GEMEINDE DREI GLEICHEN
Schulstraße 1
99869 Drei Gleichen

VORHABENBEZOGENER BEBAUUNGSPLAN

„Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“
99869 Drei Gleichen, Ortsteil Mühlberg

TEIL C – BEGRÜNDUNG

PLANVERFASSER:
Planungsgruppe 91 Ingenieurgesellschaft
Landschaftsarchitekten · Stadtplaner · Architekten
Jägerstraße 7 · 99867 Gotha

Fon: 03621 · 29 159
Fax: 03621 · 29 160
info@planungsgruppe91.de

November 2019

INHALTSVERZEICHNIS

1. Vorbemerkung 4

2. Städtebauliche Ausgangssituation: Bisherige Nutzung und Entwicklung des Plangebietes 5

3. Beschreibung des Vorhabens 7

4. Allgemeine Angaben 9

4.1 Zwecke des Bebauungsplanes 9

4.2 Ziele des Bebauungsplanes 9

4.3 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes 9

4.4 Lage des Plangebietes 10

4.5 Geltungsbereich 10

5. Rechtsverhältnisse 12

6. Bodenordnende Maßnahmen 13

7. Übergeordnete Planungen 14

8. Planung 20

8.1 Festsetzungen des Bebauungsplanes 20

8.2 Allgemeine Ziele 20

8.3 Planvorhaben 20

A) Planungsrechtliche Festsetzungen 24

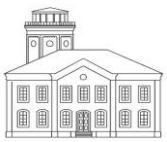
8.4 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise 24

8.5 Erschließung 27

8.6 Abfall- und Abwasserbeseitigung 28

8.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen - Immissionsschutz 29

B) Bauordnungsrechtliche Festsetzungen 30



9. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischem Fachbeitrag 32

9.1 Rechtliche Grundlagen 32

9.2 Zustandsbewertung, Prognose der Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen 45

9.3 Status-quo-Prognose, Planungsalternativen 70

9.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung 72

9.5 Grünordnerische Festsetzungen 78

9.6 Zusätzliche Angaben 83

9.7 Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichts 84

9.8 Quellenangaben 86

10. Flächenbilanz / Städtebauliche Werte 87

11. Erschließungskosten 88

Hinweis 88

Verfahrensvermerke 89

Anlagen:

Anlage 1: Schallimmissionsprognose (SIP) zur Errichtung einer Holzvergaseranlage HKA 70 im VBP der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg, Verfasserin: Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz, TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG, Arnstadt 12.06.2019

Anlage 2: Schornsteinhöhengutachten (SST) zur Errichtung einer Holzvergaseranlage HKA 70 im VBP der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg, Verfasserin: Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz, TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG, Arnstadt 12.06.2019

1. Vorbemerkung

Die Bundesrepublik Deutschland verfolgt das Ziel, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr 2025 auf 40 bis 45 % und danach kontinuierlich weiter auf mindestens 80 % bis zum Jahr 2050 zu erhöhen. Diese Zielstellung ist im § 1 Abs. 2 des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2017) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), zuletzt geändert durch Art. 5 G vom 13.05.2019 (BGBl. I S. 706) verankert. Gemäß § 4 EEG 2017 soll dieses Ziel – neben dem Zubau von Windenergie- und Solaranlagen - durch einen jährlichen Brutto-Zubau von Biomasseanlagen mit einer installierten Leistung von 150 Megawatt in den Jahren 2017 bis 2019 und 200 Megawatt in den Jahren 2020 bis 2022 erreicht werden.

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für die „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ in der Gemarkung des Ortsteils Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen wird den gesetzlichen Bestimmungen entsprochen, die sich insbesondere aus den §§ 1 und 1a des Baugesetzbuchs ergeben.
Das Planverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird auf der Grundlage der §§ 3 und 4 BauGB als zweistufiges Verfahren durchgeführt. Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden in einem Umweltbericht zusammengefasst, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes ist.

Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind gemäß § 12 Baugesetzbuch (BauGB) der Vorhaben- und Erschließungsplan sowie die im Kapitel 3 dieser Begründung erläuterte Vorhabensbeschreibung.

2. Städtebauliche Ausgangssituation: Bisherige Nutzung und Entwicklung des Plangebietes

Im Drei-Gleichen-Gebiet wurde bereits im 19. Jahrhundert Torfabbau betrieben, welcher zu dieser Zeit der Gewinnung von Brennmaterial diente. Nachdem der Torfabbau im Zweiten Weltkrieg zum Erliegen gekommen war, wurde das Gelände des heutigen Betriebsstandorts der Fa. „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ zwischen 1965 und 1967 erschlossen und als Torfstich und Erdenproduktion betrieben.
Durch das als zwischenbetriebliche Einrichtung zwischen landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften und der Industrie fungierende Agrochemische Zentrum (ACZ) Bindersleben wurde ein Feldbahnhof eingerichtet, an welchem ein Bahnhofsgebäude errichtet wurde Dieses Bahnhofsgebäude ist heute das Bürogebäude der Fa. „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“. Auf dem Gelände wurde bis 1989 Torf umgeschlagen. Hauptabnehmer des Torfs waren die ehemalige Internationale Gartenausstellung (IGA, heute EGA) in Erfurt sowie die landwirtschaftliche Produktionsgenossenschaft (LPG) Gemüseproduktion im Umland Erfurts.

Der heute am Betriebsstandort vorhandene Kompostplatz wurde bis 1989 als Lagerplatz genutzt. Hier wurde bereits ab den frühen 80er Jahren des vergangenen Jahrhunderts Hühnermist mit Torf gemischt, um auf diese Weise ein humusreiches Substrat für den Einsatz in der Landwirtschaft zu gewinnen.

1990/91 wurde das Betriebsgelände durch die Fa. „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ vom ACZ Bindersleben käuflich erworben.

Der Vorhabenträger betreibt im Plangebiet seit 1991 den Betrieb „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ zur Herstellung und Zwischenlagerung von Erdstoffmischungen und Kompost sowie zur Kompostierung von pflanzlichen Abfällen mit folgenden Lager- und Durchsatzmengen:

- Lagermenge an Erde, Bodenaushub, Rindenmulch und Kompost 1.830 Tonnen / Jahr (t/a)

- Durchsatzmenge für das Absieben von Erde, Bodenaushub und Kompost 50 Tonnen / Tag (t/d)
- Kompostierung pflanzlicher Abfälle 750 t/a (ca. 1.000 – 1.500 m³)

Für diesen Betrieb wurde im Jahr 2003 ein Genehmigungsverfahren nach § 4 ff. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) durchgeführt.
Die immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach § 4 BImSchG wurde am 05.11.2003 (Az.: 602.11-8611-31/03) durch das Thüringer Landesverwaltungsamt erteilt.

Im Jahr 2012 wurde auf Antrag der Fa. „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erteilt, auf dem bestehenden Betriebsgelände (Flurstücke 80/1, 80/2, 351/2, 370/83 und 371/83 in der Flur 8 der Gemarkung Mühlberg) ihre bestehenden Anlagen (Anlage nach Nr. 8.11 Spalte 2 b) bb) und Nr. 8.12 Spalte 2 b) des Anhangs zur 4. BImSchV) sowie die Anlage zur Kompostierung von pflanzlichen Abfällen wesentlich zu ändern (Bescheid Nr. 6.2.3-106.11-mueh-06/11 des Landratsamtes Gotha vom 25.05.2012).

Die Änderung nach § 16 BImSchG umfasst im Wesentlichen:

- Erhöhung der Durchsatzleistung zur Kompostherstellung von 750 t/a auf 7.500 t/a (Anlage nach Nr. 8.5 Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).
- Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von max. 45 t/d (Nr. 8.6 b) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).
- Erhöhung der Gesamtlagerkapazität für nicht gefährliche Abfälle von bisher 1.830 t/a auf 2.000 t/a (Anlage nach Nr. 8.12 b) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).
- Verminderung der Durchsatzleistung zur Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen von bisher 50 t/d auf max. 45 t/d (Anlage nach Nr. 8.11 b) bb) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).

Die Genehmigung umfasst im Wesentlichen folgende Betriebseinheiten und Prozessschritte:

- Anlieferfläche / Lagerplatz (Bestand).
- Kompostierungsfläche (Bestand).
- Zwischenlagerfläche / Anlieferung / Lagerung
  Siliergut, Grüngut, Mais, Gras, Ganzpflanzensilage, Stroh
- Zwischenlager, Absiebung, Mischung und Vertrieb von Erden, Kompost und Rindenmulch.

3. Beschreibung des Vorhabens

Das Planvorhaben umfasst in Ergänzung zu den oben beschriebenen genehmigten Anlagen folgende Anlagen:

- Errichtung von zwei Maschinenhallen zum Unterstellen der am Betriebsstandort vorhandenen, zur Zeit im Freien abgestellten Maschinen (Radlader etc.) sowie zum Unterstellen neu anzuschaffender Maschinen.

- Errichtung einer Holzvergaseranlage mit folgenden Komponenten:
  - Vorratsbunker für Holzhackschnitzel in Holzbauweise mit den Abmessungen 4,50 x 9,00 Meter und einer Höhe von 7,00 m (Dachausbildung als von Norden nach Süden geneigtes Schleppdach);
  - befestigter Container-Stellplatz für Ascheaustrag für einen Container mit den Abmessungen 2,50 x 7,00 Meter und einer Höhe von 2,00 Meter;
  - zwei Holzvergaser in Container-Bauweise mit den Abmessungen 5,00 x 12,50 Meter und einer Höhe von 3,00 Meter und zwei BHKW mit einer elektrischen Leistung von jeweils 68 kW und einer thermischen Leistung von jeweils 105 kW;
  - Technikraum und Wärmeverteilung in Container-Bauweise mit den Abmessungen 2,50 x 7,50 Meter und einer Höhe von 3,00 Meter;
  - Energie-Nutz-Zentrale (Wärmetauscher und Notkühler) in Container-Bauweise mit den Abmessungen 4,60 x 2,30 Meter und einer Höhe von 3,00 Meter;

- befestigte Stellfläche (Beton) für auswechselbare Trocknungs-Container zur Trocknung der Hackschnitzel oder anderer Produkte aus dem Betriebsstandort mit den Abmessungen 6,00 x 8,00 Meter.

Mit der Errichtung einer Holzvergaseranlage erfolgt die Erzeugung von Strom aus Biomasse (hier: Hackschnitzel).

Ein Teil des auf dem vorhandenen Kompostplatz angenommenen Reisigs wird zu diesem Zweck gehäckselt, gesiebt und für die Stromerzeugung verwendet. In der Holzvergaseranlage werden die Hackschnitzel vergast. Das entstehende Holzgas wird gereinigt und gekühlt und zwei Blockheizkraftwerken (BHKW) zugeführt. Diese BHKW erzeugen elektrische Energie und Wärme (2 x 68 kW Strom und 2 x ca. 105 kW Wärme).
Die erzeugte elektrische Energie wird vollständig in das öffentliche Netz eingespeist, wofür durch den Netzbetreiber, die Thüringer Energienetze GmbH, ein Übergabepunkt auf dem Grundstück des Betriebes eingerichtet wird.
Die Wärme wird genutzt, um die Hackschnitzel zu trocknen und sie lagerfähig zu machen. Ein Teil der Wärme wird zur Beheizung der Bürogebäude und der Werkstatt genutzt.
Der Vorhabenträger plant, die verbleibende Wärme mittels einer Fernwärmeleitung in die angrenzende Ortschaft zu leiten.

Das ebenfalls auf dem Kompostplatz angenommene Gras sowie ein Teil des Reisigs werden weiterhin der Kompostierung zugeführt.

Unter den vorgenannten umweltpolitischen Gesichtspunkten unterstützt die Gemeinde Drei Gleichen die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Betriebsgelände der „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“.

Vorhabenträger ist die Firma „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“.

Die exakte räumliche Einordnung der Anlagenteile ist im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt.

4. Allgemeine Angaben

4.1 Zwecke des Bebauungsplanes

Allgemeiner Zweck der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist die Schaffung von Bauplanungsrecht zur Errichtung einer Holzvergaseranlage sowie zweier Maschinenhallen auf dem bestehenden Betriebsgelände der „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ in der Flur 8 der Gemarkung Mühlberg.

Das Planvorhaben steht im Kontext zur Energiepolitik des Bundes, die auf die Erhöhung des Anteils der Energiegewinnung aus regenerativen Energien ausgerichtet ist.

4.2 Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes möchte die Gemeinde Drei Gleichen dem Vorhabenträger „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ die Sicherung und Erweiterung der Entwicklungsmöglichkeiten des ortsansässigen Betriebes ermöglichen.

Im Hinblick auf die Belange des Umwelt- und Naturschutzes ist es das Ziel des Bebauungsplanes, negative Auswirkungen des Vorhabens zu begrenzen und durch grünordnerische Maßnahmen eine landschafts- und umgebungs-verträgliche Einbindung des Vorhabens in den Landschaftsraum zu gewährleisten.

4.3 Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes werden sein:

- Ressourcenschonende Gewinnung erneuerbarer Energien durch Errichtung und Betrieb einer Holzvergaseranlage).
- Verwertung von abbaubaren Abfällen aus Gehölzschnitt.

- Kein Entzug landwirtschaftlicher Anbaufläche, da ein gesonderter Anbau nachwachsender Rohstoffe nicht erfolgt.
- Bauliche Verdichtung auf einem bestehenden Betriebsgelände ohne Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen.

4.4 Lage des Plangebietes

Das Plangebiet liegt östlich der Gemeinde Mühlberg. Südlich grenzt der bewaldete Hang der Mühlburg an das Plangebiet, der gleichzeitig das Plangebiet räumlich von der bebauten Ortslage Mühlberg abgrenzt. Das Betriebsgelände der Firma „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH“ wird über die gemeindeeigene Wegeparzelle der Haarhäuser Straße erschlossen, die beginnend in der Ortslage in östlicher Richtung führt.

4.5 Geltungsbereich

a) Flächen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans:

Der Geltungsbereich 1 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit einer Fläche von ca. 2,40 Hektar umfasst die Flurstücke 80/1, 80/2, 84/1, 84/2, 84/3, 210/1, 210/2, 370/83 und 371/83 der Flur 8 der Gemarkung Mühlberg sowie das Flurstück 351/2 der Flur 4 der Gemarkung Mühlberg.

b) Dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan als Geltungsbereich 2 zugeordnete Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:

Der Geltungsbereich 2 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes mit einer Fläche von ca. 0,19 Hektar umfasst Teilflächen der Flurstücke 1/2 und 1/3 der Flur 6 der Gemarkung Mühlberg.

Abb. 1: Luftbildausschnitt mit Kennzeichnung der räumlichen Lage des Geltungsbereichs 1 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für das Sondergebiet „Biomassehof Mühlberg GmbH“ und „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ (Quelle: Geoproxy Thüringen, Geodatenserver der Landes- und Kommunalverwaltung des Freistaates Thüringen)

Die Fläche des Geltungsbereiches 1 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird begrenzt:

- Im Norden durch die Wegeparzelle der Haarhäuser Straße mit der Flurstücksnummer 351/3 (Flur 4 der Gemarkung Mühlberg) und die Wegeparzelle 207 (Flur 8 Gemarkung Mühlberg).

- Im Süden durch die Wegeparzelle eines landwirtschaftlichen Weges mit der Flurstücksnummer 210/3 und den daran anschließenden bewaldeten Hang am Fuße der Mühlburg.
- Im Osten durch das landwirtschaftlich genutzte Flurstück 277/78.
- Im Westen durch die Haarhäuser Straße, die hier von der Ortslage kommend in ihrem weiteren Verlauf an der Nordseite des Plangebietes in östlicher Richtung verläuft.

b) Fläche der externen Ausgleichsmaßnahmen:

Dem Geltungsbereich 1 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind als externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme Teilflächen der Flurstücke 1/2 und 1/3 in der Flur 6 der Gemarkung Mühlberg zugeordnet.

5. Rechtsverhältnisse

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wird den gesetzlichen Bestimmungen entsprochen, die sich insbesondere aus § 1 des Baugesetzbuches ergeben.

Das „Erneuerbare-Energien-Gesetzes“ (EEG 2017) bietet für den ortsansässigen Betrieb „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ wirtschaftliche Anreize für Investitionen im Bereich der Erzeugung regenerativer Energien, welches sich in der Perspektive auch für Teilbereiche des Ortsteils Mühlberg durch eine Abgabe der erzeugten Wärme als Heizenergie positiv auswirken kann.

Das Plangebiet wird durch den o.g. Betrieb vollständig genutzt und befindet sich in dessen Eigentum. Seitens der Gemeinde Drei Gleichen bestehen für das bereits als Firmenstandort der „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ genutzte Gelände keine anderweitigen Zielvorstellungen zur Nutzung. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan steht somit der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Gebietes des Ortsteils Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen nicht entgegen.

Das Planvorhaben leistet einen Beitrag zur Realisierung der umweltpolitischen Ziele der Bundesrepublik Deutschland, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromversorgung bis zum Jahr bis zum Jahr 2025 auf 40 bis 45 % und danach kontinuierlich weiter auf mindestens 80 % bis zum Jahr 2050 zu erhöhen. Aufgrund dessen sowie aufgrund der mit der Errichtung der Holzvergaseranlage zu erzielenden Synergieeffekte (Verwertung eines Teils des angelieferten Reisigs zur Erzeugung regenerativer Energie) bestehen für die Gemeinde Drei Gleichen hinreichende Gründe, die den Standort begründen und eine Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß
§ 8 Abs. 4 des Baugesetzbuches (BauGB) rechtfertigen.
Darüber hinaus wird durch die Nutzung eines bestehenden Betriebsstandortes ohne zusätzlichen Flächenverbrauch aus Sicht der Gemeinde der bestgeeignete Standort für die Betriebserweiterung des bestehenden Betriebes genutzt, da hiermit kein zusätzlicher Flächenverbrauch an anderer Stelle im Gemeindegebiet einhergeht.
Aufgrund der Verträglichkeit des Vorhabens mit den gemeindlichen Entwicklungszielen hat die Gemeinde das Plangebiet im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Baufläche sowie als Fläche für Anlagen und Einrichtungen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien (EE)“ ausgewiesen.

Der Gemeinderat der Gemeinde Drei Gleichen hat die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ im Ortsteil Mühlberg gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am 20.12.2018 beschlossen.

6. Bodenordnende Maßnahmen

Die Aufstellung eines Bebauungsplanes begründet die Umlegung und Neuordnung der Grundstücke in einer für die zukünftige Nutzung zweckmäßigen Lage, Form und Größe (§ 45 Abs. 1 BauGB).

Im Vorfeld der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans erfolgte eine Grenzfeststellung, da die Grundstücksgrenzen des Betriebes in der Örtlichkeit nicht eindeutig erkennbar waren. In Verbindung mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans für die „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ im Ortsteil Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen besteht kein Erfordernis zur Durchführung bodenordnender Maßnahmen.

Das Plangebiet befindet sich im Eigentum des Vorhabenträgers.

Die Sicherung der Durchführung der als externe Ausgleichsmaßnahme festgesetzten Maßnahme A 1 auf ebenfalls im Eigentum des Vorhabenträgers befindlichen Teilflächen der Flurstücke 1/2 und 1/3 in der Flur 6 der Gemarkung Mühlberg wird die Gemeinde Drei Gleichen in den vor dem Satzungsbeschluss mit dem Vorhabenträger zu schließenden Durchführungsvertrag aufnehmen.

7. Übergeordnete Planungen

Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025)

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP 2025) des Freistaats Thüringen formuliert als Leitvorstellung, die Potenziale der erneuerbaren Energien verstärkt und vorrangig zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 2025, S. 87). Es ist die Zielstellung der Landesplanung, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 30% und am Nettostromverbrauch auf 45% zu erhöhen (vgl. LEP 2025, S. 92).

Zur Land- und Forstwirtschaft heißt es in den Leitvorstellungen des LEP 2025, dass diese „für die Produktion und Verarbeitung von qualitativ hochwertigen, gesunden Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen als wettbewerbs- und leistungsfähige, den ländlich strukturierten Raum prägende Wirtschaftszweige erhalten und entwickelt werden“ sollen. (a.a.O., S. 103)

Das LEP 2025 benennt das in der Gemarkung der Gemeinden Drei Gleichen und Amt Wachsenburg gelegene Burgenensemble „Drei Gleichen“ mit Wachsenburg, Mühlburg und Burg Gleichen als Kulturerbestandort von internationaler, nationaler und thüringenweiter Bedeutung mit sehr weitreichender Raumwirkung. Als Vorgabe für die Träger der Regionalplanung formuliert das LEP 2025, dass in den Regionalplänen der Umgebungsschutz der im Landesentwicklungsprogramm abschließend bestimmten Kulturerbestandorte zu beachten sei. Es seien Planungsbeschränkungen in der Umgebung als Ziele der Raumordnung vorzusehen, soweit dies zum Schutz der fachübergreifenden und überörtlichen Belange der Kulturerbestandorte erforderlich sei. (vgl. LEP 2025, S. 17)

Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011)

Der Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011, Karte 1-1: Raumstruktur) weist das Gebiet der Gemeinde Drei Gleichen als ländlichen Raum aus.
Gemäß Raumnutzungskarte des RP-MT verläuft unmittelbar nördlich des Ortsteils Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen die Bundesautobahn 4 Frankfurt/Main – Dresden mit der Anschlussstelle Wandersleben / Mühlberg.

Das Gebiet der Gemeinde Drei Gleichen liegt zum Teil innerhalb des Vorbehaltsgebietes Tourismus und Erholung „Burgenland Drei Gleichen“, in welchem der Ort Mühlberg als regional bedeutsamer Tourismusort dargestellt ist.

Gemäß Raumnutzungskarte liegt das Plangebiet am Fuß des Nordhanges des Vorranggebietes Freiraumsicherung FS-29 (Drei-Gleichen-Gebiet), an welches sich nördlich das Vorranggebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung LB -7 (Drei Gleichen) anschließt.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Drei Gleichen“, das sich nördlich und östlich der Ortslage Mühlberg auf einer Fläche von 1.698 ha erstreckt. In das Landschaftsschutzgebiet „Drei Gleichen“ sind die Naturschutzgebiete Nr. 332 „Rhönberg“ und Nr. 333 „Schlossleite“ eingebunden.

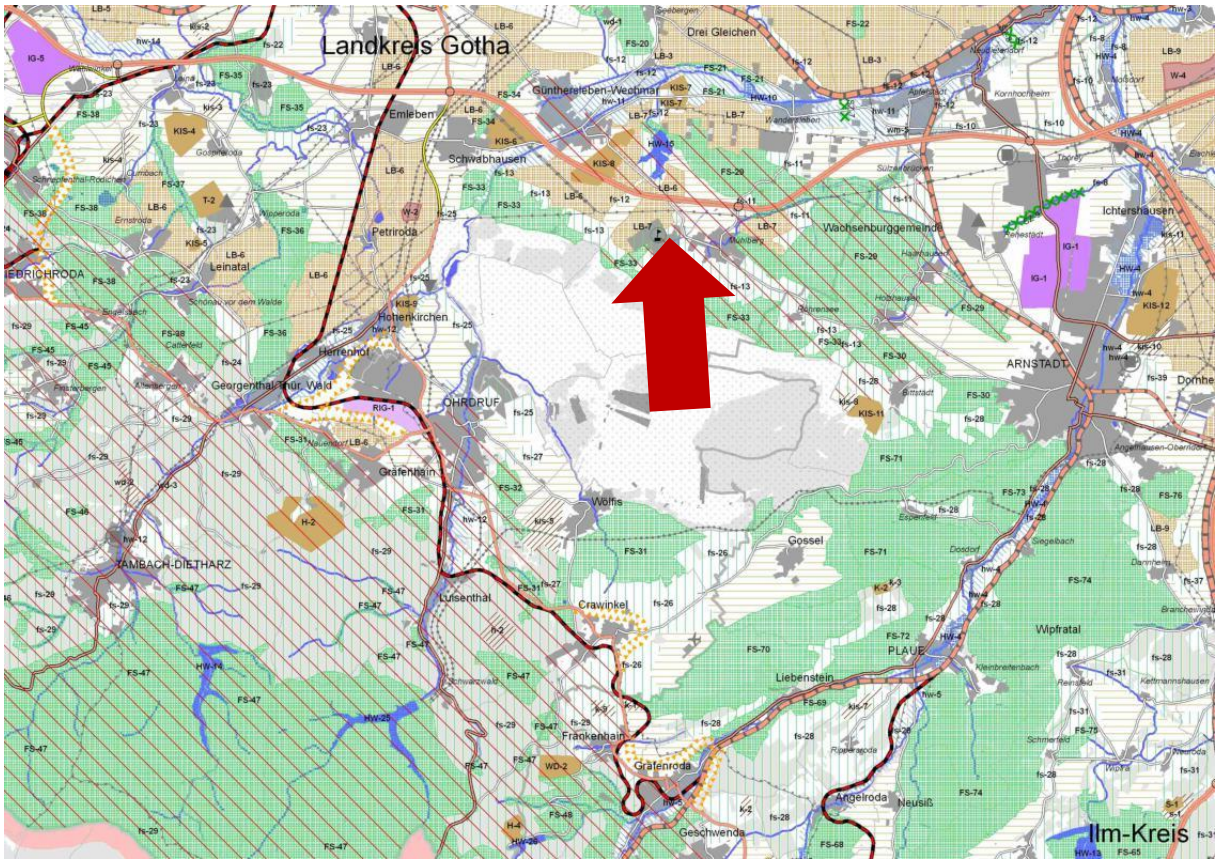


Abb. 2: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen 2011: Räumliche Lage des Plangebietes

Flächennutzungsplan (FNP)

Für das Gemeindegebiet der Gemeinde Drei Gleichen (noch ohne die Ortsteile Günthersleben und Wechmar) liegt seit 2018 der Vorentwurf des Flächennutzungsplanes vor. Die frühzeitigen Beteiligungen gemäß §§ 3 und 4 Abs. 1 BauGB wurden im Frühjahr 2018 durchgeführt.

Das Plangebiet ist im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Baufläche sowie als Fläche für Anlagen und Einrichtungen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien (EE)“ ausgewiesen. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den gemeindlichen Entwicklungszielen ist somit gewährleistet.

Vor dem Hintergrund des Zusammenschlusses der Gemeinde Drei Gleichen mit der bis zum 06.07.2018 selbstständigen Gemeinde Günthersleben-Wechmar erfolgt derzeit die Zusammenführung der jeweiligen Planungsstände der Flächennutzungspläne zu einem gemeinsamen FNP der Landgemeinde Drei Gleichen.

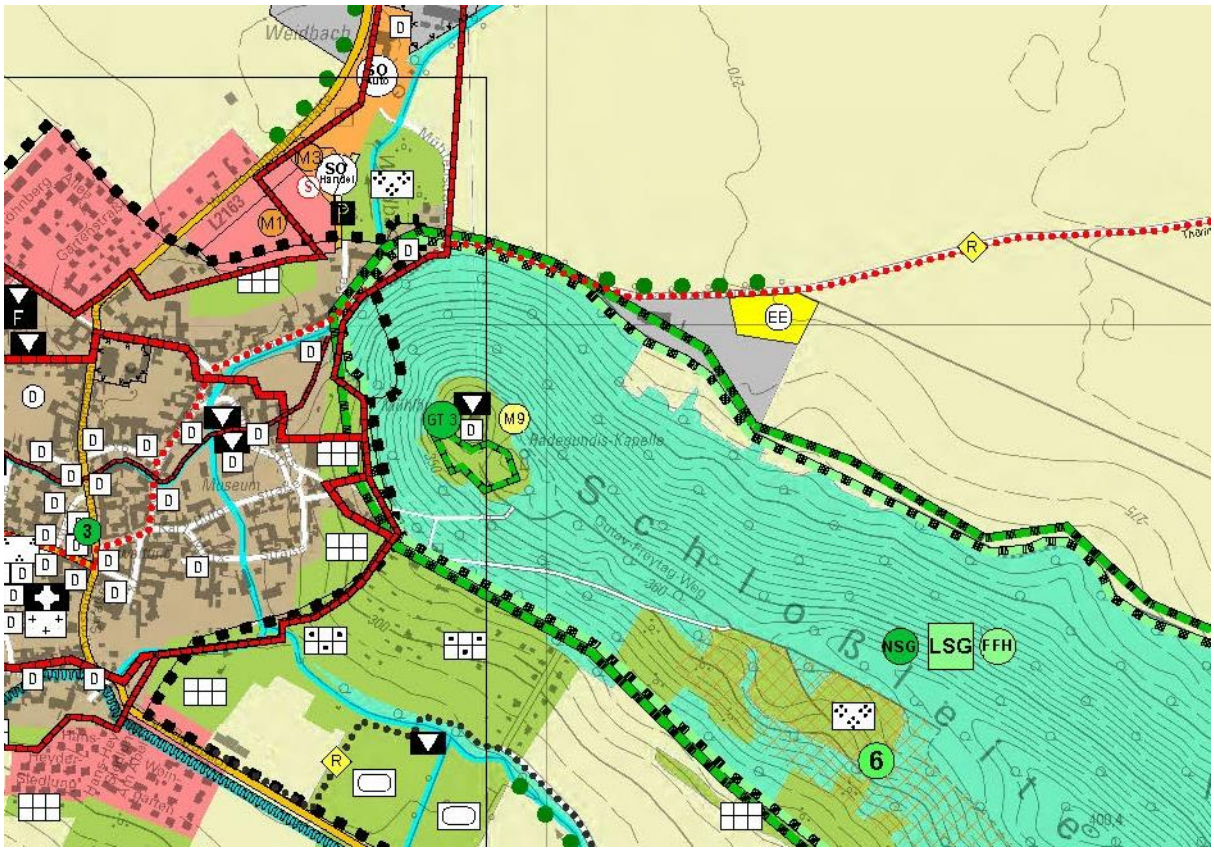


Abb. 3: Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Flächennutzungsplans der Gemeinde Drei Gleichen (Planungsgruppe 91 Ingenieurgesellschaft, Gotha)

Landschaftsplan

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist dem Landschaftsplan „Teilraum Neudietendorf“ *(INL 1997)* zuzuordnen. Das Plangebiet ist dort in der Karte „Biotoptypen – Flächennutzungen“ als Fläche für Abfallentsorgung dargestellt.

Laut Karte „Arten und Lebensgemeinschaften“ hat die als bebauter Bereich für Abfallentsorgung dargestellte Fläche die Biotopwertstufe 5 und wird somit als für den Arten- und Biotopschutz nahezu wertlos eingestuft. Als für den Artenschutz geringwertige Flächen werden die westlich des Plangebietes gelegenen Kleingärten eingestuft.

In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes ist das Plangebiet als „Deponie und Altstandort“ gekennzeichnet. Für den Standort formuliert der Landschaftsplan eine Überprüfung des Gefährdungspotenzials.

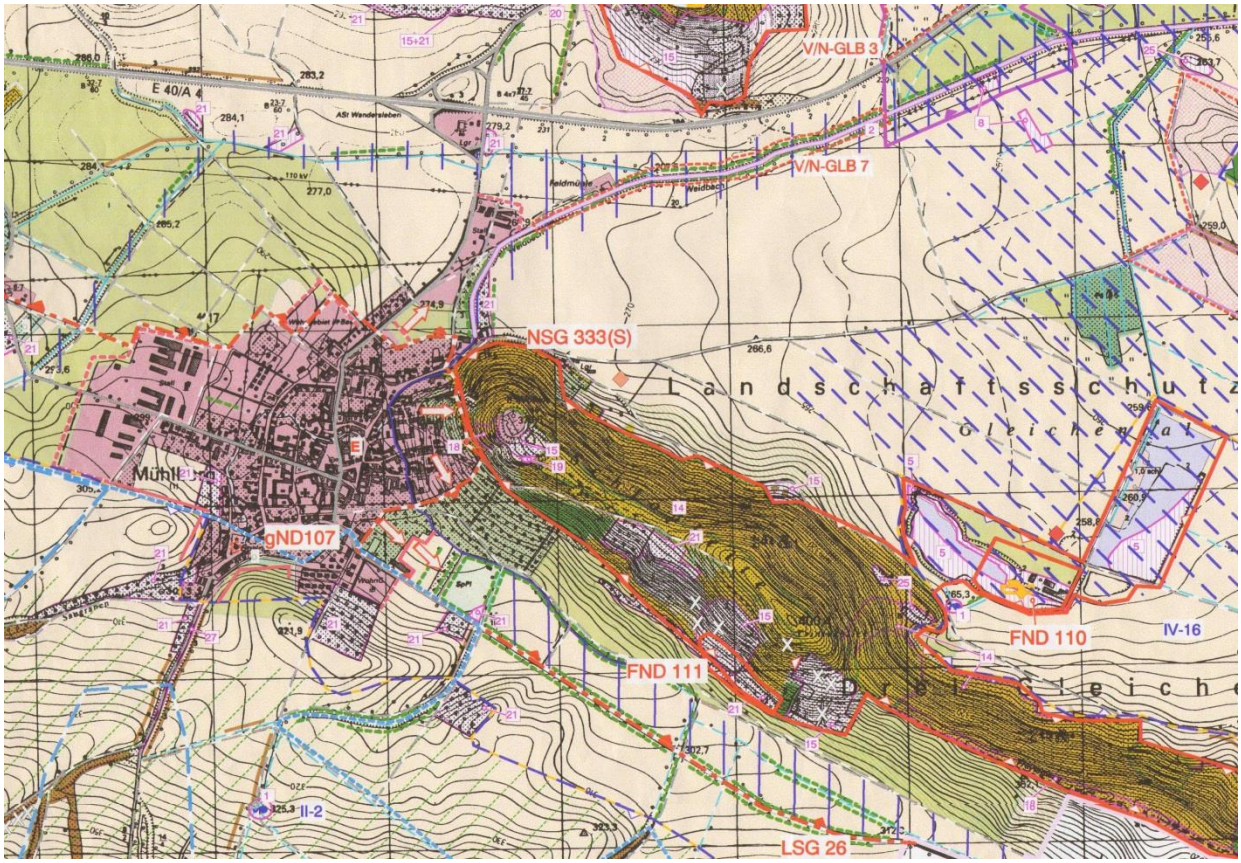


Abb. 4: Auszug aus der Karte „Entwicklungskonzeption Blatt 5 des Landschaftsplanes Teilraum Neudietendorf“ (INL - Ing.Büro für Naturschutz und Landschaftsplanung)

Gemäß der im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB durch die Untere Bodenschutzbehörde des Landkreises Gotha abgegebenen Stellungnahme vom 17.04.2019 ist das Plangebiet weder als Deponie nach § 3 Abs. 27 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) noch als Altstandort nach § 2 Abs. 5 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) im Thüringer Altlasteninformationssystem erfasst. Auch liegen der Behörde keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Altablagerungen bzw. Verdachtsflächen nach § 2 Abs. 5 und 6 BBodSchG im Plangebiet vor. Insofern liegen keine Anhaltspunkte für ein Gefährdungspotential vor, Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter (Boden, Bodenluft, Grund- und Oberflächenwasser können jedoch nicht generell ausgeschlossen werden.

Für die nördlich und östlich des Plangebietes gelegenen Ackerflächen formuliert der Landschaftsplan allgemeine Anforderungen für die Realisierung einer nachhaltigen Landwirtschaft wie

- Senkung der stofflichen Belastung durch standortspezifischen Einsatz von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln,
- Förderung des integrierten Pflanzenschutzes und des ökologischen Landbaus, Vermeidung von Bodenverdichtung, z.B. durch Einsatz leichter Fahrzeuge und die
- Erweiterung der Fruchtfolge.

Schutzgebietsausweisungen

Neben den o.a. Gebietsausweisungen befinden sich im Plangebiet und in dessen näherem Umfeld Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet Nr. 62 „Drei Gleichen“. Es umfasst die Naturschutzgebiete (NSG) „Rhönberg“, „Apfelstädter Ried“, „Schloßleite“ und „Wachsenburg“ (Ilmkreis) sowie Teile des Landschaftsschutzgebietes „Drei Gleichen“. Das Plangebiet liegt außerhalb des FFH-Gebietes, grenzt jedoch daran an. Die Grenze ist im Bereich des Plangebietes identisch mit der Grenze des NSG „Schloßleite“.

8. Planung

8.1 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dienen dazu, die in den Abschnitten 4.1 und 4.2 dargelegten allgemeinen Ziele und Zwecke des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu erreichen. Sie sollen eine geordnete städtebauliche und landschaftsverträgliche Entwicklung des Plangebietes gewährleisten. Die Berücksichtigung dieser Ziele und öffentlicher sowie privater Belange erfolgt in dem Bebauungsplan in Teil A über zeichnerische und in Teil B über textliche Festsetzungen. Die Festsetzungen werden im Folgenden begründet.

8.2 Allgemeine Ziele

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird eine geordnete städtebauliche und insbesondere landschaftsräumlich verträgliche Entwicklung des Bebauungsplangebietes gesichert und Bauplanungsrecht entsprechend der Zweckbestimmung des Plangebietes als „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ geschaffen.

Im Plangebiet sind die Belange des Umwelt- und Naturschutzes zu gewährleisten. Zielstellung ist es dabei insbesondere, negative Auswirkungen des Vorhabens zu begrenzen und die Lebensraumvielfalt des umgebenden Kulturlandschaftsraumes zu erhalten. In diesem Kontext sind der Schutz und Erhalt des Kulturerbes „Drei Gleichen“ als Denkmal, aber auch der Erhalt der Wertigkeit und der Wirkung des Kulturerbestandorts in seiner Umgebung zu beachten.

8.3 Planvorhaben

Im Plangebiet besteht ein mit immissionsschutzrechtlicher Genehmigung nach § 4 BImSchG am 05.11.2003 (Az.: 602.11-8611-31/03) durch das Thüringer Landesverwaltungsamt genehmigter Betrieb zur Herstellung und

Zwischenlagerung von Erdstoffmischungen und Kompost sowie zur Kompostierung von pflanzlichen Abfällen.

Zu diesem Betrieb gehören im westlichen Bereich des Plangebietes ein Bürogebäude mit PKW-Stellflächen, ein Büroarchiv und -lager eine Maschinen- und Lagerhalle, eine Tankstelle sowie eine vollbiologische Kläranlage mit Einleitgenehmigung, in die das Schmutzwasser aus dem Bürogebäude eingeleitet wird.
Im östlichen Bereich des Betriebsgeländes befinden sich ein Holzlagerplatz, ein abflussloses Auffangbecken für Niederschlags- und Sickerwasser und das zur Lagerung der fertig kompostierten Erde in dreiecksförmigen Erdmieten angelegte Erdstofflager sowie die zugehörigen Bewegungsflächen für An- und Abtransport sowie den betrieblichen Maschineneinsatz.
An der Ostseite des Betriebsgeländes bildet eine Laubgehölzhecke, bestehend aus Bäumen und Sträuchern, die Abgrenzung zu den anschließenden Landwirtschaftsflächen.

Im Jahr 2012 wurde auf Antrag der Fa. „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ die immissionsschutzrechtliche Genehmigung gemäß § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) erteilt, auf dem bestehenden Betriebsgelände (Flurstücke 80/1, 80/2, 351/2, 370/83 und 371/83 in der Flur 8 der Gemarkung Mühlberg) ihre bestehenden Anlagen (Anlage nach Nr. 8.11 Spalte 2 b) bb) und Nr. 8.12 Spalte 2 b) des Anhangs zur 4. BImSchV) sowie die Anlage zur Kompostierung von pflanzlichen Abfällen wesentlich zu ändern (Bescheid Nr. 6.2.3-106.11-mueh-06/11 des Landratsamtes Gotha vom 25.05.2012).

Die Änderung nach § 16 BImSchG umfasst im Wesentlichen:

- Erhöhung der Durchsatzleistung zur Kompostherstellung von 750 t/a auf 7.500 t/a (Anlage nach Nr. 8.5 Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).
- Errichtung und Betrieb einer Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzleistung von max. 45 t/d (Nr. 8.6 b) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).
- Erhöhung der Gesamtlagerkapazität für nicht gefährliche Abfälle von bisher 1.830 t/a auf 2.000 t/a (Anlage nach Nr. 8.12 b) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).

- Verminderung der Durchsatzleistung zur Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen von bisher 50 t/d auf max. 45 t/d (Anlage nach Nr. 8.11 b) bb) Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV).

Vor dem Hintergrund der geplanten Errichtung einer Holzvergaseranlage ist die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das Vorhaben erforderlich.

Darüber hinaus ist zur Unterbringung der für den Betrieb benötigten Maschinen und Fahrzeuge die Errichtung zweier Maschinenhallen vorgesehen. Diese Maschinenhallen dienen der Verbesserung der Betriebssicherheit und gewährleisten u.a., dass die Maschinen im Winter im Trockenen untergestellt werden können. Sie gewährleistet darüber hinaus ein Aufräumen des Betriebsstandorts durch Herstellung eines zentralen Abstellplatzes, wodurch auch eine Verbesserung des Landschaftsbildes erreicht wird.

Das Betriebsgelände des bestehenden Betriebes „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ liegt im Außenbereich des Ortsteils Mühlbergs der Gemeinde Drei Gleichen, südlich der Haarhäuser Straße. Es weist eine räumliche Entfernung zur nächstgelegenen Bebauung der Ortslage Mühlberg (Appartementhaus „Mühlenwinkel“ in der Mühlenstraße 1) von ca. 400 Meter auf.
Vor dem Hintergrund der Lage des Betriebsgeländes im Außenbereich ist aus Gründen der Sicherheit des Betriebsgeländes in dem Bürogebäude die Einrichtung einer Wohnung für den Betriebsinhaber resp. Betriebsleiter vorgesehen. Eine dauerhafte Wohnnutzung ist nicht vorgesehen.

Aufgrund im Planungsraum vorherrschender südlicher und westlicher Winde kann eine Geruchsbelästigung für die westlich gelegenen Wohnstandorte sowie für das Appartementhaus ausgeschlossen werden *(siehe hierzu auch Kap.8.7 in dieser Begründung: Immissionsschutz).*

Gemäß der durch das Landratsamt Gotha am 25.05.2012 erteilten BImSchG-Genehmigung sind folgende Erfordernisse des Naturschutzes zu beachten, welche eine randliche Eingrünung des Plangebietes sowie die Durchführung einer externen Ausgleichsmaßnahme zum Inhalt haben. Die in der BImSchG-Genehmigung erteilten Auflagen sind in die Festsetzungen des

vorhabenbezogenen Bebauungsplanes eingeflossen bzw. werden von der Gemeinde in den vor dem Satzungsbeschluss mit dem Vorhabenträger zu schließenden Durchführungsvertrag aufgenommen:

- Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des Naturschutzgebietes (NSG) „Schlossleite“ und des Landschaftsschutzgebietes (LSG) „Drei Gleichen“ ist ein Zaun zum Abfangen von Plastik- und Papierteilen zu errichten. Darüber hinaus ist bei Bedarf eine Beräumung der Umgebung des Betriebsgeländes durchzuführen.
- Die Ausgleichsmaßnahmen auf dem Grundstück (13 Laubbäume auf einem 5 m breiten Grünstreifen im nördlichen Bereich sowie 261 m² zweireihige Feldhecke mit standortheimischen Arten im südlichen Grundstücksbereich) sind spätestens in der auf die Inbetriebnahme der Holzvergaseranlage folgenden Pflanzperiode umzusetzen. Für die Laubbäume wird ein Mindeststammumfang von 12-14 cm festgelegt. Ausfälle sind zu ersetzen.
- Die Pflanzung ist der Unteren Naturschutzbehörde zur Kontrolle anzuzeigen. Nach drei Jahren ist eine Effizienzkontrolle durchzuführen.
- Die im östlichen Grundstücksbereich (Wall) angelegte Pflanzung ist so zu vervollständigen, dass sie eine geschlossene Pflanzung bildet.
- Für das Ausgleichsdefizit ist eine biotopverbessernde Maßnahme auf dem Längel durchzuführen (Gemarkung Mühlberg, Flur 6, Teilbereiche der Flurstücke 1/2 und 1/3).

Entsprechend der naturschutzfachlichen Maßgaben wird das Plangebiet von 3,00 bis 8,45 Meter breiten Pflanzstreifen (Festsetzung als Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25a) BauGB sowie Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b) BauGB) eingefasst, so dass eine landschaftsräumlich verträgliche Eingrünung des Plangebietes gewährleistet ist.

A) Planungsrechtliche Festsetzungen

8.4 Art und Maß der baulichen Nutzung, Bauweise

Art der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 11 BauNVO

Zur Schaffung von Bauplanungsrecht für die geplanten Nutzungen wird die Zweckbestimmung des Plangebietes als „Betriebsgelände der Firma Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH“ festgesetzt.

Die Ausweisung des Plangebietes als Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der oben aufgeführten Zweckbestimmung ermöglicht innerhalb des bestehenden Betriebsstandorts die im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgeschriebenen Nutzungen.

Die Art der baulichen Nutzung ist für die Gebiete SO 1 bis SO 7 im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes wie folgt festgeschrieben:

- SO 1: Gebäude und Anlagen für die Verwaltung, den Betrieb und die Unterhaltung des Gebietes,
  Wohnung für Betriebsinhaber und Betriebsleiter,
  Sozialräume.
- SO 2: Maschinen- und Lagerhalle / Werkstatt,
  Büroarchiv, Lager.
- SO 3: Tankstelle mit Waschplatz.
- SO 4: Energie-Nutz-Zentrale mit zugehörigem Vorratsbauwerk für Hackschnitzellagerung und drei Standplätzen für Container, Technikraum und Wärmeverteilung in Containerbauweise.
- SO 5: Errichtung von zwei Holzvergasern mit einer elektrischen Leistung von jeweils 68 kW und einer thermischen Leistung von jeweils 105 kW in Containerbauweise
- SO 6 + 7: Errichtung von jeweils einer Maschinen- und Lagerhalle.

Die räumliche Einordnung dieser Nutzungen ist im Vorhaben- und Erschließungsplan in der Anlage zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan im Einzelnen dargestellt.

Darüber hinaus ist im Plangebiet die Errichtung untergeordneter Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO zulässig. Die Zulässigkeit untergeordneter Nebenanlagen ist beschränkt auf Nebenanlagen, welche im Vorhaben- und Erschließungsplan dargestellt sind. Die Errichtung darüber hinausgehender untergeordneter Nebenanlagen und Einrichtungen ist nur unter der Voraussetzung zulässig, dass hierfür eine landschaftsschutzrechtliche Erlaubnis erteilt worden ist.

Gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO sind Nebenanlagen für die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser und fernmeldetechnische Nebenanlagen bzw. Anlagen für erneuerbare Energien ausnahmsweise zulässig. Im Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist dazu festgesetzt, dass Anlagen der Photovoltaik und Solarthermie ausschließlich auf Dächern von Gebäuden innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen ausnahmsweise zulässig sind. Mit dieser Festsetzung wird sichergestellt, dass keine von der Burg Gleichen sichtbaren Solaranlagen im Plangebiet errichtet werden dürfen.
In den nicht überbaubaren Grundstücksflächen ist im Bereich der im Vorhaben- und Erschließungsplan als Hoffläche festgesetzten Fläche die Errichtung von Stellplätzen zulässig.

Die Errichtung von Windenergieanlagen ist im Plangebiet im Hinblick auf die Rücksichtnahme auf das Landschaftsbild, hier insb. hinsichtlich des Blickes von der Burg Gleichen zur Mühlburg, nicht zulässig.

Maß der baulichen Nutzung
§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 – 21a BauNVO

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die Höhe der baulichen Anlagen sowie die Grundflächenzahl festgesetzt.

Vor dem Hintergrund einer Einordnung der geplanten Holzvergaseranlage und der Maschinenhallen auf dem bestehenden Betriebsgelände wird für das Plangebiet eine Grundflächenzahl von 0,8 festgesetzt, womit eine wirtschaftliche Ausnutzung der verfügbaren Fläche ohne Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen ermöglicht wird.

Die maximale Gebäudehöhe wird bezugnehmend auf die unterschiedlichen Nutzungen sowie unter Berücksichtigung des baulichen Bestandes im Plangebiet wie folgt festgeschrieben:

- SO 1:	Bürogebäude (Bestand)	7,50 Meter
- SO 2:	Maschinen- und Lagerhalle / Büroarchiv (Bestand)	6,50 Meter
- SO 3:	Tankstelle (Bestand)	3,00 Meter
- SO 4:	Holzvergaser, Technikraum, Energie-Nutz-Zentrale (Neubau):	3,00 Meter
- SO 5:	Vorratsbunker Holzhackschnitzel (Neubau)	7,00 Meter
- SO 6 + 7:	Maschinen- und Lagerhalle (Neubau)	5,50 Meter

Für die Holzvergaseranlage (SO 4 und SO 5) sind in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes die maximalen Gebäudehöhen entsprechend der Funktion der einzelnen Komponenten differenziert festgesetzt.

Als Bezugshöhe für die Höhe der baulichen Anlagen sind die vermessungstechnisch durch das Ingenieurbüro Oppermann GmbH Gotha ermittelten Bestandshöhen von 272 m über NHN für die Gebiete SO 1 bis SO 3 und SO 7, von 271,50 m über NHN für das Gebiet SO 6 sowie von 271,00 m über NHN für die Gebiete SO 4 und SO 5 festgesetzt.

Bauweise

§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO

Im Plangebiet ist für die Gebiete SO 1 bis SO 7 unter Bezugnahme auf § 22 Abs. 1 BauNVO die offene Bauweise festgesetzt; das heißt, die Länge der Gebäude darf höchstens 50 Meter betragen.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind durch Festsetzung von Baugrenzen dargestellt.

8.5 Erschließung

Verkehr

Das Plangebiet wird an der Nordseite von der Haarhäuser Straße über drei Zufahrten erschlossen. Die westliche Zufahrt dient als Zu- und Abfahrt für Beschäftigte und Besucher des Bürogebäudes.
Eine weitere an der Südseite gelegene Ein- und Ausfahrt wird nur gelegentlich für die Kompostierung genutzt.
Da die auf dem Betriebsgelände verfügbare Fläche zum Rangieren von LKW begrenzt ist, dienen die beiden östlichen Zufahrten an der Nordseite des Betriebsgeländes der An- bzw. Abfahrt von LKW.

Ver- und Entsorgung

Im Rahmen des Betriebes der Holzvergaseranlage fallen über die bisher am Betriebsstandort anfallenden Abwässer keine zusätzlichen Abwässer an. Das im Bürogebäude anfallende Sozialwasser aus Sanitäranlagen wird in eine innerhalb des Betriebsgeländes gelegene vollbiologische Kläranlage eingeleitet, gereinigt und anschließend in den nördlich des Betriebsgeländes entlang der Haarhäuser Straße verlaufenden Straßenseitengraben eingeleitet. Eine Einleitgenehmigung der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Gotha liegt vor. Zugleich besteht für das Vorhabengebiet eine Einleitgenehmigung für Regenwasser / Oberflächenwasser in den Straßenseitengraben. Die Ableitung erfolgt über einen im Vorhabengebiet an der östlichen Grundstückszufahrt gelegenen Straßenablauf.

Anfallendes Oberflächenwasser aus Niederschlägen wird separat erfasst und in unterirdisch östlich der Tankstelle bestehenden Zisternen mit einem Fassungsvermögen von 50 m³ für die Fahrzeugpflege und zur Brauchwassernutzung gespeichert. Die Fahrzeugpflege erfolgt auf einem bestehenden und genehmigten Waschplatz mit Ölabscheider.
Das gesamte Vorhaben wird gemäß dem Stand der Technik betrieben.

Eine Trinkwasserversorgung mittels Anschluss an das Wassernetz ist für den Betrieb der Holzvergaseranlage nicht vorgesehen, da für den Anlagenbetrieb kein Wasser benötigt wird.

Brauchwasser zur Versorgung der im Bürogebäude bestehenden sanitären Anlagen ist am Betriebsstandort vorhanden (Sammlung von Niederschlagswasser in unterirdischen Zisternen).

Ein im Bestand im Nordosten des Plangebietes vorhandenes abflussloses, mit Folie ausgekleidetes Auffangbecken mit einer Füllmenge von 55 m³ dient der Bevorratung von Löschwasser.

Das Betriebsgelände wird derzeit über eine Trafostation der Thüringer Energie AG an der Tankstelle Wanderslebener Straße mit elektrischer Energie versorgt. Von hier führt eine Leitung zum Bürogebäude des Betriebsgeländes. Zwischen der Holzvergaseranlage und dem westlich des Bürogebäudes gelegenen Übergabepunkt wird in Abstimmung mit dem Energieversorgungsunternehmen eine Leitung an die bestehende Leitung des örtlich zuständigen Energieversorgungsunternehmens angebunden.

8.6 Abfall- und Abwasserbeseitigung

§ 9 Abs. (1) Nr. 14 BauGB

Die Entwässerung der bestehenden Kompostierungsfläche erfolgt unverändert in das abflusslose Auffangbecken. Ein Überlaufen des Auffangbeckens wird durch regelmäßige Kontrollen des Füllstandes und dementsprechende regelmäßige Entsorgung des Grubeninhalts verhindert.

Das auf den unbefestigten Flächen anfallende Regenwasser versickert in den Boden.

Für die infolge der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans zu erwartenden zusätzlichen Flächenversiegelungen sind entsprechend der am 17.04.2019 im Planverfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB seitens der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Gotha gegebenen Hinweise im Zusammenhang mit der Planverwirklichung für die Einleitung von Niederschlagswasser in ein oberirdisches Gewässer oder das Grundwasser (Versickerung) die gemäß Thüringer Wassergesetz (ThürWG) erforderlichen Genehmigungen zu beantragen.

8.7 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen - Immissionsschutz

§ 9 Abs. (1) Nr. 24 BauGB

Für den Betrieb der „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ wurde im Jahr 2003 im Rahmen der Beantragung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung durch die TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH eine überschlägige Schallimmissionsprognose erstellt, in deren Ergebnis die Belastung für den betrachteten Immissionsort des Mühlen-Motels unterhalb der geltenden Immissionsrichtwerte lag.

Gemäß immissionsschutzrechtlicher Genehmigung des Thüringer Landesverwaltungsamtes liegen die Betriebszeiten des vorhandenen Betriebs werktags (Montag bis Freitag) zwischen 7.00 Uhr und 20.00 Uhr sowie samstags zwischen 8.00 und 14.00 Uhr. Alle Annahme-, Sieb-, Misch-, Umschlag- und Auslieferungsvorgänge, Schredder- und Siebtätigkeiten erfolgen werktags in der Regel bis maximal 17.00 Uhr *(vgl. INL Schleip: Landschaftspflegerischer Begleitplan Biorecycling-Anlage Mühlberg, Wandersleben 2003).*

Zu der geplanten Errichtung der Holzvergaseranlage wurden durch den TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG eine Schallimmissionsprognose (SIP) sowie ein Schornsteinhöhengutachten (SST) erstellt. Die Gutachten sind dieser Begründung als Anlagen beigefügt.

Im Ergebnis der Schallimmissionsprognose stellt der Gutachter fest, dass durch die Holzvergaseranlage keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche an den zum Plangebiet nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen (maßgeblicher Immissionsort IO 1: Mühlenstraße 1) zu erwarten sind. Dementsprechend wird dargelegt, dass im vorhabenbezogenen Bebauungsplan keine Festsetzungen hinsichtlich Schallemissionen für die geplante Holzvergaseranlage erforderlich sind (vgl. Schallimmissionsprognose (SIP) zur Errichtung einer Holzvergaseranlage HKA 70 im VBP der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg, Verfasserin: Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz, TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG, Arnstadt 12.06.2019, S. 24).

In dem Schornsteinhöhengutachten wurde für die geplante Errichtung von zwei Schornsteinen für zwei Holzgas-BHKW die erforderliche Schornsteinhöhe über Dach des Holzgas-Containers mit folgenden Schlussfolgerungen ermittelt: *„Die Abgasmündung sollte … mindestens 1,5 m über Dach (H = 3 m) geführt werden, d.h. Mündungshöhe ca. 4,5 m. Die zu errichtende Anlage hat für beide Schornsteine eine Mündungshöhe von ca. 5 m. Das ist ausreichend für die Immissionssituation.*
Durch die Anlage werden keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftschadstoffe, Eintrag von Schadstoffen in die Umgebung der Holzvergaseranlage verursacht.
Es sind keine Festlegungen hinsichtlich Luftschadstoffe und Schornsteinhöhen … in den textlichen Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans … erforderlich.“ (Schornsteinhöhengutachten (SST) zur Errichtung einer Holzvergaseranlage HKA 70 im VBP der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg, Verfasserin: Dipl.-Ing. Evelyn Schwarz, TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH & Co. KG, Arnstadt 12.06.2019, S. 13)

B) Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

Die im Textteil (Teil B) des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorgenommenen bauordnungsrechtlichen Festsetzungen dienen der landschaftsraumverträglichen Einordnung des Vorhabens in das Landschaftsbild.

Unter Bezugnahme auf das im Ortsteil Mühlberg bestehende Weichbild der dörflichen Dachlandschaft ist für die Dachgestaltung der baulichen Anlagen in den Gebieten SO 1, SO 2, SO 6 und SO 7 ein roter Farbton in Anlehnung an die farbliche Dachgestaltung des im SO 1 bestehenden Bürogebäudes zu wählen.

Für das Plangebiet ist eine vollständige Einfassung mit einem Zaun in der Höhe zwischen 1,30 und 2,00 Meter festgesetzt. Diese Zauneinfassung hat vor allem die Aufgabe, Abfall (lose Plastikteile, Papier etc.) abzufangen und dessen Einsammeln zu erleichtern.

Darüber hinaus enthält der Textteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans im Hinblick auf die Einfügung des Vorhabens in das Landschaftsbild Festsetzungen zur Gestaltung an Werbeanlagen. Im Plangebiet ist eine freistehende Werbeanlage bis zu einer Ansichtsfläche von 2 m² zulässig. Bei der Gestaltung dieser Werbeanlage sind die Verwendung greller Farben (Neonfarben) sowie beleuchtete Embleme oder Schriften nicht zulässig.

9. Umweltbericht mit integriertem grünordnerischem Fachbeitrag

9.1 Rechtliche Grundlagen

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ in der Gemarkung des Ortsteils Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen wird den gesetzlichen Bestimmungen entsprochen, die sich insbesondere aus den §§ 1 und 1a des Baugesetzbuchs ergeben.
Entsprechend § 2 Abs. 4 BauGB ist zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes im Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind in einem Umweltbericht zusammenzufassen, welcher Bestandteil der Begründung des Bebauungsplanes ist.

Der Umweltbericht ist gemäß § 2a BauGB als gesonderter Teil in die Begründung des Bebauungsplanes aufzunehmen. Der erforderliche Mindestinhalt des Umweltberichts wird durch die Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB vorgegeben.

Die Umweltprüfung bündelt dabei alle weiteren für das Vorhaben auf der Ebene der Bauleitplanung ggf. notwendigen umwelt- und naturschutzfachlichen Prüfungs- und Planungsinstrumente:

- die nach § 2 Abs. 4 BauGB erforderliche Umweltprüfung,
- die nach § 1a Abs. 3 BauGB und § 18 BNatSchG erforderliche Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.

Aufgabe der Grünordnung ist es, negative Auswirkungen des Vorhabens für Mensch und Natur zu begrenzen und mittels grünordnerischer Festsetzungen eine hohe Lebensqualität im Plangebiet und eine verträgliche Einbindung des Vorhabens in die Umgebung zu gewährleisten.

Darüber hinaus sind im Rahmen der Eingriffsregelung die Auswirkungen des Vorhabens auf den Naturhaushalt zu erfassen. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung strebt die Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes im besiedelten und unbesiedelten Bereich an. Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen, für unvermeidbare Eingriffe werden nach Ausschöpfung des Minimierungsgebots Ausgleichs- bzw.

Ersatzmaßnahmen festgelegt. Hierzu erfolgt im Kap. 9.4 eine Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung.

Die Festsetzungen zu den Kompensationsmaßnahmen wurden in den Bebauungsplan eingearbeitet und erhalten damit Rechtswirksamkeit. Dazu können gemäß § 9 Abs. 1a BauGB Flächen oder Maßnahmen zum naturschutzrechtlichen Ausgleich auf den Baugrundstücken selbst, im sonstigen Plangebiet oder auf externen Ausgleichsflächen angeordnet werden.

Gesetzliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
- Thüringer Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (ThürUVPG)
- Bundes-Naturschutzgesetz (BNatSchG)
- Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)
- Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
- Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Thüringer Wassergesetz (ThürWG)
- Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)

in der zum Zeitpunkt der öffentlichen Auslegung bzw. des Rechtswirksamwerdens des vorhabenbezogenen Bebauungsplans gültigen Fassung.

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu prüfen. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im Plangebiet bzw. im ggf. bedeutsamen Umfeld vorrangig folgende **umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen** von konkreter Bedeutung:

Wasserhaushalt

Nach § 48 (3) Thüringer Wassergesetz (ThürWG, 2009) darf die Grundwasserneubildung durch die Versiegelung des Bodens oder anderer Beeinträchtigungen der Versickerung nicht wesentlich eingeschränkt werden.

Bodenschutz

Die Bodenschutzklausel im Sinne des § 1a (2) BauGB in Verbindung mit §§ 1ff. Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und §§ 1ff. Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG, 2003, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28.05.2019) ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, und schädliche Bodenveränderungen zu vermeiden. Wieder- bzw. Umnutzungen von versiegelten oder sanierten Flächen etc. genießen Vorrang, besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2 Abs. 2 BBodSchG. Durch die Weiterentwicklung eines bestehenden, entsprechend baulich und versiegelungsmäßig vorgeprägten Standorts wird den Anforderungen des Baugesetzbuches nach einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden sowie einer Minimierung des Flächenverbrauchs entsprochen. Auf Kapitel 9.2.2 Schutzgut Boden und Kapitel 9.2.3 wird verwiesen.

Immissionsschutz

Die Belange des **vorbeugenden Immissionsschutzes** sind im Bebauungsplanverfahren auf Basis des **Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG)** zu prüfen. Hervorzuheben ist insbesondere § 50 (Planung) BImSchG als sog. „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“. Ergänzend sind je nach Sachverhalt ggf. einschlägige **Verordnungen und**

Verwaltungsvorschriften in die Prüfung und Abwägung einzubeziehen wie z.B.:

• die „Verkehrslärmschutzverordnung“ (16. BImSchV),

• je nach Fallkonstellation auch die „TA Lärm“,

• die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“.

Schutzgebiete

Das Plangebiet liegt im **Landschaftsschutzgebiet (LSG) Drei Gleichen**, das mit einer Fläche von 1.698 ha die Burgberge der Drei Gleichen, den Rhön-, Kaff-, und Kallenberg, sowie die Schlossleite, den Längel und weitere kleinere Erhebungen sowie das von ihnen eingeschlossene Gleichental umfasst. Eingebettet in das LSG sind die **Naturschutzgebiete (NSG) „Rhönberg“(332), „Schloßleite“(333**, vgl. Abb. 6)**) und das „Apfelstädter Ried“(61)**. Dem Plangebiet am nächsten ist das NSG „Schloßleite“. Es erstreckt sich entlang des bewaldeten Höhenrückens parallel zur Landstraße von Mühlberg nach Röhrensee und schließt die Burgruine des Mühlbergs, die Trockengebüsche des Südhanges und die heute wassergefüllten Restlöcher der ehemaligen Torfstiche des nördlich des Bergrückens vorgelagerten Gleichentals ein.

Der Abstand der nördlichen Grenze des NSG zum Plangebiet beträgt ca. 50 m. Im Plangebiet und im näheren Umfeld befinden sich Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Dabei handelt es sich um das **FFH-Gebiet Nr. 62 „Drei Gleichen“** (vgl. Abb. 5). Es umfasst die NSG Rhönberg, Apfelstädter Ried, Schloßleite und Wachsenburg (Ilmkreis) sowie Teile des LSG Drei Gleichen. Das Plangebiet liegt außerhalb des FFH-Gebietes, grenzt jedoch daran an. Die Grenze ist im Bereich des Plangebietes identisch mit der Grenze des NSG Schlossleite.

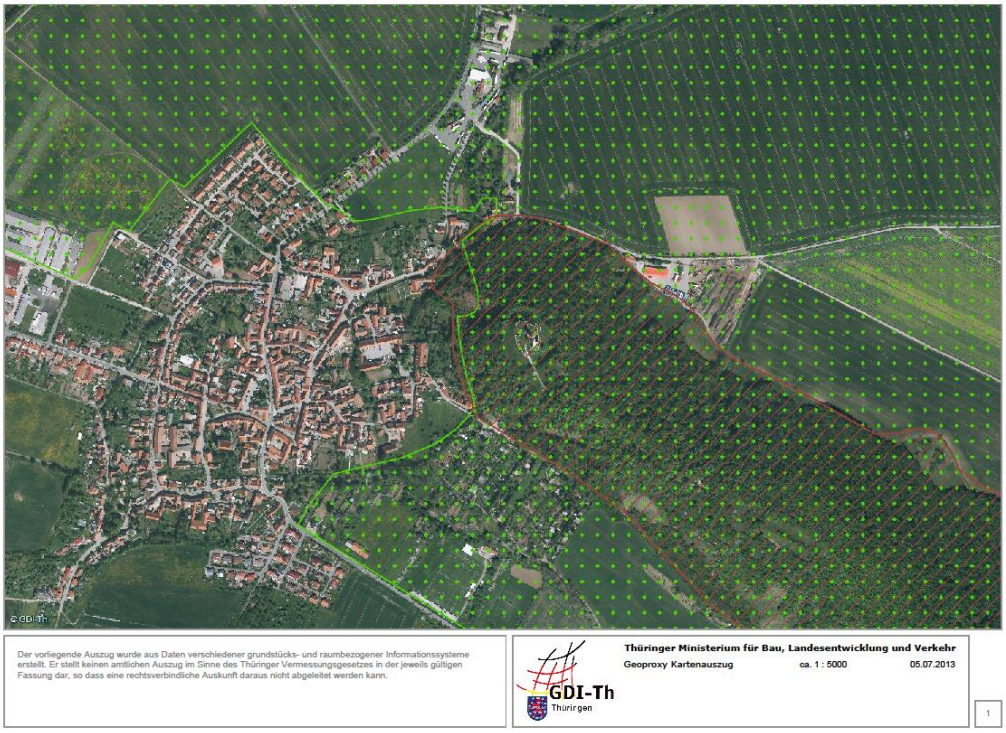


Abb. 5: FFH-Gebiet Nr. 62 „Drei Gleichen“, und LSG Drei Gleichen (Plangrundlage-Quelle: Geoproxy Thüringen, Geodatenserver der Landes- und Kommunalverwaltung des Freistaates Thüringen)

Das heutige Flächennaturdenkmal **FND „Torfgrube Mühlberg“ (gND Nr.22)** befindet sich ca. 500 m östlich des Plangebietes in der Feldflur des „Mühlberger Rieds“ und wurde ursprünglich als geologisches Naturdenkmal ausgewiesen. Der gegenwärtige sukzessionsbedingte Zustand dieses Stillgewässers kann jedoch keine geologische Dokumentationsfunktion mehr erfüllen, umso größer wurde seine Bedeutung als Laichgewässer für den Arten- und Biotopschutz.
Zwischen dem Plangebiet und den Torfgruben befindet sich das **Geotop „Eckhardthög“,** eine Seitenentnahme des auf der Schloßleite durchgeführten Gipsabbaus.
Als **hydrogeologisches Naturdenkmal** besitzt die im Südwesten der Ortslage gelegene **Karstquelle „Mühlberger Spring“ (gND Nr.21)** geowissenschaftlich eine überregionale Bedeutung.

Ein Trinkwasserschutzgebiet oder ein anderes wasserwirtschaftliches Schutz- und Vorbehaltsgebiet ist im Planungsraum nicht zu verzeichnen.

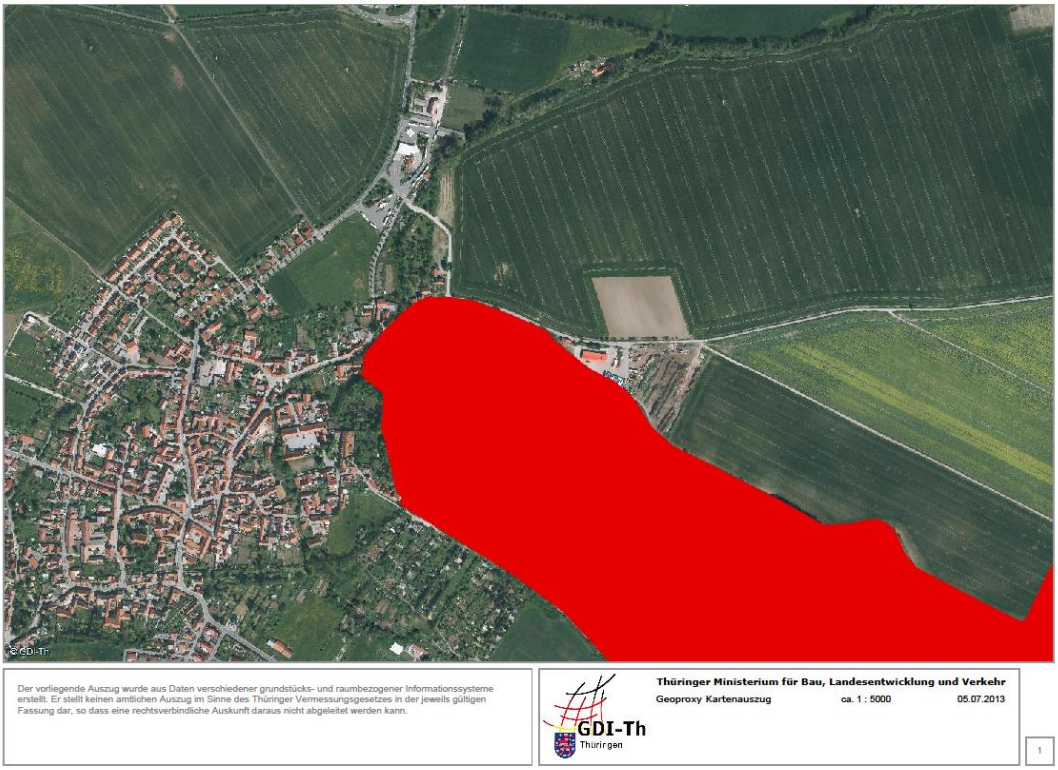


Abb. 6: NSG Nr. 333 „Schloßleite“ (Plangrundlage-Quelle: Geoproxy Thüringen, Geodatenserver der Landes- und Kommunalverwaltung des Freistaates Thüringen)

Übergeordnete Planungen

Folgende übergeordnete Planungen wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt:

- Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011),
- Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (LEP 2025),
- Landschaftsplan „Teilraum Neudietendorf“ (INL Schleip, 1996).

Landesentwicklungsprogramm 2025 (LEP 2025)

Das Landesentwicklungsprogramm (LEP 2025) des Freistaats Thüringen formuliert als Leitvorstellung, die Potenziale der erneuerbaren Energien verstärkt und vorrangig zu erschließen und zu nutzen (vgl. LEP 2025, S. 87). Es ist die Zielstellung der Landesplanung, den Anteil erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch bis zum Jahr 2020 auf 30% und am Nettostromverbrauch auf 45% zu erhöhen (vgl. LEP 2025, S. 92).

Bei der Biomasse ist dabei weniger die unmittelbare Flächeninanspruchnahme für die entsprechenden Kraftwerke, sondern vielmehr die für die nachwachsenden Rohstoffe in Land- und Forstwirtschaft genutzte Fläche relevant.

Zur Land- und Forstwirtschaft heißt es in den Leitvorstellungen des LEP 2025, dass diese „für die Produktion und Verarbeitung von qualitativ hochwertigen, gesunden Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen als wettbewerbs- und leistungsfähige, den ländlich strukturierten Raum prägende Wirtschaftszweige erhalten und entwickelt werden“ sollen. (a.a.O., S. 103) Darüber hinaus sollen wichtige Beiträge zur Erhaltung und Pflege der Kulturlandschaft und zur Bewahrung der natürlichen Lebensgrundlagen, des Klimaschutzes sowie zur Schaffung von Angeboten für Freizeit und erholung geleistet werden. Im Weiteren sollen naturbetonte Strukturelemente der Agrarräume im Rahmen einer aktiven Kulturlandschaftsgestaltung erhalten bzw. wieder eingebracht werden.

Die Leitvorstellungen für Freiraum und Umwelt (6.1) liegen in der Erhaltung des Freiraums als Lebensgrundlage und Ressourcenpotential für die nachfolgenden Generationen, sowie in der Sicherung und Entwicklung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie in ihrem Zusammenwirken.
Hinsichtlich des Klimas soll den Anforderungen des Klimaschutzes und der Anpassung an den Klimawandel Rechnung getragen werden. Laut Karte 6 „Änderung der Jahresmitteltemperatur in Thüringen für 2011-40 im Vergleich zum Referenzzeitraum 1961-1990“ wir für das Drei-Gleichen-Gebiet eine Temperaturdifferenz von > 0,9-1,0 °C und die Jahresniederschlagssumme mit > -6 - -4% (Karte 7) prognostiziert. Die Änderung der jährlichen Anzahl von Sonnenstunden liegt laut Karte 8 bei >0 %.

Erneuerbare Naturgüter sollen nur im Rahmen ihrer Regenerationsfähigkeit genutzt werden und der Boden in seinen natürlichen Funktionen, in seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sowie in seiner Nutzungsfunktion gesichert und erhalten werden.

Das LEP 2025 benennt das in der Gemarkung der Gemeinden Drei Gleichen und Amt Wachsenburg gelegene Burgenensemble „Drei Gleichen“ mit Wachsenburg, Mühlburg und Burg Gleichen als Kulturerbestandort von internationaler, nationaler und thüringenweiter Bedeutung mit sehr weitreichender Raumwirkung. Als Vorgabe für die Träger der Regionalplanung formuliert das LEP 2025, dass in den Regionalplänen der Umgebungsschutz der im Landesentwicklungsprogramm abschließend bestimmten Kulturerbestandorte zu beachten sei. Es seien Planungsbeschränkungen in der Umgebung als Ziele der Raumordnung vorzusehen, soweit dies zum Schutz der fachübergreifenden und überörtlichen Belange der Kulturerbestandorte erforderlich sei. (vgl. LEP 2025, S. 17)

Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011)

Der Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT 2011, Karte 1-1: Raumstruktur) weist das Gebiet der Gemeinde Drei Gleichen als ländlichen Raum aus.
Gemäß Raumnutzungskarte des RP-MT verläuft unmittelbar nördlich des Ortsteils Mühlberg der Gemeinde Drei Gleichen die Bundesautobahn 4 Frankfurt/Main – Dresden mit der Anschlussstelle Wandersleben / Mühlberg.

Das Gebiet der Gemeinde Drei Gleichen liegt zum Teil innerhalb des Vorbehaltsgebietes Tourismus und Erholung „Burgenland Drei Gleichen“, in welchem der Ort Mühlberg als regional bedeutsamer Tourismusort dargestellt ist.
Gemäß Raumnutzungskarte liegt das Plangebiet am Fuß des Nordhanges des Vorranggebietes Freiraumsicherung FS-29 (Drei-Gleichen-Gebiet), an welches sich nördlich das Vorranggebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung LB -7 (Drei Gleichen) anschließt.
In den Vorranggebieten sind andere, als die bezeichneten Nutzungen, sofern sie raumbedeutsam sind, ausgeschlossen. In den Vorbehaltsgebieten sollen der jeweils bestimmten Nutzung bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

In Vorranggebieten Freiraumsicherung steht der Erhalt der Schutzgüter Boden, Fläche, Wasser, Klima, Tiere- und Pflanzen, Landschaftsbild und Kultur- und Sachgüter und ihrer Funktionen im Vordergrund.

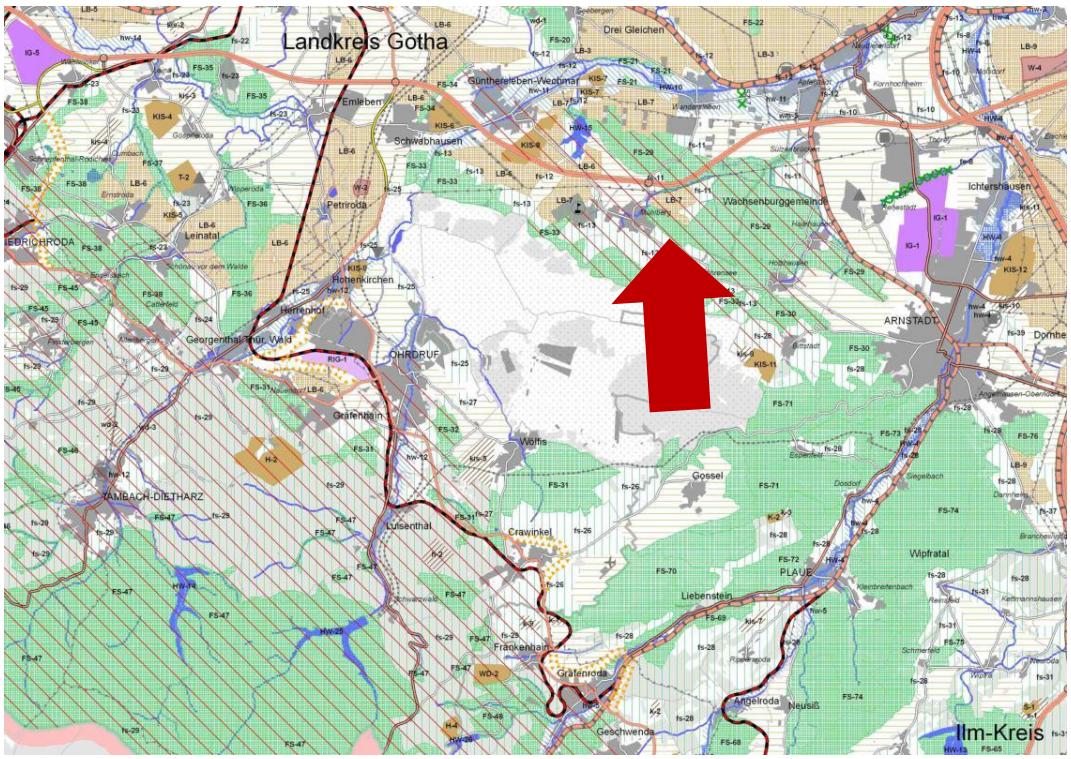


Abb. 7: Auszug aus der Raumnutzungskarte des Regionalplans Mittelthüringen 2011: Räumliche Lage des Plangebietes

Vorbehaltsgebiete Freiraum befinden sich nordöstlich des Plangebietes (fs-11“ „Gebiete bei den Drei Gleichen“). Vorbehaltsgebiete Landwirtschaftliche Bodennutzung sind nordwestlich der Ortslage Mühlberg ausgewiesen.
Die Vorbehaltsgebiete ergänzen die Vorranggebiete bei der Sicherung eines quantitativen und qualitativen Flächenpotentials.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Drei Gleichen“, das sich nördlich und östlich der Ortslage Mühlberg auf einer Fläche von 1.698 ha erstreckt. In das Landschaftsschutzgebiet „Drei Gleichen“ sind die Naturschutzgebiete Nr. 332 „Rhönberg“ und Nr. 333 „Schlossleite“ eingebunden.

Flächennutzungsplan (FNP)

Für das Gemeindegebiet der Gemeinde Drei Gleichen (noch ohne die Ortsteile Günthersleben und Wechmar) liegt seit 2018 der Vorentwurf des Flächennutzungsplanes vor. Die frühzeitigen Beteiligungen gemäß §§ 3 und 4 Abs. 1 BauGB wurden im Frühjahr 2018 durchgeführt.

Das Plangebiet ist im Vorentwurf des Flächennutzungsplanes als gewerbliche Baufläche sowie als Fläche für Anlagen und Einrichtungen, die dem Klimawandel entgegenwirken mit der Zweckbestimmung „Erneuerbare Energien (EE)“ ausgewiesen. Die Verträglichkeit des Vorhabens mit den gemeindlichen Entwicklungszielen ist somit gewährleistet.

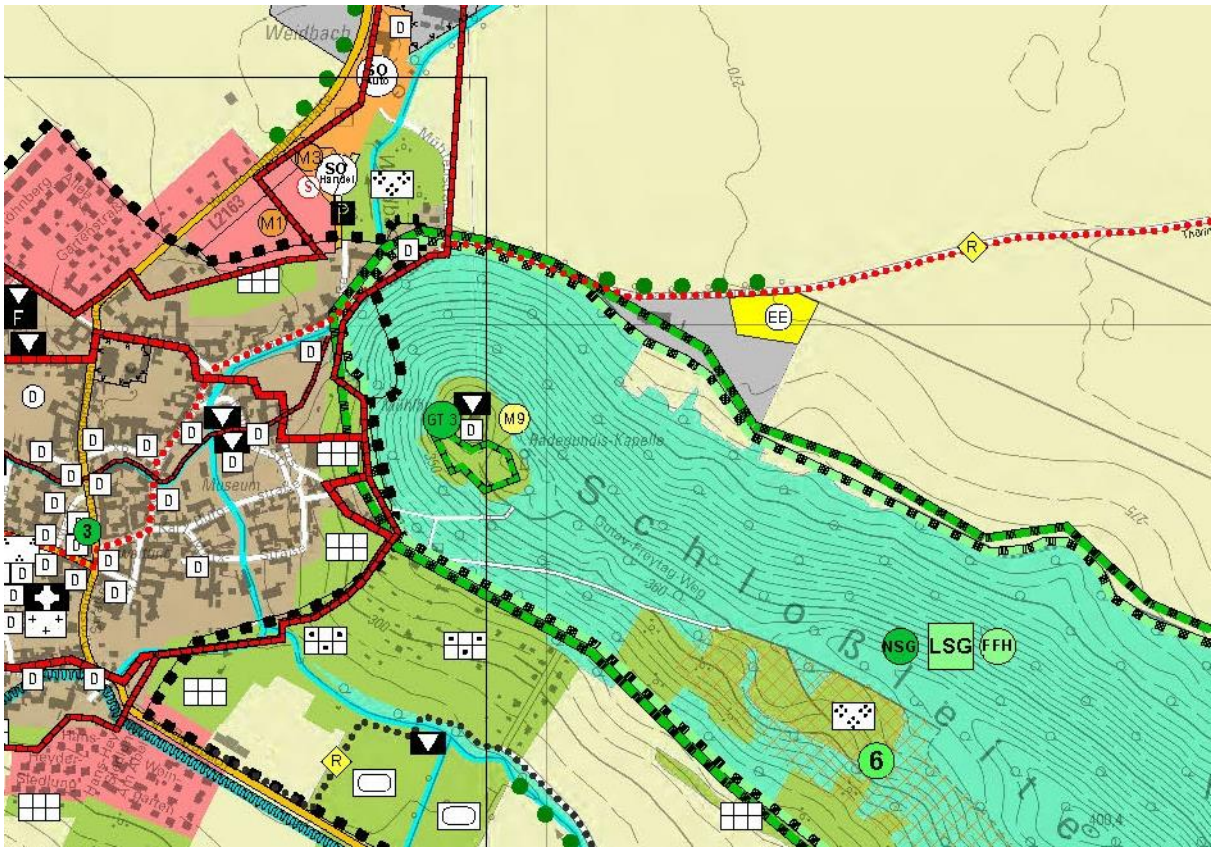


Abb. 8: Ausschnitt aus dem Vorentwurf des Flächennutzungsplans der Gemeinde Drei Gleichen (Planungsgruppe 91 Ingenieurgesellschaft, Gotha)

Landschaftsplan (LP)

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist dem Landschaftsplan „Teilraum Neudietendorf“ *(INL 1996)* zuzuordnen. Er befindet sich derzeit in der Phase der Fortschreibung. Das Plangebiet ist im LP 1996 in der Karte „Biotoptypen – Flächennutzungen“ als Fläche für Abfallentsorgung dargestellt.

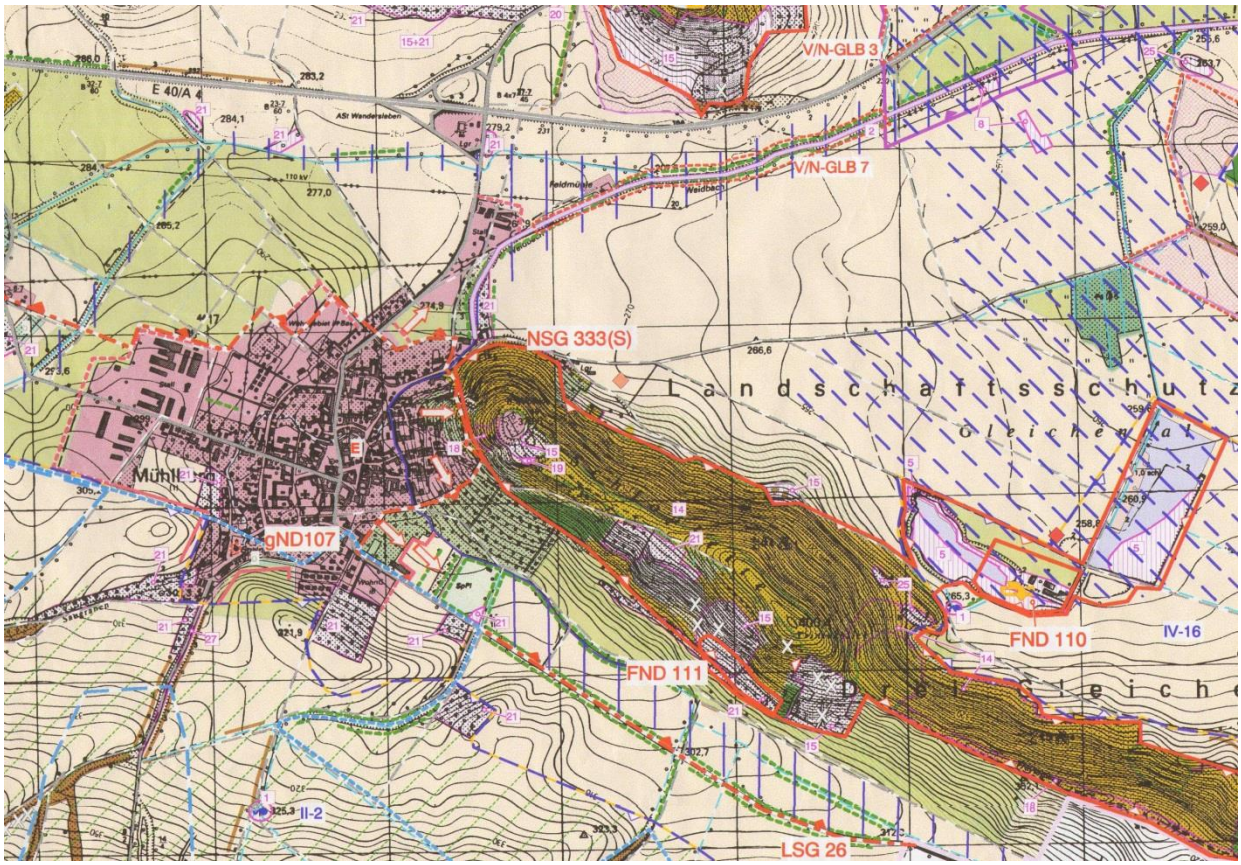


Abb. 8: Auszug aus der Karte „Entwicklungskonzeption Blatt 5 des Landschaftsplanes Teilraum Neudietendorf“ (INL - Ing. Büro für Naturschutz und Landschaftsplanung)

Laut Karte „Arten und Lebensgemeinschaften“ hat die als bebauter Bereich für Abfallentsorgung dargestellte Fläche die Biotopwertstufe 5 und wird somit als für den Arten- und Biotopschutz nahezu wertlos eingestuft. Als für den

Artenschutz geringwertige Flächen werden die westlich des Plangebietes gelegenen Kleingärten eingestuft.

In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes ist das Plangebiet als „Deponie und Altstandort“ gekennzeichnet. Für den Standort formuliert der Landschaftsplan eine Überprüfung des Gefährdungspotenzials.

Der Landschaftsplan formuliert für die einzelnen Schutzgüter folgende Entwicklungsziele:

Arten- und Lebensgemeinschaften

- Sicherung der Lebensräume, insbesondere im Hinblick auf an spezielle oder eng begrenzte Standorteigenschaften angewiesene Tier- und Pflanzenarten
- Erhaltung der halbnatürlichen durch extensive Landnutzung entstandenen Kulturbiotope
- Wiederherstellung und Verbesserung der Lebensraumqualität der ausgeräumten Agrarlandschaften besonders nördlich der Apfelstädt durch Erhöhung der Strukturvielfalt
- Entwicklung von Biotopverbundsystemen

Boden

- Sicherung seltener Böden
- Erhalt der natürlichen Bodenfruchtbarkeit
- Verminderung des Bodenverbrauchs durch Überbauung und sonstiger Versiegelung und Abtrag durch Lagerstättenabbau

Grund- und Oberflächenwasser

- • Sicherung von Bereichen mit mittlerer und hoher Grundwasserneubildung vor Beeinträchtigungen jeglicher Art, insbesondere vor Versiegelung und Beanspruchung durch Kiesabbau

- Sicherung von Bereichen mit hohem natürlichem Grundwasserstand vor Trockenlegung
- Sicherung der naturnahen Gewässerabschnitte
- Verbesserung des Retentionsvermögens der Landschaft und der Gewässer
- Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern

Landschaftsbild

- Erhalt und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes inklusive der dörflichen Strukturen
- Entwicklung und Sicherung des Erholungswertes der Landschaft

Für die nördlich und östlich des Plangebietes gelegenen Ackerflächen formuliert der Landschaftsplan allgemeine Anforderungen für die Realisierung einer nachhaltigen Landwirtschaft wie

- Senkung der stofflichen Belastung durch standortspezifischen Einsatz von Dünge- und Pflanzenbehandlungsmitteln,
- Förderung des integrierten Pflanzenschutzes und des ökologischen Landbaus, Vermeidung von Bodenverdichtung, z.B. durch Einsatz leichter Fahrzeuge und die
- Erweiterung der Fruchtfolge.

Gemäß der im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB abgegebenen Stellungnahme des LRA Gotha vom 23. Oktober 2013 ist das Plangebiet weder als Deponie nach § 3 Abs. 27 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) noch als Altstandort nach § 2 Abs. 5 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) im Thüringer Altlasteninformationssystem erfasst. Auch liegen der unteren Bodenschutzbehörde des Landkreises Gotha keine Anhaltspunkte für das Vorhandensein von Altablagerungen bzw. Verdachtsflächen nach § 2 Abs. 5

und 6 BBodSchG im Plangebiet vor. Insofern liegen keine Anhaltspunkte für ein Gefährdungspotential vor, Beeinträchtigungen einzelner Schutzgüter (Boden, Bodenluft, Grund- und Oberflächenwasser können jedoch nicht generell ausgeschlossen werden.

9.2 Zustandsbewertung, Prognose der Umweltauswirkungen sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Grundlage der Umweltprüfung ist die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustandes und der Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1ff. BauGB. Dabei werden schutzgutbezogen der aktuelle Zustand, die zu erwartenden Umweltauswirkungen und entsprechende Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen erläutert.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen aufgrund der Komplexität zwangsläufig Wechselwirkungen, die berücksichtigt werden. Querverweise sollen Wiederholungen vermeiden.

Die Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter im Plangebiet und im Umfeld können allgemein in der Bauphase und / oder in der Nutzungsphase auftreten:

Kurzfristige Belastungen und Auswirkungen in der Bauphase

Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei Baumaßnahmen üblichen Maß an Lärm-, Staub- und Abgasen durch Bautätigkeit, Fahrzeugverkehr etc. Aufgrund der Nutzung eines bestehenden Standorts, der üblichen weitgehenden Verwendung vorgefertigter Bauteile bei der Errichtung der Holzvergaseranlage sowie der Maschinenhallen werden hier keine erheblichen Auswirkungen gesehen.

Langfristige Auswirkungen nach Überplanung des Gebietes

Langfristige Auswirkungen betreffen in erster Linie die Folgen der Versiegelung und den Verlust an Freiflächen für Natur und Landschaft sowie die Auswirkungen der Bebauung auf die Nachbarschaft bzw. auf die künftigen Nutzer des Plangebietes. Diese Auswirkungen sind im vorliegenden, baulich vorgeprägten Plangebiet teilweise bereits in der Vergangenheit erfolgt, zusätzliche Auswirkungen sind aufgrund der Weiterentwicklung eines bestehenden Standorts überschaubar.

Für den Betrieb des Vorhabengebietes wird weiterhin Grüngut aus getrennter Sammlung aus der Garten-, Park- und Landschaftspflege angeliefert, insofern werden keine landwirtschaftlichen Flächen zur Erzeugung nachwachsender Rohstoffe benötigt.

Die wichtigen Wirkungen auf die Schutzgüter sind in der nachfolgenden Übersicht zusammengestellt und werden in den einzelnen Kapiteln zu den Schutzgütern erörtert und bewertet:

Übersicht: Allgemeine Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter

Wirkung	**betroffenes Schutzgut** (ggf. Wechselwirkungen)	**Dauer**	**Reichweite der Auswirkungen**
Verlust an Vegetationsfläche	Tiere und Pflanzen, Landschaft (Boden, Wasser, Klima)	andauernd	Aufgrund des hohen Versiegelungs-grades im Bestand und der Vorprägung des Gebietes nur geringe zusätzliche Auswirkungen im Plangebiet
Lebensraumverlust/ Beeinträchtigung	Tiere und Pflanzen, Landschaft (Mensch/ Naherholung)	Bauphase, andauernd	Aufgrund des Bestandes und der Vorprägung keine zusätzlichen Auswirkungen im Bereich Lebensräume. Für den Bereich Naherholung, Landschaftsbild Verbesserung des Erscheinungsbildes der Gesamtanlage durch städtebauliche Ordnung der neuen Gebäude und der Lagerflächen der Biorecycling GmbH. Beeinträchtigungen während der Bauphase für die Naherholung und die angrenzenden Rad- und Wanderwege durch Baustellenverkehr und Emissionen.

Beeinträchtigung Biotopverbund	Tiere und Pflanzen, Landschaft	andauernd	Keine Biotopverbundfunktion vorhanden
Beeinträchtigung Ortsbild, Landschaftsbild und Umgebung des Kulturerbestandortes „Drei Gleichen“	Mensch, Landschaftsbild, Kulturgüter	Bauphase, andauernd	Durch planungsrechtliche und baugestalterische sowie grünordnerische Regelungen kompensierbar und gegenüber der Vorprägung des Gebietes verbesserbar
Lärm, Staub, Geruch	Mensch, Luft (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen)	Bauphase, andauernd	Beeinträchtigungen im Plangebiet und der näheren Umgebung der Umgehungsstraße zur Haarhäuser Straße während der Bauphase. In der Betriebsphase keine vermehrte Beeinträchtigung, gemessen an den bereits bestehenden Belastungen. Laut Gutachten des TÜV Thüringen vom 12.06.2019 werden die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte (IRW) auch unter Berücksichtigung eines 6 DB(A) Abschlages für eine mögliche Vorbelastung unterschritten.
Versiegelung	Boden, Klima, Wasser, Luft (Tiere und Pflanzen, Landschaft)	andauernd	Aufgrund des hohen Versiege-lungsgrades im Bestand und der Vorprägung des Gebietes nur geringe zusätzliche Auswirkungen im Plangebiet
Eintrag von Fremdstoffen	Boden (Tiere und Pflanzen, Wasser)	Bauphase, andauernd	Aufgrund der Vorprägung des Plangebietes überschaubare zusätzliche Auswirkungen im Plangebiet. Laut Gutachten des TÜV Thüringen keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe oder Einträge von Schadstoffen in die Umgebung

9.2.1 Naturraum, Relief, Geologie

Das Plangebiet liegt im Außenbereich nordöstlich des Ortsteils Mühlberg am Fuße der Schloßleite. Naturräumlich liegt es im Übergangsbereich der Gleichenberge und des Gleichentals in der Sichtachse zwischen der Mühlburg und der nördlich der A 4 gelegenen Gleichenburg. Während das Plangebiet von der Mühlburg aus aufgrund des Baumbestandes an der Nordflanke der Schloßleite nicht einsehbar ist, präsentiert es sich von der Gleichenburg aus

betrachtet als leicht geneigtes und frei einsehbares Gelände am Fuße der bewaldeten Schloßleite. Südlich der Schloßleite vermittelt landwirtschaftlich genutztes Grünland zu dem bewaldeten Nordhang der Schloßleite, östlich und nördlich bestimmen ackerbaulich genutzte Flächen die unmittelbare Umgebung des Plangebietes, während im Westen Kleingärten an das Gebiet angrenzen. Sowohl die Kleingärten als auch das nördlich angrenzende Grünland wird von einem unbefestigten, entlang der nördlichen Grundstücksgrenze verlaufenden Weg erschlossen. Der höchste Punkt des Plangebietes liegt im äußersten Süden auf einer Höhe von 277 m ü. NHN und fällt nach Norden hin auf 269 m ü. NHN ab. Der höchste Punkt der Schloßleite liegt bei 400 m ü. NHN.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der regionalen Struktureinheit des Thüringer Beckens. Nördlich befindet sich die Wachsenburg-Arnstädter Störungszone, die vom Seeberg herkommend bis in den Raum Arnstadt herzyn streichend verläuft. Am Standort selbst steht unter einer bis knapp 2 m mächtigen anthropogenen Auffüllung eine kiesig ausgeprägte Travertingrus-Schluffschicht an. Das Liegende dieser Schicht, Travertin bzw. Kalktuff wurde nicht durchteuft. Unter dem Travertin sind Auelehme und Kiese zu erwarten, die wiederum von den Schichten des Unteren Keupers (Tonsteine und Mergel) unterlagert werden. ln den Keuperschichten finden sich untergeordnet kleinere Gipslager, aus denen eine geringe Erdfallgefahr resultiert. Am Standort selbst ist die Erdfallgefahr als relativ gering einzuschätzen. Hinweise auf Torflager ergaben sich keine. (Quelle: Baugrundgutachten vom 05.04.2011, Geodienst Ingenieurbüro für Baugrund und Tiefbauüberwachung)

9.2.2 Boden

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Als Boden bezeichnet man die belebte, lockere, oberste Verwitterungsschicht der Erdkruste. Bodenbildungsfaktoren sind neben dem Ausgangsgestein Klima, Relief, Wasser, Pflanzen- und Tierwelt des Bodens.

Gemäß Bodenübersichtskarte von Thüringen gehört das Plangebiet zur Bodenlandschaft lössbeeinflusster mesozoischer Hügelländer- und Lößbörden. Im Untersuchungsgebiet stehen überwiegend schwere Verwitterungsböden des anstehenden Oberen Muschelkalks und Keuper als Berglehm- und Bergtonrendzine, sowie im Gleichental Schluffe und Tone der „älteren „ Ried- und Seesedimente an.
Die in den Feuchtgebieten des Gleichentals vorkommenden Schwarzgley- und Feucht-Schwarzgleyböden werden zum überwiegenden Teil als Ackerland, z.T als Grünland genutzt. Im Umfeld der Torfstiche stehen Torf-Moorgleye an, welche trotz der geringen Fruchtbarkeit als Ackerland genutzt werden. Die genannten Böden werden durch ganzjährig hoch anstehendes Grundwasser geprägt und weisen eine hohe Tendenz zur Vernässung bis hin zu ganzjähriger Oberbodenvernässung auf. Das landwirtschaftliche Ertragspotential wird im Landschaftsplan (Karte Boden), der die natürliche Standorteignung mit einem mittleren ackerbaulichen Ertragspotential anspricht, vor dem Hintergrund ökonomischer Standorteignung als noch nutzbar bewertet.

Die Errichtung baulicher Anlagen sowie die Befestigung von Freiflächen bedeutet i.d.R. eine Versiegelung und damit lokal den vollständigen Verlust der Bodenfunktionen als Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Bodenorganismen, als Produktionsfläche für Lebensmittel und als Filterkörper bei der Grundwasserneubildung, sofern nicht eine Entsiegelung vorgenommen wird. Das Plangebiet ist bereits durch die Gebäude und Anlagen der Fa. Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg versiegelungsmäßig vorgeprägt. Über das bestehende Betriebsgelände hinaus werden keine weiteren Flächen in Anspruch genommen, so dass keine landwirtschaftlichen Nutzflächen als Produktionsmittel verloren gehen. Mit der Vollversiegelung bislang nur teilversiegelter, bzw. unversiegelter Bodenlagerflächen gehen jedoch alle Bodenfunktionen einschließlich des biotischen Potentials dauerhaft verloren.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Die Versiegelung ist auf das notwendige Maß zu beschränken. Hier besteht jedoch zwischen Flächenausnutzung / Verdichtung einerseits und Erhalt von Böden andererseits ein Zielkonflikt. Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Durch die Weiterentwicklung eines bestehenden Standorts wird die Inanspruchnahme von zusätzlichen Flächen im Außenbereich minimiert.

Zur Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen ist der bei Baumaßnahmen anfallende Oberboden zu sichern und wiederzuverwenden (gemäß DIN 18915 und ZTVLa-StB 99). Während der Bauarbeiten ist unnötiges Befahren, Lagerung von Fremdstoffen etc. insbesondere in der näheren Umgebung des Plangebiets zu vermeiden, um zusätzliche Bodenverdichtungen zu unterbinden. Gemäß der im Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB abgegebenen Stellungnahme des LRA Gotha vom 23. Oktober 2013 sind darüber hinaus die Regelungen der DIN 19731 (Bodenbeschaffenheit°- Verwertung von Bodenmaterial) einzuhalten.

Schutzgut Boden - Ergebnis:

Es wird erwartet, dass die umweltrelevanten Belange aller Betroffenen nach den gesetzlichen Maßstäben zu einem angemessenen Ausgleich gebracht werden können.

Aufgrund der mit der geplanten Holzvergaseranlage und der Errichtung von Maschinenhallen einhergehenden zusätzlichen Bodenversiegelung erfolgen in diesen Bereichen dauerhaft erhebliche Eingriffe in den Boden der überbaubaren Flächen. Diese sind aufgrund der Weiterentwicklung eines bestehenden Standorts überschaubar.

9.2.3 Fläche

Das Plangebiet wird bereits durch die Gebäude und Anlagen der Fa. Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg als Betriebsgelände genutzt. Durch Optimierung der Flächennutzung innerhalb des

bestehenden Betriebsgeländes kann auf eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme verzichtet werden. Über das bestehende Betriebsgelände hinaus werden keine weiteren Flächen in Anspruch genommen, so dass keine landwirtschaftlichen Nutzflächen als Produktionsmittel verloren gehen.

9.2.4 Wasser

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Grundwasser

Auf dem Gelände der Biorecycling GmbH wurden durch das Ingenieurbüro Geodienst aus Ruhla im April 2011 Baugrunderkundungen durchgeführt. Dem Gutachten zufolge war die Grundwassersituation im gründungsrelevanten Bereich nicht eindeutig, da innerhalb der Auffüllungen angetroffenes Wasser mit hoher Wahrscheinlichkeit nach auf Sickerwasser zurückzuführen ist, welches innerhalb der Auffüllungen migriert. Geschlossene Grundwasserspiegel sind laut Gutachten aufgrund der Auenrandlage und der Grundwasserströme unter- und innerhalb der porösen Kalktuffschichten im Gründungshorizont nicht zu erwarten.

In der Karte Grundwasser – Bestand und Bewertung – des Landschaftsplanes wird die Leistungsfähigkeit für die Grundwasserneubildung und das Grundwasserdargebot im Plangebiet und seines Umfeldes als stark eingeschränkt dargestellt. Die Gebiete mit hohem natürlichen Grundwasserstand (Flurabstand < 2 m) befinden sich östlich des Plangebietes auf Höhe der Torfstiche. Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung wird die Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen als hoch und die Leistungsfähigkeit des Grundwasserschutzes als stark eingeschränkt eingestuft.

Zur Frage des Grundwasserhaushaltes und der Auswirkungen der Versiegelung wird ergänzend auf Kapitel 9.2.2 Boden verwiesen. Die Versiegelung führt zwar zu nachteiligen Umweltauswirkungen, bietet andererseits aber auch einen

Schutz gegen eindringende Schadstoffe. Das Plangebiet liegt nicht im Bereich von Trinkwasserschutzgebieten.

Die Standorte für den geplanten Biomassehof, den Lagerplatz für die Silage und die Maschinenhalle befinden sich auf bislang als Anmischfläche und Verkehrsfläche genutzten Bereichen des Biorecycling-Betriebes, welche als teilversiegelte Flächen (Schotterflächen und Erdstofflagerflächen) noch in einem gewissen Umfang zur Grundwasserneubildung beitragen konnten. Mit Errichtung der in Zusammenhang mit dem Biomassehof stehenden baulichen Anlagen werden diese Flächen der Versickerung von Niederschlagswasser und somit der Grundwasserneubildung entzogen.

Der Landschaftsplan „Teilraum Neudietendorf“ (INL 1996) weist den Planungsraum als ein Gebiet mit einer geringen Grundwasserneubildungsrate aus. In der Hydrogeologischen Karte der DDR (1984) wird das Gleichental als Gebiet ohne nutzbare Grundwasserführung dargestellt. Laut Hydrogeologischer Karte besteht hier keine unmittelbare Gefährdung des Grundwassers durch flächenhaft eindringende Schadstoffe (Geschütztheitsklasse C).

Das Grundwasseraufkommen und die Grundwasserneubildungsrate werden in der Karte Grundwasser des Landschaftsplans im umgebenden Naturraum als gering bewertet.
Das Plangebiet liegt nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet

Oberflächengewässer

Das überregional bedeutendste Fließgewässer im Planungsraum ist die Apfelstädt, welche zum Flusssystem der Elbe gehört. Im direkten Plangebiet sind keine Oberflächengewässer betroffen. Außerhalb der überplanten Flächen verläuft an der Nordseite der Haarhäuser Straße ein straßenbegleitender Graben, in welchen das gereinigte Abwasser aus dem Betriebsgelände eingeleitet wird und der im weiteren Verlauf in den Weidbach mündet. Der Weidbach entspringt dem „Spring“, einer Karstquelle am südwestlichen Ortsrand von Mühlberg. Während seines Verlaufs durch die Ortslage ist der Weidbach stark ausgebaut und überwiegend mit Natursteinmauern eingefasst.

Erst mit Verlassen der Ortslage ab Höhe der Ölmühle dominieren natürliche Strukturelemente das Erscheinungsbild des Baches. Aufgrund des Strukturreichtums in Sohle, Ufer und wechselnder Fließgeschwindigkeiten kann der Teilabschnitt bis zum Apfelstädter Ried als naturnah bezeichnet werden.

Schadstoffeinträge in den Wasserhaushalt des vom Plangebiet ca.0,5 km entfernten Weidbaches oder die ca. 1,0 km entfernten Torfstiche, können auch im Falle einer Havarie der bestehenden Kleinkläranlage aufgrund der Entfernung nahezu ausgeschlossen werden. Die schadstoffbelasteten Abwässer würden sich zunächst flächig verteilen und versickern. Ein potenzieller Eintrag von Abwässern würde erst nach Passage des Bodenfilters ins Grundwasser gelangen. Auswirkungen auf die geschützten Feuchtgebiete sind aufgrund der Entfernungen selbst im Havariefall nicht zu erwarten.
Das auf dem Betriebsgelände anfallende Regenwasser wird in unterirdischen Zisternen für die Brauchwassernutzung gesammelt und nicht direkt in eine Vorflut (Graben entlang der Haarhäuser Straße) abgeleitet. Eine Beeinträchtigung durch das bereits seit langem genutzte Auffangbecken und durch die Kleinkläranlage ist auch nach heutigem Stand nicht erkennbar.

Standgewässer

Etwa 1,0 km östlich des Plangebietes befinden sich Stillgewässer, die sogenannten Torfstiche. Die Feuchtbiotopkomplexe des Apfelstädter Rieds und der heute wassergefüllten Restlöcher der ehemaligen Torfstiche in der nördlich der Schloßleite vorgelagerten Mühlberger Senke sind gebietsprägende Strukturelemente des FFH-Gebietes „Drei Gleichen“. Die Uferabschnitte und oligotrophe Gräben an den Torfstichen sind Lebensräume der nach Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten Helm-Azurjungfer, Kammmolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Großes Mausohr. Insbesondere die Helm-Azurjungfer ist auf oligotrophe Gräben als Lebensraum angewiesen. Stickstoffeinträge aus der Luft, welche diesen Lebensraum erheblich beeinträchtigen könnten, sind aus den Emissionen an Stickstoffoxiden aus dem

Betrieb der Holzvergaseranlage nicht zu erwarten, da die Schutzgebiete bei 1,0 km Entfernung mit hoher Wahrscheinlichkeit außerhalb der Ausbreitungsfahne der Holzvergaser-Emissionen liegen. Die Teiche und die oligotrophen Gräben im Umfeld der Teiche sind von dem Vorhaben im Plangebiet nicht betroffen.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Auf den nicht versiegelten Flächen besteht in gewissem Maße die Möglichkeit der Grundwasserneubildung. Aufgrund der Weiterentwicklung eines bestehenden Standorts werden die Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser voraussichtlich begrenzt sein.

Das aufgrund der Neuversiegelung durch die baulichen Anlagen zusätzlich anfallende Niederschlagswasser ist nach den gesetzlichen Maßstäben zu entsorgen. Nach heutigem Stand ist eine auf das natürliche Maß gedrosselte Einleitung über die bestehende Einleitstelle in den Straßenbegleitenden Graben und weiter in den Waidbach denkbar. Dabei ist die Behandlungsbedürftigkeit des anfallenden Niederschlagswassers zu klären

Schutzgut Wasser - Ergebnis:

Aufgrund der mit dem Vorhaben einhergehenden zusätzlichen Bodenversiegelung erfolgen in diesen Bereichen dauerhaft erhebliche Eingriffe in Böden und Wasserhaushalt der überbaubaren Flächen. Diese sind aufgrund der Nutzung eines bestehenden Standorts überschaubar.

9.2.5 Klima und Luft

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Das Klima im Drei-Gleichen-Gebiet ist dem Übergangsbereich der Klimagebiete Börde- und Mitteldeutsches Binnenlandklima und dem Mitteldeutschen Berg-

und Hügellandklima zuzuordnen. Der Grenzbereich zwischen diesen beiden Klimabezirken verläuft nördlich der geologischen Störungszone Krahnberg-Großer Seeberg-Kaffberg-Kahlenberg-Schloßleite. Die mittleren Niederschlagsmengen liegen im Thüringer Becken um ca. 110 mm niedriger als im thüringisch-sächsischen Mittelgebirgsvorland. Im 30jährlichen Mittel wurde in der Niederschlagsmessstelle Mühlberg eine jährliche Durchschnittsnieder-schlagsmenge von 553 mm ermittelt.
Die Hauptwindrichtung ist mit 40 -44 % Südwest bei einer Jahresdurchschnittstemperatur von 8°C (Klimadaten der DDR 1987).

An den waldbestandenen Hängen der Schloßleite bildet sich Frischluft, welche über das Plangebiet in nördliche Richtung abfließt. Aufgrund der Hauptwindrichtung aus südwestlicher Richtung und Frischluftabflussrichtung in nordöstliche Richtung wirkt sich dieses Frischluftentstehungsgebiet nicht für die Ortslage von Mühlberg aus. Die Bundesautobahn A 4 wirkt dabei als Abflusssperre und trägt infolge dieser Anstauung zur Entstehung eines größeren Kaltluftsees im Gleichental bei. Aufgrund der mittelwertigen Bedeutung des Plangebietes für die Kaltluftentstehung wird das Gebiet in dem LBP zur Biorecycling-Anlage (INL 2003) als empfindlich gegenüber abflusshindernden Nutzungen und Strukturen eingestuft.

Aus diesem Grund wurde die Positionierung der neu geplanten Gebäudeteile längs zur Hangrichtung vorgenommen. Damit wird durch die längs zur Abflussrichtung der auf den bewaldeten Hängen der Schloßleite gebildeten Frischluft gestellten Gebäude eine Barrierewirkung für die in nördliche Richtung abfließende Frischluft minimiert.

Das Plangebiet ist aufgrund der Außenbereichslage allenfalls geringfügig von verkehrlichen Einflüssen betroffen. Größere gewerbliche Nutzungen sind in der näheren Umgebung nicht vorhanden. Insgesamt sind hier nach heutigem Kenntnisstand keine relevanten negativen Einflüsse bekannt. Aufgrund der Erweiterung innerhalb des Betriebsgeländes ist mit zusätzlichen Emissionen zu rechnen. Mit Blick auf die bestandsgerechte Weiterentwicklung eines bestehenden Betriebes sind hinsichtlich des Schutzgutes Luft und Klima darüber hinaus keine besonderen Probleme erkennbar.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Neben der reduzierten Windgeschwindigkeit ist das typische Siedlungsklima vor allem durch den bereits vorhandenen Anteil versiegelter Flächen mit dadurch reduzierter Luftfeuchtigkeit und erhöhten Temperaturmaxima zum großen Teil bereits heute gegeben. Weitergehende Maßnahmen sind, auch aufgrund der Weiterentwicklung im Bestand, nicht vorgesehen.

Eine Geruchs-Zusatzbelastung durch den Betrieb der geplanten Holzvergaseranlage für die nächstgelegene Wohnbebauung (Appartementhaus „“Mühlenwinkel“, Mühlenstraße 1 in Mühlberg) ist aufgrund der vorherrschenden Windrichtung aus Südwest und der Entfernung von ca. 400 m westlich des Plangebietes unwahrscheinlich. Eine Betroffenheit besteht aus heutiger Sicht ausschließlich für die Nutzer des Wanderweges in Richtung Torfstiche.

Schutzgut Klima und Luft - Ergebnis:

Besondere Belastungen des Plangebietes und seiner Umgebung oder negative Auswirkungen durch die Planung über das durchschnittlich mit derartigen Vorhaben verbundene Maß hinaus werden derzeit nicht gesehen.

9.2.6 Tiere und Pflanzen

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Das Plangebiet liegt im Bereich einer vorhandenen Betriebsfläche der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH im Außenbereich. Die Flächen sind vollständig anthropogen beeinflusst. Besondere oder wertvolle Biotope mit Vorkommen seltener Tier- oder Pflanzenarten sind im unmittelbaren Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet und im näheren Umfeld befinden sich Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete und europäische

Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes. Dabei handelt es sich um das FFH-Gebiet Nr. 62 „Drei Gleichen“. Es umfasst die NSG Rhönberg, Apfelstädter Ried, Schloßleite und Wachsenburg (Ilmkreis) sowie Teile des LSG Drei Gleichen. Das Plangebiet liegt außerhalb des FFH-Gebietes, grenzt jedoch daran an. Die Grenze ist im Bereich des Plangebietes identisch mit der Grenze des NSG Schloßsleite.

Exponierte Bereiche der SW-Hänge der Erhebungen der Schloßsleite, des Rhönbergs und des Kaffbergs werden durch wärmeliebende Steinsamen-Elsbeeren-Eichenwälder, Fingerkraut-Eichenwälder und Orchideen-Buchenwälder geprägt, welche in der Strauchschicht häufig von Trockengebüschen durchsetzt sind. Die Steinsamen-Elsbeeren-Eichenwälder und die Trockengebüsche bieten u.a. Lebensräume für die streng geschützten Arten Hirschkäfer und Weinrosen-Laubzikaden.
Während sich auf dem überwiegenden Teil der Waldflächen ein Hainsimsen-Traubeneichen-Mischwald entwickelt hat, konnten sich an den Ost- und Nordosthängen Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwälder etablieren. Eindrucksvoll sind im Frühjahr die Massenvorkommen des Märzenbechers, welche für die vielen Wanderer und Naherholungssuchenden ein beeindruckendes Naturerlebnis bieten.
An den SO- und SW-Hängen bilden ausgedehnte Trockenrasen und Trockensäume den Übergang von Waldflächen zur landwirtschaftlich geprägten Talsohle. Die wärmeliebenden Offenlandbiotope weisen ein hohes Arteninventar an überwiegend subkontinentalen Steppen- und Waldsteppenarten, aber auch an südlichen, submediterranen bis westeuropäischen Florenelementen auf. Die Randbereiche der weitgehend vegetationslosen „Badlands“ werden von Pionier- und Ruderalfluren geprägt.

Abb. 9: Keuper-Badlands am Südhang der Gleichenburg

Die Feuchtbiotopkomplexe des Apfelstädter Rieds und der heute wassergefüllten Restlöcher der ehemaligen Torfstiche des nördlich der Schloßleite vorgelagerten Mühlberger Senke sind ebenfalls gebietsprägende Strukturelemente des FFH-Gebietes „Drei Gleichen“. Ziel der Unterschutzstellung dieser Flora-Fauna-Habitate ist die Erhaltung der wertvollen Trocken- und Halbtrockenrasen sowie der Feuchtgebiete. Insbesondere sind die Erhaltung der lichten Trockenwaldstrukturen an den Südhängen als Lebensraum des Hirschkäfers (Fauna) und der Waldsteppenarten (Flora) neben der Förderung des Biotopverbundes zwischen den artenreichen Keuperstandorten vorrangiges Erhaltungs- und Entwicklungsziel. Für die Sicherung der Feuchtgebiete als Lebensraum der FFH-Arten Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Kammmolch und Helm-Azurjungfer sind neben der Sicherung des Wasserhaushalts Pflegemaßnahmen wie Mahd der Feuchtwiesen, Entkrautung und Entbuschung der Gräben und die Vermeidung von Stoffeinträgen in Wasser und Boden erforderlich. Besonnte Gräben mit

sauberem, frei fließendem Wasser sind die Charakteristika der Lebensräume der Helm-Azurjungfer.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Angesichts der Rahmenbedingungen führt das Vorhaben voraussichtlich zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Tiere und Pflanzen sowie Landschaft. Besondere Auswirkungen auf das weitere Umfeld, insbesondere die Feuchtgebiete an den Torfstichen und dem Apfelstädter Ried werden nach heutigem Stand durch den Bebauungsplan nicht gesehen. Eine Beeinträchtigung dieser Lebensräume durch Stickstoffoxide aus den Emissionen der Holzvergaseranlage ist aufgrund der Entfernung der Schutzgebiete unwahrscheinlich. Für das heutige Betriebsgelände der Biorecycling GmbH gibt es eine Einleitungsgenehmigung für geklärte Abwässer. Sie bezieht sich auf den Graben an der Nordseite der Haarhäuser Straße, welcher als mit Vegetationsdecke versehener Versickerungsgraben fungiert. Er hat keine Verbindung zu dem Grabensystem in der Mühlberger Senke oder dem Waidbach. Schadstoffeinträge in den Wasserhaushalt des ca.0,5 km entfernten Waidbaches oder die ca. 1,0 km entfernten Torfstiche können auch im Falle einer Havarie der Kleinkläranlage nahezu ausgeschlossen werden, da potentieller Eintrag von Abwässern erst nach Passage des Bodenfilters ins Grundwasser gelangt Auswirkungen auf die geschützten Feuchtgebiete sind aufgrund der Entfernungen selbst im Havariefall nicht zu erwarten.
Das auf dem Betriebsgelände anfallende Regenwasser wird in unterirdischen Zisternen für die Brauchwassernutzung gesammelt und nicht direkt in eine Vorflut abgeleitet.

Aufgrund der Nutzung eines vorgeprägten Standorts sind bei Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik bei dem Bau und dem Betrieb der Holzvergaseranlage und der Erweiterungsgebäude auf dem Betriebsgelände der „Biorecycling Spezialerden-Produktion und -Vertriebs GmbH“ keine nachteiligen verbleibenden Auswirkungen erkennbar. Infolge der Positionierung

der geplanten baulichen Anlagen entlang der westlichen Grenze der Erdstofflagers werden diese einen großen Teil der dahinterliegenden Erdstofflager verdecken und als Sichtschutz fungieren. Mit der städtebaulichen Ordnung der funktionalen Einheiten innerhalb des Betriebsgeländes wird bereits eine Verbesserung der Landschaftsbildverträglichkeit gegenüber dem Ausgangszustand erreicht. Dennoch werden zusätzliche grünordnerische Maßnahmen zur besseren Einfügung des Betriebsgeländes in das Landschaftsbild durch textliche Festsetzungen erforderlich.

Schutzgüter Tiere und Pflanzen / Landschaft - Ergebnis:

Es entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen sowie die Landschaft im Sinne des UVP-Gesetzes.

9.2.7 Landschaftsbild, Erholungseignung

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Der Erlebniswert der das Plangebiet umgebenden Landschaft ist als sehr hoch einzustufen. Insbesondere die bewaldete Schloßleite mit der Burgruine Mühlburg und die Stillgewässer der ehemaligen Torfstiche prägen das Erscheinungsbild dieses Landschaftsteils.
Die Landschaftsbildverträglichkeit des Betriebsgeländes und somit des Plangebietes selbst ist aufgrund der betriebsbedingten Vorbelastung durch die bereits bestehende „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ als sehr gering einzustufen. Insbesondere das Erscheinungsbild des östlichen Bereiches des Geländes mit den großflächigen Erdstofflagern der Biorecycling GmbH wirkt in der durch Vielfalt und Schönheit geprägten Kulturlandschaft als nachteiliger und wesensfremder Landschaftsbestandteil im Fokus des Betrachters. Von Mühlberg aus ist das Plangebiet nicht einsehbar,

jedoch von den Aussichtspunkten der Gleichenburg (siehe Abb. 10) und des Kaffberges.

Abb. 10: Blick von der Burg Gleichen auf das Plangebiet am Fuße der Schloßleite

Abb.11: Durch die leichte Hanglage ist das Erdstofflager besonders auffällig

Die Betriebsfläche liegt in direktem Sichtbereich der Aussichtsplattform der Gleichenburg. Insbesondere das Erscheinungsbild des östlichen Bereiches des Geländes mit den großflächigen Erdstofflagern der Biorecycling GmbH wirkt in der durch Vielfalt und Schönheit geprägten Kulturlandschaft als nachteiliger und wesensfremder Landschaftsbestandteil im Fokus des Betrachters.

Durch die Topographie der Erdstofflagerflächen mit einem Höhenunterschied von sieben Meter rückt die als schiefe Ebene wahrnehmbare Fläche besonders auffällig ins Blickfeld des Betrachters und hebt sich in der Vegetationszeit deutlich von den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen ab, während die Hallengebäude eher den Eindruck eines landwirtschaftlichen Anwesens vermitteln und als Bestandteil der Kulturlandschaft wahrgenommen werden.

Infolge des sehr hohen Erlebniswertes der Plangebietsumgebung ist das Plangebiet sehr empfindlich gegenüber weiteren Beeinträchtigungen. Vor dem Hintergrund der bereits vorhandenen Beeinträchtigungen durch das Betriebsgelände / Plangebiet können sich Veränderungen im Plangebiet durchaus positiv auf das Schutzgut Landschaftsbild auswirken, da die sehr geringe Landschaftsbildverträglichkeit des Plangebietes nur verbessert werden kann. Darüber hinaus ist zur Unterbringung der für den Betrieb benötigten Maschinen und Fahrzeuge die Errichtung zweier Maschinenhallen vorgesehen. Diese Maschinenhallen dienen der Verbesserung der Betriebssicherheit und gewährleisten u.a., dass die Maschinen im Winter im Trockenen untergestellt werden können. Sie gewährleistet darüber hinaus ein Aufräumen des Betriebsstandorts durch Herstellung eines zentralen Abstellplatzes, wodurch auch eine Verbesserung des Landschaftsbildes erreicht wird.
Der „Drei-Burgen-Blick“ in Sichtachse von der Autobahn wird nicht beeinträchtigt, da keine Sichtbeziehungen von der Autobahn zum Betriebsgelände bestehen.
Der südlich der Autobahn verlaufende Weidbach und seine Nebenläufe sind dicht mit hohen Ufergehölzen bestanden und schirmen das Betriebsgelände wirkungsvoll von allen Stellen der Autobahn ab.

Die Verlängerung der Haarhäuser Straße, welche die Zufahrt zum Plangebiet darstellt, erfüllt mehrere Funktionen. Neben der Zufahrt zum Betriebsgelände ist dieses Teilstück der Haarhäuser Straße Bestandteil des regionalen Wanderweges „Lutherweg“ und des Wanderweges „Burgenroute“. Im Weiteren verlaufen der Radfernweg der „Thüringer Städtekette“ und die „Bach-Rad Erlebnis-Route“ ebenfalls über dieses Teilstück der Haarhäuser Straße. Entlang der südlichen Grenze des Betriebsgeländes verläuft ein Wanderweg, welcher von der Haarhäuser Straße abzweigt und am Fuße der bewaldeten Schloßleite in östliche Richtung zu dem Geotop „Eckhardtshög“ und den Torfstichen führt.

Abb. 12: Wegweiser Rad- und Wanderwege in Verlängerung Haarhäuser Straße

Der Umstand, dass hier im Norden des Betriebsgeländes ein Knotenpunkt mehrerer regionaler und überregionaler Rad- und Wanderwege liegt, verdeutlicht die hohe Bedeutung der Kulturlandschaft der Drei Gleichen für die natur- und landschaftsgebundene Erholungsfunktion.
Aufgrund des anlagebezogenen Anlieferverkehrs werden Nutzer des Rad- und Wanderweges beeinträchtigt. Insbesondere bei Schwerlastverkehrsaufkommen werden Wanderer und Radfahrer gezwungen, am Rand der Straße anzuhalten oder die Straße zu verlassen, um den LKW passieren zu lassen. Die Häufigkeit dieser Begegnungen wird mit Erweiterung der Anlage um die Holzvergaseranlage jedoch gegenüber der bisherigen Belastung nicht zunehmen, da ausschließlich Grüngut aus getrennter Sammlung aus der Garten-, Park- und Landschaftspflege verarbeitet wird und keine zusätzlichen nachwachsenden Rohstoffe aus forst- und landwirtschaftlicher Produktion angeliefert werden.

Es können zeitweise Geruchsbelästigungen (vorrangig Abgase aus der Holzvergaseranlage und aus dem innerbetrieblichen Fahrzeugverkehr) in der Nähe der geplanten Anlage auftreten und die Erholungsfunktion des Gleichengebietes mindern.

Laut Gutachten des TÜV Thüringen vom 12.06.2019 ist die geplante Mündungshöhe der beiden Schornsteine von ca. fünf Meter über OKG für die Immissionssituation ausreichend, sodass durch die Anlage keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Luftschadstoffe oder Einträge von Schadstoffen in die Umgebung der Holzvergaseranlage verursacht werden.
Gegenüber der bereits bestehenden Situation wird keine Erhöhung der Geruchsbelästigung zu erwarten sein.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Die Platzierung der geplanten Holzvergaseranlage und der beiden Gebäude (Maschinenhallen) zur Unterbringung der für den Betrieb benötigten Maschinen und Fahrzeuge parallel zu den in Reihen jeweils dreiecksförmig als sogenannte

„Erdmieten“ als Erdstofflager für die fertig kompostierte Erde dienenden Flächen sowie das bauliche Erscheinungsbild der Anlage, die Festsetzungen zum Nutzungsmaß sowie die vorgesehene Randeingrünung des Gesamtstandorts lassen erwarten, dass sich das Betriebsgelände besser als bisher in die Umgebung einfügt. Der vorhandene landwirtschaftlich geprägte Charakter der Kulturlandschaft wird weiterhin bestehen. Aus Gründen der Landschaftsbildverträglichkeit wird entlang der Straße ein 3,00 bis 4,00 m breiter Pflanzstreifen (C) angelegt. Zur weiteren Gebietseingrünung werden entlang der südlichen Grenze parallel zum Wanderweg ein 3,00 m breiter Pflanzstreifen (B) festgesetzt und entlang der östlichen Grundstücksgrenze Festsetzungen zur Ergänzungspflanzung auf dem bestehenden Pflanzstreifen getroffen.

Schutzgut Landschaftsbild, Erholungseignung - Ergebnis:

Die geplante Erweiterung der Nutzung wird das Landschaftsbild zwar beeinträchtigen, es entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand aufgrund der bereits bestehenden Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes keine zusätzlichen erheblichen Auswirkungen auf Landschaftsbild, Schutzgüter Tiere und Pflanzen / Landschaft. Zur besseren Einbindung des Betriebsgeländes in das Landschaftsbild und zur Verbesserung der Attraktivität des parallel verlaufenden Wanderweges werden Pflanzstreifen im Süden des Plangebietes (Fläche A und B) in einer Breite von 3,00 m festgesetzt. Die verbleibenden Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung im Naturraum ausgleichbar.

9.2.8 Mensch

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Der Mensch ist durch den vorhabenbezogenen Bebauungsplan unmittelbar betroffen:

- als Nachbar, der durch die Erweiterung des Gewerbebetriebes eine Veränderung in seinem bisherigen Umfeld erfährt,
- als (künftiger) Nutzer des Baugebiets, dessen Belange im Bebauungskonzept berücksichtigt werden müssen.

Baubedingt wird es Lärm-, Staub- und Schadstoffemissionen geben, die sich nachteilig auf den Menschen auswirken können. Die Auswirkungen in der Bauphase bestehen aus dem bei Baumaßnahmen üblichen Maß an Lärm-, Staub- und Abgasen durch Bautätigkeit, Fahrzeugverkehr etc. Aufgrund der Nutzung eines bestehenden Standorts, der üblichen weitgehenden Verwendung vorgefertigter Bauteile bei der Errichtung der Holzvergaseranlagen und der Hallen werden hier aber keine erheblichen Auswirkungen gesehen.

Erschlossen wird das Plangebiet über die Haarhäuser Straße, deren Zufahrt (Mühlenstraße) als östliche Umgehungsstraße auf Höhe der Tankstelle von der L 2163 abzweigt und auf direktem Wege das Plangebiet erreicht, ohne die Ortslage zu berühren.

Die nächstgelegene Wohnbebauung liegt am westlich gelegenen Ortsrand von Mühlberg in ca. 400 m Entfernung. Südlich des Standorts liegen das Gleichental mit seinen landwirtschaftlichen Nutzflächen, die Bundesautobahn und die sich nördlich daran anschließende Gleichenburg.
Das Plangebiet liegt unmittelbar an der Haarhäuser Straße, deren Fortführung in östliche Richtung als Wanderweg zu den Torfstichen genutzt wird. Das ganze Gebiet um die Drei Gleichen wird traditionell als Naherholungsgebiet genutzt und besitzt aufgrund seiner besonderen Eigenart als Burgenstandort und der Vielzahl verschiedener Landschaftselemente eine überregionale Bedeutung, welche sich auch in der hohen Anzahl von ausgewiesenen Schutzgebieten im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ausdrückt.

Beeinträchtigt werden die Erholungsfunktion und der Erlebniswert des Drei Gleichen-Gebietes vorrangig durch die BAB 4, welche das Gebiet von West

nach Ost durchschneidet. Neben der optischen Beeinträchtigung sind vor allem Immissionen (Lärm und Abgase) die wesentlichen als Vorbelastung des Gebietes zu wertenden Beeinträchtigungen.

Für den Betrieb der „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ wurde im Jahr 2003 im Rahmen der Beantragung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung durch die TÜV Thüringen Anlagentechnik GmbH eine überschlägige Schallimmissionsprognose erstellt, in deren Ergebnis die Belastung für den betrachteten Immissionsort des Mühlen-Motels unterhalb der geltenden Immissionsrichtwerte lag.

In dem in der Anlage beigefügten Gutachten zur Schallimmissionsprognose (SIP) durch den TÜV Thüringen vom 12.06.2019 für die geänderte Gesamtanlage (Bestandsanlage und Holzvergaseranlage) wurden die Schallimmissionen im Einwirkungsbereich erneut ermittelt und beurteilt.

Demnach werden die gemäß TA Lärm geltenden Immissionsrichtwerte (IRW) auch unter Berücksichtigung eines 6 DB(A)-Abschlages für eine mögliche Vorbelastung unterschritten. Gemäß Gutachten werden an den nächstgelegenen schutzbedürftigen Nutzungen (Immissionsort: Mühlenstraße 1) durch die Anlage keine schädlichen Umweltauswirkungen durch Geräusche verursacht. Ebenso führt der anlagenbezogene Verkehr zu keinen unzulässigen Geräuschimmissionen auf öffentlichen Verkehrswegen / Straßen im Sinne der TA Lärm. Tieffrequente Geräusche (< 90 Hz) sind von der Holzvergaseranlage laut Gutachten nicht zu erwarten.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Der Vorhabenträger ist verpflichtet, die Einhaltung der in der Betriebsgenehmigung nach BImSchG festgelegten Emissionsgrenzwerte im bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage durch Messungen nachzuweisen. Zur Minimierung möglicher visueller Beeinträchtigungen des Menschen werden mittels bauplanungs- und bauordnungsrechtlicher Festsetzungen sowohl das Maß der baulichen Nutzung als auch die Gebäudehöhen verbindlich festgesetzt.

Zudem sollen die festgesetzten Grünflächen zur randlichen Eingrünung einen harmonischen Übergang zu den landwirtschaftlich genutzten Flächen bilden.

Schutzgut Mensch - Ergebnis:

Mit dem Vorhaben gehen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einher. Beeinträchtigungen im Sinne der Naherholung (Wanderweg unmittelbar am Standort) sind durch Maßnahmen zur Verbesserung der Erholungseignung im Naturraum ausgleichbar.

9.2.9 Kultur- und Sachgüter

a) Zustandsbewertung und Prognose der Umweltauswirkungen

Mühlberg ist als älteste Gemeinde Thüringens reich an Bau- und Kulturgütern.

Die „Drei Gleichen“ mit Wachsenburg, Mühlburg und Burg Gleichen sind im Landesentwicklungsplan 2025 als Kulturerbestandort von internationaler, nationaler und Thüringer Bedeutung mit besonderer Umgebungskorrelation dargestellt. Daraus ergibt sich ein fachübergreifender Schutzanspruch sowohl für das Kulturerbe selbst, als auch seiner Umgebung Umgebungsschutz). Das Ziel ist der Schutz und der wirksame bauliche Erhalt des Kulturerbes als Denkmal, aber auch der Erhalt der Wertigkeit und der Wirkung des Kulturerbestandorts in seiner Umgebung. Gemäß Ziel 1.2.4 des Landesentwicklungsprogrammes sind raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen, die mit dem Schutz und dem Erhalt der Kulturerbestandorte nicht vereinbar sind, unzulässig.

Stellvertretend für die große Anzahl der Einzel-Kulturdenkmale sind neben dem Mühlberger Spring, einer Karstquelle im Südwesten Mühlbergs, die mittelalterliche Wehrkirche Sankt Lukas und die auf der Schloßleite gelegene Mühlburg als älteste Burg der Drei Gleichen, die zudem als ältestes erhaltenes Bauwerk Thüringens gilt, zu nennen.

Der Quellaustritt des Spring stellt einen fossilen Erdfall dar und fließt in den Weidbach, welcher im Mittelalter sieben Mühlen speiste. Von diesen Mühlen sind noch die Marktmühle, die Görlitzens Mühle, die Mühle in der Haarhäuser Straße und die Ölmühle beim Mühlen-Motel erhalten. Sie alle stehen unter Denkmalschutz.

In der näheren Umgebung des Plangebietes liegen die Steigmühle in der Haarhäuser Straße und die Öl- und Graupenmühle beim Appartementhaus „Mühlenwinkel“. Sie werden jedoch durch die Planung nicht berührt. Im Plangebiet selbst sind keine Bau- und Bodendenkmäler bekannt. Grundsätzlich wird jedoch auf einschlägige denkmalschutzrechtliche Bestimmungen verwiesen (Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmäler, ThürDSchG), insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (§§ 15, 16 DSchG).
Die vorgenannten Einzeldenkmale sind mit Ausnahme der Öl- und Graupenmühle beim Appartementhaus „Mühlenwinkel“ aufgrund der räumlichen Entfernung und der fehlenden Sichtbeziehungen von dem geplanten Vorhaben nicht unmittelbar betroffen. Dennoch stellt das Vorhaben neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine visuelle Beeinträchtigung der Umgebung der Graupenmühle und der Umgebung des Kulturerbes „Drei Gleichen“ dar. Die Wirkung ist insbesondere vom Aussichtspunkt der Burg Gleichen wahrnehmbar (siehe Punkt 9.2.6 Landschaftsbild, Erholungseignung). In dem von der Autobahn ausgehenden Blickfeld (Drei-Burgen-Blick) wird die Erlebbarkeit der Drei Burgen nicht beeinträchtigt, da das Betriebsgelände aufgrund der Abschirmung durch die Ufergehölze des Weidbaches und grabenbegleitender Baumreihen von keiner Stelle der Autobahn aus einsehbar ist.

b) Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen, verbleibende nachteilige Auswirkungen

Die Platzierung der Anlage parallel zum Erdstofflager, die Neuordnung der dort dreiecksförmig angelegten Erdmieten, die Festsetzungen zum Nutzungsmaß und zur äußeren Gestaltung der baulichen Anlagen sowie die vorgesehene

Randeingrünung des Gesamtstandorts lassen erwarten, dass sich das um die Holvergaseranlage und Maschinenhallen erweiterte Betriebsgelände besser als bisher in die Umgebung einfügt. Die visuelle Beeinträchtigung wird mittelfristig gemindert, wenn die Gehölze der randlichen Eingrünung eine raumwirksame Größe erreicht haben.
Da archäologische Funde im Zuge von Erdarbeiten (im Zusammenhang mit den geplanten Baumaßnahmen) nicht ausgeschlossen werden können, wird grundsätzlich auf einschlägige denkmalschutzrechtliche Bestimmungen, insbesondere auf die Meldepflicht bei Entdeckung von Bodendenkmälern (§§ 15, 16 DSchG) verwiesen.
Vor Beginn der einzelnen Baumaßnahmen ist die denkmalschutzrechtliche Erlaubnis einzuholen.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter- Ergebnis:

Durch die Planung ergeben sich nach dem gegenwärtigen Erkenntnisstand bei Einhaltung der denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen und Wirksamwerden der Eingrünungsmaßnahmen keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter. Sowohl die Wertigkeit als auch die Wirkung des Kulturerbestandortes „Drei Gleichen“ in seiner Umgebung werden angesichts der dargestellten Vorbelastung des Plangebietes (hinsichtlich seiner visuellen Wirkung im Landschaftsbild) und der getroffenen Festsetzungen zur Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen nicht über das bestehende Maß hinaus beeinträchtigt.

9.3 Status-quo-Prognose, Planungsalternativen

Im Rahmen der Status-quo-Prognose, auch als Null-Variante bezeichnet, wird die Entwicklung des Planungsgebietes ohne die Realisierung der Planung betrachtet. Im Rahmen der Alternativenprüfung ist zu untersuchen, ob das Ziel des Bebauungsplanes, das selbst nicht in Frage gestellt wird, auch auf einem anderen Weg erreicht werden kann.

9.3.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Variante)

Bei Nichtzustandekommen der Planung ist eine Veränderung des Umweltzustands im Plangebiet nicht zu erwarten. Die Prägung des Betriebsgeländes durch den bestehenden Biorecycling-Betrieb würde bestehen bleiben. Die Blickbeziehungen auf das Betriebsgelände und den im Landschaftsbild auffälligen Kompostlagerplatz und die als dreiecksförmige Erdmieten angelegten Erdstofflagerflächen würden weiterbestehen.

9.3.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

Die Weiterentwicklung innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes minimiert die zusätzliche Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen im Außenbereich.
Die Platzierung der geplanten Holzvergaseranlage und der geplanten Maschinenhallen parallel zur Erdstofflagerfläche sowie das bauliche Erscheinungsbild der Anlage, die Festsetzungen zum Nutzungsmaß sowie die vorgesehene Randeingrünung des Gesamtstandorts lassen erwarten, dass sich das um die Holzvergaseranlage erweiterte Betriebsgelände gut in die Umgebung einfügt. Der vorhandene landwirtschaftlich geprägte Charakter der Kulturlandschaft wird weiterhin bestehen.

9.3.3 Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Bauleitplanungsebene

Das Planungsgebiet bietet die Vorzüge, dass es die vorhandene Erschließung nutzt und die Anlage auf bisher genutzten Betriebsflächen errichtet. Durch den vorgesehenen Bau einer Holzvergaseranlage und zusätzliche Gebäude innerhalb des bestehenden Betriebsgeländes und der damit einhergehenden Synergieeffekte zur Spezialerdenproduktion sind Standortalternativen nicht gegeben.

Aufgrund der beschriebenen betrieblichen Ausrichtung mit den dargestellten Synergieeffekten sowohl für den Betrieb der Holzvergaseranlage als auch für den Betrieb der Erdenproduktion ist für die Gemeinde Drei Gleichen eine

Prüfung von Standortalternativen nicht zielführend. Eine räumliche Trennung von Holzvergaseranlage und Erdenproduktion würde zusätzlichen LKW-Verkehr im Gemeindegebiet erzeugen, da insb. die in der Holzvergaseranlage benötigten Energieträger (Hackschnitzel) vom bestehenden Betriebsstandort an der Haarhäuser Straße zur Holzvergaseranlage transportiert werden müssten.

b) Alternativen in der Projektplanung

Alternativen in der Projektplanung bestehen in einer anderen Aufstellung der baulichen Anlage. Die gewählte Aufstellung berücksichtigt aber die größtmöglichen Abstände zu benachbarten Wohnnutzungen sowie aus Gründen der Abschirmung des Erdstofflagers eine parallele Gebäudeausrichtung im Sinne eines Sichtschutzes und Trennung zu den östlich gelegenen Flächen der Erdstofflager und wird daher vorgezogen.

9.4 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung

Die Bestandsaufnahme wurde auf Grundlage der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens, Die Eingriffsregelung in Thüringen“ (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt 1999) erstellt und stützt sich in der Bilanzierung auf das Bilanzierungsmodell „Die Eingriffsregelung in Thüringen“ (2005).
Die erste Tabelle gibt jeweils eine Übersicht über die Verteilung der Biotoptypen der Grundstücksflächen vor Baubeginn. Die zweite Tabelle gibt den Zustand der Fläche nach Abschluss der Baumaßnahmen wieder.
Um eine Übersicht der Veränderungen auf dem Betriebsgelände, welches in seiner Gesamtheit dem Biotoptyp „sonstige Ver- und Entsorgungsflächen“ (Code 8390) zuzuordnen ist, zu erhalten, werden die einzelnen Flächen innerhalb dieses Biotops weiter differenziert in Gebäude, unversiegelte und versiegelte Verkehrs- und Lagerflächen und unversiegelte Grünflächen. Über diese Biotopwertigkeiten wird der Gesamtwert der Fläche ermittelt und der Wertigkeit nach Abschluss der Baumaßnahme gegenübergestellt. Die Differenz der Biotopwertigkeit ist durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

Tabelle 1: Bestand

Fläche	Biotoptyp (Code)	Bedeutungs-stufe	Flächen-größe (m²)	Punkte-summe
Flurstück 84/3, 84/2, 84/1, 210/2 (alle teilw.)	Bürogebäude, Lagerhalle, Tankstelle (andere Gewerbeflächen 9142)	0 V	1.049	0
Flurstück 84/3, 84/2, 210/2, 210/1, 84/1, 371/83, 370/83, 351/2, 80/1 und 80/2 (alle teilw.)	Hofflächen, Zufahrten, Stellplätze (Bitumen, Beton) versiegelt (sonstige Straßenverkehrsflächen 9219)	0 V	5.334	0
Flurstück 84/3, 84/2, 84/1, 371/83, 370/83, 351/2, 80/1 und 80/2 (alle teilw.)	Hofflächen, Zugänge, Lagerflächen und sonstige Verkehrsflächen (Großpflaster, Kleinpflaster und Schotter) teilversiegelt (sonstige Verkehrsflächen 9290)	5	5.022	25.110
Flurstück 84/1 und 80/2 (teilw.)	Abflußloses Auffangbecken (Sonstige Ver- und Entsorgungsflächen 8390) versiegelt	0 V	125	0
Flurstück 371/83, 370/83 und 80/2 (alle teilw.)	Erdstofflager, Anmischflächen (sonstige Ver- und Entsorgungsflächen - 8390) unversiegelt, jedoch ohne Bewuchs	5	9.026	45.130
Flurstück 84/3, 84/2, 210/2, 210/1, 84/1, 371/83, 80/2 und 80/1 (alle teilw.)	Sonstige Grünflächen (9399), durchschnittliche Strukturen (Rasenflächen, Ziergehölze, Hecken, Gehölzflächen)	20	3.098	61.960
		Summe	**23.654**	**132.200**

Tabelle 1: Verteilung und Wertigkeit der Biotoptypen vor Durchführung der Baumaßnahme
Bedeutungsstufen für Biotopgruppen 0 bis 55
V = (teil-) versiegelt Bedeutungsstufe = 0

Tabelle 2: Planung

Fläche	**Biotoptyp (Code)**	**Bedeutungs-stufe**	**Flächen-größe (m²)**	**Punkte-summe**
Flurstück 84/3, 84/2, 84/1, 210/2, 371/83und 370/83 (alle teilw.)	Bürogebäude, Lagerhalle/Werkstatt, Tankstelle, Maschinenhallen, Vorratsbunker, Holzvergaser, Technikraum (andere Gewerbeflächen 9142)	0 V	1.715	0
Flurstück 84/3, 84/2, 210/2, 210/1, 84/1, 371/83, 370/83, 80/1 und 80/2 (alle teilw.)	Zufahrten, Container-Stellplätze, Waage, Kompostplatz (Bitumen, Beton) versiegelt (sonstige Straßenverkehrsflächen 9219)	0 V	7.649	0
Flurstück 84/3, 84/2, 84/1, 210/2, 371/83, 370/83, 351/2, 80/1 und 80/2 (alle teilw.)	Hofflächen, Zugänge, Lagerflächen, und sonstige Verkehrsflächen (Großpflaster, Kleinpflaster und Schotter) teilversiegelt (sonstige Verkehrsflächen 9290)	5	1.937	9.685
Flurstück 80/2 (teilw.)	Abflußloses Auffangbecken (Sonstige Ver- und Entsorgungsflächen 8390)	0 V	125	0
Flurstück 370/83 (teilw.), 80/2 (teilw.)	Erdstofflager, (sonstige Ver- und Entsorgungsflächen - 8390) unversiegelt, jedoch ohne Bewuchs)	5	8.884	44.420
Flurstück 84/3, 84/2, 210/2, 210/1, 84/1, 371/83, 370/83, 80/2, 351/2 und 80/1 (alle teilw.)	Sonstige Grünflächen (9399), durchschnittliche Strukturen (Rasenflächen, Ziergehölze, Hecken, Gehölzflächen)	20	3.344	66.880
		Summe	**23.654**	**120.985**

Tabelle 2: Verteilung und Wertigkeit der Biotoptypen nach Durchführung der Baumaßnahme
Bedeutungsstufen für Biotopgruppen 0 bis 55, V = (teil-) versiegelt Bedeutungsstufe = 0

Planung minus Bestand – 11.215 Punkte

Ein Eingriff liegt vor, wenn eine Änderung der Gestalt oder Nutzung von Flächen mit der Folge vorgenommen wird, dass die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt werden kann. Für die Eingriffe, die ein Bebauungsplan vorbereitet, sind in diesem die Ausgleichsmaßnahmen festzusetzen. Bei der Ausweisung von Bauflächen tritt vor allem die Neuversiegelung als Konflikt hervor. In Abhängigkeit von der ökologischen Wertigkeit der Standorte oder der Seltenheit der betroffenen Schutzgüter ist die Eingriffsintensität durch Versiegelung unterschiedlich zu bewerten.

Im vorliegenden Fall bestehen die überwiegenden Eingriffe in einer Überbauung / Versiegelung von bislang teilversiegelten Verkehrs- und Hofflächen und unversiegelten Erdstofflagerflächen.

Standortalternativen oder eine Kompensation des Eingriffes in das Schutzgut Boden durch Entsiegelungsmaßnahmen an anderer Stelle stehen nicht zur Verfügung
Durch die Standortwahl innerhalb bestehender und zum großen Teil bereits befestigter und somit vorbelasteter Flächen werden für das Vorhaben ausschließlich bereits betrieblich genutzte Flächen genutzt. Einem sparsamen Umgang mit Boden gemäß dem Bodenschutzgesetz wird durch diese Nachverdichtung der gewerblichen Nutzung in vollem Umfang Rechnung getragen.
Infolge der geplanten Bebauung wird darüber hinaus ein Eingriff in das Landschaftsbild und in das Kleinklima vorbereitet. Dabei wird durch die längs zur Abflussrichtung der auf den bewaldeten Hängen der Schloßleite gebildeten Frischluft gestellten Gebäude eine Barrierewirkung für die in nördliche Richtung abfließende Frischluft vermieden.

Mit der Ausrichtung der neu geplanten Holzvergaserlage und den Maschinenhallen in Nord-Süd-Richtung wird für die aus Mühlberg kommenden Radfahrer und Wanderer der Blick auf die Erdstofflagerflächen zunächst im Sinne eines Sichtschutzes verstellt.
Für die Blickbeziehungen von den höher gelegenen Aussichtspunkten der Burg Gleichen und des Fassberges wirkt dieser Sichtschutz weniger stark. Die Anlage kann sich jedoch mittelfristig, wenn die vorhandenen Bäume entlang der Haarhäuser Straße ihre Endhöhe erreichen, in Verbindung mit diesen Vegetationsstrukturen auch in der Fernwirkung in positivem Sinne in das Landschaftsbild einfügen.
Für die neu geplanten Gebäude wird die Höhe der baulichen Anlagen gemäß den vorgesehenen Nutzungen unterschiedlich für jedes Baufeld festgesetzt. Die maximale Höhe bei den Neuplanungen liegt im SO 6 bei 5,50 m. Damit wird erreicht, dass kein neu geplantes Gebäude höher als die bereits vorhandenen Bestandsgebäude im SO 1 und SO 2 sind.

Das in der Eingriffs- / Ausgleichsbilanz ermittelte Defizit von 11.215 Wertpunkten kann mit externen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.
Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme A1 wird festgesetzt, dass am Nordhang des „Längel“ (Flur 6 der Gemarkung Mühlberg, Flurstück 1/3 und 1/2) auf einer Länge von 316 m und einer Breite von 6 m am Nordrand des ackerbaulich genutzten Feldblocks AL51311M05 für die Dauer von 15 Jahren ein einjähriger Blühstreifen angelegt wird.

Das Maßnahmenziel ist die Schaffung zusätzlicher Landschaftselemente mit der Funktion von Lebensraumparzellen für Niederwild und bodenbrütende Vogelarten in dem von Landwirtschaft geprägten Naturraum. Der zwischen Ackerrand und Kiefernforst anzulegende Blühstreifen ist mit einer einjährigen Saatgutmischung anzusäen. Auf der Fläche ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngung nicht zulässig. Ein Pflegeschnitt (Schlegeln) kann in der Zeit von 15.Juli bis 1. September eines Jahres erfolgen. Eine bodenmechanische Bearbeitung kann frühestens ab dem 15. Oktober erfolgen. Dabei sind mindestens 30% der Fläche auszusparen und in der

Winterruhe bis 15. Februar zu belassen. Die Aussaat der einjährigen Saatgutmischung muss bis spätestens 1.April erfolgen. Ein Umbruch im letzten Jahr der Maßnahme kann ab dem 15.Oktober vorgenommen werden.
Der Blühstreifen dient zahlreichen Tierarten wie Niederwild, Vogelarten wie Feldlerche, Rebhuhn u.a., und vielen Insektenarten als Lebensraum und Nahrungshabitat und bietet dem Niederwild gute Deckung und Rückzugsmöglichkeiten. Für den Menschen als Nutzer des Wirtschaftsweges wird die eingeschränkte Erlebnisvielfalt der Agrarlandschaft um ein farbenreiches Landschaftselement erhöht.

Bestand								Planung			
Biotoptyp		Länge (m)	mittl. Breite (m)	Fläche m²	Biotopwert	FÄ	Biotoptyp	mittl. Breite (m)	Fläche m²	Zielwert	FÄ
4100 Acker intensiv	Feldblock AL51311M 05	316	6	1.896	20	37.920	**4733** Sonstige Staudenflur /Brache auf frischem Standort (artenreich)	6	1.896	35	66.360
Summe		316		1.896		37.920			1.896		66.360
Kompensation											28.440

Der Wertzuwachs für die Maßnahme A 1 beträgt rechnerisch 28.440 Flächenäquivalente.
Da aufgrund der aktuellen Bilanzierung ein auszugleichendes Defizit von 11.215 Flächenäquivalenten ermittelt wurde, kann der überschüssige Wertzuwachs von 17.225 Flächenäquivalenten auf einem durch den Vorhabenträger anzumeldenden Ökokonto gutgeschrieben werden.

Abb. 13: Räumliche Lage der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme A 1 bei Mühlberg (Geltungsbereich 2 des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes (Plangrundlage: Geoproxy Thüringen, Geodaten-server der Landes- und Kommunalverwaltung des Freistaates Thüringen)

9.5 Grünordnerische Festsetzungen

Durch zeichnerische und textliche Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird eine randliche Eingrünung des Plangebietes mit standortgerechten und heimischen Gehölzen gesichert.
Der Eingriff in das Landschaftsbild wird einerseits durch die Anpflanzung von 13 Laubbäumen entlang der Haarhäuser Straße im Norden des Plangebiets als auch durch planungsrechtliche Festsetzungen in Hinblick auf Stellung und Höhe der baulichen Anlagen minimiert. Mit der Ergänzung vorhandener Biotopstrukturen auf dem östlichen Erdwall wird der Biotopwert dieses nur noch in Relikten (wenige Einzelgehölze) vorhandenen Gehölzsaumes verbessert. Mit der Entwicklung zu einer geschlossenen Feldhecke wird dieser Gehölzstreifen

als Lebensraum für heckenbrütende Vögel entwickelt.
Im Weiteren dient er wie die im südlichen Rand anzulegende zweireihige Strauchhecke, deren Breite auf 3,0 m festgesetzt wurde, der Eingrünung des Plangebietes und kann Staubemissionen in das angrenzende Schutzgebiet zurückhalten bzw. reduzieren. Diese Filterfunktion ist als Schadensbegrenzung unverzichtbar, um Emissionen in das östlich gelegene FFH-Gebiet zu minimieren. Zusätzlich wird in den bauordnungsrechtlichen Festsetzungen (§ 83 Abs. 1 und 2 ThürBO i.V.m. § 9 BauGB) festgesetzt, dass die Anlage mit einem Zaun in der Höhe von 1,30 m bis 2,00 m einzufrieden ist. Diese Zaunanlage soll Plastik- und Papierteile aus den Lagerflächen abfangen und zur Vermeidung von Beeinträchtigungen des NSG „Schloßleite“ und des LSG „Drei Gleichen“ beitragen. Die Belange des Bodenschutzes werden durch Nachnutzung von brachliegenden Flächen berücksichtigt. Vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild werden unterlassen. Durch die Bebauung bedingte, unvermeidbare Eingriffe werden durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes und außerhalb auf Teilen der Flurstücke 1/2 und 1/3 in der Flur 6 der Gemarkung Mühlberg kompensiert.

Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. (1) Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)

Maßnahme A 1:

Gemäß § 15 Abs.3 BNatSchG ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz durch Maßnahmen zur Entsiegelung, durch Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die zur dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen, erbracht werden kann. In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Gotha sind dem Geltungsbereich 1 des Bebauungsplanes als externe Ausgleichsfläche in der Gemarkung Mühlberg in Flur 6 Teilflächen der Flurstücke 1/2 und 1/3

(Geltungsbereich 2, Maßnahme A 1) als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme zugeordnet.

Am nördlichen Rand des ackerbaulich genutzten Feldblocks AL51311M05 der Flurstücke 1/2 und 1/3 ist ein Streifen von 6 m Breite und 316 m Länge als einjähriger Blühstreifen für die Dauer von 15 Jahren anzulegen.

Der zwischen Ackerrand und Kiefernforst anzulegende Blühstreifen dient unter anderem als Puffer zwischen der harten Abgrenzung von Ackerland und Kiefernforst und kann wichtige Funktionen als Nahrungshabitat und Rückzugsort für zahlreiche Niederwildarten, bodenbrütende Vogelarten und viele Insektenarten erfüllen. Blühstreifen gewinnen unter anderem als Bienenweiden in der ausgeräumten Agrarlandschaft immer mehr an Bedeutung. Auf der Fläche ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Düngung nicht zulässig. Ein Pflegeschnitt (Schlegeln) kann in der Zeit von 15.Juli bis 1. September erfolgen. Eine bodenmechanische Bearbeitung darf frühestens ab dem 15. Oktober durchgeführt werden. Dabei sind mindestens 30% der Fläche auszusparen und in der Winterruhe bis 15. Februar zu belassen. Die Aussaat der einjährigen Saatgutmischung muss bis spätestens 1. April erfolgen. Ein Umbruch im letzten Jahr der Maßnahme kann ab dem 15.Oktober vorgenommen werden.

Der Erlebniswert des Landschaftsraumes des Drei-Gleichen-Gebietes ist als sehr hoch einzustufen. Insbesondere die bewaldete Schloßleite mit der Burgruine Mühlburg und die Stillgewässer der ehemaligen Torfstiche prägen das Erscheinungsbild dieses Landschaftsteils. Für den Menschen wird der Erlebniswert dieses bedeutsamen Landschaftsraumes um ein farbenreiches Landschaftselement erhöht.

Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen zur Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 und Abs. 6 BauGB)

a) Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Um eine landschaftsverträgliche grünräumliche Einbindung des Plangebietes zu erreichen, sind die in der Planzeichnung als 3,00m breite Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzten Flächen A und B mit einer zweireihigen Strauchhecke der Artenliste 1 im Raster 1,00 m (Reihenabstand) x 1,50 m (Pflanzabstand) zu bepflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Im Norden des Plangebietes sind auf der Fläche C 13 Laubbäume mit einem Mindeststammumfang von 14/16 cm zu pflanzen. Die Fläche ist in der in der Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes festgesetzten Breite von 3,20 m im Südwesten bis 6,80 m Breite im Nordosten als Grünfläche herzustellen und mit Landschaftsrasen anzusäen und extensiv zu pflegen. Die Baumpflanzung dient der landschaftlichen Einbindung der baulichen Anlagen.

Artenliste 1:

Bäume (HSt, StU 14/16, 3 x verpfl.)

Feld-Ahorn (Acer campestre)
Hainbuche (Carpinus betulus)
Vogel-Kirsche (Prunus avium)
Stiel-Eiche (Quercus robur)
Trauben-Eiche (Quercus petraea)
Winter-Linde (Tilia cordata)
Sommer-Linde (Tilia platyphyllos)
Feld-Ulme (Ulmus carpinifolia)

Sträucher (Höhe 60/100, verpfl.)

Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)
Kornelkirsche (Cornus mas)
Hasel (Corylus avellana)
Pfaffenhütchen (Euonymus europaeus)

Gewöhnliche Heckenkirsche (Lonicera xylosteum)
Schlehe (Prunus spinosa)
Kreuzdorn (Rhamnus cartharticus)
Hunds-Rose (Rosa canina)
Sal-Weide (Salix caprea)
Wolliger Schneeball (Viburnum lantana)

b) Umgrenzung von Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern

Im Plangebiet sind als raumwirksamer Gehölzbestand die Gehölze der zum Erhalt festgesetzten Flächen D und E dauerhaft zu erhalten und zu pflegen, abgängige Gehölze sind durch standortgerechte Neuanpflanzungen der Artenliste 1 zu ersetzen. Ziel dieser Festsetzung ist der Erhalt der wenigen raumwirksamen Großgehölze im Plangebiet.

Die zum Erhalt festgesetzte Fläche F am Ostrand des Plangebietes weist aufgrund von Ausfällen nur noch wenige Einzelgehölze auf. Diese sind zu erhalten und durch Neuanpflanzungen mit Bäumen und Sträuchern der Artenliste 1 zu einer geschlossenen Feldhecke zu ergänzen. Insgesamt sind auf dieser Fläche ca. 300 Sträucher und 20 Laubbäume in der angegebenen Pflanzqualität zu pflanzen. Die Feldhecke dient zukünftig heckenbrütenden Vögeln als Lebensraum und kann mögliche Staubemissionen aus den Erdstofflagern filtern und Schadstoffeinträge über den Luftweg zum östlich gelegenen FFH-Gebiet minimieren. Ergänzend hierzu sollen im Norden der Pflanzfläche ein Storchennest und in der Südhälfte der Pflanzfläche zwei Insektenhotels aufgestellt werden, um die Qualität des Gebietes als Nahrungs- und Fortpflanzungshabitat zu verbessern. Die Pflanzungen sind der Unteren Naturschutzbehörde anzuzeigen.

9.6. Zusätzliche Angaben

9.6.1 Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichtes und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß Baugesetzbuch (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage zum BauGB).

Für den Betrieb der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg liegt die Genehmigung nach § 16 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) zur wesentlichen Änderung der Anlage zur Kompostierung von pflanzlichen Abfällen (25.05.2012) vor.
Besondere Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind nicht aufgetreten.
Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen.

9.6.2 Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den Anforderungen und Verfahren der Bauordnung bzw. des BImSchG vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt.

Im Übrigen wird die Überwachung möglicher Umweltauswirkungen im Rahmen von Begehungen und Kontrollen gesichert.

Insbesondere für die Überwachung unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen ist die Gemeinde auf entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und Fachbehörden angewiesen.

9.7 Allgemeine Zusammenfassung des Umweltberichts

Der Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg“ behandelt gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen des Vorhabens. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Gemeinde Drei Gleichen nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

Der überplante Bereich umfasst das bestehende Betriebsgelände der Biorecycling Spezialerdenproduktion und -vertriebs GmbH Mühlberg. Der Geltungsbereich hat eine Fläche von ca. 2,40 ha. Wesentliches Planungsziel ist es, die Sicherung und Erweiterung der Entwicklungsmöglichkeiten des ortsansässigen Betriebes zu ermöglichen.

Der Untersuchungsbereich wird durch die Lage am Fuße der Schloßleite und am Rand des landwirtschaftlich geprägten Freiraums im Außenbereich des Ortsteils Mühlbergs charakterisiert.

Nach den Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wird eine zusätzliche Versiegelung von rd. 0,3 ha erwartet. Hiervon betroffen sind bislang teilversiegelte Hof- und Lagerflächen und unversiegelte, jedoch vegetationsfreie Erdstofflager- und Anmischflächen. Planungsrechtliche Festsetzungen gewährleisten eine landschaftsangepasste Höhenentwicklung. Darüber hinaus sind die Sicherung und Erweiterung einer randlichen Eingrünung des Gesamtstandorts vorgesehen. Insgesamt kann auf diese Weise eine harmonische Einbindung des Vorhabens in den umgebenden Landschaftsraum erwirkt werden.

Die Einbindung in das örtliche und überörtliche Straßennetz erfolgt unmittelbar über die Haarhäuser Straße. Diese Erschließung ist leistungsfähig und ohne Alternative.

Den umweltrelevanten Belangen des Plangebiets und seiner Umgebung wird durch Festsetzungen zum Immissionsschutz Rechnung getragen.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet betreffen die Überbauung und Bodenversiegelung und das Landschaftsbild, respektive die Naherholung (Rad- und Wanderwege). Wertvolle Biotoptypen gehen nicht verloren. Nach der rechnerischen Eingriffsbilanzierung zum Bebauungsplan ergibt sich ein Kompensationsdefizit, welches durch externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gedeckt werden soll. Hierzu werden textliche Festsetzungen (Maßnahme A 1) zur Schaffung von Lebensraumparzellen (Blühstreifen) für Insekten, Niederwild und bodenbrütenden Vogelarten sowie zur Verbesserung der Erholungseignung und des Landschaftsbildes zwischen den Torfstichen und dem FND „Kammweg des Längel“ in den vorhabenbezogenen Bebauungsplan aufgenommen. Die Durchführung der Maßnahme A 1 ist zwischen der Gemeinde Drei Gleichen und dem Vorhabenträger vor Fassung des Satzungsbeschlusses vertraglich zu regeln.

Angesichts der Weiterentwicklung eines bestehenden Betriebsstandorts wird der Eingriff in den Lebens- und Landschaftsraum insgesamt für vertretbar erachtet. Die abschließende Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

9.8 Quellenangaben

Geodienst Ingenieurbüro für Baugrund und Tiefbauüberwachung
Baugrundgutachten, 05.04.2011

INL - Ingenieurbüro für Naturschutz und Landschaftsplanung:
Landschaftsplan „Teilraum Neudietendorf“, 1999

INL Ingenieurbüro für Naturschutz und Landschaftsplanung:
Landschaftspflegerischer Begleitplan Biorecycling-Anlage Mühlberg, Wandersleben 2003

Regionale Planungsgemeinschaft Mittelthüringen (Hrsg.):
Regionalplan Mittelthüringen, 2011

Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (Hrsg.):
Landesentwicklungsprogramm 2025

Thüringer Landesanstalt für Geologie (Hrsg.): Bodenübersichtskarte von Thüringen 1 : 400 000, 1997

Thüringer Landesanstalt für Geologie (Hrsg.): Geowissenschaftliche Mitteilungen von Thüringen. – Die Leitbodenformen Thüringens, Beiheft 3, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage. – Bearbeiter: Rau, Schramm, Wunderlich. Weimar 2000

Thüringer Landesanstalt für Umwelt: Naturschutzreport, Heft 6 (1), 1993: Die Pflanzengesellschaften Thüringens – Gefährdung und Schutz.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt: Naturschutzreport, Heft 9, 1995: Biotope in Thüringen. Situation, Gefährdung und Schutz.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: Naturschutzreport, Heft 18, 2001: Rote Listen der gefährdeten Tier- und Pflanzenarten, Pflanzengesellschaften und Biotope Thüringens.

Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie: Naturschutzreport, Heft 121, 2004: Die Naturräume Thüringens

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens, 1999

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt: Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell, 2005

Internet: http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/gth/index.html

10. Flächenbilanz / Städtebauliche Werte

Größe des Geltungsbereiches 1 (Flur 8, Flurstücke 80/1, 80/2, 84/1, 84/2, 84/3, 210/1, 210/2, 370/83 und 371/83 sowie Flur 4, Flurstück 351/2)		**ca. 2,365 ha**
davon:		
Baugebietsfläche:		ca. 1,152 ha
davon:		
überbaubare Fläche:	ca. 0,218 ha	
Grundstücksflächen, die nicht oder nur mit Nebenanlagen überbaut werden dürfen	ca. 0,636 ha	
Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§9 Abs. 1 Nr. 25 a) BauGB)	ca. 0,088 ha	
Flächen mit Bindungen und zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b) BauGB)	ca. 0,210 ha	
Flächen für Ablagerungen (Kompostplatz / Erdstofflagerflächen)		ca. 1,213 ha
Größe des Geltungsbereiches 2 (Flur 6, Teile der Flurstücke 1/2 und 1/3)		ca. 0,189 ha

11. Erschließungskosten

Sämtliche Planungskosten sowie die Kosten für die Herstellung der verkehrstechnischen Erschließung und für die Bereitstellung aller erforderlichen Medien der Ver- und Entsorgung werden vom Vorhabenträger getragen.

Zwischen der Gemeinde Drei Gleichen und dem Vorhabenträger wird hierüber vor Fassung des Beschlusses nach § 10 Abs. 1 BauGB (Satzungsbeschluss) ein Durchführungsvertrag geschlossen.

Hinweis

Vorstehende Begründung gehört zum Inhalt des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes, hat aber nicht den Charakter von Festsetzungen. Festsetzungen enthält nur der Plan; sie sind durch Zeichnung, Schrift und Text dargestellt.

Drei Gleichen den .....

.....
Jens Leffler
(Bürgermeister)

Verfahrensvermerke

Der Entwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes und die Begründung dazu wurden ausgearbeitet von der Planungsgruppe 91 Ingenieurgesellschaft, Jägerstraße 7, 99867 Gotha.

Gotha, im November 2019

Planverfasserin:

.....
Jutta H. Schlier
(Dipl.-Ing. Landschaftsarchitektin
und Stadtplanerin)

Die Begründung des Entwurfs des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes hat gemäß § 3 Abs. 2 BauGB vom 30.09.2019 bis einschließlich 01.11.2019 zu jedermanns Einsicht öffentlich ausgelegen.

Drei Gleichen, den .....

.....
Jens Leffler
(Bürgermeister)

Der Gemeinderat der Gemeinde Drei Gleichen hat in seiner Sitzung am 28.11.2019 den vorhabenbezogenen Bebauungsplan gemäß § 10 BauGB als Satzung beschlossen und die Begründung gebilligt.

Drei Gleichen, den .....

.....
Jens Leffler
(Bürgermeister)

Anlagen