien, blütenreichen Wiesenarealen.

Maßnahme 5

Bei befestigten / versiegelten Flächen ist die Direktversickerung umfänglich zu gewährleisten. Befestigungen sollen möglichst mit weitfugigem Pflaster, Rasensteinen oder wassergebundener Decke ausgeführt werden.

Maßnahme 6

Das anfallende Niederschlagswasser ist oberflächlich zu versickern (direkte Versickerung). Dachflächenwasser ist entweder zu versickern oder in bewirtschafteten Retentionszisternen (Regenrückhalte-zisternen) zu sammeln, deren Überlauf zu versickern ist. Eine Nutzung als Brauchwasser ist ebenfalls zulässig.

Maßnahme 7

Die Gebäude werden in ihrer Architektur den ästhetischen Erfordernissen des ländlichen Bezugsraumes angepasst. Die Fassaden ergänzen sich auch durch die Farbgebung harmonisch.

Maßnahme 8

Zur Förderung der heimischen Fauna sollen Lebensräume an Gebäuden, d.h. angemessene Dachüberstände, kleine Mauernischen, Nistkästen oder Fledermausziegeln, in die Gebäudeplanung mit einbezogen werden.

Maßnahme 9

Die Grundstückseinfriedungen werden so gestaltet, dass es zu keiner Behinderung der Wanderbewegungen von Kleintieren kommt, d.h. Einfriedungen die Wanderbeziehungen von Kleintieren bis Igelgröße nicht beeinträchtigen; sie müssen von diesen passierbar sein.

Bei Sicherheitsbedarf sind gebrochene Einfriedungen bis zu einer Höhe von max. 2,0 m über Geländeoberkante mit nach innen abgewinkeltem Übersteigschutz und in Verbindung mit einheimischen, standortgerechten Laubsträuchern oder Kletterpflanzen zulässig.

Maßnahme 10

Um aufgrund der Offenheit der umgebenden Landschaft die Lockwirkung auf nachtaktive Tierarten zu reduzieren, sind die Beleuchtungseinrichtungen so zu installieren, dass der Fernwirkungseffekt möglichst gering bleibt.

Maßnahme 11

Eine ökologische Baubegleitung (Fachbüro, Fachgutachter) ist zu gewährleisten, um artenschutzrechtliche Belange während der Bauphase zu berücksichtigen. Dies gilt für die Baufeldräumung, Abbrucharbeiten sowie ggf. notwendige Gehölzarbeiten und -fällungen.

Maßnahme 12

Bei Baumaßnahmen ist eine bodenkundliche Baubegleitung durchzuführen, um den Bodenschutz sowie die ordnungsgemäße Entsorgung von überschüssigem Boden zu gewährleisten. Den Empfehlungen / Anweisungen ist Folge zu leisten. Entsprechende Maßnahmen zum Schutz des Bodens sind mit den zukünftigen Bauherren vertraglich zu vereinbaren.

Maßnahme 13

Bei Bau-, Abriss- und Erdarbeiten sind die Vorgaben im Merkblatt *Entsorgung von Bauabfällen* der Regierungspräsidien in Hessen zu beachten.

Kompensationsmaßnahmen

Der mit der Umsetzung des Bebauungsplans verbundene Eingriff in den Naturhaushalt wirkt sich auf die in den §§ 1 und 2 BNatSchG genannten Schutzgüter aus, so dass in der hiesigen Planung die Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege nach § 2 BNatSchG berücksichtigt werden.

Zukünftige bauliche Eingriffe finden in max. 4.000 m² Acker einschließlich marginaler kurzlebiger Ruderalvegetation und in ca. 130 m² Wirtschaftsweg statt. Nach Umsetzung der vorstehend genannten

Maßnahmen zur Eingriffsminderung innerhalb des Baugebietes ergibt sich noch ein funktionaler Kompensationsbedarf, der sich mit entsprechenden Maßnahmen umsetzen lässt.

Statt einer Maßnahmenkarte wird hier auf die Planzeichnung des Bebauungsplanes zurückgegriffen, aus der die Ausgleichsmaßnahme hervorgeht.



Zum Ausgleich wird eine Natura-2000-gerechte Aufwertung der Ausgleichsfläche vorgesehen. Zur Verdeutlichung wird folgende Festsetzung aus dem Bebauungsplan zitiert:

Die Kompensationsmaßnahme wird auf dem Flurstück 101, Flur 11, Gemarkung Rauschenberg umgesetzt.

*Die Kompensationsmaßnahme zielt auf die dauerhafte Entwicklung einer extensiv genutzten Grünlandfläche mit gehölzfreien, blütenreichen Wiesenarealen. Die Maßnahme dient vorrangig den Zielarten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*), um den lokalen Bestand dieser Art zu fördern und langfristig zu stärken und zu sichern. Die Maßnahme dient zugleich der Entwicklung und Erhaltung des Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ (Extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe). Für die funktionale Wirksamkeit für die beiden nachgewiesenen Arten des Anhangs*

II und IV und hinsichtlich des Lebensraumtyps des Anhangs I der FFH-Richtlinie ist die Kompensationsfläche gezielt aufzuwerten. Dafür wird die Nutzung extensiviert und die Mahd-Termine hinsichtlich der genannten Arten optimiert.

Die vorhandenen Ansätze der Grünlandentwicklung werden durch die durchzuführende Bewirtschaftung gezielt weiterentwickelt. Erforderlichenfalls werden Rohbodenstellen mit Maculinea-gerechtem Regio-Saatgut eingesät. Es erfolgt die dauerhafte Entwicklung von Extensivgrünland und dessen anschließende Erhaltung durch regelmäßige Pflegemaßnahmen mit Mahd oder Schafbeweidung. Die Bewirtschaftung erfolgt mit folgenden Auflagen: erste Mahd vor dem 15. Juni, zweite Mahd nicht vor dem 15. September, Schafsbeweidung nicht vor dem 05. September, keine Dünger- und Pflanzenschutzmittelanwendung.

Zuordnungsmaßstab für die Maßnahme ist die maximale überbaubare Fläche (GRZ), die gleich 100% des maximalen Eingriffs gesetzt wird. Die Maßnahmen werden der möglichen Bebauung innerhalb der Baugrenzen als Ausgleich zugeordnet.

8. MONITORING

Der vorliegende Bebauungsplan wird in das Monitoring für die Bauleitplanung der Stadt Rauschenberg aufgenommen.

Das Monitoring dient zum einen der Prüfung der Ausgleichsmaßnahmen. Die Überwachung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen erfolgt seitens der Stadt Rauschenberg möglichst in der nächsten Pflanzsaison nach Beschluss des Bebauungsplanes.

Zum anderen werden die Maßnahmen zur Begrenzung der Versiegelung bzw. Bebauung sowie bauzeitliche und sonstige Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen durch die Stadt Kirchhain im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Verfahren überwacht und durchgesetzt.

9. ALLGEMEINVERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Die Flächennutzungsplan-Änderung und der Bebauungsplan sind für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich und aufgrund der Gewährleistung von Teilen des städtebaulichen Zielkataloges des § 1 (6) BauGB, hier insbesondere des § 1 (6) Nr. 8.a) *Berücksichtigung der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur im Interesse einer verbrauchernahen Versorgung der Bevölkerung* und 8.b) *Berücksichtigung der Belange der Land- und Forstwirtschaft*, von besonderem öffentlichem Interesse.

Der Standort ist geeignet, um hier die vorhandene Nutzung zu erweitern und bereits vorhandene Gebäude und Technik-Infrastruktur besser auszulasten.

Aufgrund der Lage des Vorhabenstandortes sowie der begrenzten Flächeninanspruchnahme und des geringen Umfangs zusätzlicher baulicher Anlagen bleiben die Umweltauswirkungen auf den unmittelbaren Vorhabenstandort begrenzt. Wie eingehend erläutert, sind erhebliche Umweltauswirkungen nicht zu erwarten.

Mittels der geplanten und hier beschriebenen Kompensations- und Minderungsmaßnahmen wird ein vollständiger funktionaler Ausgleich des Eingriffs erreicht. Die im Grünordnungsplan vorgenommene Gegenüberstellung und Bewertung von Eingriff und Ausgleich zeigt, dass der Nachher-Zustand werthaltig und ein für die Fauna guter Lebensraum ist. Die Kompensations- und Eingriffsminderungsmaßnahmen werden im Grünordnungsplan beschrieben und in Festsetzungen des Bebauungsplanes „übersetzt“. Hier entfalten sie als Satzungsregelungen ihre Rechtsverbindlichkeit gegenüber den zukünftigen Adressaten.

Der Eingriff in den Wasserhaushalt wird durch Festsetzungen zur Direktversickerung soweit wie möglich minimiert. Dies schont einerseits die Trinkwasserreserven und vermindert andererseits den Oberflächenabfluss.

Auch die Anlage ausgedehnter Gehölzstrukturen wirkt sich mindernd auf die Schwere des Eingriffs aus. Gestaltungsfestsetzungen und umfassende Eingrünungsmaßnahmen sind geeignet, die nachteiligen Wirkungen auf das Landschaftsbild und die Ortsrandgestaltung mittelfristig vollständig auszugleichen.

Durch die auf den Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft als Ausgleichsmaßnahmen für nicht vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushalts anzulegenden Gehölzstrukturen wird darüber hinaus strukturarmes Grünland in den Randbereichen in floristisch und tierökologisch wertvolles, strukturreiches Gelände umgewandelt. So wird auch diese Fläche erheblich ökologisch aufgewertet.

Durch die umfassenden Festsetzungen zur Eingriffsminderung sowie die funktionalen Ausgleichsmaßnahmen werden aus naturschutzfachlicher Sicht die dem Naturhaushalt entstandenen Nachteile funktional ausgeglichen.

Ein Eingriff gilt dann als ausgeglichen, wenn nach seiner Beendigung kein erheblicher Schaden des Naturhaushaltes verbleibt und das Landschaftsbild wieder hergestellt bzw. neu gestaltet ist. Mit der Umsetzung der oben beschriebenen Ausgleichs-, Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen ist ein umfassender funktionaler Ausgleich zu erzielen, da es sich bei den beanspruchten Biotopen ausschließlich um landwirtschaftlich intensiv genutzte Bereiche relativ geringer naturschutzfachlicher, wenn auch hoher bodenschutzrechtlicher Wertigkeit handelt.

Bearbeitung:

Dipl.-Geogr.
Michael Nass

Dipl.-Biol.
Reinhard Eckstein

Dipl.-Geogr.
Peter Elspaß