

Gemeinde Hainspitz
SAALE-HOLZLANDKREIS

Vorhabenbezogener Bebauungsplan
"Hainspitz Döllschützer Straße"

Anhang 1: Umweltbericht
- Entwurf -

INHALT

1	Einleitung.....	5
1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes	5
1.2	Übergeordnete Ziele	5
2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	7
2.1	Natur und Landschaft	7
2.2	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung.....	15
2.3	Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung	15
2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter	15
3	Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung	15
3.1	Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)	15
3.2	Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)	16
3.3	Sonstige zu betrachtende Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 zum BauGB.....	20
3.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen	21
3.5	Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung	22
3.6	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	24
3.7	Belange des Artenschutzes	25
3.8	Alternativenprüfung.....	25
4	Ergänzende Angaben	26
4.1	Methodik	26
4.2	Monitoring	26
4.3	Zusammenfassung	26
5	Rechtsgrundlagen / Literatur.....	27

Anlagen:

- Anlage 1: Biotoptypenkarte
Anlage 2: Lageplan der externen Kompensationsmaßnahme

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Auszug aus dem Regionalplan Ostthüringen (2012) (Plangebiet rot umrandet)	6
Abbildung 2:	Auszug aus dem FNP der Gemeinde Hainspitz (Plangebiet rot umrandet).....	7
Abbildung 3:	Halle des Plangebietes mit angrenzen- der Grünanlage und Baumbestand	8
Abbildung 4:	Parkstellplätze und sonstige versiegel- te Flächen mit Pflasterung	8
Abbildung 5:	Grünanlage im nördlichen Plangebiet	9
Abbildung 6:	Geschotterter Parkplatz mit Einfrie- dung aus Lebensbäumen	9
Abbildung 7:	Derzeitiger Flächenverbrauch im Plangebiet	11
Abbildung 8:	Wohnbebauung und Laubbaumreihe entlang der Döllschützer Straße (Plangebiet roter Pfeil).....	14
Abbildung 9:	Blick auf das Plangebiet von Südwesten	14
Abbildung 10:	Luftbild des Plangebietes aus dem Jahr 1995 (© GDI-Th Freistaat Thüringen)	23
Abbildung 11:	Lampen entlang der Radrennbahn.....	25
Abbildung 12:	Lampen aus Beton	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden sowie Art und Umfang des Vorhabens.....	5
Tabelle 2: Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005).....	9
Tabelle 3: Bewertung der Böden im Plangebiet hinsichtlich ausgewählter Bodenfunktionen (TLUG o. J.)	12
Tabelle 4: Ermittlung des Bestandswertes (Bedeutungsstufen s. Tab. 2)	23
Tabelle 5: Ermittlung des Planungswertes (Bedeutungsstufen s. Tab. 2)	24

1 Einleitung

Die Gemeinde Hainspitz hat den Aufstellungsbeschluss für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Hainspitz Döllschützer Straße" gefasst. Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 2a BauGB) ist zusammen mit der Begründung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die Belange des Natur- und Umweltschutzes ermittelt und bewertet werden. Der Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage 1 zum Baugesetzbuch, wobei die Anlage i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634) planungsrelevant ist. Parallel zum Umweltbericht ist auch weiterhin die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung abzuarbeiten. Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde direkt in den Umweltbericht integriert. Die Aufstellung eines gesonderten Grünordnungsplanes gem. § 11 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG ist fakultativ. Da dessen Inhalte im Umweltbericht enthalten und abgearbeitet werden, wird bei vorliegender Planung von einem Grünordnungsplan abgesehen.

1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" beabsichtigt die Gemeinde Hainspitz, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung eines Gewerbebetriebes zu schaffen. Das Plangebiet hat eine Gesamtgröße von 11.325 m² und umfasst das Flurstück 118/2, Flur 3, der Gemarkung Hainspitz. Im Bebauungsplan erfolgen Regelungen zur konkreten Art der Hallennutzungen mit begrenzten Schallwerten (entspricht insgesamt einer eingeschränkten gewerblichen Nutzung) und zum Maß der baulichen Nutzung (Grundflächen der Gebäude und maximale Gebäudehöhen). Des Weiteren enthält der Bebauungsplan Festsetzungen für Grünflächen und für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Entsprechend den Nutzungszuordnungen des Bebauungsplanes ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden sowie Art und Umfang des Vorhabens:

Tabelle 1: Bedarf an Grund und Boden sowie Art und Umfang des Vorhabens

vorhabenbezogener Bebauungsplan "Hainspitz Döllschützer Straße"	
Größe des Plangebietes	11.325 m²
vorhandene und geplante Gebäude (gewerbliche Nutzung)	3.969 m²
versiegelte Flächen	2.307 m²
Parkplätze (versickerungsfähig)	512 m²
gestaltete Grünanlage	2.402 m²
Streuobstwiese	1.200 m²
Strauchhecke	935 m²

1.2 Übergeordnete Ziele

Gemäß der Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB sind im Umweltbericht die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes darzustellen, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind. Dabei ist die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt werden, zu erläutern.

Schutzgebiete und -objekte

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG): Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete oder -objekte gem. § 15 und §§ 23 bis 29 BNatSchG. Südlich des Plangebietes liegt in einer Entfernung von ca. 80 m das Landschaftsschutzgebiet gem. § 26 BNatSchG „Hainspitzer

See“. In 110 m Entfernung befindet sich das FFH-Gebiet gem. § 33 BNatSchG „Hainspitzer See und Park“.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG): Im Plangebiet liegen keine Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sowie keine Überschwemmungsgebiete.

Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG): Es liegen keine Schutzgebiete nach Thüringer Waldgesetz vor. Angrenzend befinden sich auch keine mit Wald bestandenen Flächen, so dass die Abstandsregelung gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG bei dieser Planung nicht maßgeblich ist.

Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG): Im Plangebiet sind keine Objekte nach Thüringer Denkmalschutzgesetz bekannt.

Fachpläne

Regionalplanung

Regionalplan Ostthüringen 2012 (RP-OT 2012): Gemäß der Raumnutzungskarte des RP-OT 2012 erfolgt nur für das südliche Plangebiet eine Darstellung als Siedlungsbereich. Der nördliche Bereich der Plangebietsfläche liegt im Bereich s. g. Weißflächen am Siedlungsrand von Hainspitz. Für diese Flächen erfolgt in der Raumnutzungskarte des Regionalplanes kein Nutzungsvorbehalt oder eine Nutzungsvorgabe. In der Fortschreibung des Regionalplanes Ostthüringen (Stand: Entwurf gem. Beschluss der Regionalen Planungsgemeinschaft Ostthüringen Nr. PLV 27/06/2018 v. 30.11.2018) werden die Darstellungen des RP-OT 2012 für die Flächen des Geltungsbereiches übernommen.

→ Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" entstehen keine Konflikte mit den Zielen und Grundsätzen des Regionalplanes.



Abbildung 1: Auszug aus dem Regionalplan Ostthüringen (2012) (Plangebiet rot umrandet)

Bauleitplanung

Vorbereitende Bauleitplanung: Flächennutzungsplan (FNP)

Für das Gebiet der Gemeinde Hainspitz liegt ein Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2005 vor, in dem nur der südliche Teil des Plangebietes als gewerbliche Baufläche dargestellt ist. Die übrigen Bereiche sind im Flächennutzungsplan entsprechend den angrenzenden Flächen als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Der vorliegende vorhabenbezogene Bebauungsplan entspricht somit nicht den Vorgaben der vorbereitenden Bauleitplanung.

Der Flächennutzungsplan soll daher im Rahmen eines partiellen Änderungsverfahrens für das Plangebiet geändert werden. Dabei wird an Stelle der Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft ein eingeschränktes Gewerbegebiet dargestellt. Die Änderung des Flächennutzungsplanes (1. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hainspitz) erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes. Somit wird den Anforderungen an ein Parallelverfahren des § 8 Abs. 3 BauGB entsprochen.



Abbildung 2: Auszug aus dem FNP der Gemeinde Hainspitz (Plangebiet rot umrandet)

Verbindliche Bauleitplanung: Bebauungsplan

Für den Bereich des Plangebietes wurde Anfang der 90ziger Jahren ein Bebauungsplanverfahren eingeleitet, das jedoch nicht zu Ende geführt wurde. Für die bestehenden Gebäude auf dem Flurstück 118/2 wurde eine Baugenehmigung auf der Grundlage des § 33 BauGB erteilt, die weiterhin verbindlich ist. Der Status der Planreife ist aufgrund der Einstellung des Planverfahrens dagegen verwirkt, so dass Vorhaben im Plangebiet insgesamt nach den Vorgaben des § 35 BauGB zu beurteilen sind.

Landschaftsplanung

Für die Gemeinde Hainspitz liegt kein Landschaftsplan vor. Da keine fachliche oder planerische Notwendigkeit besteht, wurde mit der Unteren Naturschutzbehörde des Saale-Holzland-Kreises abgestimmt, dass der in Aufstellung befindliche Landschaftsplan die vorliegende Planung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes entsprechend berücksichtigen wird.

Fachgesetze

Baugesetzbuch: Das Baugesetzbuch schreibt vor, dass mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist. Dabei sind u. a. Bodenneuversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen. Mit den festgesetzten Angaben im vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Hainspitz Döllschützer Straße" zur Überbauung und Befestigung von Flächen wird die überbaubare Fläche begrenzt.

Fazit: In den Fachplänen sind keine weiterführenden Entwicklungsaussagen für das Gebiet des Bebauungsplanes enthalten, die der Planung entgegenstehen. Die Vorgaben des Baugesetzbuches werden unter Beachtung des Planungsauftrages, der Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung zur Sicherung und Erweiterung eines Gewerbebetriebes entsprechend der Möglichkeiten berücksichtigt.

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes. Die Bestandsaufnahme berücksichtigt die Ausgangssituation, d. h. die gegenwärtige Flächennutzung.

2.1 Natur und Landschaft

Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen

Grundlage für die Beschreibung des Gebietes ist eine Geländeaufnahme im Oktober 2020. Die Ergebnisse der Kartierung sind in der Biotoptypenkarte dargestellt (siehe Anlage 1). Für die Beschreibung der Bio-

toptypen wurde der Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen (TLUG 2018) verwendet. Die Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend dem Code der Liste der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 2000) angegeben.

Das Vorhabengebiet erstreckt sich zwischen der südlich verlaufenden, bituminös befestigten Bundesstraße B 7 (9212) und der östlich angrenzenden ebenfalls bituminös befestigten Döllschützer Straße (9213). Östlich dieser Straße befindet sich Wohnbebauung in niedriger offener Bauweise mit Hausgärten (9111). Westlich und nördlich ist der Geltungsbereich großflächig von Ackerland (4110) umgeben. Die Zufahrt zum Vorhabengebiet erfolgt von der Döllschützer Straße. Das Plangebiet wird von einer eingeschossigen Halle mit einem zweigeschossigen Bürogebäude des ansässigen Gewerbebetriebes (9140), sonstigen gepflasterten, z. T. geschotterten Gewerbeflächen (9140), gepflasterten Parkstellplätzen (9215) und einer umgebenden gestalteten Grünanlage (9311) aus Grassäumen und verschiedenen Einzelbäumen geprägt. Die Bäume stehen vorwiegend als Baumreihen am Rand des Plangebietes. Im kurzgrasigen Verkehrsbegleitgrün (9280) sowie in der gestalteten Grünanlage (9311) entlang der Döllschützer Straße stehen fünf Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) (Brusthöhendurchmesser [BHD] 30-40 cm) sowie ein Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) (BHD 15-20 cm) (6410) und drei Kiefern (*Pinus* sp.) (6420) (BHD 10-20 cm). Am südöstlichen Rand des Plangebietes stehen neun Spitz-Ahorn (BHD 15-20 cm) (6410). Seitlich der angrenzenden Bundesstraße B 7 ist kurzgrasiges Verkehrsbegleitgrün (9280) mit einem Entwässerungsgraben vorhanden. Auf der gegenüberliegenden Seite der Bundesstraße befindet sich ein Streifen mesophilen Grünlandes (4223). Am südwestlichen Rand des Plangebietes stehen acht weitere Spitz-Ahorn (BHD 20-30 cm) sowie zwei Winter-Linden (*Tilia cordata*) (BHD 30 cm) (6410). Die Grünanlage (9311) im nördlichen Geltungsbereich ist eine relativ große, ruderaler Grasfläche. Diese wird derzeit durch Schafbeweidung kurzgehalten. Hier sind auch zwei Apfelbäume (*Malus domestica*) (BHD 20 cm) (6430) sowie drei Tannen (*Abies* sp.) (BHD 10 cm) (6420) vorhanden. Im Norden des Plangebietes liegt ein geschotterter Parkplatz (9215). Dessen bituminös befestigte Zufahrt (9216) erfolgt ebenfalls von der Döllschützer Straße. Der Parkplatz wird im Süden und Westen von einer Baumreihe (6322) aus Lebensbäumen (*Thuja* sp.) begrenzt. Am Rand des Geltungsbereiches befinden sich außerdem Teile der angrenzenden Ackerflächen bzw. des angrenzenden ruderalen Grassaumes (4711). Das nördlich anschließende Ackerland ist gegenwärtig als einjährige Ackerbrache mit Ruderalbewuchs einzustufen.



Abbildung 3: Halle des Plangebietes mit angrenzender Grünanlage und Baumbestand



Abbildung 4: Parkstellplätze und sonstige versiegelte Flächen mit Pflasterung



Abbildung 5: Grünanlage im nördlichen Plangebiet



Abbildung 6: Geschotterter Parkplatz mit Einfriedung aus Lebensbäumen

Bewertung des derzeitigen Zustandes

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) unter Berücksichtigung der bei TMLNU (2005) genannten Feindifferenzierungen. Die Bewertung ergibt sich anhand eines rechnerischen Endwertes, der sich aus dem Biotopgrundwert und ausprägungsspezifischen Auf- und Abschlägen errechnet. Der Grundwert ist dabei nicht gleichbedeutend mit der durchschnittlichen Bedeutung eines Biotoptyps, sondern dient als Basis für die Einstufung einer konkreten Fläche. Die Festlegung des Grundwertes orientiert sich bei Biotoptypen nachrangiger naturschutzfachlicher Bedeutung am Kriterium „Natürlichkeitsgrad/Entwicklungspotential“, bei mittlerer bis sehr hoher Bedeutung erfolgt sie anhand der Bewertungskriterien „Seltenheit“, „Gefährdung“ und „Regenerierbarkeit / Wiederherstellbarkeit“ und bei vegetationsarmen bzw. -freien Biotoptypen zusätzlich am Kriterium des „Faunistischen Potenzials“. Mit den Zu- und Abschlägen erfolgt die Berücksichtigung der spezifischen Varianten eines Biotoptyps mit werteinschränkenden oder -gebenden Biotopausprägungen. Die diesbezüglich bei TMLNU (1999) genannten Prüfmerkmale umfassen dabei einen biotoptypbezogenen Katalog an relevanten Kriterien. Hinzu kommen Konkretisierungen in Folge der fachplanerischen Bewertung, u.a. aufgrund bestehender Vorbelastungen. Die Auf- und Abschläge wurden mit dem angegebenen Grundwert summarisch verrechnet. Aus dem rechnerischen Endwert ergibt sich die Bedeutung der Fläche, die nach TMLNU (2005) beispielsweise entsprechend dem Versiegelungsgrad oder der gutachterlichen Einschätzung ausdifferenziert werden (Tabelle 2).

Tabelle 2: Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005)

numerischer Endwert	Bedeutung
46-55	sehr hoch
36-45	hoch
26-35	mittel
16-25	gering
0-15	sehr gering bis fehlend (versiegelte Flächen)

Biotope mit sehr hoher Bedeutung

Als sehr hochwertig werden Biotope mit einem hohen Gefährdungs- oder Seltenheitsgrad, mit einer sehr hohen Naturnähe und einem besonders hohen Struktureichtum eingestuft. Sie sind nicht oder nur in sehr langen Zeiträumen regenerierbar. Häufig stellen sie Lebensräume stark gefährdeter Arten dar.

Biotope mit sehr hoher Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Biotope mit hoher Bedeutung

Als hochwertig werden Biotope mit oft nur geringen anthropogenen Einflüssen, einem hohen Struktur-reichtum und/oder nur schwerer Regenerierbarkeit eingestuft.

Biotope mit einer hohen Bedeutung befinden sich nicht im Untersuchungsraum.

Biotope mit mittlerer Bedeutung

Eine mittlere Bedeutung besitzen Biotope mit einer durchschnittlichen anthropogenen Überprägung bzw. mit einer mittleren Nutzungsintensität. Sie sind in relativ kurzen Zeiträumen an gleicher oder anderer Stelle wiederherstellbar und weisen in der Regel keine gefährdeten Arten auf.

Folgende Biotope mit mittlerer Bedeutung sind im Untersuchungsraum vorhanden:

- Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Laubbaum (6410): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Obstbaum (6430): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Laubbaum (6410): Endwert 30 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund gebietsfremder Baumart [*Acer negundo*], Aufwertung +5 aufgrund des Alters der Bäume [BHD 30-40 cm])
- mesophiles Grünland, frisch bis mäßig feucht (4223): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

Biotope mit geringer Bedeutung

Lebensräume mit geringer Bedeutung zeichnen sich durch eine hohe Nutzungsintensität aus und sind stark durch menschliche Einflüsse überprägt.

Folgende Biotope mit geringer Bedeutungsstufe sind im Untersuchungsraum vorhanden:

- gestaltete Grünanlage (9399): kurzgehaltene Grasfläche einschließlich der vorhandenen Nadelbäume und Ziersträucher: Endwert 25
- Baumreihe, Nadelholzreinbestand (6322): Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund nicht standortheimischer Baumart [*Thuja sp.*])
- Nadelbaum: Endwert 25 (Grundwert 30, Abwertung -5 aufgrund nicht standortgerechter Arten)
- Siedlungsflächen, niedrige offene Bauweise - Hausgarten (9111): Endwert 25
- Verkehrsbegleitgrün (kurzgehaltener Grassaum): Endwert 25
- Verkehrsbegleitgrün (Formhecke): Endwert 25
- Ackerland (4110): Endwert 20

Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung

Biotope mit sehr geringer Bedeutung sind meist teilversiegelte Flächen. Sie bieten nur ein sehr begrenztes Lebensraumangebot für Pflanzen oder Tiere. Biotope ohne Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sind vollständig versiegelte Flächen. Sie bieten praktisch keinerlei Lebensräume für Pflanzen oder Tiere.

Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung sind:

- Parkplatz - teilversiegelt, Schotter (9215): Endwert 10
- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (unversiegelt) (9214): Endwert 10 (Schotter)
- Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige teilversiegelte Fläche (Schotter) (9140): Endwert 10
- Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige versiegelte Fläche (Pflaster) (9140): Endwert 2
- Parkplatz - versiegelt (Pflaster) (9215): Endwert 2
- Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege (versiegelt) - Asphalt (9216): Endwert 0
- Hauptstraße (9212): Endwert 0

- Siedlungsflächen, niedrige offene Bauweise - sonstige Gebäude und sonstige versiegelte Fläche (9111): Endwert 0
- Industrie- und Gewerbeflächen - Gebäude (9140): Endwert 0
- sonstige Straße (9213): Endwert 0
- Gebäude der Ver- und Entsorgung (8300): Endwert 0

Flora und Fauna

Für das Untersuchungsgebiet liegen keine Nachweise europarechtlich geschützter Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten) vor. Spezielle faunistische oder floristische Erfassungen wurden nicht durchgeführt. Die zu erwartende Wirbeltierfauna sind Singvögel, die in den Bäumen brüten, sowie Insekten und Kleinsäuger wie Mäuse und Maulwürfe, die ihren Lebensraum auf den Grün- und Ruderalflächen bzw. in den Gehölzstrukturen haben. Im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen ist auf Grund der Ackernutzung mit keinem Vorkommen gefährdeter oder geschützter Arten zu rechnen. In der Stellungnahme des LRA Saale-Holzland-Kreis vom 17.12.2018 zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes sind keine Hinweise auf artenschutzrechtlich relevante Artvorkommen enthalten.

Vorbelastungen: Aufgrund der umfassenden Nutzung (Gewerbeflächen, Parkplatz, Ackerland) sowie der Nähe zu Verkehrsflächen ist von einer erheblichen Vorbelastung des Schutzgutes „Biototypen, Tiere und Pflanzen“ im Plangebiet auszugehen.

Schutzgut Fläche

Flächensparendes Bauen ist ein durch die Bauleitplanung verfolgtes wichtiges Ziel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 11.325 m². Davon sind derzeit 29 % voll- und 9 % teilversiegelte Flächen. Der Anteil unversiegelter Bereiche liegt bei 62 % bzw. 0,7 ha (Abbildung 7).

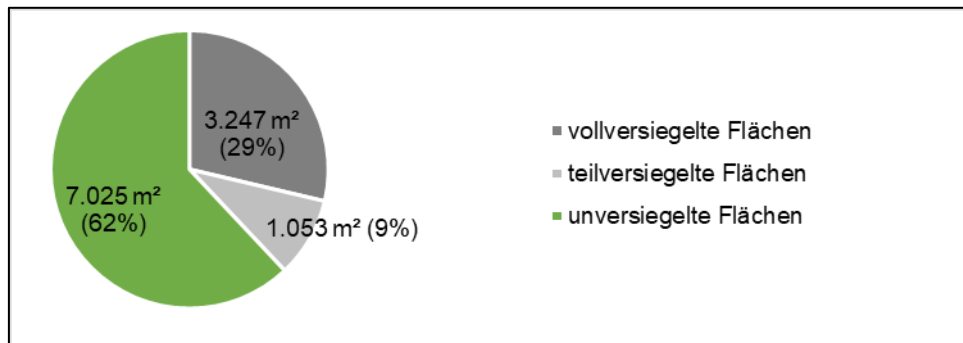


Abbildung 7: Derzeitiger Flächenverbrauch im Plangebiet

Schutzgut Boden

Laut Bodengeologischer Karte der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUBN 2020) herrscht im Plangebiet eine Löss-Fahlerde (lō4) vor, die Parabraunerde und Fahlerde aus Lösslehm, teils über Löss, teils über tonig-karbonatischen Triasgesteinen bildet. Diese Leitbodenform befindet sich vorwiegend in welligen Plateaubereichen und Flachhängen (TLUG o.J.).

In Anlehnung an LABO (2009) erfolgt die Beschreibung und Bewertung des Schutzgutes Boden anhand der Bodenteilfunktionen Lebensraum für Pflanzen, Funktion des Bodens im Wasserhaushalt sowie der Filter- und Pufferfunktion des Bodens.

Lebensraum für Pflanzen:

Diese Teilfunktion wird mit Hilfe der Kriterien „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Standortpotenzial für Pflanzengesellschaften“ und „Naturnähe“ bewertet.

Die Nutzung der Löss-Fahlerde (lÖ4) besteht vorwiegend in Ackerbau, z. T. auch in Wald. Die Anbaueignung ist mit Ausnahme von Bereichen mit stärkerer Staunässe kaum eingeschränkt. Es besteht eine mittlere bis teilweise hohe Ertragspotenz bei entsprechender Düngung bei einer nur mittleren Ertragssicherheit. Die Angaben zu Bodenwertzahlen liegen bei durchschnittlich 68 (min. 46 - max. 76). Die im Plangebiet vorkommenden Bodentypen weisen keine extremen oder selten vorkommenden Standorteigenschaften auf, so dass von keinem besonderen Standortpotenzial für Pflanzengesellschaften auszugehen ist. Die Naturnähe ist im südlichen Teil des Plangebietes durch die Bebauung und Befestigung von Flächen stark eingeschränkt. In den versiegelten Bereichen ist der natürliche Bodenaufbau mit seinen Funktionen nachhaltig zerstört. Im Bereich des Ackers ist der natürliche Bodenaufbau durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt. Der im übrigen Grünland und in den Grassäumen anstehende Boden wird durch natürliche Standortfaktoren bestimmt und weist, unter Beachtung der Vorbelastungen (ehemals Ackerland), eine mittlere Naturnähe auf.

Funktion des Bodens im Wasserhaushalt:

Diese Bodenteilfunktion wird durch das Infiltrationsvermögen des Bodens gegenüber Niederschlagswasser und die damit verbundene Abflussverzögerung bzw. -verminderung definiert. Hierzu wird u.a. die Wasserspeicherefähigkeit herangezogen.

Die Löss-Fahlerde (lÖ4) weist eine hohe Wasserspeicherefähigkeit bei vielfach schwacher, z. T. auch stärkerer Neigung zu Staunässe und einer Tendenz zu Verschlammung der Oberfläche auf. Zudem hat dieser Bodentyp ein gering entwickeltes Krümelgefüge.

Filter- und Pufferfunktion

Die Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen wird durch Bodeneigenschaften, wie z. B. pH-Wert, Humus- und Tongehalt, Grund- und Stauwassereinfluss, bestimmt. Diese Eigenschaften beeinflussen u.a. die Mobilität von Schadstoffen im Boden. Die Löss-Fahlerde (lÖ4) weist eine mäßige Tendenz zur Versauerung auf. Sie hat ein hohes Nährstoffaufnahmevermögen bei einem mittleren bis geringen Nährstoffpotential. Tiefenlockerung und -kalkung sowie eine Gefügestabilisierung sind demnach für eine Ertragssteigerung wesentlich. Die Löss-Fahlerde (lÖ4) weist eine hohe Filter- und Pufferfunktion auf.

Die nachfolgende Tabelle fasst die Bewertung der Böden im Plangebiet hinsichtlich ausgewählter Bodenfunktionen zusammen.

Tabelle 3: Bewertung der Böden im Plangebiet hinsichtlich ausgewählter Bodenfunktionen (TLUG o. J.)

Standorteinheit	Bodenzahl Ø (min.-max.)	Regelungsfunktion (Filter-, Puffer- und Transformationsvermögen)	Bedeutung für die Ernährungssicherheit
Löss-Fahlerde (lÖ4)	68 (46-76)	hoch	hoch

Besonders schutzwürdige Böden gemäß TMLNU (1997) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es liegen keine Angaben zu besonderen Bodenaufschlüssen oder Geotopen vor, so dass dem Plangebiet diesbezüglich keine besondere Bedeutung zukommt.

Vorbelastungen: Die Böden im Plangebiet sind z. T. umfassend und nachhaltig anthropogen überprägt. Dies betrifft insbesondere die mit der Halle und dem Bürogebäude bebaute Fläche sowie alle weiteren voll- und teilversiegelten Bereiche. Die Böden sind zudem durch Abgrabungen, Aufschüttungen und Umlagerungen teilweise verändert oder beseitigt worden. Die Versiegelung und damit der Verlust von Boden der gravierendste Eingriff in dieses Schutzgut, da sämtliche Funktionen und Wechselwirkungen des Bodens (Lebensraumfunktion, Filter-, Speicher-, Transformationsfunktion etc.) nachhaltig zerstört

werden. Insgesamt weist das Schutzgut Boden im südlichen Bereich hohe und im nördlichen Bereich eine mittlere Vorbelastung auf.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer: Im Vorhabenbereich sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden.

Grundwasser: Grundwasser wird von dem Teil der Niederschläge gebildet, der nicht verdunstet, nicht verbraucht wird und nicht oberirdisch abfließt. Die natürliche Grundwasserbeschaffenheit wird durch die Löslichkeit gesteinsbildender Mineralien, die Höhe der mittleren Niederschläge und jahreszeitliche Unterschiede im Abflussregime beeinflusst. Im Plangebiet liegt die durchschnittliche Grundwasserneubildung unter natürlichen Standortbedingungen bei 75 bis unter 100 mm/a (TLUBN 2020b).

Der von der Planung betroffene Grundwasserkörper ist der GWK Buntsandstein - Obere Wethau (ID DEST_SAL GW 012). Dieser befindet sich in einem chemischen und mengenmäßigen guten Zustand. In der Risikoabschätzung für den chemischen und mengenmäßigen Zustand gilt der Grundwasserkörper als nicht gefährdet (TLUBN 2020a). Er dient zudem der Trinkwasserversorgung.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im hydrogeologischen Teilraum „Buntsandsteinumrandung der Thüringischen Senke“ (BGR 2016). Die Hauptgrundwasserleiter des Teilraumes sind der Untere und Mittlere Buntsandstein. Der Hauptgrundwasserleiter im Vorhabengebiet ist ein Kluft/Karst-Grundwasserleiter mit sulfatischem Gesteinschemismus. Die Durchlässigkeit ist gering bis äußerst gering ($<1E^{-5}$). Für das Untersuchungsgebiet liegt eine mittlere Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung vor. Die Sickerwasserverweilzeit beträgt 3 bis 10 Jahre (TLUBN 2020a).

Vorbelastungen: Aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung im Norden des Plangebietes wird die Versickerung lediglich durch die natürliche Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens begrenzt. Hier bestehen Vorbelastungen des Schutzgutes durch einen Nährstoffeintrag aus der Landwirtschaft. Auf den versiegelten Flächen im Plangebiet und in der Umgebung (Gebäude, Straßen, Zufahrten) ist keine Versickerung und damit Grundwasserneubildung mehr möglich.

Schutzgut Klima / Luft

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabereich „Südostdeutsche Becken und Hügel“. Die Region ist verhältnismäßig warm und trocken. Die überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen ist aus Südsüdwesten. Im Vorhabengebiet liegen die Jahresmitteltemperatur bei 8 bis 9 °C und der mittlere Jahresniederschlag bei 700 bis 750 mm (TLUBN 2020a).

Die lokalklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes werden durch die Lage am Ortsrand von Hainspitz und die Vegetationsbedeckung bestimmt. Die bestehende Bebauung sowie die befestigten und teilbefestigten Flächen wirken sich durch die Ausbildung einer Wärmeinsel aus. Bezüglich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion sind die Gehölzbestände (Einzelbäume, Baumreihen) am Rand des Geltungsbereiches von geringer Bedeutung für das Filterungs- und Ablagerungsvermögen von Luftverunreinigungen.

In Bezug auf die klimatische Ausgleichsfunktion sind die Gehölze für die Kaltluftentstehung von geringem Wert. Sie tragen aber zur Dämpfung des Tagesgangs der Temperaturen im unmittelbaren Umfeld bei. Ebenso ist die niedrig strukturierte Grünanlage im Plangebiet aufgrund der geringen Größe von nachrangiger Bedeutung für die Kaltluftproduktion. Die im Westen und Norden angrenzenden offenen Ackerflächensind dagegen für die Entstehung von Kaltluft von großer Bedeutung. Der Kaltluftabfluss erfolgt dabei im Gebiet in nördliche Richtung mit einer mittleren Geschwindigkeit von $< 0,5$ m/s. Sie ist aufgrund der Abflussrichtung für Hainspitz nicht siedlungsrelevant (vgl. TLUG 2000).

Vorbelastungen: Aufgrund der Lage an der angrenzenden stark befahrenen Bundesstraße sowie den vorhandenen versiegelten und teilversiegelten Flächen im Vorhabenbereich und der näheren Umgebung ei-

nerseits, aber auch der landwirtschaftlichen Nutzung andererseits ist von geringen bis mittleren Vorbelastungen des Schutzgutes Klima auszugehen.

Schutzgut Landschaftsbild

Das Schutzgut Landschaftsbild einschließlich der Erholungsfunktion umfasst den derzeitigen optisch erfassbaren Zustand der Landschaft sowie akustische und lufthygienische Reize. Der hier vorliegende Landschaftsraum in der Umgebung des Plangebietes ist durch eine flachwelligen Hochfläche der Saale-Sandsteinplatte (HIEKEL et al. 2004) charakterisiert, die im Westen von großen Ackerschlägen eingenommen wird. Etwa 80 m südlich des Plangebietes liegt das Landschaftsschutzgebiet „Hainspitzer See“, welches ein beliebtes Naherholungsgebiet darstellt. Im Norden und Osten bestimmen Siedlungsflächen mit Einzelhausbebauung und Hausgärten das Landschaftsbild/Ortsbild. Eine Laubbaumreihe entlang der Döllschützer Straße sorgt für eine eingeschränkte Sichtwirkung des Plangebietes auf die benachbarte Wohnbebauung.



Abbildung 8: Wohnbebauung und Laubbaumreihe entlang der Döllschützer Straße (Plangebiet roter Pfeil)

Das Plangebiet selbst ist durch die bestehende Gewerbehalle mit angrenzendem Bürogebäude und versiegelten Flächen, Parkstellplätzen sowie angrenzenden Verkehrsflächen (Bundesstraße B 7 und Ortsverbindungsstraße „Döllschützer Straße“) charakterisiert. Die relativ gute Eingrünung durch gestaltete Grünanlagen (überwiegend Rasenflächen mit randlichen Baumreihen) ermöglicht eine abgestimmte Einbindung in die Umgebung. Das Plangebiet liegt im Übergang der Bebauung zur offenen Landschaft. Durch die nach Westen offene Ackerlandschaft ist das Plangebiet aus Westen weithin sichtbar. Die vorhandenen Gebäude bestimmen dabei optisch den Ortseingang von Hainspitz.



Abbildung 9: Blick auf das Plangebiet von Südwesten

Vorbelastungen: Insgesamt ist das Landschaftsbild durch die vorhandenen Siedlungsflächen mit dem dominierenden Gewerbebau und die relativ ausgeräumte Agrarlandschaft bereits stark überformt. Zudem führt die Bundesstraße zu einer Trennung des Siedlungsbereiches von Hainspitz.

2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" umfasst keine Flächen eines FFH-Gebietes oder EU-Vogelschutzgebietes (§ 32 BNatSchG). Das nächstliegende Natura 2000-Gebiet ist das FFH-Gebiet „Hainspitzer See und Park“ in 110 m Entfernung südlich des Plangebietes. Aufgrund der Entfernung und der Art des Vorhabens ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des genannten Schutzgebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung führen wird. Auf eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann daher verzichtet werden.

2.3 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung

Das Schutzgut „Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung“ umfasst sämtliche Faktoren, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der im Plangebiet arbeitenden und wohnenden Menschen auswirken können. Hierzu zählen insbesondere Belastungen durch schädliche Umwelteinwirkungen und Bodenverunreinigungen.

Der südliche Teil des Plangebietes wird ausschließlich gewerblich genutzt. Von dieser Nutzung können vor allem Lärmemissionen ausgehen, wobei gegenwärtig nur geringe Lärmemissionen mit der Produktion und Entwicklung von Spezialmaschinen verbunden sind. Eine Wohnnutzung ist dagegen im Plangebiet nicht vorhanden. Im Norden und Westen des Geltungsbereiches befinden sich landwirtschaftlich genutzte Flächen (Acker), von denen keine Belastungen der Gesundheit der im Plangebiet arbeiten Menschen ausgehen. Dagegen sind die verkehrsbedingten Lärmbelastigungen der benachbarten stark frequentierten Bundesstraße als hoch einzustufen. Von der angrenzenden Ortverbindungsstraße „Döllschützer Straße“ gehen geringe bis mittlere Emissionsbelastungen aus.

Angaben über Altlastenverdachtsflächen liegen für das Plangebiet nicht vor.

2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

Wertvollen Kultur- und Sachgütern, besonders auch außerhalb oder am Rande von Ortslagen, mit landschafts- oder ortsbildprägender Bedeutung, soll entsprechender Substanz- und Umgebungsschutz eingeräumt werden.

Entsprechend der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie vom 08.11.2018 befinden sich im Plangebiet keine Kultur- und sonstigen Sachgüter.

3 Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung

3.1 Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)

Die Status-Quo-Prognose umfasst die voraussichtliche Entwicklung des Plangebietes ohne Durchführung des Bauleitplanverfahrens.

Bei Nicht-Durchführung des Plans ist von einer fortwährenden gewerblichen Nutzung der Gebäude im Plangebiet entsprechend der Baugenehmigung von 1995 auszugehen. Erweiterungen aber auch Nutzungsartenänderungen, die über die Baugenehmigung hinausgehen wären nicht zulässig, so dass ohne die vorliegende Planaufstellung mit keiner weiteren Beeinträchtigung von Natur und Landschaft auszugehen wären. Zudem wären Baumaßnahmen zurück zu bauen, die nicht den Vorgaben der Baugenehmigung entsprechen.

3.2 Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)

Analog der Bestandsbeschreibung erfolgt eine Prognose der Auswirkungen des Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" auf die einzelnen Schutzgüter, wobei die bestehenden Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Der Prognose liegen die Festsetzungen des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes zu Grunde. Es wird dabei von einer maximalen Ausnutzung der bestehenden Festsetzungen ausgegangen (Worst-Case-Szenario). Hierbei wird entsprechend den Vorgaben der Anlage des BauGB zwischen den Auswirkungen während der Bau- und der Betriebsphase unterschieden.

Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Bauphase: Während der Bauphase ist davon auszugehen, dass es zu einem Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen in den vorgesehenen Bauflächen kommen wird, wobei die angrenzenden Laubbäume weitgehend erhalten bleiben. In Folge der Baumaßnahmen kommt es nicht nur zu einem Verlust von Biotopstrukturen sondern auch zu einer Bodenzerstörung und -verdichtung, die die biotischen Funktionen des Bodens einschränkt bzw. zerstört. Es handelt sich bei den vom Vorhaben betroffenen Flächen der Grünanlage, dem Ackerland, den ruderalen Grassäumen sowie der 5 Laubbäume und 3 Nadelbäume um Eingriffe in Biotypen von geringer bis mittlerer Wertigkeit.

Mit Ausnahme der abschließend überbauten und befestigten Flächen können sich auf den angrenzenden Grünflächen wieder eine Bodenlebensgemeinschaft sowie neue Biotopstrukturen einstellen. Diese Flächen sind gemäß den Festsetzungen landschaftsgärtnerisch zu gestalten. Die im Bebauungsplan zum Erhalt festgesetzten Laubbäume bleiben in ihrer derzeitigen Ausprägung erhalten. Zudem ist die Nachpflanzung eines Laubbaumes vorgesehen. Entsprechend den Festsetzungen wird auf einer Fläche von 1.200 m² nördlich der geplanten Bebauung eine Streuobstwiese aus 10 heimischen und standortgerechten Obstbaumhochstämmen angelegt. Hierfür sollen die zwei vorhandenen Obstbäume erhalten und zudem acht heimische und standortgerechte Obstbäume (Pflanzqualität HST, StU 10-12) gepflanzt werden. Mit der Streuobstwiese soll ein hochwertiger Biototyp entwickelt werden, welcher auch einen Teil des angrenzenden Ackerlandes umfasst. Streuobstwiesen bilden einen wichtigen Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Dieser Artenreichtum ist durch die Kombination von extensiv genutztem Grünland und offenen Gehölzstrukturen bedingt, wodurch Arten mit unterschiedlichen Feuchtigkeits- und Temperaturansprüchen aufeinandertreffen. Mit 10 hochstämmigen Obstbäumen und der extensiven Nutzung des Grünlandes erfüllt die festgesetzte Streuobstwiese die Anforderungen an den gesetzlichen Biotopschutz gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG.

An der nördlichen und westlichen Außengrenze des Plangebietes ist weiterhin eine 4 m breite Heckenpflanzung aus heimischen und standortgerechten Straucharten vorgesehen, so dass auch hier wertvolle Habitatstrukturen geschaffen werden.

Betriebsphase: Die Betriebsphase umfasst die Nutzung des Plangebietes zu gewerblichen Zwecken. Hierzu werden im Nachgang zur Bauphase die privaten Grünflächen angelegt. Es entstehen unterschiedlich strukturierte Bereiche geringer bis hoher naturschutzfachlicher Bedeutung. Weitere Flächenbefestigungen sind außer den festgesetzten Flächen für Gebäude, Fahr- und Abstellflächen im Plangebiet nicht zulässig.

Erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da die vorkommenden Arten in den zu erhaltenden bzw. zu entwickelnden Offenlandbereichen ausreichend Ersatzlebensräume finden. Gleiches gilt für die Beseitigung der fünf Laubbäume durch die Bebauung, da der Eingriff durch den Erhalt der angrenzenden Bäume relativiert werden kann. Die privaten Grünflächen können neue Lebensräume für Arthropoden und potenzielle Neststandorte für Vogelarten bieten.

⇒ Der Konflikt im Schutzgut Arten und Biotope wird aufgrund der Verluste und Überbauungen von Biotopen geringer und mittlerer Wertigkeit als „mittel“ eingestuft.

Schutzgut Fläche

Bau- / Betriebsphase: Während der Bauphase kommt es zu einer zeitweiligen, durch die zu erhaltenden Bäume begrenzten Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung. Zudem entstehen in der Bauphase sowohl die Erschließungsanlagen als auch die Neubauten der Gebäude und sonstigen versiegelten Flächen des Plangebietes, was zu einem Flächenverbrauch führt. Gegenwärtig sind 4.300 m² des Plangebietes voll- und teilversiegelte Flächen. Der Bebauungsplan schafft die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Versiegelung (gewerbliche Nutzung) auf 6.788 m² Fläche. Damit erhöht sich der Flächenverbrauch gegenüber dem derzeitigen Zustand um 2.488 m² bzw. 22 %.

⇒ Aufgrund der Erhöhung der versiegelten Flächen um 0,25 ha wird dem Eingriff in das Schutzgut Fläche unter Beachtung der Vorbelastungen eine geringe Bedeutung zugeordnet.

Schutzgut Boden

Bauphase: Im Rahmen der Bauphase kommt es im Bereich der Bauflächen zu umfangreichen Eingriffen in den Bodenhaushalt. Dabei führen Überbauung und Versiegelung zu einem vollständigen und anhaltenden Verlust sämtlicher Bodenfunktionen. Zudem kann eine erneute Bodenbildung auf diesen Flächen nicht einsetzen. Während der Bauphase kommt es zudem zu einer temporären Beeinträchtigung der an die eigentlichen Bauvorhaben angrenzenden Flächen u.a. für die Verlegung der Ver- und Entsorgungsleitungen und auch für die erforderliche Baufreiheit im direkten Umfeld der geplanten Gebäude. Da diese Eingriffe nur temporär sind, kann nach Fertigstellung des Bauvorhabens auf diesen Flächen wieder eine Bodenentwicklung einsetzen. Zudem werden auf diesen Flächen im Anschluss an die Baumaßnahmen teilweise Grünflächen angelegt, so dass der wieder aufgetragene Boden langfristig wieder seine Funktionen im Boden- und Naturhaushalt übernehmen kann. Durch die festgesetzte Überbaubarkeit und die Festsetzungen für Grünflächen werden die Beeinträchtigungen des Bodens begrenzt.

Betriebsphase: Während der Betriebs- und Nutzungsphase des Plangebietes ist insgesamt von keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens auszugehen. In den befestigten Flächen sind keine Regelungs-, Speicher- und Pufferfunktionen des Bodens mehr vorhanden. Dagegen ist von einer fortlaufenden Bodenentwicklung im Bereich der begrüntten, unversiegelten Flächen auszugehen.

⇒ Das Vorhaben führt zu einer Inanspruchnahme von Boden mit hoher Bedeutung für die Ernährungssicherheit. Da jedoch für das Vorhaben anteilig auch bereits anthropogen veränderte Böden (Schotterflächen) in Anspruch genommen werden, wird der Eingriff in dieses Schutzgut insgesamt als mittel eingestuft.

Schutzgut Wasser

Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Grundwasser:

Bauphase: Eine Beeinträchtigung des Grundwassers ist während der Bauphase nicht zu erwarten, da keine direkten Eingriffe in das Grundwasser erfolgen und vom ordnungsgemäßen Einsatz der Baufahrzeuge ausgegangen werden muss. Die aus der Planung resultierende zusätzliche Versiegelung und Überbauung führt jedoch zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss und damit einer verminderten Versickerung und Grundwasserneubildung. Mögliche Bodenverdichtungen und temporäre Flächenbefestigungen während der Bauphase führen zu einer temporären Verringerung der Grundwasserneubildung und zur weiteren Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Betriebsphase: Mit der weiteren Bodenversiegelung sind auch Veränderungen des Wasserhaushaltes verbunden. Niederschlagswasser, das auf versiegelte bzw. befestigte Flächen auftrifft, kann nicht direkt

versickern und steht damit der Grundwasserneubildung nicht mehr zur Verfügung. Folglich kommt es im Gebiet zu einer verminderten Grundwasserneubildung, die jedoch aufgrund der geringen Größe der Neuversiegelung keine negativen Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand des vorliegenden Grundwasserkörpers haben wird. Für das Untersuchungsgebiet liegt eine mittlere Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung vor. Demzufolge besteht bei einer gewerblichen Nutzung ein mittleres Risiko von Schadstoffeinträgen in das Grundwasser.

⇒ Insgesamt sind mit dem Vorhaben unter Berücksichtigung der Vorbelastungen geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser verbunden.

Schutzgut Klima / Luft

Bau-/Betriebsphase: Lufthygienische Belastungen während der Bauphase durch Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge und Maschinen sind temporär und daher nicht als nachhaltig einzustufen. Das Plangebiet liegt im Randbereich eines Kaltluftentstehungsgebietes, dessen Kaltluft in die nördliche Tallage abströmt. Die Umsetzung des Vorhabens führt zu einer Verringerung dieser Kaltluftentstehungsflächen, wobei diese Reduzierung auf Grund der Lage und der geringen Größe des Gebietes von nachrangiger Bedeutung ist. Für das Vorhaben werden in geringer Anzahl für die lufthygienische Ausgleichsfunktion taugliche Gehölze (8 Einzelbäume) beseitigt. Hierfür erfolgt der Ausgleich im Plangebiet durch die Anlage einer Streuobstwiese, die Pflanzung einer Strauchhecke sowie der Nachpflanzung eines weiteren Laubbaumes. Ungeachtet dessen sind die derzeitig und zukünftig bebauten und versiegelten Bereiche zu den Extremstandorten zu rechnen. In deren direktem Umfeld entstehen vor allem in den Sommermonaten wesentlich trockenere und wärmere Bedingungen.

⇒ Mit dem Vorhaben sind unter Berücksichtigung der Vorbelastungen geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft im Plangebiet verbunden.

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase wird das Landschaftsbild vorübergehend durch technische Anlagen, Einrichtungen und Maschinen sowie durch Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen des Baustellenverkehrs gestört. Durch die geplante Erweiterung und die zusätzliche Bebauung wird die anthropogene Überformung der Landschaft weiter zunehmen. Für das Plangebiet gibt der Bebauungsplan eine zulässige Gebäudehöhe von maximal 285,50 NHN bzw. 11 m vor. Die Begrenzung der Höhe innerhalb des Plangebietes orientiert sich an der bereits bestehenden Bebauung des Gewerbegebietes und dient vorrangig dem Schutz des Landschaftsbildes. Mit der geplanten Bebauung entsteht auf der Westseite ein 83 m langer zusammenhängender Hallenkomplex, welcher durch die anschließende offene Ackerschau aus westlicher Richtung weithin sichtbar sein wird. Durch die Festsetzungen im Bebauungsplan für den Erhalt der vorhandenen Laubbäume sowie der Nachpflanzung eines einzelnen Laubbaumes ist aufgrund der zu erwartenden Höhe der Bäume (Wuchshöhe Spitz-Ahorn durchschnittlich 20 bis 30 m) eine Sichtverschattung bzw. optische Auflösung des Baukörpers gegeben. Die festgesetzte Strauchhecke wird zusätzlich zu einer Eingrünung des Gebäudekomplexes führen.

⇒ Ausgehend von der bisherigen Nutzung und Bebauung des Plangebietes führt eine Umsetzung des Bebauungsplanes zu einer mittleren zusätzlichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes.

Schutzgut Mensch und seine Gesundheit

Bauphase: Während der Bauphase kann es zu einer Beeinträchtigung der Arbeitnehmer im Plangebiet, insbesondere durch Lärm- und Staubbelastung (Baustellenfahrzeuge) kommen. Insgesamt ist davon auszugehen, dass die rechtlichen und normativen Vorgaben zum Schutz der Arbeitnehmer eingehalten werden, so dass keine Beeinträchtigung oder Gefährdung der Menschen und ihrer Gesundheit am Arbeitsplatz und der angrenzenden Wohnbebauung während der Bauphase begründet wird.

Betriebsphase: Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung der bereits bestehenden gewerblichen Anlagen. Entsprechend der gegenwärtigen gewerblichen Nutzung sind bereits geringe Vorbelastungen vorhanden. Die Erweiterung des ansässigen Gewerbebetriebes führt nach derzeitigem Kenntnisstand nur zu einer geringfügigen Erhöhung von Immissionen im unmittelbaren Nahbereich. Durch die im Bebauungsplan festgesetzten maximalen Schallwerte von tags 55 dB und nachts 40 dB sind keine weiteren Beeinträchtigungen des Menschen und seiner Gesundheit in benachbarten Siedlungsbereichen zu erwarten.

⇒ Der Bebauungsplan bereitet ausgehend von der bisherigen Nutzung sowie den getroffenen Festsetzungen keine Nutzungen vor, die zu einer zusätzlichen Gefährdung oder Beeinträchtigung der Menschen oder ihrer Gesundheit führen.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Vom Vorhaben sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie in der näheren Umgebung keine wertvollen Kultur- und Sachgüter betroffen. Bodendenkmale bzw. archäologische Bodenfunde sind für das Plangebiet nicht bekannt. Ungeachtet dessen kann das Auftreten archäologischer Funde (bewegliche Bodendenkmale) wie Scherben, Knochen, auffällige Häufungen von Steinen, dunkle Erdverfärbungen etc. bei Erdarbeiten nicht ausgeschlossen werden. Diesbezüglich wird auf die Meldepflicht verwiesen (§ 16 ThürDSchG).

Wechselwirkungen

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes enthält keine Flächen von Natura-2000-Gebieten (§ 32 BNatSchG). Wechselwirkungen mit Bedeutung für die Erhaltungsziele und die Schutzzwecke des südlich gelegenen Natura-2000-Gebietes im Sinne des BNatSchG sind aufgrund der Art des Vorhabens und der Entfernung nicht zu erwarten.

Mit der Überbauung ist ein Verlust von Fläche (quantitativ) und von Boden (qualitativ) verbunden. Die Bodenverluste bedingen den Verlust von Biotopen von geringer bis mittlerer Wertigkeit (Grünflächen, Ackerland, ruderaler Grassäume, Laubbäume). Aufgrund der zulässigen Versiegelung kommt es in diesen Bereichen zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und einer verhältnismäßig geringen Verringerung der Grundwasserneubildung. Damit sind jedoch keine nennenswerten Veränderungen des Wasserhaushaltes zu erwarten. Die zusätzliche Überbauung führt zu einer stärkeren Aufheizung und zur Behinderung sowie Veränderung von Luftaustauschbewegungen im Nahbereich. Die geländeklimatischen Veränderungen können sich wiederum auf die Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere auswirken.

Gesamteinschätzung

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" ist bei Umsetzung der Planung teilweise mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Es handelt sich bei der vorhandenen Grünanlage, dem Ackerland, den ruderalen Grassäumen, den Laub- und Nadelbäumen um einen Eingriff in Biotoptypen von geringer bis mittlerer Wertigkeit. Insgesamt sind Konflikte mit mittlerer Bedeutung im Schutzgut Biotoptypen, Tiere und Pflanzen durch das Vorhaben zu erwarten. Ebenso wird der Eingriff in die Schutzgüter Boden und Landschaftsbild mit einem mittleren Konfliktpotential beurteilt. Bezüglich der Schutzgüter Fläche, Wasser und Klima / Luft sind die geplanten Baumaßnahmen mit einem geringen Konfliktpotential zu beurteilen. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit. Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens als gering bis mittel einzustufen.

3.3 Sonstige zu betrachtende Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 zum BauGB

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen (cc)

Bauphase: Beim vorliegenden Vorhaben handelt es sich um eine gewerbliche Nutzung. Im Zuge der erforderlichen Erschließungsarbeiten sowie der Errichtung der Gebäude und Verkehrsflächen ist mit erhöhten Schadstoff- (Baufahrzeuge) und Lärmemissionen (eigentliche Bautätigkeit) zu rechnen. Zudem können Gründungsarbeiten zu kurzzeitigen Erschütterungen führen. Mit dem Vorhaben sind keine erhöhten Wärme- und Strahlungsemissionen verbunden.

Betriebsphase: Während der Betriebsphase führen die Betriebsanlagen sowie der Lieferverkehr zu Emissionsbelastungen. Zudem bedingt die Beleuchtung der Gebäude und des Gewerbegebietes eine weitere s.g. "Lichtverschmutzung".

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Art und der Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung

Bauphase: Während der Bauphase ist mit unterschiedlichen Abfallarten zu rechnen. Es fallen Baumischabfall und Bodenaushub an. Zudem ist mit Resten von Bau- und Verpackungsmaterial zu rechnen. Entsprechend den gesetzlichen Regelungen ist von einer ordnungsgemäßen Entsorgung der anfallenden Aushub- und Abfallmassen auszugehen.

Betriebsphase: Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung eines Gewerbebetriebes. Dabei fällt gewerblicher Abfall entsprechend der Art des Unternehmens an. Der anfallende Gewerbeabfall wird entsprechend den gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß durch den zuständigen Abfallwirtschaftszweckverband beseitigt.

Auswirkungen des Vorhabens hinsichtlich der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen)

Bau- und Betriebsphase: Für das Plangebiet wird eine gewerbliche Nutzung festgesetzt. Dieses unterliegt weder der Störfallverordnung noch sonstigen nach BImSchG relevanten Genehmigungsverfahren. Ein Unfall- bzw. Havariefall kann sich ausschließlich auf die in dem Gewerbebetrieb laufenden Prozesse beschränken. Dabei sind erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten. Da auch keine Kulturdenkmale bekannt sind oder Hinweise auf archäologische Funde für das Plangebiet und die direkte Umgebung vorliegen, ist von keiner Gefährdung des kulturellen Erbes auszugehen.

Kumulierung mit den Auswirkungen vom Vorhaben benachbarter Plangebiete hinsichtlich von Gebieten mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen

Bau- und Betriebsphase: Im Plangebiet oder im Umfeld sind keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz vorhanden. Zudem sind keine Vorhaben oder Planungen im weiteren Umfeld bekannt, die bei der vorliegenden Planung hinsichtlich der Auswirkungen von Natur und Landschaft mit zu berücksichtigen wären. Eine Kumulierung von Wirkfaktoren unterschiedlicher Vorhaben ist daher auszuschließen. Natürliche Ressourcen werden innerhalb des bereits baulich in Anspruch genommenen Bereiches nicht weitergehend in Anspruch genommen.

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

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase sind keine über den Einsatz der Bautechnik hinausgehenden Treibhausgasemissionen zu erwarten. In der Betriebsphase werden Treibhausgase entsprechend den zulässigen Grenzwerten der Bundesimmissionsschutzverordnung emittiert. Folgen in Form von Überschwemmungen oder Windbruch, wie z. B. auf den Klimawandel zurückzuführende Starknieder-

schlagsereignissen, sind nicht zu erwarten, da anfallendes Niederschlagswasser ordnungsgemäß abgeleitet wird und an das Plangebiet keine Waldflächen angrenzen.

Auswirkungen des Vorhabens entsprechend den eingesetzten Techniken und Stoffen

Bau- und Betriebsphase: Im Rahmen der Baurechtschaffung ist es nicht möglich, die zum Einsatz kommenden Techniken und Stoffe festzusetzen. Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass ausschließlich zugelassene Baustoffe und Techniken zum Einsatz kommen.

3.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen

Im Rahmen der Aufstellung des Umweltberichtes ist zu beschreiben, wie erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen. Zudem ist getrennt nach Bau- und Betriebsphase zu erläutern, inwieweit diese erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Umwelt vermieden, verhindert, verringert oder ausgeglichen werden.

Entsprechend der Aufgabe des Bebauungsplanes, die bauliche Nutzung des Geltungsbereiches unter Anwendung der Festsetzungsmöglichkeiten eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes vorzubereiten und zu leiten, bestehen nur begrenzte Möglichkeiten, direkte Vorgaben für die Umsetzung (Bauphase) und die Betriebsphase zu machen.

Ungeachtet der Festsetzungen im vorhabenbezogenen Bebauungsplan sind die generell bestehenden gesetzlichen und normativen Vorgaben zur Vermeidung, Verhinderung und Minderung oder zum Ausgleich von Eingriffen in Natur und Landschaft zu beachten. Diese sind während der Bau- als auch während der Betriebsphase einzuhalten. Hierzu zählen u. a.:

Bundesnaturschutzgesetz

Regelungen zur Baufeldfreimachung: Das Bundesnaturschutzgesetz regelt, dass es verboten ist, Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten (u.a. alle europäischen Vogelarten zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG). Eine Baufeldfreimachung sollte daher in Anlehnung an § 39 BNatSchG in der Zeit vom 01.10. bis zum 28.02. erfolgen.

Maßnahmen zum Erhalt vorhandener Gehölze: Vorhandene Gehölze sind, u.a. auch zur Herstellung der erforderlichen Erschließungsanlagen und Baugruben, vor Beeinträchtigungen gem. DIN 18920 bzw. RAS-LP 4 zu schützen.

Bodenschutzgesetz

Bodenschutz: Ziel des Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wieder herzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen (u.a. Überbauung, Versiegelung oder Zerstörungen des Bodengefüges) abzuwehren (§ 1 BBodSchG).

Immissionsschutz

Schutz vor Baulärm: Während der Bauphase sind die geltenden Vorgaben des BImSchG zur Vermeidung von Baulärm und zum Schutz der Nacht- und Wochenendruhe einzuhalten.

Darüber hinaus wurden im vorliegenden Bebauungsplan nachfolgende Festsetzungen getroffen, um nachteilige Umweltauswirkungen zu vermeiden, zu verhindern, zu minimieren oder auszugleichen. Es erfolgt dabei ein Hinweis, ob die Festsetzung in der Bau- oder Betriebsphase relevant ist.

Festsetzung zum Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB) (textliche Festsetzung Nr. 2): Mit den festgesetzten Angaben zur Überbauung und Befestigung von Flächen wird die überbaubare Fläche begrenzt. Damit wird weiteren Beeinträchtigungen, vor allem dem Bodenverlust, entgegengewirkt. Die Begrenzung der Höhe innerhalb des Plangebietes orientiert sich an der bereits bestehenden Bebauung des Gewerbestandes und dient vorrangig dem Schutz des Landschaftsbildes. Zu-

dem werden maximale Schallwerte von tags 55 dB und nachts 40 dB zum Schutz des angrenzenden Wohngebietes vor Lärm festgesetzt. Diese Begrenzungen sind in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung von Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i. V. m. Flächen für Maßnahmen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) (textliche Festsetzung Nr. 3): Die als Streuobstwiese festgesetzte Fläche ist mit 8 heimischen und standortgerechten Obstbaumhochstämmen (Pflanzqualität HST, StU 10-12) mit einem Mindestabstand der Bäume von 8 m zu bepflanzen. Die Bäume sind zu pflegen. Die 2 vorhandenen Obstbäume der Fläche sollen erhalten und in die Pflanzung integriert werden. Das Grünland ist extensiv zu bewirtschaften. Die als Heckenpflanzung festgesetzte Fläche ist auf einem 4,0 m breiten Streifen mit einer zweireihigen Hecke aus heimischen und standortgerechten Sträuchern im Regelabstand von 1 x 1,5 m zu bepflanzen. Diese Festsetzung ist in der Betriebsphase relevant.

Festsetzungen für Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB (textliche Festsetzungen Nr. 4): Die Stellplätze sind in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen. Dadurch können zumindest einige Bodenfunktionen teilweise aufrechterhalten werden (z. B. Versickerung, Grundwasserneubildung und Lebensraumfunktionen). Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung für den Erhalt und die Pflanzung von Bäumen (zeichnerische Festsetzung). Die in der Planzeichnung aus dem Bestand übernommenen Laubbäume am Rand des Plangebietes sind in ihrer derzeitigen Ausprägung zu erhalten. Zudem ist ein heimischer und standortgerechter Laubbaum nachzupflanzen. Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festlegung einer externen Kompensationsmaßnahme: Als externe Kompensationsmaßnahme für die nicht im Vorhabenbereich kompensierbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sollen entlang der ehemaligen Radrennbahn im Forst Bad Klosterlausnitz (Gemarkung Bad Klosterlausnitz, Flur 6, Flurstück 856/2) 28 Lampen rückgebaut werden. Durch die Entfernung der Lampen wird insgesamt eine Verbesserung im Bereich der Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope und insbesondere des Landschaftsbildes erreicht (s. Kapitel 3.6).

3.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen hat der Planungsträger gem. § 1a BauGB die Belange des Umweltschutzes, d. h. insbesondere auch die Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz in der Abwägung zu berücksichtigen. Sind aufgrund der Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist nach BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sind. Hieran anschließend hat der Planungsträger für unvermeidbare Beeinträchtigungen Maßnahmen zum Ausgleich i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB zu ergreifen, mit denen er negative Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst gleichartig, zumindest gleichwertig und zeitnah, d. h. im Einzelfall auch vorlaufend, wieder „gut machen“ kann. Eingriffe zu vermeiden bedeutet, Natur und Landschaft zu erhalten. Je weniger Eingriffe erfolgen, desto weniger Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich. Die Planung hat durch eine Entwurfsoptimierung die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft zu gewährleisten. Dies kann durch entsprechende Nutzungsfestsetzungen sichergestellt werden, z. B. durch die einer geringen Grundflächenzahl, der Festlegung eines Baufensters sowie von Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt

von Biotopstrukturen. Von diesen Möglichkeiten wurde im vorliegenden Plan zum Teil Gebrauch gemacht (s. Kapitel 3.4).

Im Rahmen des Verfahrens zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Hainspitz "Döllschützer Straße" ist auch eine naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu erstellen. Diese erfolgt auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells, wobei die Bewertung der Flächen des Geltungsbereiches anhand der derzeitigen Biotop- und Nutzungstypen erfolgt.



Abbildung 10: Luftbild des Plangebietes aus dem Jahr 1995 (© GDI-Th Freistaat Thüringen)

Ungeachtet des planungsrechtlichen Zustandes wurde dieser Ansatz gewählt, da die derzeitige Nutzung neben den genehmigten Vorhaben (Baugenehmigung) auch Nutzungen umfasst, die im Plangebiet gemäß Luftbildauswertung bereits seit mehr als 25 Jahren bestehen (Abbildung 10). Diese Nutzungen umfassen neben dem Parkplatz im Nordosten des Geltungsbereiches und der gewerblich genutzten Fläche im Nordwesten der bestehen Halle auch die als gestaltete Grünanlage kartierte Fläche im Norden des Plangebietes. Beim Ansatz des planungsrechtlichen Zustandes müsste unter Berücksichtigung der genehmigten Vorhaben Ackerland angesetzt werden.

Entsprechend dem Bilanzierungsmodell wird der Wert für die einzelnen festgesetzten Nutzungen aus dem Produkt der Biotopfläche und der Bedeutungsstufe ermittelt (= Bestandswert). Die Bedeutungsstufen wurden gemäß der „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ ermittelt (s. o.).

Tabelle 4: Ermittlung des Bestandswertes (Bedeutungsstufen s. Tab. 2)

Derzeitige Nutzung	Biotopwert	Fläche in m ²	Bestandswert
Ackerland (4110)	20	454	9.080
Grasreiche, ruderal Säume frischer Standorte (4711)	30	673	20.190
Baumreihe, Nadelholz-Reinbestand (6322)	25	220	5.500
Parkplatz - versiegelt (Pflaster) (9215)	2	375	750
Wirtschaftswege, Fuß- und Radwege - versiegelt (Asphalt) (9216)	0	11	0
sonstige Grünfläche (9399)	25*	4.978	124.450

Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige teilversiegelte Fläche (Schotter) (9140)	10	263	2.630
Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige versiegelte Fläche (Pflaster) (9140)	2	1.420	2.840
Industrie- und Gewerbeflächen - Gebäude (9140)	0	1.441	0
Parkplatz - teilversiegelt (Schotter) (9215)	10	790	7.900
26 Laubbäume und 2 Obstbäume (je 25 m²)	30	700	21.000
		11.325	194.340

* Die Bewertung beinhaltet auch die vorhandenen Nadelbäume mit gleicher Wertigkeit.

Entsprechend dem o. g. Modell ergibt sich für das Plangebiet ein Bestandswert von 194.340 Werteeinheiten. In einem zweiten Schritt wurden die Biotopwerte für diese Flächen des Bebauungsplanes entsprechend den planerischen und textlichen Festsetzungen analog ermittelt (= Planungswert) (Tabelle 5).

Tabelle 5: Ermittlung des Planungswertes (Bedeutungsstufen s. Tab. 2)

Geplante Nutzung	Biotopwert	Fläche in m²	Planungswerte
vorhandene und geplante Gebäude (gewerbliche Nutzung)	0	3.969	0
versiegelte Flächen (Fahr- und Abstellflächen ohne PKW-Stellplätze)	0	2.307	0
Parkplätze (versickerungsfähig) gem. Festsetzung 4	2	512	1.024
Grünfläche: gestaltete Grünanlage	25	1.852	46.300
davon 21 Laubbäume zum Erhalt und 1 Laubbaum zur Nachpflanzung (je 25 m² Flächenäquivalent)	30	550	16.500
Grünfläche: Streuobstwiese (Pflanzung von 8 Obstbäumen sowie Erhalt von 2 Obstbäumen)	40	1.200	48.000
Grünfläche: Strauchhecke (4 m breit)	40	935	37.400
Summen		11.325	149.224

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigt, dass bei Umsetzung der Planung bei Ausnutzung der Festsetzungen ein Wertverlust gem. Thüringer Bilanzierungsmodell von - 45.116 Werteeinheiten eintritt. Der Wertverlust erfolgte hauptsächlich durch die Erweiterung der Gebäude sowie der befestigten Flächen im Bereich der gegenwärtigen Grünflächen. Dieser Wertverlust ist durch Maßnahmen auf externen Flächen zu kompensieren.

3.6 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahme

Kompensationsmaßnahmen sind nach § 15 BNatSchG dort gefordert, wo unvermeidbare Beeinträchtigungen auftreten. Die geforderten Maßnahmen sollen nach Möglichkeit in einem räumlichen und sachlichen Zusammenhang mit dem Eingriff stehen. Sie sind innerhalb einer bestimmten Frist durchzuführen.

Als externe Kompensationsmaßnahme für die nicht im Vorhabenbereich kompensierbaren Eingriffe in Natur und Landschaft sollen entlang der ehemaligen Radrennbahn im Forst Bad Klosterlausnitz (Gemarkung Bad Klosterlausnitz, Flur 6, Flurstück 856/2) 28 Lampen rückgebaut werden.

Der Kompensationsumfang (Anzahl der zurück zu bauenden Lampen) kann vorliegend aufgrund der geringen Grundfläche einer Lampe nicht auf der Basis der zu entsiegelnden Grundfläche ermittelt werden (0,16 m² pro Lampe). Die Anzahl der zu beseitigenden Lampen im Rahmen der Kompensationsmaßnahme wird daher hilfsweise über den Kostenansatz ermittelt.

Hierzu wurde der Umfang einer anzulegenden Streuobstwiese auf Ackerland ermittelt, die zum Ausgleich des o. g. Wertverlustes von 45.116 Werteinheiten erforderlich wäre. Bei einem Wertzuwachs von 20 Werteinheiten / m² wäre demnach eine Fläche von 2.250 m² erforderlich. Für die Anlage einer Streuobstwiese mit 20 Obstbäumen und einer extensiven Pflege über 20 Jahren wurden Kosten in Höhe von brutto 9.400 EUR ermittelt. Auf der Grundlage eines Angebotes zum Rückbau von Lampen an der ehemaligen Radrennbahn im Forst Bad Klosterlausnitz ist von einem Kostenansatz von 330 EUR / Lampe brutto auszugehen, so dass für die Kompensation der vorliegenden Planung insgesamt 28 Lampen anzusetzen sind.

Bei den Lampen handelt es sich um große vertikale, anthropogene Strukturen aus Beton mit einer Höhe von ca. 6 m und einem Abstand zwischen den Lampen von ca. 30 m (Abbildung 11 und 12). Durch den Rückbau von 28 Lampen wird auf einer Länge von ca. 840 m und einer Höhe von 6 m die anthropogene Beeinträchtigung des Landschaftsbildes im nahen Umfeld beseitigt und neben der Naturnähe zusätzlich die Erholungsfunktion des Waldes aufgewertet. Durch die Beseitigung der Lampenfundamente erfolgt auf einer kleinen Fläche eine Flächenentsiegelung. In diesem Bereich wird eine Verbesserung der Bodenfunktion erreicht, da hier wieder Bodenfunktionen wie Versickerung und Filterung von Niederschlagswasser sowie Aktivitäten des Edaphons möglich werden. Im Bereich des Oberbodens kann sich ein naturnaher Waldsaum entwickeln und dadurch die Naturnähe dieses Waldabschnittes deutlich fördern. Um bei dem Rückbau der Lampen die Belange des Artenschutzes (Horstschutzzone des Schwarzstorches) ausreichend zu berücksichtigen, ist die Entsiegelung im Zeitraum vom 01.09. bis 28.02. durchzuführen. Zusammenfassend wird durch die Entfernung der Lampen eine Verbesserung im Bereich der Schutzgüter Boden, Wasser, Arten und Biotope und insbesondere des Landschaftsbildes erreicht.



Abbildung 11: Lampen entlang der Radrennbahn



Abbildung 12: Lampen aus Beton

Die Kompensationsmaßnahme steht zur Verfügung und wird vor Satzungsbeschluss vertraglich gesichert. Die Durchführung der externen Kompensationsmaßnahme ist durch den Vorhabenträger sicherzustellen.

3.7 Belange des Artenschutzes

Vom Vorhaben werden unter Berücksichtigung der o. g. Biotopausstattung und der Nutzungsstruktur des Plangebietes sowie einer Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt.

3.8 Alternativenprüfung

Gemäß der Anlage 1 Nr. 2d zum BauGB (zu § 2 Abs. 4 und § 2a) sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind.

Eine Standortalternativenprüfung scheidet im vorliegenden Fall auf Grund der Planungsvorgabe zur Erweiterung eines vorhandenen Gewerbebetriebes und der im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgten Standortalternativediskussion aus. Die Richtung der Erweiterung wird im Osten und Süden durch die bestehenden Verkehrsflächen (Straßen) eingeschränkt. Letztendlich wurde einer Erweiterung in nördliche Richtung der Vorrang vor einer westlichen Ausdehnung gegeben, da der nördliche Bereich bereits durch Lagerflächen und einen Parkplatz anthropogen überformt und beeinträchtigt ist. Zudem führt eine nördliche Erweiterung zu keinem Entzug landwirtschaftlicher Nutzflächen.

4 Ergänzende Angaben

4.1 Methodik

Das Baugesetzbuch legt fest, dass weitgehend alle Bauleitplanverfahren eine Umweltprüfung erfordern, die in einem Umweltbericht dokumentiert wird. Der Umweltbericht ist Bestandteil der Begründung. Parallel zum Umweltbericht gelten die gesetzlichen Vorgaben der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung i. S. d. BNatSchG weiter.

Der vorliegende Umweltbericht wurde mit einer naturschutzrechtlichen Bewertung der geplanten Vorhaben i. S. einer Grünordnungsplanung erstellt. Der Bericht umfasst neben einer Bestandsbeschreibung und -bewertung auch eine eingriffsbezogene Konfliktbetrachtung. Die Belange von Natur und Landschaft wurden durch entsprechende Festsetzungen in den Bebauungsplan übernommen.

Die eigenen Erhebungen sowie vorhandene Unterlagen erlauben eine ausreichende Bewertung des Vorhabens. Die erforderlichen Unterlagen für den Umweltbericht konnten ohne Schwierigkeiten genutzt werden. Es ist davon auszugehen, dass alle planungsrelevanten Auswirkungen auf Natur und Landschaft erfasst wurden.

4.2 Monitoring

Das vorgeschriebene Monitoring soll Maßnahmen und ggf. Verfahren benennen, mit denen die erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt überwacht werden sollen (Monitoring). Dabei muss die Kommune in ihrem Überwachungskonzept nur für die Bereiche Maßnahmen vorsehen, für die keine anderweitigen gesetzlichen Zuständigkeiten bestehen. Folgende Überwachungsmaßnahmen sind im Ergebnis des Umweltberichtes für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Hainspitz Döllschützer Straße" vorgesehen:

- Überprüfung der qualitativen und quantitativen Anpflanzung im Bereich des Bebauungsplans nach dem 1. und 5. Standjahr

4.3 Zusammenfassung

Mit der Aufstellung des den vorhabenbezogenen Bebauungsplanes "Hainspitz Döllschützer Straße" beabsichtigt die Gemeinde Hainspitz die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung eines bestehenden Gewerbebetriebes zu schaffen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan enthält u. a. die erforderlichen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung. Ergänzend werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, die zur Einbindung des Plangebietes in den Siedlungs-/Landschaftsraum führen sollen.

Im Plangebiet liegen keine gesetzlich geschützten Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG sowie Schutzgebiete gem. §§ 23 bis 29 BNatSchG. Das Vorhaben führt zu keinen Beeinträchtigungen von Schutzziele eines Natura-2000 Gebietes. Die Entwicklungsaussagen der Fachpläne für das Plangebiet kommen weitgehend den Zielen der Planung entgegen. Die Vorgaben der Fachgesetze werden unter Beachtung des Planungsauftrages entsprechend der Möglichkeiten berücksichtigt.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde eine Bestandserfassung der Schutzgüter Biotop-typen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaftsbild im Planungsraum durch-geführt. Weitere Betrachtungen erfolgten hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten, von umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit, auf Kultur- und sonstige Sachgüter sowie auf mögliche Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern. Zudem wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft erfasst. Der Standort ist auf Grund der bestehenden gewerblichen Nutzung bereits anth-ropogen geprägt und weist Flächen von geringer bis mittlerer Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz sowie die abiotischen Schutzgüter auf. Insgesamt sind Konflikte mit mittlerer Bedeutung in den Schutzgü-tern Biotoptypen, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild sowie Boden durch das Vorhaben zu erwarten. Be-züglich der Schutzgüter Fläche, Wasser und Klima / Luft sind die geplanten Baumaßnahmen mit einem geringen Konfliktpotential zu beurteilen. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit. Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens als gering bis mittel einzustufen. Im Anschluss werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen aufgezeigt.

Ausgehend von den ermittelten Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurde eine na-turschutzfachliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gem. dem Thüringer Bilanzierungsmodell erstellt. Die Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigt, dass das Vorhaben zu einem Wertverlust im Plangebiet führt, so dass ergänzende Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden.

Als externe Kompensationsmaßnahme für die nicht im Vorhabenbereich kompensierbaren Eingriffe in Na-tur und Landschaft sollen entlang der ehemaligen Radrennbahn im Forst Bad Klosterlausnitz (Gemarkung Bad Klosterlausnitz, Flur 6, Flurstück 856/2) 28 Lampen rückgebaut werden.

Es zeigt sich, dass die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe mit Durchführung der externen Kompen-sationsmaßnahme vollständig kompensiert werden und keine nachhaltigen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft verbleiben.

5 Rechtsgrundlagen / Literatur

BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728).

BauNVO (Baunutzungsverordnung) - Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke) in der Fas-sung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786).

BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 27. Sep-tember 2017 (BGBl. I S. 3465).

BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

BGR - BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE [Hrsg.](2016): Regionale Hydrogeologie von Deutschland. Die Grundwasserleiter: Verbreitung, Gesteine, Lagerungsverhältnisse, Schutz

- und Bedeutung. - Geologisches Jahrbuch Reihe A Allgemeine und regionale geologie Bundesrepublik Deutschland und Nachbargebiete Heft 163, 456 S.
- BlmSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zuletzt geändert am 8. April 2019 (BGBl. I S. 432).
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).
- DIN 18 005: Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Berechnungsverfahren; Mai 1987.
- FFH-RL (Europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EG des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193-229).
- SACHSEN / THÜRINGEN GMBH & CO. KG (2005): FNP – Flächennutzungsplan der Gemeinde Hainspitz
- GrwV (Grundwasserverordnung) - Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09. November 2010 (BGBl. I S. 1513), geändert am 04. Mai 2017 (BGBl. I S. 1044).
- HÖLTING, B., HAERTLÉ, TH., HOHBERGER, K.-H. et al. (1995): Konzept zur Ermittlung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (Hrsg.), Geologisches Jahrbuch, 63, Hannover, Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung, 1995, 5-24.
- LABO, BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- RAS-LP 4 (RICHTLINIEN FÜR DIE ANLAGE VON STRAßEN, TEIL: LANDSCHAFTSPFLEGE, ABSCHNITT 4) - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (1999): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. – FGSV-Verlag, Köln, 32 S.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT OSTTHÜRINGEN (2012): Regionalplan Ostthüringen, Genehmigungsfassung (Bekanntgabe der Genehmigung im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 25/2012 vom 18. Juni 2012, erneute Bekanntgabe im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 51/2012).
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT OSTTHÜRINGEN (2018): Fortschreibung des Regionalplan Ostthüringen 2012, Entwurfsfassung vom 30. November 2018.
- ThürBodSchG - Thüringer Bodenschutzgesetz vom 16. Dezember 2003 (GVBl. S. 511), zuletzt geändert am 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 121).
- ThürDSchG (Thüringer Denkmalschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465), zuletzt geändert am 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735).
- ThürNatG (Thüringer Naturschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Fassung vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323).
- ThürWaldG (Thüringer Waldgesetz) - Gesetz zur Erhaltung, zum Schutz und zur Bewirtschaftung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. September 2008 (GVBl. S. 327), zuletzt geändert am 10. Oktober 2019 (GVBl. S. 414, ber. GVBl. S. 482).
- ThürWG - Thüringer Wassergesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74).

- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2020a): Kartendienst des TLUBN.
<http://antares.thueringen.de/cadenza/pages/map/default/index.xhtml?jsessionid=C1A69813059E3B0B1018A86B41973285> (abgerufen Oktober 2020)
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2020b): Umwelt regional. Themen Verkehr, Landwirtschaft, Naturschutz, Wasserwirtschaft, Klima/Luft, Abfallwirtschaft. -
http://www.tlug-jena.de/uw_raum/umweltregional/index.html (abgerufen Oktober 2020).
- TLUG - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (o. J.): Legende zur Bodengeologischen Konzeptkarte Thüringens i. M. 1: 100 000. -
http://www.antares.thueringen.de/cadenza/repolink/geologie/Help/Bodenkunde/BGKK%20100TH_Legende_Leitbodenformen.pdf (abgerufen März 2020).
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE [AUFTRAGGEBER](2000): Simulation der regionalen und bodennahen lokalen Kaltluftabflüsse und Massenströme in Thüringen auf der Grundlage der TK 25. - Ambimet, Gesellschaft für Umweltmeteorologie GbR, München. CD-ROM.
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE [Hrsg.] (2018): OBK 2.0 Anleitung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Offenland Thüringens (Version 04.05.2018). Jena, 80 S. und Anlagen –
https://www.thueringen.de/mam/th8/tlug/content/kartieranleitung_biotope_offenland_2_0.pdf (abgerufen August 2018).
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.](1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. – Erfurt, 51 S.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (1997): Vorläufige Liste der besonders schutzwürdigen Böden in Thüringen aus „Regelfallfeststellung und Handlungsanforderung zum Vollzug der Eingriffsregelung in Thüringen“ - Stand 03.04.1997, Anhang, S. 17.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2000): Liste der Biotoptypen Thüringens - Anlage 2 zur Mitteilung von obligatorischen Projektinformationen an die Naturschutzbehörden bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 6 ff. ThürNatG vom 24.01.2000 (ThürStAnz Nr. 7/2000 S. 360 – 369).
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell. – Erfurt, 12 S.
- VSchRL (Europäische Vogelschutzrichtlinie) - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. EU L 20, S. 7).
- WHG – Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz) in der Fassung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Art. 2 G vom 04.12.2018 (BGBl. I S. 2254)