



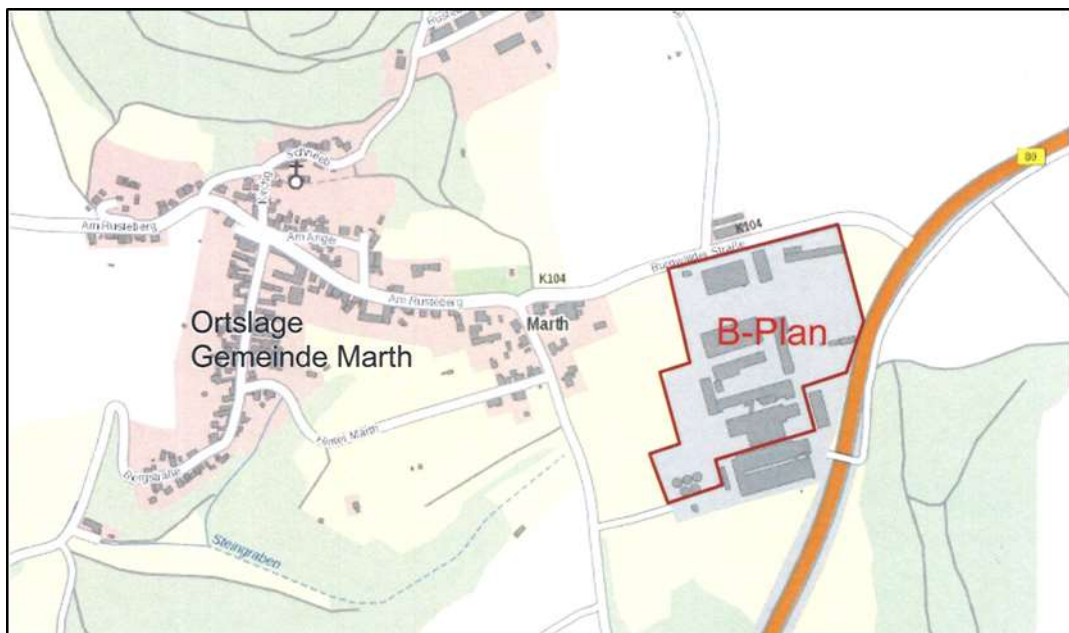
BEBAUUNGSPLAN NR. 4

„Gewerbegebiet – Auf dem Sauborn“

Gemeinde Marth – Landkreis Eichsfeld

Umweltbericht

gemäß § 5 Abs. 5 BauGB



Verfahrensstand:

Juni 2022

Planverfasser:



Büngen 8, 37318 Kirchgandern
Tel.: 036081/158000, info@ib-herwig.de

Auftraggeber:

Gemeinde Marth
Bergstraße 4, 37318 Marth

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	3
1.1	Kurzdarstellung Inhalts und Ziele des Bebauungsplanes	3
1.2	Festsetzungen	4
1.3	Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den B-Plan	5
2.	Bestandsaufnahme, derzeitiger Umweltzustand im Gesamtgebiet und deren Auswirkungen	9
2.1	Schutzgut Mensch	10
2.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt	11
2.3	Schutzgut Boden / Flächen / Geologie	13
2.4	Schutzgut Wasser	15
2.5	Schutzgut Klima / Luft	17
2.6	Schutzgut Landschaftsbild	20
2.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	21
2.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	21
3.	Prognose der Entwicklung des Umweltzustands im Plangebiet bei der Umsetzung der Planung	23
4.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nicht-Durchführung der Planung	25
5.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	26
6.	Maßnahmen zur Überwachung – Monitoring	28
	Anlage 1	
	Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung	29

1. EINLEITUNG

Die Gemeinde Marth hat am 5. November 2020 den Beschluss zur Aufstellung eines Bebauungsplanes für das Gebiet des Altstandortes ehem. LPG Marth gefasst. Das Erfordernis zur Aufstellung eines Bebauungsplanes ergibt sich aus dem § 1 Abs. 3 BauGB nachdem Gemeinden, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist, Bauleitpläne aufzustellen haben. Nach § 8 BauGB sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die künftige Entwicklung der Gemeinde ist ein FNP als vorbereitender Bauleitplan derzeit in Aufstellung.

Im Rahmen der Umweltprüfung ist zu ermitteln, in welchem Maße eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt durch die getroffenen Planausweisungen voraussichtlich zu erwarten ist und durch welche Maßnahmen eine Vermeidung und Minderung gesichert wird sowie Ausgleich und Ersatz geschaffen werden kann.

Zur Beurteilung erheblicher Auswirkungen auf die Umwelt wird ein Soll-Ist-Vergleich des Landschaftszustandes im Beurteilungsgebiet vor und nach der Durchführung des Plans vorgenommen. Zu untersuchen sind alle erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter von Natur und Landschaft sowie auf den Menschen und sonstige Kultur- und Sachgüter. Die Ergebnisse sind im vorliegenden Umweltbericht dokumentiert. Inhaltlich und in der Zusammenstellung der Daten berücksichtigt der Umweltbericht die Vorgaben der Anlage zu §§ 2 Abs. 4 und 2a BauGB.

1.1 Kurzdarstellung Inhalt und Ziele des Bebauungsplanes

Insgesamt nimmt der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 4 „Gewerbegebiet – Auf dem Sauborn“ eine Fläche von ca. 5,60 ha ein. Das Plangebiet befindet sich ca. 150m vom östlichen Siedlungsrand der Ortslage der Gemeinde Marth. Im Norden, Süden und Westen grenzen landwirtschaftlich genutzte Flächen an, im Osten verläuft der Zubringer B 80 zur Autobahn BAB 38, daran grenzen ein bewaldetes Gebiet und landwirtschaftliche Nutzflächen. Das Plangebiet liegt in der Gemarkung Marth, Flur 2 und umfasst 17 Flurstücke.

Ziel und Zweck des Bebauungsplans ist es, den Altstandort der ehemaligen LPG mittels Bauleitplanung grundsätzlich zu ordnen und einer, den Gemeindeinteressen folgenden Entwicklung, hinzuführen. Die Gemeinde möchte die bereits vorhandenen Nachnutzungen durch Handwerk und Gewerbe und damit verbundene Arbeitsplätze sichern und die Flächen als neue Gewerbeflächen ausweisen, um drohendem Leerstand und brach fallenden vorhandenen Gebäude und Anlagen entgegen zu wirken.

Die Flächen des Altstandortes zeichnen sich durch einen hohen Versiegelungsgrad durch Gebäude und befestigte Freiflächen aus. Die vorhandenen Gebäude sind größtenteils eingeschossige Hallengebäude, teilweise mit Zwischenebenen und einer Gebäudehöhe von ca. 6,0 – 8,0 m. Sie sind alle über 30 Jahre alt, viele haben noch Dachdeckungen aus Wellasbest. Durch die neuen Eigentümer sind einige Gebäude bereits teilweise saniert worden. Einen flächenmäßig großen Anteil nehmen ein ehemaliges Freiflächensilo ca. 5.000m² zum Lagern und Gären von häckselbaren Erzeugnissen im östlichen Bereich sowie 5 große Güllebehälter Ø 12m an der Süd-westlichen Grenze des Bebauungsplanes ein.

Ausgangspunkt der Beurteilung der Auswirkungen auf Natur und Umwelt ist der jetzige Ist-Zustand des Geländes. Die umweltbezogenen Beeinträchtigungen der bestehenden Anlagen der Tierhaltung wurden bereits bei der Prüfung zur Erteilung der Genehmigung überprüft.

1.2 Festsetzungen

Der Bebauungsplan sieht für den gesamten Geltungsbereich die Festsetzung von Gewerbegebieten gem. § 8 BauNVO mit einer GRZ von 0,8 vor. Weiterhin sind Baugrenzen festgesetzt.

Zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sind für alle Bauflächen Nutzungsbeschränkungen festgelegt worden.

Mit der Festsetzung der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft Nr. 1 bis 3 (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) werden Strauch- und Baumpflanzungen vorgenommen. Eine Artenliste für Pflanzungen ist den textlichen Festsetzungen zu entnehmen.

1.3 Umweltschutzziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen und ihre Bedeutung für den B-Plan

Das Naturschutzrecht erlaubt nur solche Vorhaben, die der Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Pflanzen- und Tierwelt in ihren Lebensräumen, der natürlichen Standortverhältnisse, des Landschaftsbildes, des Erholungswertes oder des örtlichen Klimas nicht entgegenstehen.

Planungsrelevante Fachgesetze auf Bundesebene

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
- Umweltinformationsgesetz (UIG)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)

Planungsrelevante Fachgesetze auf Landesebene

- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)
- Thüringer Wassergesetz (ThürWG)
- Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG)
- Thüringer UVP- Gesetz (ThürUVPG)
- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
- Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025
- Regionalplan Nordthüringen
- Richtlinie über die Erhaltung wild lebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)
- Richtlinie zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FHH-Richtlinie)

In der jeweilig gültigen Fassung

Bundesnaturschutzgesetz, Thüringer Naturschutzgesetz

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind neben anderen öffentlichen und privaten Belangen umweltschützende Belange (§ 1 Abs. 5, Abs. 6 Nr. 5 und 7 sowie § 1a BauGB) zu berücksichtigen.

Im § 1 definiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft wie folgt: „Natur- und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass

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

auf Dauer gesichert sind. Der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.“

In Abs. 2 bis 6 des § 1 BNatSchG werden diese Ziele hinsichtlich Arten- und Biotopschutz, Boden-, Gewässer- und Klimaschutz, Sicherung von historisch gewachsenen Kulturlandschaften, Sicherstellung von siedlungsnahen Freiräumen sowie großflächig unzerschnittenen Landschaftsräumen konkretisiert.

Bundes-Bodenschutzgesetz, Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Zweck dieses Gesetzes ist es, nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodeneinwirkungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§ 1 BBodSchG).

Nach § 1a Abs. 2 BauGB (Bodenschutzklausel) soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden, dabei sind zur Verringerung der Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeit der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Nachnutzung eines Altstandortes, um keine Neuf Flächen von Grund und Boden für Gewerbeflächen in Anspruch zu nehmen.

Der gesamte Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist als Altstandort und altlastenverdächtige Fläche im Thüringer Altlasteninformationssystem THALIS eingetragen. Für den Altstandort der ehem. LPG (MVA Marth) wurde 2020 im Rahmen der Vorbereitungen zur Ausweisung des Standortes zum Gewerbegebiet ein Gutachten zur Altlastenerkundung und Gefährdungsabschätzung von der Geotechnik Heiligenstadt GmbH angefertigt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Thüringer Wassergesetz (ThürWG)

Ziele des Wasserhaushaltsgesetzes, konkretisiert für Thüringen in § 1 ThürWG, sind der Schutz des Trinkwassers, der Schutz der Qualität und Vielfalt der Oberflächengewässer, der Schutz der Gewässerufer, Schutz vor Verunreinigung der Gewässer sowie der Erhalt des Wasserrückhaltevermögens. Darüber hinaus gelten Regelungen für den Hochwasserschutz.

Das Plangebiet liegt innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes „WSG Leinetal-Rusteberg“ (SG ID Nr.44), die Flächen befinden sich in den Schutzzonen II und III gemäß Anlage 2 zur Thüringer Wasserschutzgebietsverordnung Leinetal-Rusteberg. Im Rahmen der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen für das künftige Gewerbegebiet sind Maßnahmen zur Änderung der Schutzzonen geplant. Durch Stilllegung der Wassergewinnungsanlagen für das Plangebiet und die Bewohner von Hessenau sowie Anschluss an die öffentliche Versorgung, wird durch die Gemeinde ein Antrag auf Anpassung der Wasserschutzzonen gestellt, mit dem Hintergrund des Verkleinerns der Schutzzonenfläche II, damit einer weiteren gewerblichen Nutzung auf den o.g. Bauflächen nichts entgegensteht.

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), TA-Lärm, Verkehrslärm und Immissionswerten für Schadstoffe

Im BImSchG ist der Schutz des Menschen, der Tiere und Pflanzen, des Bodens, des Wassers,

der Atmosphäre sowie der Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen) sowie Vorbeugung hinsichtlich der Entstehung von Immissionen geregelt. Als Immissionen gelten gemäß § 3 BImSchG Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen. Gemäß § 50 BImSchG sind bei raumbedeutsamen Planungen, zu denen der Flächennutzungsplan gehört, die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch Immissionen sowie Auswirkungen durch schwere Unfälle auf Wohngebiete sowie sonstige schutzbedürftige Gebiete vermieden werden.

Im Rahmen der Ausweisung der Gewerbeflächen soll die Rinderhaltung am Standort aufgegeben werden, so dass zukünftig ausschließlich Geruchsemissionen aus den Legehennenställen auf die geplante Gewerbegebietsfläche oder darüber hinaus einwirken werden. Zu dieser neuen Situation erfolgte eine Überarbeitung und Aktualisierung des vorhandenen Gutachtens von 2010 vom Ingenieurbüro für Umweltschutz Dr. Aust und Partner, außerdem wurde eine kleinräumigere und engmaschigere Betrachtung der zu erwartenden Immissionen erarbeitet um einzelne zulässige Nutzungen innerhalb der Gewerbeflächen festsetzen zu können.

In Vorbereitung der Nachnutzung des ehemaligen Areals der LPG Marth als Gewerbeflächen wurde durch das Ingenieurbüro IFS Frank & Schellenberger Eisenach eine Schallimmissionsprognose für das Gebiet erstellt.

Fachplanungen - Landesentwicklungsplan LEP Thüringen und Regionalplan Nordthüringen

Im Entwurf des LEP Thüringen 2025 erfolgt für Thüringen eine Gliederung nach Raumstrukturgruppen und Raumstrukturtypen. Das Eichsfeld wurde der Gruppe „Demografisch und wirtschaftlich weitgehend stabiler Raum in teilweiser Oberzentren naher Lage nördliches Thüringen“ eingeordnet.

Die Gemeinde Marth gehört zur Planungsregion Nordthüringen. Der von der Regionalen Planungsgemeinschaft Nordthüringen erstellte Regionalplan Nordthüringen (RP-NT 2012) wurde mit Bescheid vom 13.09.2012 durch das Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr als Oberste Landesplanungsbehörde genehmigt.

Das Plangebiet befindet sich in bzw. angrenzend an nachfolgend aufgeführte festgesetzte Vorrang- und Vorbehaltsflächen:

- Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung fs-29 „Nördliches Gebiet des geplanten Landschaftsschutzgebietes Eichsfeld“
- Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft lb-64 „Zwischen Marth und Rengelrode bis an die A 38“
- Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung Eichsfeld



Auszug aus dem Regionalplan Raumnutzungskarte

Auf Brach- und Konversionsflächen soll eine nachhaltige Siedlungsentwicklung betrieben werden. Hier wird im Regionalplan in der Gemeinde Marth das ehemalige LPG-Gelände angeführt, diesen Flächen soll bei der baulichen Nachnutzung ein besonderes Gewicht beigemessen werden. RP G2-5

Landschaftsplan Hanstein/Rusteberg-Wüstheuterode

Für die Gemeinden der VG Hanstein/Rusteberg und Wüstheuterode liegt ein gemeinsamer Landschaftsplan mit Stand 1999 vor, dieser wurde jedoch nicht fortgeschrieben. Grundsätzlich dient die Landschaftsplanung der Umsetzung der im § 1 BNatSchG festgelegten und durch die Grundsätze des § 2 konkretisierten Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Inhalt ist die Bewertung, der Schutz und die Entwicklung der Landschaft als räumliches Ökosystemgefüge.

2. BESTANDSAUFNAHME DERZEITIGER UMWELTZUSTAND IM GESAMTGEBIET UND DEREN AUSWIRKUNGEN

Die Bestandsaufnahme und Beurteilung des Umweltzustandes erfolgt verbal-argumentativ und ist auf die übergeordnete Maßstabsebene des Flächennutzungsplans beschränkt. Auf der nachfolgenden Ebene der verbindlichen Bauleitplanung können sich durch detailliertere Bestandsdaten und Betrachtungsweisen unter Umständen abweichende Beurteilungen ergeben.

Geprüft wurden die möglichen Auswirkungen auf die Schutzgüter:

- Mensch,
- Biologische Vielfalt / Fauna / Flora,
- Boden / Fläche,
- Wasser,
- Klima / Luft,
- Landschaft,
- Kultur- und sonstige Sachgüter,

und deren Wechselwirkungen.

Der Untersuchungsrahmen des Umweltberichtes bezieht sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans und seiner unmittelbaren Umgebung. Schon aus dem Luftbild ist der hohe Versiegelungs- und Bebauungsgrad der Fläche ersichtlich.



2.1 Schutzgut Mensch

Lebensgrundlage für den Menschen ist eine intakte Umwelt. Durch die Benennung des Schutzgutes Mensch mit dem Zusatz „insbesondere die menschlichen Gesundheit“ in § 2

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) wird deutlich, dass es bei der Betrachtung des Schutzgutes im Wesentlichen um das Wohlbefinden des Menschen und ein die Gesundheit förderndes Wohnumfeld geht. Zur Beurteilung des Schutzgutes Mensch sind die örtlichen Gegebenheiten im Hinblick auf ein attraktives und gesundes Wohnumfeld sowie die erholungsrelevante Infrastruktur zu betrachten. Mögliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch Immissionen wie Lärm, Staub und Geruch und deren Einwirkung auf Gesundheit und Wohnqualität sowie Erholung und Freizeit sind zu betrachten.

Grundsätzlich sind Anforderungen an gesundes Wohnen und Arbeiten gemäß BauGB innerhalb des Plangebietes und im Umfeld zu erfüllen. Die Fläche des Bebauungsplanes befindet sich ca. 150m östlich der Wohnbebauung der Gemeinde Marth. Als besonderes schutzwürdiges Objekt im Rahmen des Schutzgutes Mensch ist die Fachklinik „Am Rusteberg“ für suchtmmedizinische Reha-Therapien einzustufen, ca. 300m nördlich des Plangebietes.

Durch die Ausweisung des Plangebietes als Gewerbeflächen kann es zukünftig zusätzlich zu Lärmbelastungen aus der Nutzung der Fläche kommen. Diese Belastungen sind in einem Gutachten durch das Ingenieurbüro IFS Frank & Schellenberger Eisenach für das Gebiet untersucht und in einer Schallimmissionsprognose dargestellt worden. Für die einzelnen Baugebiete wurden Emissionskontingente ermittelt und im B-Plan festgesetzt.

Vorbelastungen durch Straßenverkehrslärm bestehen durch die angrenzend verlaufende, stark frequentierte Bundesstraße B 80 als Zubringer zur BAB 38. Von geringfügigen zusätzlichen Lärmbelastungen der Wohnbebauung der Gemeinde Marth durch zu erwartenden Anlieferverkehr bzw. Autoverkehr zum und vom Plangebiet sowie innerhalb des Gebietes ist auszugehen. Da der Hauptstrom des Verkehrsaufkommens ins Plangebiet vom östlich gelegenen Zubringer der Autobahn direkt ins Plangebiet verläuft und nicht durch den Ort geführt wird, ist eine unzumutbare Zusatzbelastung der Wohnbebauung durch Verkehrslärm nicht zu erwarten. Durch direkte Anbindung des Gewerbegebietes über die K 104 an die B80 kann der Verkehrslärm des entstehenden Gewerbegebietes aus der Ortslage herausgehalten werden.

Konflikträchtige Emissionen in Form von Geruchsbelastungen bestehen derzeit aus der noch landwirtschaftliche Nutzung der Legehennenställe der Hühnerhof Marth GmbH südlich des Plangebietes. Für die aktuelle Planung des Gewerbegebietes erfolgte eine Überarbeitung und Aktualisierung des Gutachtens vom Ingenieurbüro für Umweltschutz Dr. Aust und Partner aus dem Jahr 2010. Mittels einer Ausbreitungsberechnung wurden Immissionskonzentrationen im Umfeld der Emissionsquelle neu berechnet und dargestellt. Dies bildet die Grundlage für Nutzungsfestsetzungen bzw. Beschränkungen innerhalb des B-Planes. So werden die gemäß § 8 Abs.3 Satz 1 und 3 BauNVO ausnahmsweise zugelassenen

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter grundsätzlich ausgeschlossen.

Auch Beschäftigte von Betrieben in Gewerbegebieten haben einen Schutzanspruch vor erheblichen Belästigungen durch Geruchsmissionen. Hierzu sind im Bebauungsplan zum Gewerbegebiet entsprechende Festsetzungen über zulässige Nutzungen erlassen.

2.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt

Der Naturraum des „Nordthüringer Buntsandsteinlandes“ erstreckt sich über den nördlichen Teil des Eichsfeldkreises. Der südwestliche Teil des Kreises wird dem Naturraum Muschelkalk-Platten und Bergländer Werrabergland-Hörselberge zugeordnet. Das Gemeindegebiet befindet sich im Übergang der beiden Naturräume. Die Erhaltung der biologischen Vielfalt ist ein durch verschiedene bundes- oder landesrechtliche Regelungen fixiertes Umweltziel, sowie durch EU-Richtlinien international verankert. Voraussetzungen dafür sind, neben dem Schutz einzelner Arten, die Bewahrung eines vielfältigen Lebensraumes und großer zusammenhängender bzw. funktionell vernetzter Ökosysteme.

Das Lebensraumpotenzial innerhalb des Plangebietes ist aufgrund geringwertiger, artenarmer Vegetationsbestände sowie der bestehenden Überformung durch den Menschen als Lebensraum für Pflanzen und Tiere als relativ geringwertig einzuschätzen. Der Altstandort innerhalb ist geprägt von einem hohen Versiegelungsgrad. Die wenigen begrünten Flächen zwischen den vorhandenen Gebäuden und versiegelten Flächen sind durchsetzt von ausdauernden ruderalen Arten, diese sind häufig und damit eher geringwertig. Gehölze sind kaum vorhanden. Das Plangebiet stellt nur einen stark eingeschränkten Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar.

Die angrenzenden Flächen des Plangebietes prägen vorrangig landwirtschaftliche Nutzflächen, welche größtenteils intensiv ackerbaulich genutzt werden. Neben der Ackernutzung wird ein geringer Teil der Landwirtschaftsflächen als Grünland, hier meist als Intensiv-Grünland genutzt. Diese Flächen sind weniger strukturreich, weisen kaum herausragende Lebensräume auf und besitzen damit einen geringen Wert für die Tier- und Pflanzenwelt. Auch dieser Bereich ist als natürlicher Lebensraum Pflanzen und Tieren nur im eingeschränkten Maße als Lebensraum zugänglich, da durch Bewirtschaftungsmaßnahmen wie Kultivierung, Pflege oder Schädlingschutz keine günstigen Bedingungen für die Entwicklung vorliegen.

Schutzgebiete Biotop

Die im Geltungsbereich bzw. angrenzend und in der näheren Umgebung liegenden Schutzgebiete nach BNatSchG werden im Folgenden aufgeführt.

- Landschaftsschutzgebiet Nr. 11 „Rusteberg“

Als eigenständiges kleineres Landschaftsschutzgebiet ist der, komplett in der Gemarkung Marth liegende Rusteberg, in einer Entfernung von ca. 500m.

➤ Schutzgebietsnetz Natura 2000

Dieses Schutzgebietsnetz setzt sich aus den nach der FFH-Richtlinie ausgewiesenen FFH-Gebieten und den gemäß Europäischer Vogelschutzrichtlinie gemeldeten Vogelschutzgebieten zusammen.

- EU-Vogelschutzgebietes Nr. 12 „Werra-Bergland südwestlich Uder“ (EU-Nr. 4626-420)
- FFH-Gebiet 198 „Leinetalhänge westlich Heiligenstadt“ (EU-Nr. 4626-304)
- FFH-Objekt Nr. 2 „Wiesenmühle Marth“ (EU-Nr. 4625-304).

Alle in der Gemarkung Marth liegenden Schutzgebiete liegen über 1 km entfernt und werden von dem Plangebiet nicht direkt berührt bzw. beeinflusst.

➤ Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, ergänzt durch § 15 ThürNatG, sind Biotope die aufgrund ihrer besonderen Bedeutung unter generellen Schutz gestellt wurden.



Einen Überblick über die in der Nähe des Plangebietes vorkommenden geschützten Biotope aus der Offenland-Biotopkartierung Thüringen sind in der folgenden Darstellung sichtbar. Schützenswerte Biotope sind von den vorgesehenen Gewerbeflächen nicht betroffen.

Im Rahmen der Umsetzung des Bebauungsplanes ist das Anlegen einer Feldhecke mit gemischter Bepflanzung aus heimischen, standortgerechten Arten am westlichen Plangebietsrand vorgesehen. Hier kann sich naturnaher Vegetationsbestand und ein größeres Artenspektrum an Kleintieren ausbilden. Innerhalb des Plangebietes ist die Bepflanzung der vorhandenen Böschung zwischen den Bauflächen GE 2 und GE 3a mit einer Baumreihe aus heimischen, standortgerechten Bäumen zur Gliederung der Fläche und

Überbrückung der Geländehöhen vorgesehen. Über eine Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung wurden die entsprechenden Flächen mit Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft ermittelt und Kompensationsmaßnahmen festgelegt. Es erfolgte eine Gegenüberstellung der bestehenden Landschaftsbereiche zu geplanten Flächennutzungen.

2.3 Schutzgut Boden / Flächen / Geologie

Boden erfüllt vielfältige Aufgaben für den Naturhaushalt und die Menschheit. In Deutschland werden seine Aufgaben gesetzlich geschützt. Das Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) hat den Zweck, die Aufgaben des Bodens nachhaltig, also für zukünftige Generationen, zu sichern.

Böden nehmen im Naturhaushalt eine zentrale Stellung ein. Sie erfüllen verschiedene Funktionen als Lebensraum für Mensch und Tiere, Hauptproduktionsmittel der Land- und Forstwirtschaft, Speicher für Wasser und Nährstoffe, Filter für Schadstoffe und Standort für anthropogene Nutzungen. Natürliche Bodenbildungsprozesse verlaufen im Vergleich zu verursachten Bodenzerstörungen sehr langsam. Vor diesem Hintergrund gewinnen die Belange des Bodenschutzes zunehmend an Bedeutung.

Der Boden ist ein knappes Naturgut und nur begrenzt vorhanden. Wird ein Boden bebaut, kann er seine Aufgaben im Naturhaushalt nicht mehr erfüllen. Die Umwandlung von natürlichen, aber auch landwirtschaftlich genutzten Böden in Bauland bedeutet teilweise einen kompletten Verlust von Bodenfunktionen.



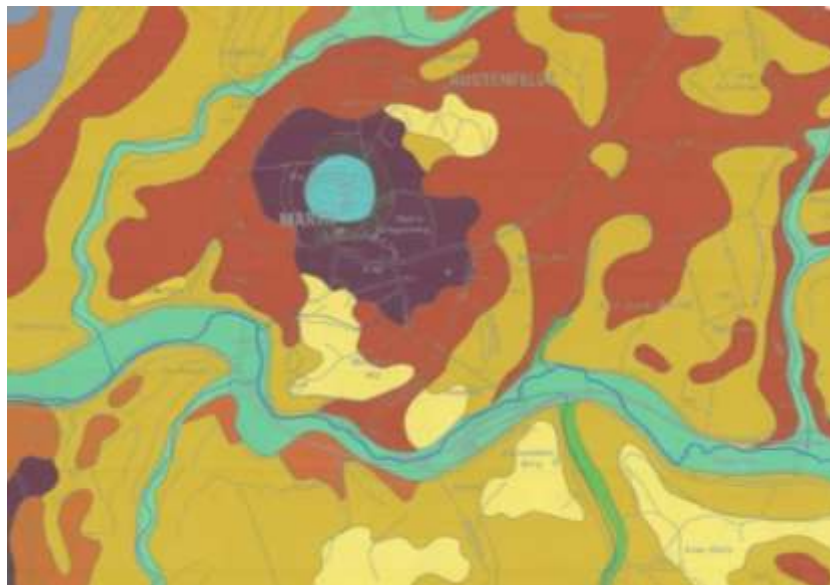
Der Versiegelungsgrad der Fläche mit 80-90% ist bereits sehr hoch, so dass bereits von einem dauerhaften Verlust von einzelnen Bodenfunktionen auf einem Großteil der Flächen des Plangebietes auszugehen ist. Eine bodenfunktionale Bewertung wurde vom Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz vorgenommen. Hier wurden die einzelnen

Flächen von mittel bis sehr gering eingestuft.

Die Umwandlung der brachliegenden Flächen in Gewerbeflächen und die Nachnutzung einiger vorhandener Gebäude und Hallen und die Neuordnung der Freiflächen bedeutet für die Gemeinde eine deutliche Verbesserung des derzeitigen Zustandes der Anlage.

Die Gemarkung Marth befindet sich in den Randausläufern des Nordthüringer Buntsandsteinlandes und an der Grenze zum Werrabergland. In der Gemarkung sind die unterschiedlichen Naturräume gut erkennbar. Der Naturraum des „Nordthüringer Buntsandsteinlandes“ erstreckt sich über den nördlichen Teil der Gemarkungsfläche zu welchen auch das Plangebiet zählt, mit einem nur mäßig steilen Relief mit meist abgerundete Oberflächenformen, dieses Platten- und Hügelland wird größtenteils ackerbaulich genutzt.

Bodenübersichtskarte mit vorkommenden Bodenformen



BOKK

KS	Lehm, stark lehmig (Sedimente des Unteren Muschelkalke)
s1	Sandiger Lehm (vorne Sedimente des Unteren Buntsandsteins)
s2	Lehmiger Sand (vorne Sedimente des Mittleren Buntsandsteins)
t3	Ton, lehmiger Ton (vorwiegend Sedimente des Mittleren Keupers)
t3	Ton, lehmiger Ton (Sedimente des Oberen Buntsandsteins)
t3g	Ton, lehmiger Ton, steinig (Sedimente des Oberen Buntsandsteins)
ds31	Sandiger Lehm - Braunerde über Kies
lsc2	Löss - Schichtschwarzerde
lsc4	Löss - Fälsche
lsc6	Löss, sandig - Braunerde/Parabraunerde
lsc	Hanglehm, steinig
h2	Lehm - Vega (Auenlehm über Sand, Kies)
h3	Lehm - Vega (Höhenlehm)
h3a	Sand bis sandiger Lehm - Vega (Höhenlehm)

Für das Plangebiet sind folgende Leitbodenformen charakteristisch:
t3 Ton, lehmiger Ton (Sedimente des Oberen Buntsandstein)

Beim Plangebiet handelt es sich um eine Altlastenverdachtsfläche gemäß Kennziffer 02024 THALIS (Thüringer Altlasteninformationssystem). Bei diesen Flächen handelt es sich um Altstandorte, Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist und auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind.

Bei diesen Flächen, auf denen mit der Ablagerung umweltgefährdender Stoffe zu rechnen ist und von denen eine akute Gefahr für Mensch und Umwelt ausgehen kann, besteht die Pflicht zur Erkundung und anschließender Beseitigung der Schadstoffe. In der nachfolgenden Tabelle sind die im erfassten Flächen in der Gemarkung Marth aufgeführt.

THALIS-Kennziffer	Status	Art	ortsüblicher Name	derzeitige Nutzung	Rechtswert	Hochwert
02019	aktiv	AA	Scheftal	Ödland	570626	5692854
02020	aktiv	AA	Steingraben	Lagerplatz Gemeinde	569892	5692695
02021	Löschantrag	AS	Am Rustebach	Grasland, Grünland	568443	5692794
02022	aktiv	AS	Miwepa	Industrie und Gewerbe	568949	5692515
02023	aktiv	AS	Hessenau	Grasland, Grünland	570889	5692092
02024	aktiv	AS	MVA Marth	Industrie und Gewerbe	570519	5692754

AA = Altablagerung; AS = Altstandort; Koordinaten entsprechen in etwa dem Flächenmittelpunkt

Hierfür wurde über ein Bodengutachten zur Altlastenerkundung und Gefährdungsabschätzung von der Geotechnik Heiligenstadt GmbH die Schwere der Altlasten im Boden ermittelt.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass für viele Bereiche der ausgewählten Standorte keine Belastungen vorliegen. Zwei Bereiche zeigten Auffälligkeiten bei umweltrelevanten Schadstoffen, so dass formal Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung besteht. Diese Bereiche werden derzeit als Containerstellfläche und Waschplatz für Fahrzeugreinigung genutzt. Bei der weiteren Nutzung dieser Flächen ist durch bauliche Maßnahmen in Form von undurchlässigen Bodenbefestigungen bzw. geordnetes Abführen und Reinigen der Wässer der Stoffeintrag einzudämmen bzw. auf ein umweltverträgliches Minimum zu reduzieren.

Im Bereich der vorhanden, privat genutzten Dieseltankstelle der Agrargesellschaft zeigte sich eine deutliche Umweltrelevanz, welche vermutlich aus einer zurückliegenden Dieselhavarie herbeigeführt wurde. Der Bereich der Tankanlage wurde im Jahr 2000 saniert bzw. erneuert. Bei der aktuellen Situation mit großflächiger Oberflächenversiegelung und Abscheideanlage kann eine weitere Eindringung von Schadstoffen ausgeschlossen werden. Wenn im Rahmen der Umwidmung des Geländes für den Bereich Tankstelle keine weiteren baulichen Änderungen bzw. sensiblere Nutzungsformen vorgesehen sind, besteht derzeit kein Handlungsbedarf.

2.4 Schutzgut Wasser

Grund- und Oberflächenwasser sind Bestandteil des Naturhaushaltes und Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören auch zur Lebensgrundlage des Menschen. Sie sind als Reservoir für das Trinkwasser lebensnotwendig.

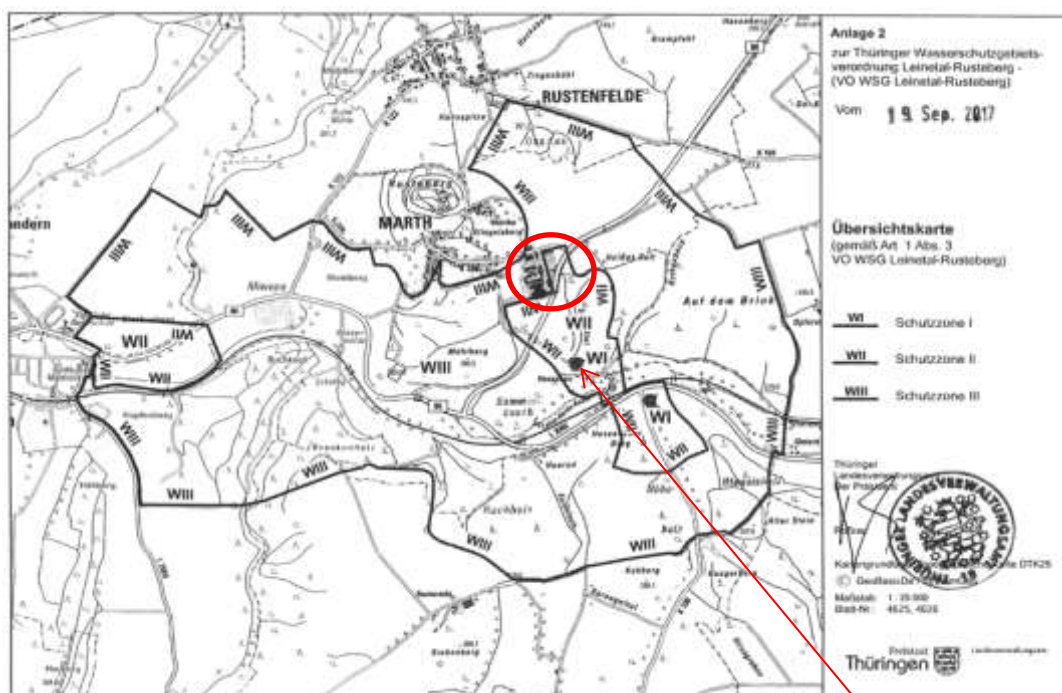
Das überregional bedeutsame **Fließgewässer** ist die Leine, die in ca. 800m südlich des Plangebietes verläuft und kleinere Fließgewässer, Bäche und Gräben aus dem Norden der Gemarkung aufnimmt, für das Plangebiet relevant ist der Steingraben. Wesentliche Beeinträchtigungen für die Funktionsfähigkeit der Gewässer im Naturhaushalt gehen vom

Ausbau der Fließgewässer, von Entwässerungsmaßnahmen und Einleitung von belasteten Wässern aus.

Durch den hohen Versiegelungsgrad im Plangebiet bis zu 80 % kann anfallendes Niederschlagswasser nicht dem Boden zugeführt werden. Das unbelastete Oberflächenwasser wird über ein neu zu bauendes Kanalsystem einem Regenrückhaltebecken zugeführt und von diesem gedrosselt in den Steingraben abgegeben. Die Entsorgung der verschmutzten Abwässer erfolgt im Trennsystem. Im Westen des Plangebietes wird für das gesamte B-Plan-Gebiet eine Kläranlage errichtet und die gereinigten Abwässer ebenfalls dem Steingraben zugeführt.

Für den Steingraben und den Straßendurchlass südöstlich von Marth wurde ein Hydrologisches Gutachten vom Planungsbüro Kellner und Partner aus Mühlhausen angefertigt.

Grundwasser ist ein wichtiger Bestandteil des Naturhaushaltes und im Besonderen für die Trinkwassergewinnung von großer Bedeutung. Beeinträchtigungen für das Grundwasser ergeben sich vor allem durch den Eintrag von Verschmutzungen über das Erdreich. Die Gemeinde Marth befindet sich im Einzugsbereich von Trinkwassergewinnungsanlagen der Eichsfeldwerke EW Wasser GmbH. Das Plangebiet liegt innerhalb des festgesetzten Wasserschutzgebietes „WSG Leinetal-Rusteberg“ (SG ID Nr.44), im Plangebiet befinden sich Flächen der Schutzzonen II und III gemäß Anlage 2 zur Thüringer Wasserschutzgebietsverordnung Leinetal-Rusteberg. Die Lage ist in der Planzeichnung dargestellt.



Übersichtskarte Auszug Wasserschutzgebiete Leinetal-Rusteberg - Gewinnungsanlage

Die zwei Gewinnungsanlagen, welche hauptsächlich das Schutzgebiet am zukünftigen Gewerbestandort hervorrufen befinden sich in der Gemarkung Marth nördlich des Ortsteils Hessenau.

Für die Flächen in der Schutzzone II verbietet das geltende Wasserrecht eine Neubebauung bzw. Umnutzung oder Nutzungsintensivierung von bereits bestehenden Anlagen. Konkret betrifft dies die Bauflächen GE 1a, GE 1b und GE 1c. Eine Lösung dieses Missstandes soll im Rahmen der Umsetzung der Erschließungsmaßnahmen für das künftige Gewerbegebiet gelöst werden. Die privaten Wassergewinnungsanlagen Hy Marth 1/1969 und 3/1979 werden im Rahmen des Erwerbs der Liegenschaften des Planungsgebietes durch die Gemeinde Marth mit erworben. Im Zuge der Erschließung des Gewerbegebietes ist vorgesehen, die Bewohner der Ortslage Hessenau sowie das zukünftige Gewerbegebiet an die öffentliche Trinkwasserversorgung der Gemeinde anzuschließen, um anschließend die privaten Gewinnungsanlagen Hy Marth 1/1969 und 3/1979 für Trinkwasser außer Betrieb zu nehmen. Mit dem Wegfall der örtlichen Eigenversorgung wird zeitnah durch die Gemeinde ein Antrag auf Anpassung der Wasserschutzzonen gestellt werden, mit dem Hintergrund des Verkleinerns der Schutzzonenfläche II, damit einer weiteren gewerblichen Nutzung auf den o.g. Bauflächen nichts entgegensteht.

Belastungen des Grundwassers, insbesondere durch stoffliche Einträge von Schadstoffen, können von undichten und veralteten Kläranlagen und Rohrleitungen oder von Altlastenflächen ausgehen. Die Gemeinde ist noch nicht an ein zentrales Klärwerk angeschlossen. Auf den Grundstücken des Plangebietes werden die häuslichen Abwässer noch in einfachen Kleinkläranlagen behandelt oder in Sammelgruben gesammelt und abgefahren. Diese Anlagen und Rohrleitungen sind weit über 30 Jahre alt.

Durch die Planungen und Neuordnung der Flächen können auch positive Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser entstehen. Die mit Altlasten belasteten Flächen wurden untersucht und im Zuge der Erschließung und Entwicklung des Geländes werden alle alten Rohrleitungen erneuert. Für die Fläche ist eine zentrale Vollbiologische Kläranlage zur Behandlung der Abwässer vorgesehen. Hierdurch würden sich die stofflichen Belastungen des Grundwassers durch die Planung reduzieren.

2.5 Schutzgut Klima / Luft

Von allen Schutzgütern ist die Bewertung des Klimas am problematischsten. Die Gesamtheit der klimatologischen Erscheinungen setzt sich aus einer Vielzahl von Elementen zusammen, z.B. Wetterlage, Windgeschwindigkeiten, Emissionen, Luftdruck und Luftfeuchte, Temperatur und Niederschlag.

Das Plangebiet im Eichsfeld gehört zum Klimabezirk der Nordwestthüringer Höhen und somit zum Mitteldeutschen Berg- und Hügellandklima. Das Klima wird als durchschnittlich feucht

und warm mit einem ausgeglichenen Jahresverlauf der Temperaturen eingestuft. Die Sommer sind bezogen auf ganz Thüringen verhältnismäßig regnerisch und kühl mit wechselhafter Witterung. Die Winter sind relativ mild, die vorherrschende Windrichtung im Plangebiet ist Südwest.

Die wesentlichsten Konflikte in Bezug auf das Schutzgut bestehen hinsichtlich der Lufthygiene. Grundlegende Richtlinien zur Überwachung von Luftverunreinigungen, zum Klimaschutz und zum Betrieb von Anlagen werden im Bundes-Immissionsschutzgesetz geregelt. Vorbelastungen liegen insbesondere durch den Landwirtschaftsstandort mit Tierhaltung vor. Als sich im Jahr 2009/2010 eine Umnutzung von 2 Rinderställen für eine Legehennenhaltung herauskristallisierte und die Milchviehhaltung zur Kälber- und Jungrinderaufzuchtanlage umgewandelt werden sollte, wurde im Rahmen des BImSch-Genehmigungsverfahrens eine Geruchs-, Ammoniak- und Staubimmissionsprognose sowie die zu erwartenden Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt erstellt.

Im Rahmen der Ausweisung von Gewerbeflächen soll die Rinderhaltung am Standort aufgegeben werden, so dass zukünftig ausschließlich Geruchsemissionen aus den Legehennenställen auf die geplante Gewerbegebietsfläche oder darüber hinaus einwirken werden. Zu dieser neuen Situation erfolgte eine Überarbeitung und Aktualisierung des Gutachtens vom Ingenieurbüro für Umweltschutz Dr. Aust und Partner, außerdem wurde eine kleinräumigere und engmaschigere Betrachtung der zu erwartenden Immissionen erarbeitet um einzelne zulässige Nutzungen innerhalb der Gewerbeflächen festsetzen zu können.

Für die geplanten Gewerbegebietsflächen lässt das Gutachten keine erhebliche Belästigung durch Geruchsmissionen auf den nördlichen Flächen (grüner und oranger Bereich), jedoch höhere Immissionen auf den südlichen Flächen (blauer und rosa Bereich) erwarten, der rote Bereich schließt einen ständigen Aufenthalt von Personen aus.

Die Fläche (Bereich rot) für besondere Anlagen und Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ist von jeglicher Bebauung durch Hochbauten freizuhalten. Anlagen die den ständigen Aufenthalt von Personen erfordern sind nicht zulässig. Eine Nutzung für Parkflächen ist möglich.

Auf den Flächen GE 1b, GE 1c und GE 3b (Bereich rosa und blau) sind Anlagen und Nutzungen die den ständigen Aufenthalt von Personen, ständige Arbeitsplätze oder Betriebe die das Vorhandensein von Sozialräumen erfordern nicht zulässig. Eine Ausnahme von der Festsetzung ist möglich beim Einbau von Klimaanlage, die gesunde Arbeitsverhältnisse gewährleisten.

Gelber Bereich:	Geruchsbelastung zwischen 2 und 5 % Geruchsstundenhäufigkeit
Orange Bereich:	Geruchsbelastung zwischen 5 und 10 % Geruchsstundenhäufigkeit
Grüner Bereich:	Geruchsbelastung zwischen 10 und 15 % Geruchsstundenhäufigkeit
Blauer Bereich:	Geruchsbelastung zwischen 15 und 20 % Geruchsstundenhäufigkeit
Rosa Bereich:	Geruchsbelastung zwischen 20 und 50 % Geruchsstundenhäufigkeit
Roter Bereich:	Geruchsbelastung über 50 % Geruchsstundenhäufigkeit

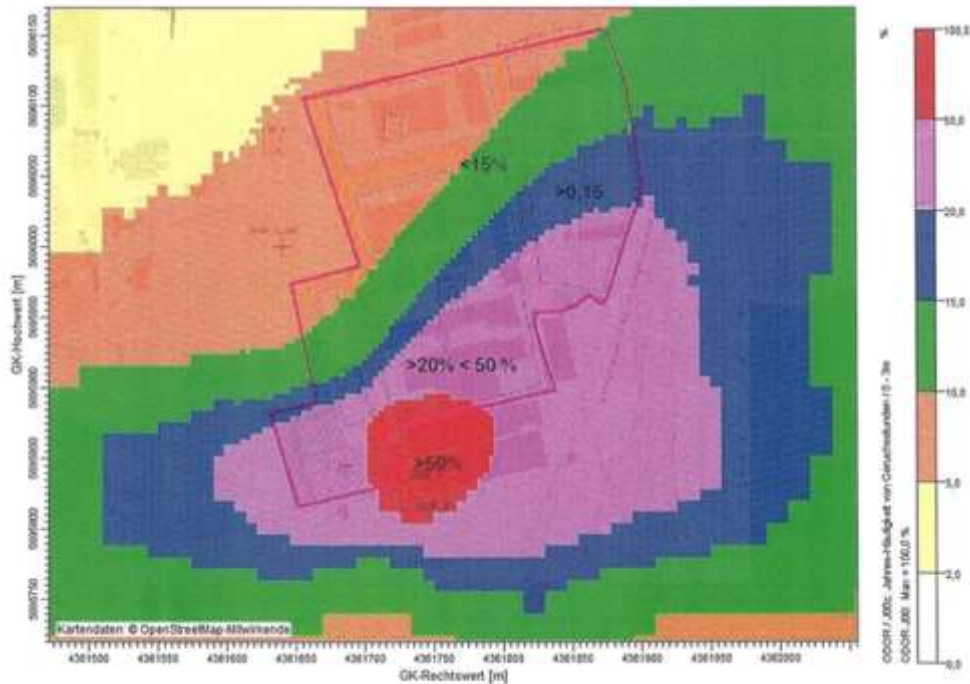


Abb. 10: farbkodierte Bereiche der Geruchsimmissions-Zusatzbelastung im B-Plan-Gebiet

Auf Grund dieser Ausbreitungsberechnung wurden notwendige Nutzungsbeschränkungen zu den einzelnen Bauflächen festgesetzt. Im Vergleich zur Vorbelastung des Gebietes und unter Berücksichtigung der Lage in einem ländlichen Raum wird die Beeinträchtigung der Wohn- und Mischflächen der Ortslage verbessert.

Weitere bestehende Belastungen zu Staub und Luftschadstoffen erfolgen durch Straßenverkehr, auch durch Ferntransporte auf dem Zubringer B 80 zur Autobahn, der direkt am Plangebiet vorbei führt. Durch die Ausweisung der Baugebiete sind die zusätzlichen Belastungen durch Anfahrts- und Lieferverkehr zum Plangebiet eher untergeordnet anzusehen.

Eine Bebauung und Versiegelung von Flächen bewirkt eine Verschlechterung des Kleinklimas das durch den Altstandort bereits vorbelastet ist. Versiegelte Flächen und Bebauung weisen eine erhöhte Erwärmung und Wärmeabstrahlung auf, so dass es mikroklimatisch gesehen zu einer Erhöhung der Temperatur gegenüber unversiegelten Flächen kommt. Da der Versiegelungsgrad im Bestand schon sehr hoch ist werden durch die Planung keine zusätzlichen Flächen gegenüber der bestehenden Bebauung versiegelt.

Geplante breite Grünstreifen am westlichen Rand des Plangebietes, Vegetationsflächen und insbesondere Gehölze im Plangebiet vermindern die Auswirkungen auf das Kleinklima. Die geplanten Gehölzpflanzungen wirken sich mittel- und langfristig positiv auf das Kleinklima aus. Insgesamt wird auf Grund der vorliegenden Planung sowie der vorhandenen Vorbelastungen keine zusätzliche nachhaltige Veränderung der klimatischen Verhältnisse über das Plangebiet hinaus eintreten.

2.6 Schutzgut Landschaftsbild

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG wird „die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft“ als Schutzgut bestimmt. Nach § 1 Abs. 5 BauGB sollen die Bauleitpläne dazu beitragen, „die städtebauliche Gestalt und das Orts- und Landschaftsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln“.

Der Landschaftsraum der Gemeinde Marth wird durch hügeliges Offenland und kleinräumige, unterschiedlich genutzte Flächen geprägt. Der Norden der Gemarkung unterliegt einer überwiegend ackerbaulichen Nutzung mit geringer Strukturevielfalt. Von Bedeutung für das Landschaftsbild und optisch weithin sichtbar ist die einzeln aufragende Bergkuppe des Rusteberg, nicht nur für die Gemeinde sondern für das gesamte Umland. Von Ihm hat man weite Ausblicke ins Leinetal sowie in die angrenzenden Regionen in Hessen und Niedersachsen. Der dörfliche Siedlungsbereich ist geprägt durch dichte Bebauung von sehr gut erhaltener historischer Baustruktur im Ortskern. In den Randbereichen der Ortslage finden sich häufig typisch ländliche Strukturen wie Feldgärten, Gärten oder Streuobstwiesen.

Auffällige und nicht natürliche Strukturen weist der Taleinschnitt der Zubringerstraße B 80 zur Autobahn auf, hier erfolgt eine Zerschneidung der Landschaftsräume durch die verkehrsreiche Straße. Darüber hinaus stellt die landwirtschaftliche Anlage des Plangebietes eine deutliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, das natürliche Erscheinungsbild wurde durch die vorhandenen baulichen Anlagen und Gebäude des Altstandortes bereits stark verändert, besonders da der Altstandort topographisch oberhalb der Ortslage einen dominanten Standort hat. Mit der Planung erfolgt eine geordnete Nachnutzung der Fläche und die Gefahr von zukünftig ungenutzten Bauruinen auf Grund fehlender Nutzung wird abgewendet.

Mit der Festsetzung von maximalen Gebäudehöhen wird eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch optisch herausragende Gebäude oder bauliche Anlagen über die vorhandene Bebauung im Plangebiet hinaus unterbunden. Durch das Anlegen der Begrünungen im Randbereich und den vorhandenen Bepflanzungen des Plangebietes wird eine Einbindung in das Landschaftsbild verbessert.

2.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Unter Kultur- und sonstigen Sachgütern allgemein fallen Objekte von gesellschaftlicher Bedeutung, architektonisch wertvolle Bauten oder archäologische Schätze deren Nutzbarkeit durch das Vorhaben eingeschränkt werden könnten. Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische, bauliche und sonstige – auch im Boden verborgene Anlagen wie Park- oder Friedhofsanlagen und andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Sachgüter im Sinne der Betrachtung als Schutzgut im Rahmen des Umweltschutzes sind natürliche oder vom Menschen geschaffene Güter, die für einzelne, besondere Gruppen oder die Gesellschaft insgesamt von materieller Bedeutung sind.

Architektonische oder landesgeschichtlich bedeutsame Kulturgüter sind auf der Fläche des Plangebietes nicht vorhanden bzw. bekannt. Sachgüter sind innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans nicht vorhanden. Als kulturhistorisch wertvolle Bereiche sind die Flächen des Rusteberg einzustufen. Der Rusteberg als markanter Berg des Leinetals im Eichsfeld beherbergte im Mittelalter die bedeutendste mainzische Burg auf dem Eichsfeld.

Bei den Erdarbeiten im gesamten Planungsbereich ist daher mit dem Auftreten archäologischer Funde wie Scherben, Knochen, auffälligen Steinen, dunklen Erdverfärbungen u. ä. zu rechnen. Gemäß § 16 ThDSchG unterliegen alle Bodenfunde der unverzüglichen Meldepflicht an das Landesamt. Erdarbeiten sind vor Beginn anzuzeigen und evtl. Fundstellen abzusichern.

2.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Wechselwirkungen bestehen grundsätzlich zwischen allen Schutzgütern. Diese beeinflussen sich gegenseitig in vielfältiger Weise und in unterschiedlichem Maß. Insbesondere die Schutzgüter Boden, Wasser, biologische Vielfalt und örtliches Klima sind über Wirkungszusammenhänge funktional eng verbunden. Geplante Änderungen der Nutzung auf verschiedenen Flächen sind mit positiven oder negativen Umweltauswirkungen verbunden.

Die für das Plangebiet erkennbaren und maßgeblichen umweltrelevanten Faktoren wurden ermittelt und hinsichtlich ihrer Beeinflussung durch das geplante Vorhaben überprüft. Für sämtliche Schutzgüter von Natur und Landschaft im Plangebiet liegen schon mehr oder weniger Vorbelastungen und Beeinträchtigungen vor. Demzufolge weisen die Flächen innerhalb des Plangebietes eine geringe Eingriffsempfindlichkeit sowie ein geringes Entwicklungspotenzial für den Naturhaushalt und die Erholung auf.

Der Bebauungsplan enthält Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung der Eingriffswirkungen. Bereits mit der Standortwahl auf einen vorhandenen Gewerbestandort werden keine schutzwürdigen oder wertvollen Landschaftsteile beansprucht. Für die zusammenfassende Bewertung der Eingriffe in Natur und Landschaft und der erforderlichen

Ausgleichsmaßnahmen wurde eine Gesamtbilanzierung der Biotoptypen als Flächenbilanz der Bestandsflächen und der gemäß Bebauungsplan festgesetzten zukünftigen Nutzungen erstellt. Dies ist in der Anlage 1 „Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung“ dargestellt.

3. PROGNOSE DER ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDS IM PLANGEBIET BEI DER UMSETZUNG DER PLANUNG

Im Bereich des ehemaligen landwirtschaftlichen Standortes „Auf dem Sauborn“ östlich der Ortslage erfolgt die Festlegung Gewerbefläche als erforderliche Anpassung an zu erwartende bzw. bereits bestehende Entwicklungen auf dem Gelände und zur Sicherung von den

vorhandenen Gewerbebetrieben. Mit dem Bebauungsplan für das Gelände werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Nutzung geschaffen.

Ein Flächenverlust durch Bebauung bzw. Versiegelung hat immer Auswirkungen auf die Schutzgüter Arten/Biotope, Boden, Wasser. Für Pflanzen und Tiere bedeutet die Bebauung einen Verlust des Lebensraumes, der davon abhängt, wie wertvoll die bebaute Fläche als Lebensraum ist und welche Ausweichmöglichkeiten es für die Tiere gibt. Die Bodenfunktionen gehen durch Versiegelung fast vollständig verloren. Dies hat wiederum Auswirkungen auf den Wasserhaushalt, da auf den entsprechenden Flächen kein Wasser mehr gespeichert werden kann und stattdessen, durch einen höheren Oberflächenabfluss, wasserführende Elemente vermehrt belastet werden. Bauflächen wirken sich immer auf das Klima aus. Durch die relative Kleinflächigkeit der meisten Bauflächen beschränkt sich dies allerdings meist auf das Kleinklima. In der Regel stehen ausreichende weitere klimatisch wirksame Flächen zur Verfügung. Die Wirkung der geplanten Bauflächen auf das Orts- bzw. Landschaftsbild hängt vor allem von der Lage und der Anpassung an die bestehende Bebauung ab.

Gewerbegebietsfläche „Auf dem Sauborn“		
<i>Bestandssituation</i>	<i>Anforderungen an die folgende Planung</i>	<i>Konfliktpotential</i>
Mensch Ehem. Landwirtschaftsstandort, teilweise ungenutzte Gebäude, teilweise neu angesiedelte Gewerbe Belastung durch Geruchs- und Lärmemissionen	Einhalten der Verordnungen und Richtlinien zum Schutz der menschlichen Gesundheit bei der Schaffung von ständigen Arbeitsplätzen, Schutzanspruch der angrenzenden Wohn- und Mischnutzung beachten, Gutachten für Geruchsbelastungen und Lärmimmissionen	mittel
Flora / Fauna / biologische Vielfalt eingeschränkter Artenbestand relativ dicht versiegelte Bereiche geringe Biotopqualität belasteter Böden, kaum Grünbereiche	Anlegen von Grünbereichen, Erhöhung des Artenbestandes und der Qualität der Lebensräume, Pflanzung heimischer und standortgerechter Gehölze	gering
Boden Altlastenverdachtsfläche	Altlastsanierung muss erfolgen	hoch

<p>Hoher Versiegelungsgrad der Fläche weitestgehend Verlust der natürlichen Bodenfunktionen</p>	<p>Aufwertung der Bodenfunktionen durch Altlastensanierung, Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen durch teilweise Entsiegelung, Gutachten zu Altlasten und deren Auswirkungen</p>	
<p>Wasser Schutzstatus, Trinkwasserschutzzone II und III, Verschmutzungsempfindlichkeit des Grundwasserkörpers hoch</p>	<p>Vermeidung von wassergefährdenden Stoffeintragungen ins Grundwasser, Festsetzungen zu Maßnahmen der Regenwasserhaltung und –versickerung im Gebiet, Festlegungen zum Schutz des Grundwassers, Außerbetriebnahme der Wassergewinnungsanlagen zur Verkleinerung der Schutzzone II</p>	<p>hoch</p>
<p>Landschaftsbild bebauter Bereich, Altstandort LPG, strukturarm Landschaftsbildqualität: gering</p>	<p>Ausreichende Eingrünung von Gewerbeflächen zur Landschaft</p>	<p>mittel</p>

4. PROGNOSE ÜBER DIE ENTWICKLUNG DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHT-DURCHFÜHRUNG DER PLANUNG

Bei Nicht-Durchführung der Planung ist auf den potenziellen Entwicklungsflächen eine Fortsetzung der derzeitigen Nutzung mit den entsprechenden Auswirkungen auf den Umweltzustand der betreffenden Flächen zu erwarten.

Die Fläche wird im Regionalplan Nordthüringen als bedeutsame Konversions- und Brachfläche ausgewiesen, auf der eine nachhaltige Siedlungsentwicklung betrieben und der baulichen Nachnutzung ein besonderes Gewicht beigemessen werden soll.



Diese Fläche von ca. 5,60 ha östlich der Ortslage ist mit einer Vielzahl von Gebäuden, Hallen, Garagen, Werkstätten sowie Stallungen und alten Siloanlagen der ehemaligen LPG bebaut. Einige Gebäude werden von der Agrargenossenschaft mbH Arenshausen und von der Milchviehanlage Marth GmbH genutzt. Die Milchviehanlage betreibt derzeit noch zwei Stallanlagen mit Jungrindern, die Tierhaltung soll kurzfristig aufgegeben werden. Die Agrargenossenschaft nutzt noch eine Halle als Getreidelager sowie Werkstatt, Garage und Tankstelle. Diese Nutzungen hätten als privilegierte Vorhaben der landwirtschaftlichen Nutzung Bestandschutz.

Farbliche Kennzeichnung der Verschiedenen Nutzer

Alle weiteren Gebäude und Hallen werden derzeit von verschiedenen Gewerbebetrieben genutzt. Außer der landwirtschaftlichen Nutzung sind bei der gegenwärtigen Rechtslage alle anderen Nutzungen unrechtmäßig.

Bei Nicht-Durchführung der Planung würden alle nicht rechtmäßigen Nutzer keine Perspektive auf eine Genehmigung haben und müssten das Gelände räumen. Bei zukünftiger Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung bliebe dies Gelände als leerstehende Brachfläche mit ruinösen Gebäuden bestehen, da ein Rückbau der gesamten Gebäude, Anlagen und Flächenbefestigungen hohe Kosten verursachen würde. Für die Gemeinde bliebe es ein deutlicher Missstand und ein unschönes Objekt welches das Orts- und Landschaftsbild negativ beeinträchtigt und auf welches die Gemeinde keinen Einfluss hat. Selbst die derzeit illegale Nutzung der Gebäude, Anlagen und Flächen zeigt rein optisch eine Aufwertung des Geländes und eine Verbesserung der Situation. Weiterhin wird auch mit Umsetzung der Planung der Altstandort als registrierte Altlastenverdachtsfläche überprüft

und mögliche Altlasten und schädliche Bodenveränderungen untersucht und beseitigt, was sich positiv auf mehrere Schutzgüter auswirkt.

Werden die zukünftigen Gewerbeflächen nicht im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert und in der Planfolge einer baulichen Nutzung zugeführt, ist davon auszugehen, dass die bestehenden landwirtschaftlichen Nutzungen der Flächen weiterhin beibehalten werden. Die bereits angesiedelten Gewerbebetriebe müssten ihre Nutzung aufgeben. Die daraufhin leerstehenden Gebäude, Anlagen und Grundstücke blieben für die Zukunft ungenutzt und würden verfallen. Eine Rückführung zur landwirtschaftlichen Nutzung wäre möglich, der Bedarf ist jedoch nicht vorhanden.

5. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH DER NACHTEILIGEN AUSWIRKUNGEN

Nach § 13 BNatSchG sind erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Nachfolgend werden Vermeidungs- und Verringerungsmaßnahmen allgemein aufgezeigt, die bei nachfolgenden Genehmigungsverfahren Berücksichtigung finden. Diese Maßnahmen sind bei den einzelnen Bauvorhaben zu konkretisieren.

Schutzgut Mensch

- Einhalten der Verordnungen und Richtlinien zum Immissionsschutz (Lärm, Feinstaub, Geruch)

Schutzgut Boden und Wasser

- sparsamer Umgang mit Boden, Versiegelung minimieren z.B. Reduktion Nebenanlagen, wasserdurchlässige Beläge, Aufrechterhaltung bestimmter Bodenfunktionen
- Bodenstruktur soweit wie möglich erhalten – nicht mehr Boden bearbeiten und verdichten wie notwendig, sorgfältige Planung
- flächensparender Erschließungskonzepte
- Schutzmaßnahmen für Boden und Wasser während der Bauphasen, alle bauzeitlich bzw. vorübergehend in Anspruch genommene Flächen unmittelbar nach dem Ende der Bautätigkeiten rekultivieren
- Mutterboden (humoser Oberboden) getrennt vom mineralischen Unterboden abschieben und den gelagerten Oberboden vor Austrocknung, Auswaschung und Aushagerung schützen, z.B. durch Einsaat von Landschaftsrasen

- Umgang mit wassergefährdenden Stoffen in Trinkwasserschutzgebieten ist auszuschließen
- Bei der Feststellung von Altlasten ist unverzüglich die Untere Bodenschutzbehörde zu informieren
- Erhöhter Oberflächenwasserabfluss bei Starkniederschlägen ist durch geeignete Rückhalte- und Versickerungsmaßnahmen innerhalb der Baugebiete zu minimieren
- Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser für entstehende Gewerbe durch die Anlage von Zisternen

Schutzgut Flor, Fauna, biologische Vielfalt

- Bedeutende und/oder wertvolle Biotopstrukturen, Vegetations-, Baumbestände (z.B. Gehölze, Obstwiesen, Kleingewässer) in ihrem Bestand schützen
- baubedingte Eingriffe nicht während der Vogelbrutzeit (01. März - 30. September) verlorengelassene Lebensräume/Habitate im Vorhinein ersetzen (z.B. Anbringen von Nisthilfen als Ersatz-Brutmöglichkeiten für Vögel)
- Einhalten ausreichender Distanz zu wertvollen geschützten Biotopkomplexen und geschlossenen Wäldern
- Gewerbestandorte u.a. mit heimischen, standortgerechten Gehölzen eingrünen, Naturnahe Gestaltung und Pflege von Freiflächen
- Erhalt von Streuobstwiesen/Altbobbeständen
- Erhalt der Durchgängigkeit von Biotopverbindungen
- Vermeidung von Eingriffen in oder in Nahbereichen von FFH-Gebieten
- Umsetzung von gesetzlich vorgesehenen naturschutzfachlichen Ausgleichsmaßnahmen, Einhaltung und Umsetzung aller artenschutzrechtlichen Bestimmungen

Schutzgut Klima / Luft

- Nutzung regenerativer Energien (z.B. Festsetzung von Solarthermie- bzw. Photovoltaik-Anlagen in Bebauungsplänen)
- Ausrichtung der Gebäude Richtung Süden zur passiven Sonnenenergieausnutzung und Berücksichtigung der Grundsätze solaren Bauens
- ausreichende Durchgrünung von Bauflächen sowie den Erhalt der Durchlüftung von Wirkräumen durch eine entsprechende Gebäudeausrichtung, so dass noch ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet wird
- Beachtung von lokalklimatischen und globalen Effekten z.B. Fassaden-, Dachbegrünung und einer entsprechenden Heiz- und Warmwasser-Aufbereitungstechnik

Schutzgut Orts- und Landschaftsbild

- Eingrünung der neuen Baugebiete innerhalb und in den Übergangsbereichen zur offenen Landschaft.

- Begrünung von öffentlichen Flächen (Straßen, Wege, Plätze)
- Gestaltung der neuen Gebäude so wählen, dass sie von den Baumaterialien, der Bauform und Bauhöhe in das Orts- und Landschaftsbild passen, Orientierung an älteren orts- oder landschaftsraumtypischen Gebäuden
- Gestalterische Einbindung der Baustrukturen in den Orts- und Landschaftscharakter

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

- Erhalt der Erlebbarkeit von Kulturgütern, Neubebauung der Umgebung so gestalten, dass optische Beeinträchtigungen vermieden werden und die Sicht auf die Kulturgüter nicht gestört wird

6. MASSNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG – MONITORING

Gemäß § 4 c BauGB sind die erheblichen Umweltauswirkungen der Bauleitpläne von den Gemeinden zu überwachen, um unvorhergesehene, nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und gegebenenfalls geeignete Maßnahmen zur Abhilfe ergreifen zu können.

Grundsätzlich ist die Gemeinde Marth als Planaufsteller des Bebauungsplanes zuständig für die Durchführung der Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter.

Zur Erfüllung der gesetzlich geregelten Überwachungspflicht wird die Gemeinde Marth, beginnend mit der Genehmigung, alle 3 Jahre eine Kontrolle über die Einhaltung der Umweltbelange durchführen. Die Ergebnisse der Überwachungsmaßnahmen sollen in einem Monitoring-Bericht dokumentiert werden

Anlage 1

EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG

Gemäß § 1a BauGB sind die durch einen Bebauungsplan verursachten Eingriffe in Natur und Landschaft zu minimieren und auszugleichen. Ziel der Landschaftsplanung ist es, die Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt, die durch das Planungsvorhaben zu erwarten sind, so gering wie möglich ausfallen zu lassen. Über eine Eingriffsbilanzierung sind die entsprechenden Flächen mit Beeinträchtigungen zu ermitteln und Ausgleichsmaßnahmen festzulegen. Die Ausgleichsmaßnahmen sollen die von dem Vorhaben beeinträchtigte Funktionen und Werte des Naturhaushaltes möglichst gleichwertig wiederherstellen bzw. zu einer landschaftsgerechte Neugestaltung des Landschaftsbildes beitragen.

Priorität wurde im Plangebiet auf die Anlegung einer begrünten Pufferzone zur Wohnbebauung der Gemeinde und einer Randbegrünung an den Übergängen des Baugebietes zur freien Landschaft gelegt.

Flächenbilanz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst 17 Flurstücke in der Flur 2 der Gemeinde Marth. Die betroffenen Flurstücke umfassen eine Größe von 56.104,00 m² und sind in der Begründung unter Pkt. 3.1 detailliert aufgeführt.

Die gesamte Fläche des Altstandort beträgt 56.104 m², davon sind derzeit ca. 49.200 m² mit Gebäuden und Anlagen, befestigten Freiflächen, Straßen und unterirdischen Anlagen versiegelt. Dies entspricht einem Versiegelungsgrad von ca. 88 %.



Bei einer zukünftigen Nutzung bzw. Bebauung ist eine Grundflächenzahl von 0,8 einzuhalten. Das bedeutet, dass der zukünftige Versiegelungsgrad geringer ist und somit die Größe der unversiegelten Flächenanteile an der Gesamtfläche bei Umsetzung des B-Planes steigt. Für neue Versiegelungen sind somit keine Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Planung und Kompensationsmaßnahmen

Da unter Berücksichtigung der Vorbelastung der Altstandortes keine zusätzliche Versiegelung vorgesehen ist, erfolgt keine Bilanzierung auf der Grundlage der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen in Thüringen.

Es wurden Pflanzgebote zur Abgrenzung des Plangebietes zur Wohnbebauung und zum Übergang zur freien Landschaft festgelegt. Den Belangen des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege wird unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen somit entsprochen.

Festlegung und Umsetzung von Pflanzgeboten

Um eine punktuelle Begrünung innerhalb der großen Baugebiete z.B. an Parkplätzen oder neben Einfahrtsbereichen zu erreichen, wurde ein Pflanzgebot für die Baugrundstücke festgesetzt.

I. Auf den Baugrundstücken sind je angefangene 2.000 m² Baugrundstücksfläche 1 hochstämmiger Laubbaum gemäß Pflanzliste zu pflanzen und zu unterhalten. Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen sind zu begrünen.

Als zusätzliche Ausgleichsmaßnahme und als Randbegrünung des Baugebietes zur freien Landschaft bzw. zur Ortslage wird eine Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern sowie sonstigen Begrünungen folgendes festgelegt.

II. Auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern wird eine Heckenbepflanzung angelegt. Dort sind je 200 m² 20 Sträucher und 2 Laubbäume gemäß Pflanzliste anzupflanzen und zu unterhalten. Die bereits teilweise vorhandenen Bepflanzungen auf der Fläche können mit angerechnet werden.

Zur Überbrückung von Geländehöhen gibt es in der Örtlichkeit zwischen den Bauflächen GE 2 und GE 3a eine Grünfläche als Böschung. Hier sollen zur Gestaltung und räumlichen optischen Trennung Bäume als Baumreihe angelegt werden.

III. Auf der Grünfläche zwischen den Bauflächen GE 2 und GE 3a ist eine Baumreihe aus 12 Laubbäumen gemäß Pflanzliste anzupflanzen und zu unterhalten.

Die Umsetzung der Pflanzgebote wird folgendermaßen durchgeführt:

- Die Durchführung und Unterhaltung der Pflanzmaßnahmen II und III werden von der Gemeinde im Rahmen der Erschließungsmaßnahmen durchgeführt und erfolgen in der, auf die Fertigstellung der Erschließungsmaßnahmen folgenden Pflanzperiode.

- Die Durchführung und Unterhaltung der Pflanzmaßnahme I auf den Baugrundstücken werden vom jeweiligen Investor bzw. Eigentümer finanziert und durchgeführt und sind in der, auf die Nutzungsaufnahme folgenden Pflanzperiode auszuführen.

Pflanzliste

folgende Pflanzqualitäten sind zu verwenden:

Sträucher Str. 60-100 (cm Pflanzhöhe)

Bäume 1. und 2. Ordnung H 10-12 (Hochstamm mit 10 - 12 cm Stammumfang)

Obstbäume H 10-12 oder mit mind. 180 cm Stammhöhe ab Kronenansatz

<u>Bäume 1. Ordnung</u>		<u>Sträucher</u>	
Acer platanoides	Spitzahorn	Cornus mas	Kornelkirsche
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Alnus glutinosa	Schwarzerle	Corylus avellana	Hasel
Betula pendula	Weißbirke	Crataegus monogyna	Eingriffeliger Weißdorn
Fraxinus excelsior	Esche	Euonymus europaeus	Pfaffenkäppchen
Quercus robur	Stieleiche	Ligustrum vulgare	Liguster
Salix alba	Silberweide	Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Tilia cordata	Winterlinde	Prunus spinosa	Schlehe
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	Rhamnus cartharticus	Kreuzdorn
Ulmus minor	Feldulme	Rosa canina	Hundsrose
Acer campestre	Feldahorn	Rosa glauca	Rotblättrige Rose
Carpinus betulus	Hainbuche	Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Sorbus aucuparia	Eberesche	Viburnum opulus	Gem. Schneeball