

Gemeinde Grammetal

Bebauungsplan Industriepark Nohra

Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra

Begründung

Stand: Vorentwurf - September 2022

PLANVERFASSER:

KGS Stadtplanungsbüro Helk GmbH
Kupferstraße 1
99441 Mellingen

VERFAHREN

Gemeinde Grammetal
Schlossgasse 19
99428 Grammetal

INHALTSVERZEICHNIS

1. ANLASS UND ERFORDERNIS	1
1.1 Planungsanlass	1
1.2 Planungserfordernis.....	1
1.3 Verfahrensablauf	2
1.4 Planerische Zielstellung	3
2. GELTUNGSBEREICH.....	4
3. PLANUNGSBEDINGUNGEN/ ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN	4
3.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025.....	4
3.2. Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT)	5
3.3 Regional Integriertes Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept für den Landkreis Weimarer Land	7
3.4 Vorbereitender Bauleitplan - Flächennutzungsplan.....	8
3.5 Bebauungspläne.....	9
3.6 Standortalternativen.....	10
3.7 Verkehrsuntersuchung.....	10
4. BESTANDSDARSTELLUNG	11
4.1 Lage/Größe	11
4.2 Städtebaulich Einordnung/Nutzung.....	11
4.3 Verkehrsanbindung.....	12
4.4 Topographie	12
4.5 Umweltsituation	12
4.6 Eigentumsverhältnisse.....	13
5. PLANUNGSKONZEPT/PLANUNGSZIEL	13
5.1 Planungsziel	13
5.2 Planungskonzept	14
6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG	15
6.1 Auswirkungen der Teilaufhebung des „BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“	15
6.2 Versorgungstechnische Erschließung.....	15
6.2.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung	15
6.2.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung	16
6.2.3 Telekommunikation.....	17
6.2.4 Abfallentsorgung.....	17
7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....	17
7.1 Teilaufhebung BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra	17
7.1.1 Aufhebung der Planungsrechtlichen Festsetzungen	17
7.1.2 Auswirkungen der Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra auf das..... Bau- und Planungsrecht	18
7.2 Bebauungsplan Industriepark Nohra - Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen	18
7.2.1 Art der baulichen Nutzung	18

7.2.2	Maß der baulichen Nutzung	20
7.2.3	Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche	21
7.2.4	Stellplätze, Garagen und Carports sowie sonstige Nebenanlagen	21
7.2.5	Verkehrsflächen	21
7.2.6	Flächen für Versorgungsanlagen	22
7.2.7	Grünflächen	22
7.2.8	Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen/festsetzung von Emissionskontingenten	23
7.3	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise	24
7.3.1	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1, Nr.25 Buchstabe a BauGB)	25
7.3.2	Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs.1, Nr.25 Buchstabe b BauGB)	25
7.3.3	Externe Kompensationsmaßnahmen	25
7.3.4	Hinweise zum Artenschutz – Vermeidungsmaßnahmen	25
7.3.5	Hinweise zu Schutzgütern– Sonstige Vermeidungsmaßnahmen	26
7.3.6	Hinweise zur Grünordnung – Pflanzlisten	27
8.	BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN	28
8.1	Fassade	28
8.2	Werbeanlagen	28
9.	PLANUNGSSTATISTIK	28
10.	KOSTEN	29
11.	HINWEISE	29
12.	UMWELTBERICHT	30
12.1	Einleitung	30
12.1.1	Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	30
12.1.2	Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung	30
12.2	Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen	32
12.2.1	Bestandsaufnahme	32
12.2.1.1	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)	32
12.2.1.2	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)	40
12.2.1.3	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)	40
12.2.1.4	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und Sachgüter)	40
12.2.1.5	Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	41
12.2.2	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung	41
12.2.2.1	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft)	41
12.2.2.2	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)	46
12.2.2.3	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit)	46
12.2.2.4	Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter)	47
12.2.2.5	Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)	48
12.2.2.6	Nichtdurchführung des Vorhabens	48
12.2.2.6	Zusammenfassung der Konflikte	48
12.2.3	Eingriffs-Ausgleichsbilanz	49

12.2.3.1 Bilanzierung Geltungsbereich Bebauungsplan nach TMLNU (2005)	49
12.2.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung	52
12.2.5 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	53
12.2.5.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)	54
12.2.5.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)	55
12.2.5.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)	55
12.2.5.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter)	55
12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f und h BauGB	56
12.4 Alternativen	56
12.5 Ergänzende Angaben	56
12.5.1 Methodik	56
12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken	57
12.5.3 Monitoring	57
12.5.4 Zusammenfassung	58
12.5.5 Maßnahmenblätter	60
13. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG	77
14. QUELLENVERZEICHNIS	78
15. ANLAGEN	81

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet	33
Tabelle 2: Avifauna im Plangebiet	34
Tabelle 3: Amphibien und Reptilien im Plangebiet	35
Tabelle 4: Amphibien und Reptilien im Plangebiet	35
Tabelle 5: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet	37
Tabelle 6: Zusammenfassung Boden-Inanspruchnahme	44
Tabelle 7: Ermittelte zusätzlich erforderliche Maßnahmen zum Regenwasserrückhalt	45
Tabelle 8: Zusammenfassung der Konflikte	48
Tabelle 9: Bestand, Ermittlung des Bestandswertes	49
Tabelle 10: Planung, Ermittlung des Planungswertes nach TMLNU (2005)	51
Tabelle 11: Zusammenfassung der Konflikte	58
Tabelle 12: Zusammenfassung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen	59
Tabelle 13: Zusammenfassung der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen	59
Tabelle 14: Maßnahmenübersicht	60

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich des B-Planes Industriepark Nohra (rot), dem Geltungsbereich der Aufhebung des BP-Planes Industriegebiet Nohra (blau) und dem Geltungsbereich der Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra (gelb) - unmaßstäblich	2
Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen - unmaßstäblich	6
Abbildung 3: Beispiel zu erhaltende Gehölzbestände am Wall in Richtung Igelsee, südlich vom Baufeld des GE. Foto: A. Hölzer 2021	68
Abbildung 4: Beispiel zu rodender Gehölzbestand im Gelände des ehemaligen Fleischwerkes Weimar. Foto: A. Hölzer 2021	69
Abbildung 5: unbebautes Grünland im Bereich des geplanten GE. Foto: A. Hölzer 2021	71
Abbildung 6: Igelsee Nohra mit Wasserfläche, Schilfbestand und Gehölzen. Foto: A. Hölzer 2021	72
Abbildung 7: Beispiel eines Vegetationsschutzzaunes. Foto: A. Hölzer 2022	74

1. ANLASS UND ERFORDERNIS

1.1 Planungsanlass

Südlich der Ortslage Nohra befindet sich eine Industriebrache. Das Gelände mit seinem Gebäudebestand ist zurzeit ungenutzt.

Bei der Fläche handelt es sich um das ehemalige Betriebsgelände der Weimarer Wurstwaren GmbH, die 1994 an diesem Standort mit der Arbeit im modernsten Schlacht-, Zerlege- und Verwurstungsbetrieb Thüringens begann.

Nohra war zu diesem Zeitpunkt der Realisierung des Werkes eine selbständige Gemeinde. Heute gehört Nohra zur Landgemeinde Grammetal.

Im Zuge der Entwicklung des europäischen Fleischmarkts war die Weimarer Wurstwaren GmbH etwa zwei Jahrzehnte nach ihrer Inbetriebnahme nicht mehr wettbewerbsfähig. Eine Standortanalyse im Jahr 2018 offenbarte erhebliche Investitionsdefizite. Das Werk wurde daher im Januar 2019 vom Letzt-Eigentümer und -Betreiber Tönnies geschlossen. Übrig blieben leerstehende Gebäude und brach gefallene Flächen.

Eine südöstlich angrenzende Flächen (Bestandteil des BP Nr. 3) wurden bis heute nicht bebaut und weiter landwirtschaftlich genutzt.

Seit der Schließung des Werkes warten ca. 7 ha Industriefläche inkl. der darauf errichteten Gebäude und ca. 4 ha Gewerbefläche auf der östlichen Seite der zentralen Erschließungsstraße des Gewerbegebiets Nohra (Am Troistedter Weg) auf eine sinnvolle Folgenutzung. Eine Wiederbelebung der einstigen Nutzung (Schlachtung, Fleischverarbeitung und Wurstproduktion) auf dem Gelände ist angesichts der zwischenzeitlichen Marktentwicklung ausgeschlossen.

Die 2020 im Zuge der Thüringer Kommunalreform gegründete Landgemeinde Grammetal als Rechtsnachfolger der Gemeinde Nohra und der Landkreis Weimarer Land haben aufgrund der mit der Schließung der Weimarer Wurstwaren GmbH weggefallenen Arbeitsplätze und der negativen Standortauswirkungen einer längerfristig leerstehenden Industrie-Immobilie maßgebliches Interesse an der Beseitigung des Missstandes und der industriell-gewerblichen Folgenutzung eines bereits überwiegend erschlossenen Standorts.

Die Gemeinde Grammetal möchte mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra und der damit im Zusammenhang stehenden Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra, die Entwicklung eines modernen Industrie- und Gewerbegebietes, als Flächenbestandteil des Gewerbeentwicklungskonzeptes des Landkreises Weimarer Land, ermöglichen.

1.2 Planungserfordernis

Die Gebäude der einstigen Weimarer Wurstwaren GmbH werden zurzeit abgerissen und das Gebiet soll neu überplant werden. Aufgrund des Gebäudealters, verbunden mit der Nutzungsauffassung und des Leerstandes, sowie der nutzungsspezifischen Gebäudeplanung gestaltet sich eine Nachnutzung der Objekte unwirtschaftlich.

Die ungenutzten Flächen sind Bestandteil verschiedener, rechtskräftiger Bebauungspläne, in denen sie als Industrie- oder Gewerbeflächen ausgewiesen sind. So gehört die Fläche westlich Am Troistedter Weg zum Bebauungsplangebiet Industriegebiet Nohra, die Flächen südöstlich Am Troistedter Weg zum Bebauungsplan Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra.

Die Festsetzungen der beiden rechtskräftigen Bebauungspläne, die den Standort betreffen, sind stark auf die ehemalige Nutzung ausgerichtet und schränken die möglichen Nachnutzungen somit stark ein. Sie entsprechen nicht den Erfordernissen an Flexibilität und dem Erzielen einer höchstmöglichen Auslastung auf überwiegend versiegelten (Brach-)Flächen.

Um die Voraussetzungen für künftige Ansiedlungen zu schaffen wird ein neuer Bebauungsplan aufgestellt – der Bebauungsplan Industriepark Nohra, der sowohl die Flächen des einstigen BP Industriegebietes Nohra und eine Teilfläche des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra umfasst.

Als Voraussetzung ist, neben der Aufhebung des Bebauungsplanes Industriegebiet Nohra, die Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra der ehemaligen Gemeinde Nohra, in förmlichen Verfahren erforderlich. Mit dem Bebauungsplan Industriepark Nohra sollen die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen zur Neuansiedlung gewerblicher und industrieller Betriebe geschaffen werden.

Der Bebauungsplan Industriepark Nohra soll für Gewerbe- und Industriebetriebe, mit einem flexiblen Festsetzungskatalog, die erforderlichen Ansiedlungsbedingungen schaffen.

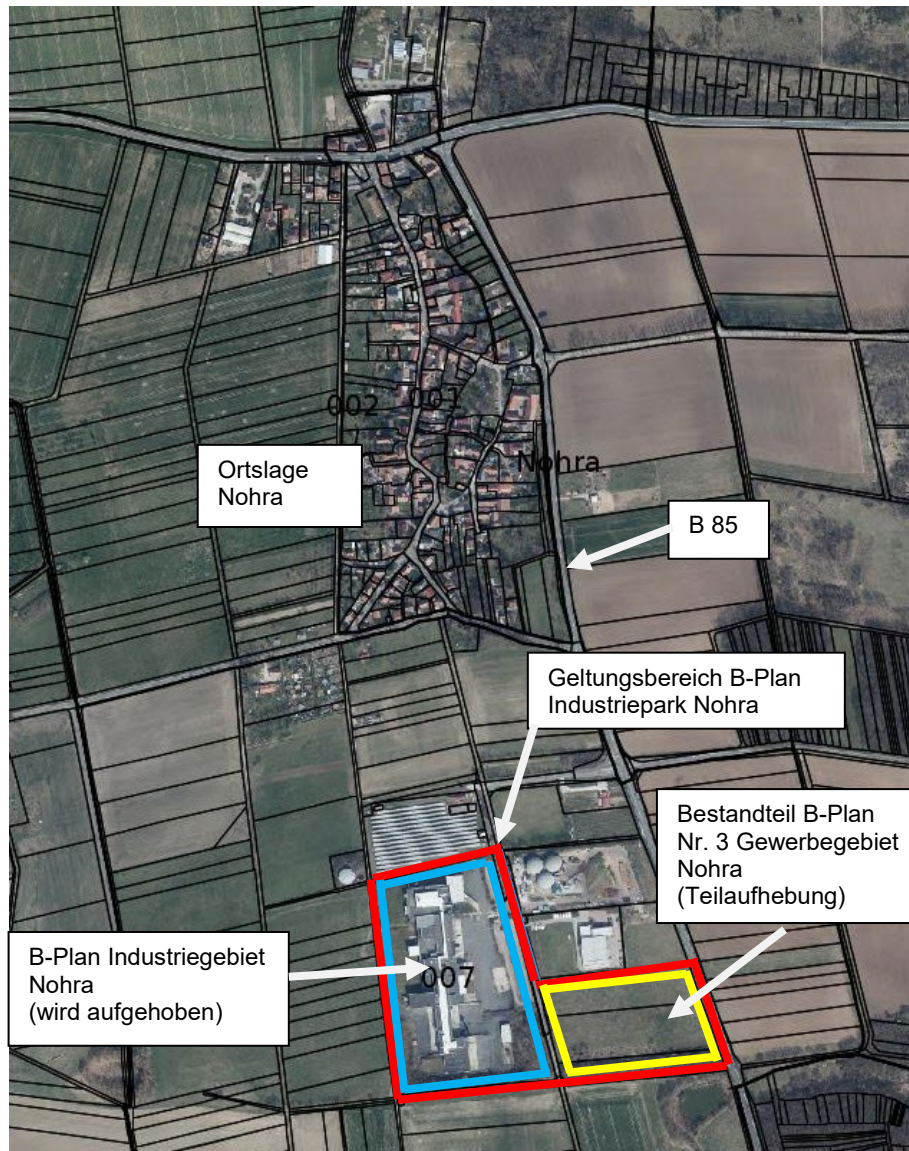


Abbildung 1: Luftbild mit Geltungsbereich des B-Planes Industriepark Nohra (rot), dem Geltungsbereich der Aufhebung des BP-Planes Industriegebiet Nohra (blau) und dem Geltungsbereich der Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra (gelb) - unmaßstäblich
Quelle: Geoproxy Freistaat Thüringen (Zugriff am 01.02.2022)

1.3 Verfahrensablauf

Der Bebauungsplan Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra wurde am 26.11.1992 durch die Gemeinde Nohra als Satzung beschlossen und mit Auflagen und Maßgaben durch das Thüringer Landesverwaltungsamt (Höhere Bauaufsichtsbehörde) am 15. April 1993 unter Aktenzeichen AZ: 210-4621.20-WEL-600-GE genehmigt. Der Bebauungsplan trat mit der ortsüblichen Bekanntmachung am 13.12.2003 der Genehmigungsverfügung der Höheren Bauaufsichtsbehörde in Kraft.

Die Erfüllung der Nebenbestimmungen wurde durch das Thüringer Landesverwaltungsamt am 03. Dezember 2003 mit dem Aktenzeichen AZ: 210-4621.20-WEL-600-GE bestätigt.

Der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra mit seinen planerischen und textlichen Festsetzungen stellt die Grundlage für die Teilaufhebung des Bebauungsplanes dar. Er wird im Geltungsbereich des neu aufgestellten Bebauungsplanes Industriepark Nohra vollständig aufgehoben.

Die Einleitung der förmlichen Planverfahren erfolgte durch folgende Beschlüsse der Gemeinde Grammetal in der Sitzung vom 27.10.2021:

- Aufstellungsbeschluss zur Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra
- Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Gewerbegebiet Nohra

In dieser Sitzung wurde auch der Aufstellungsbeschluss für die Aufhebung des Bebauungsplanes Industriegebiet Nohra gefasst.

Die Aufhebung des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra sowie die Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra werden gemäß den Vorschriften des Baugesetzbuches in der derzeit gültigen Fassung im Regelverfahren erstellt.

Eine Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB und ein Umweltbericht nach § 2a BauGB werden durchgeführt. Die naturschutzfachliche Eingriffsregelung wird angewandt, da eine Kompensationspflicht besteht.

Verfahrensablauf (Verfahren nach BauGB):

Lfd.-Nr.	Verfahrensschritte
1.	Aufstellungsbeschluss für die Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra und die Aufstellung des BP Industriepark Nohra
2.	frühzeitige Bürgerbeteiligung gem. § 3 Abs. 1 BauGB
3.	Beteiligung der Träger öffentlicher Belange zum Vorentwurf (Abfrage bezüglich Umweltrelevanz und Monitoring gem. § 4 Abs. 1 BauGB)
4.	Entwurfs- und Auslegungsbeschluss
5.	Öffentliche Auslegung für die Dauer eines Monats, jedermann kann in diesem Zeitraum Anregungen zur Planung vorbringen (§ 3 Abs.2 BauGB) Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (§ 4 Abs. 2 BauGB)
6.	Abwägungsbeschluss
7.	Satzungsbeschluss
8.	Genehmigungsverfahren
9.	Bekanntmachung der Genehmigungen; Inkrafttreten der Teilaufhebung bzw. des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung

1.4 Planerische Zielstellung

Mit der Realisierung der Planung wird sowohl den Entwicklungszielen der Gemeinde Grammetal als auch des Kreises Weimarer Land entsprochen.

Die Gemeinde Grammetal möchte eine vorhandene Gewerbebrache an einem etablierten Standort gewerblich nachnutzen. Um mit dem Plangebiet einen großen Interessentenkreis anzusprechen macht sich eine Änderung / Neuaufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich, dessen Festsetzungskatalog vielfältige Zulässigkeiten ermöglichen (gem. den Vorgaben der BauNVO). Die kommunale Planungsabsicht zur Standortentwicklung stimmt dabei mit den Entwicklungsabsichten des Landkreises Weimarer Land überein, welcher in seinem Regional Integrierten Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept den Standort als vermarktbare Industriefläche vorsieht und darüber hinaus eine Gewerbeflächenentwicklung in westlicher Richtung empfiehlt (siehe Punkt 3.3 der Begründung).

Die Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra dient ebenfalls der Schaffung der Planungsvoraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra, mit differenzierten Festsetzungen, die eine breite Palette gewerblicher und industrieller Nutzungen zulassen. Auf diese Weise

kann auf die unterschiedlichsten Ansiedlungsanfragen in verkehrstechnisch günstiger Lage reagiert werden.

Mit dem Bebauungsplan Industriepark Nohra ist keine Flächenerweiterung gegenüber den bisher rechtskräftigen Bebauungsplänen verbunden.

In den Bebauungsplan integrierte planungs- und bauordnungsrechtliche Festsetzungen werden dazu beitragen, den Belangen des Umwelt-, Klima- und Naturschutzes, des Landschaftsbildes bzw. des Städtebaus in angemessener Weise gerecht zu werden.

Vorgaben, wie z.B. Erschließungswege und Baufelder ermöglichen eine optimale Flächenausnutzung unter Beachtung eines ausreichenden Maßes an Belichtung und Belüftung.

Als planerische Zielstellung können definiert werden:

- Berücksichtigung der umgebenden Verkehrstrassen/ Verkehrsknoten und Schaffung einer optimalen Verkehrsanbindung des Plangebietes,
- Integration des Areals in den umgebenden Landschaftsraum durch ansprechende und ökologisch wirksame Grüngestaltung
- Beachtung/ Ermöglichung der Nutzung regenerativer Energien,
- sorgfältige Flächenausnutzung der Bauflächen ohne zusätzlichen Flächenverbrauch.

Die vorgesehenen Flächenpotenziale sind auf Grund des akuten Industrie- und Gewerbeflächenbedarfs entlang der A 4 unverzichtbar.

2. GELTUNGSBEREICH

Geltungsbereich BP Industriepark Nohra:

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes umfasst eine Größe von ca. 7,29 ha.

Er umfasst folgende Flurstücke der Gemarkung Nohra, Flur 7:

- 611/1, 611/2, 598/3, 599/2, 599/3, 605/4, 598/2 sowie teilweise das Flurstück 605/5

Geltungsbereich der Teilaufhebung des „BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“:

Der Geltungsbereich der Teilaufhebung umfasst eine Größe von ca. 3,72 ha.

Er umfasst folgende Flurstücke der Flur 7 der Gemarkung Nohra:

- 598/3, 599/2, 599/3, 598/2, 605/4 und teilweise das Flurstück 605/5

Der Geltungsbereich der Teilaufhebung wird durch den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Industriepark Nohra überplant.

3. PLANUNGSBEDINGUNGEN/ ÜBERGEORDNETE PLANUNGEN

3.1. Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025

Entsprechend LEP gehört die Gemeinde Grammetal zur Raumstrukturgruppe „Räume mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen“ und darin zum demografisch und wirtschaftlich stabilen Zentralraum „Innerthüringer Zentralraum“, unweit des Oberzentrums Erfurt und des Mittelzentrums mit Teilfunktion eines Oberzentrums Weimar.

„In den Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen soll der Verbesserung der Standortvoraussetzungen für eine dynamische Wirtschafts- und Arbeitsplatzentwicklung bei konkurrierenden Raumfunktionen oder -nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden. Hierzu soll die Anbindung an die nationalen und internationalen Waren- und Verkehrsströme gesichert und zukunftsfähig ausgebaut werden. Flächen für Gewerbe und Industrie sollen in ausreichendem Umfang ermöglicht werden.“ (LEP 1.1.2 G)

„Der „innerthüringer Zentralraum“ soll als leistungsfähiger und attraktiver Standortraum im nationalen und europäischen Wettbewerb gestärkt werden und so seine Funktion als Wachstumsmotor und Impulsgeber für angrenzende Räume bzw. ganz Thüringen ausbauen.“ (LEP 1.1.2 G).

Im LEP sind Ziele und Grundsätze zur Entwicklung der Siedlungsstruktur verankert.

"Zur Verringerung der Inanspruchnahme von Grund und Boden soll sich die Siedlungsentwicklung vorrangig

• am gemeindebezogenen Bedarf orientieren und dem Prinzip „Nachnutzung vor Flächenneuanspruchnahme“ folgen. Der Nachnutzung geeigneter Brach- und Konversionsflächen soll dabei ein besonderes Gewicht beigemessen werden.“ (LEP 2.4.1 G und 2.4.2 G)

Der Bebauungsplan Industriepark Nohra stellt eine Nachnutzung eines einstigen Gewerbestandortes (Brachfläche) sowie eine Nutzung einer Potenzialfläche (Fläche eines rechtswirksamen Bebauungsplanes) dar. Eine zusätzliche Flächeninanspruchnahme von unbeplanten Außenbereichsfläche erfolgt nicht.

Unter der Überschrift „Wirtschaft entwickeln und Infrastruktur anpassen“ (Kap.4) sind sieben Leitvorstellungen formuliert (LEP Kap. 4.1).

„Die Leistungskraft kleiner und mittlere Unternehmen soll als Treiber der wirtschaftlichen Entwicklung in Thüringen gestärkt und die Wettbewerbsfähigkeit im europäischen und globalen Wettbewerb gefördert werden. Unternehmenskooperationen und -cluster, die sich insbesondere in Räumen mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen sowie in Entwicklungskorridoren herausbilden, sollen unterstützt werden.“ (LEP Kap. 4.1, 3. Leitvorstellung)

Das Plangebiet liegt im landesbedeutsamen Entwicklungskorridor A 4.

„In den landesbedeutsamen Entwicklungskorridoren soll der Stärkung der Standortgunst Thüringens und seiner Teilräume im Hinblick auf den erreichten Infrastrukturausbau und die Siedlungsentwicklung, insbesondere der Zentralen Orte, bei der Abwägung mit konkurrierenden raumbedeutsamen Nutzungen besonderes Gewicht beigemessen werden.“ (LEP 4.2.1 G)

Die Festlegungen und Vorgaben aus dem Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 werden durch den aktuellen Entwurf zum Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT) aufgenommen und detailliert unter-
setzt.

3.2. Regionalplan Mittelthüringen (RP-MT)

Regionalplan Mittelthüringen

Entsprechend dem Regionalplan Mittelthüringen ist die Gemeinde Grammetal dem Ländlichen Raum zuzuordnen. Ein Vorzug der Gemeinde stellt die Lage an einer landesbedeutsamen Entwicklungsachse dar.

Entsprechend Regionalplan ist der Planbereich dem Siedlungsbereich zugehörig. Er liegt nördlich der europäisch bedeutsamen Straßenverbindung BAB 4 und westlich der überregional bedeutsamen Straßenverbindung B 85. Über die B 85 besteht eine Anbindung an die BAB 4 und die B 7.

Gemäß RP-MT sollen *"großen bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete als vorhandene Wirtschaftspotenziale der Region vorrangig ausgelastet und ihre Wirksamkeit für die Region gestärkt werden". (G 2-8)*. Dieser Zielstellung wird mit der Flächenaktivierung bzw. Nachnutzung eines einstigen Industriestandortes entsprochen.

Westlich angrenzend befindet sich ein Vorbehaltsgebiet landwirtschaftliche Bodennutzung. Südlich grenzt ein Vorranggebiet Freiraumsicherung (FS-94), südlich und östlich grenzt ein Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung (fs-50) an.

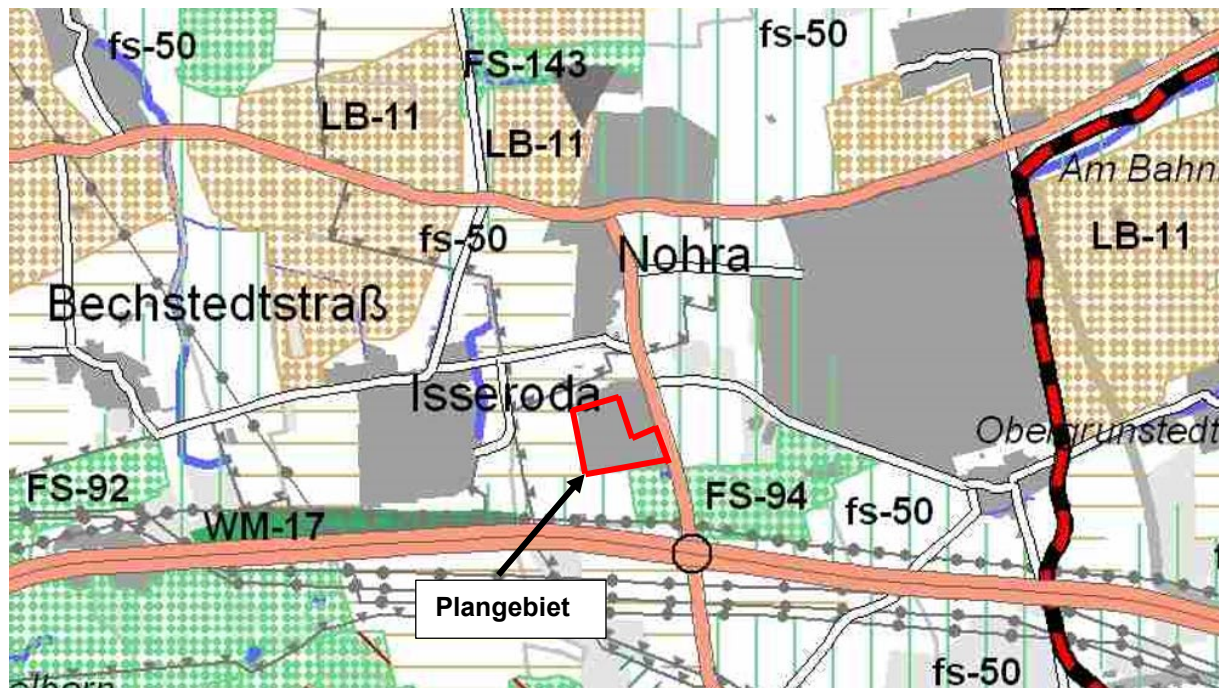


Abbildung 2: Auszug aus dem Regionalplan Mittelthüringen - unmaßstäblich

Die vorgesehene Planung steht mit den raumordnerischen Vorgaben des Regionalplans Mittelthüringen im Einklang.

Entwurf des Regionalplans Mittelthüringen (RP-MT) von 11/2019:

Aktuell befindet sich der Regionalplan im Änderungsverfahren. Die öffentliche Auslage des 1. Entwurfes fand statt vom 07.11.2019 bis einschließlich 10.02.2020.

Folgende Darstellungen/Zuordnungen sind im Regionalplanentwurf verankert:

- die Gemeinde Grammetal wird der Raumkategorie demografisch und wirtschaftlich stabiler Zentralraum „Innerthüringer Zentralraum“ zugeordnet
- das Plangebiet ist als Siedlungsfläche dargestellt
- *"Bestehende Baugebiete sollen ausgelastet sowie aufgrund ihrer Lage, Größe, Erschließung und Vorbelastung geeignete Brach- und Konversionsflächen nachgenutzt werden, bevor im Außenbereich Neuausweisungen erfolgen."* (G 2-7)
- *"Die großen bestehenden Industrie- und Gewerbegebiete sollen als vorhandene Wirtschaftspotentiale der Region vorrangig ausgelastet und ihre Wirksamkeit für die Region gestärkt werden."* (G 2-14)
- Westlich und östlich grenzen Vorbehaltsgebiete landwirtschaftliche Bodennutzung an
- Südlich grenzen ein Vorranggebiet (FS 94) und ein Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung (fs-50) an.

Darüber hinaus profitiert der Standort von der verkehrsmäßig günstigen Lage an der Autobahn A 4 (Anschlussstelle Nohra) sowie an der Bundesstraße B 85 und die gute Erreichbarkeit der Bundesstraße B 7. Der Aspekt einer leistungsfähigen verkehrlichen Anbindung von Wirtschaftsräumen ist im Marktwettbewerb ein entscheidender Standortfaktor.

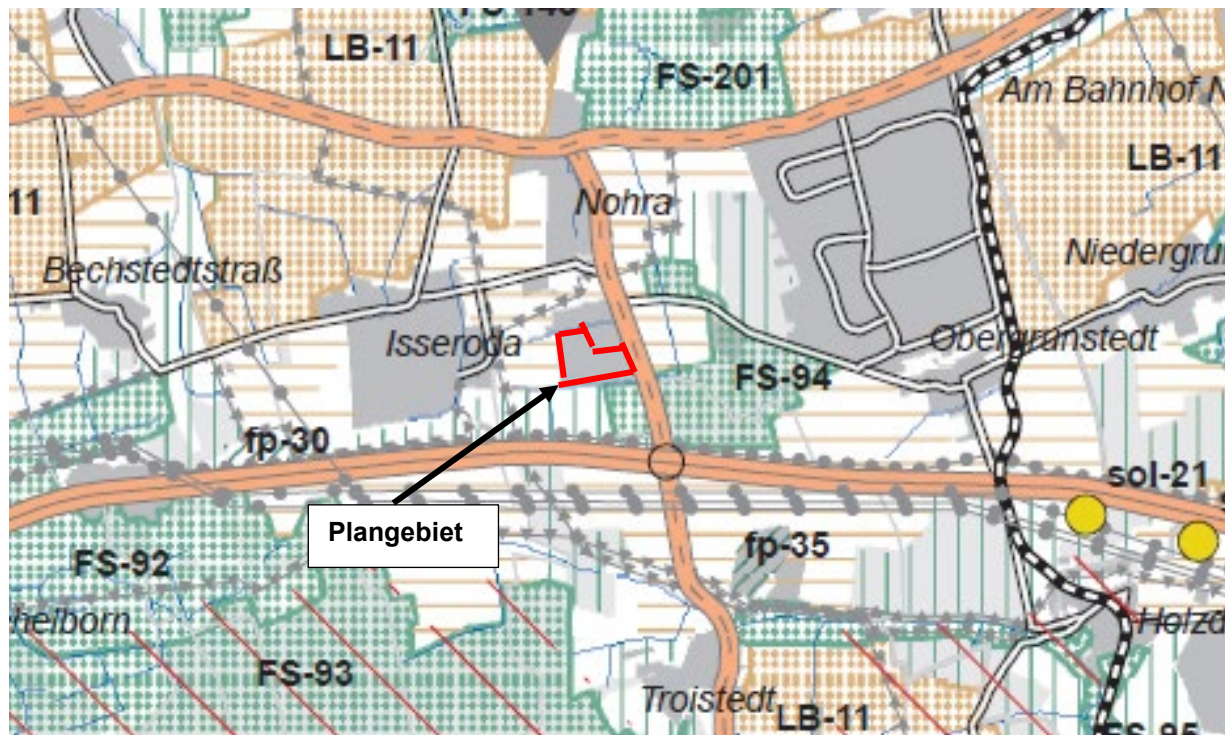


Abbildung 3: Auszug aus dem aktuellen Entwurf des Regionalplans Mittelthüringen / Karte Raumnutzung mit Darstellung des Plangebietes- unmaßstäblich

3.3 Regional Integriertes Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept für den Landkreis Weimarer Land

Um den Bedarf an Industrie- und Gewerbeflächen an geeigneten Standorten abzudecken und entsprechende Planungsabsichten gezielt zu lenken, hat der Kreis Weimarer Land ein "Regional Integriertes Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept" in Auftrag gegeben, welches durch die Wirtschaftsgesellschaft Ostthüringen mbH Gera im Oktober 2021 vorgelegt wurde. Auf der Grundlage der raumordnerischen Vorgaben wurden in diesem Konzept vorhandene Flächen sowie neue Flächenvorschläge bewertet und verschiedene Interessen gegeneinander abgewogen. Im Ergebnis wurde eine Übersicht vermarktbarer Flächen erstellt. Des Weiteren erfolgte eine Prüfung und Bewertung von gemeindlich vorgeschlagenen Erweiterungsflächen. Bei entsprechender Eignung wurden die Flächen, mit konkreten Handlungsoptionen, in das Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept aufgenommen.

Im Teil 1 des Konzeptes ist der Standort „Industriegebiet Nohra“ mit einer Nettofläche von 7,22 ha als vermarktbare Fläche enthalten. Als ein Erfordernis wird im Datenblatt zur Fläche die Änderung des Bebauungsplanes benannt.

Im Teil 2 wird der Nachnutzung des Standortes noch dadurch ein besonderes Gewicht beigemessen, da eine weiterführende Gewerbeflächenentwicklung in westlicher Richtung empfohlen wird. Die Erweiterungsfläche mit einer Größe von 23,25 ha soll (entsprechend Handlungsoption W 17) das Gewerbegebiet und das Industriegebiet Nohra mit dem Gewerbe- und Mischgebiet Isseroda verbinden.

Begründung:

- Anhaltende Nachfrage von Investoren für Gewerbeflächen im Raum Erfurt/ Weimar, die durch die Oberzentren und die vorhandenen Gewerbegebiete in der Landgemeinde nicht zufriedenstellend bedient werden kann.
- Entlastung der Ortslage Nohra vom Schwerlastverkehr von und zum Gewerbe- und Mischgebiet Isseroda.

Mit dem Bebauungsplan Industriepark Nohra wird dem im Teil 1 des Gewerbeflächen- Entwicklungskonzeptes enthaltenen Erfordernis der Bebauungsplanänderung entsprochen. Auf diese Weise werden

die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine optimale Vermarktung und Nachnutzung der Flächen geschaffen.

Im Teil 2 des Gewerbeflächen-Entwicklungskonzeptes ist zudem eine Erweiterungsfläche als Potenzialfläche vorgeschlagen, die den Standort des Industrieparks Nohra mit dem Gewerbegebiet Isseroda verbindet.

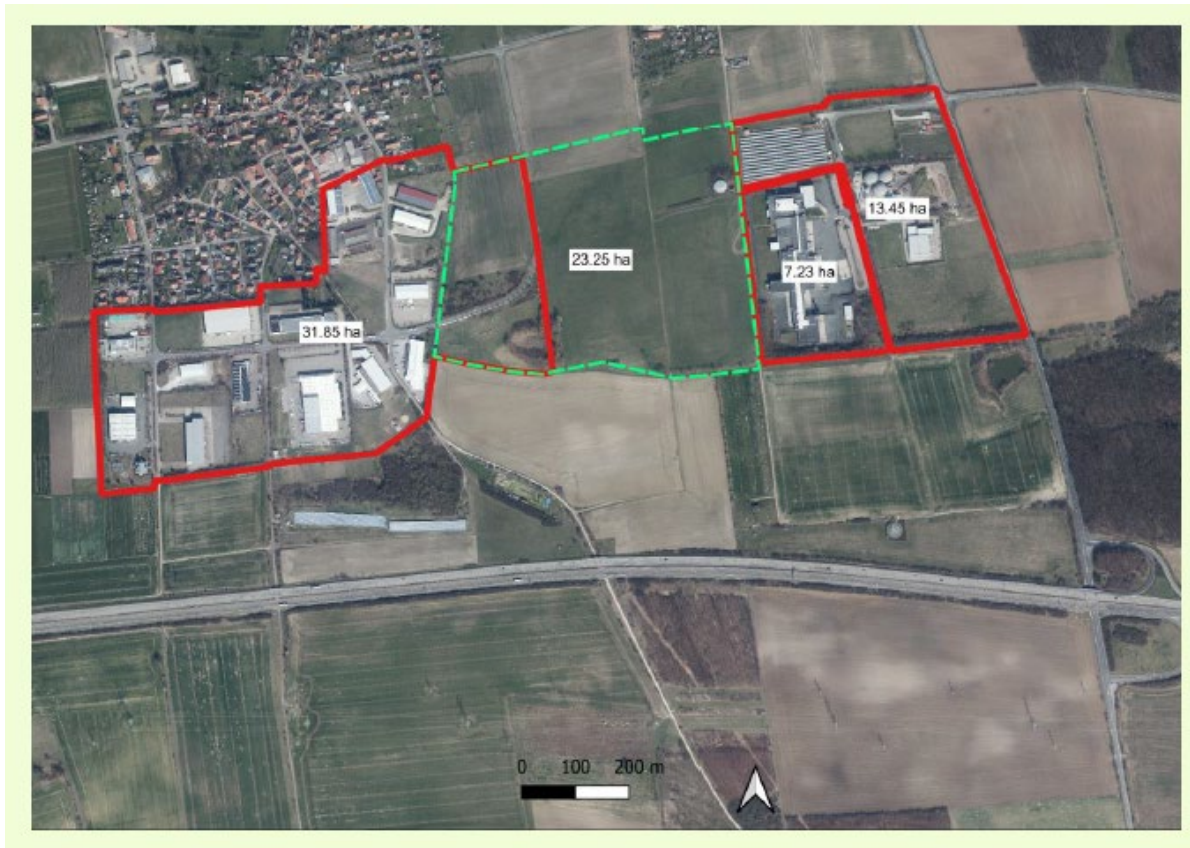


Abbildung 4: Auszug aus dem Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept "Erweiterungsfläche Nohra-Isseroda"
- unmaßstäblich

Die Gemeinde Grammetal hat im Rahmen ihrer Beteiligung an dieser Konzeption die Flächenentwicklung dieses Standortes favorisiert.

3.4 Vorbereitender Bauleitplan - Flächennutzungsplan

Für die Gemeinde Grammetal mit dem Ortsteil Nohra liegt kein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor. Ein Flächennutzungsplan für das gesamte befindet sich derzeit in Bearbeitung. Ein entsprechender Aufstellungsbeschluss wurde bereits gefasst.

Der Bebauungsplan Industriepark Nohra wird entsprechend § 8 Abs. 4 BauGB als vorzeitiger Bebauungsplan aufgestellt.

Als dringende Gründe zur Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra können folgende benannt werden:

- vorhandene Nachfragesituation zur Nachnutzung des Standortes
- Entwicklung eines modernen Industrie- und Gewerbegebietes ist mit den in den rechtswirksamen Bebauungsplänen existenten Festsetzungskatalogen nicht vereinbar
- Bereitstellung von Gewerbeflächen entsprechend des regionalen Gewerbeflächen-Entwicklungskonzeptes.

3.5 Bebauungspläne

Bebauungsplan "Industriegebiet Nohra"

Der Bebauungsplan „Industriegebiet Nohra“ wurde von der ehemaligen Gemeinde Nohra am 13.12.1990 aufgestellt (Aufstellungsbeschluss) und erlangte am 07.08.1991 Rechtskraft.

Im Einzelnen wurden ab Satzungsbeschluss folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

- Satzungsbeschluss der Gemeinde Nohra
für den Bebauungsplan mit den Teilflächen A, B und C: 22.05.1991
- ortsübliche Bekanntmachung des Satzungsbeschlusses vom 22.05.1991: 31.05.1991
- Genehmigung des Bebauungsplanes nur für die Teilfläche A,
als Industriestandort (Standort des Schlachthofes), mit
Nr. 620/70/91/B/11/E/Nohra, durch die Höhere Bauaufsichtsbehörde Erfurt: 24.07.1991
Die Genehmigung für die Teilflächen B und C wurde versagt.
- Beitrittsbeschluss der Gemeinde: 06.08.1991
Mit dem Beitrittsbeschluss trat die Gemeinde den Auflagen und Maßgaben
(Teilversagung) im Sinne einer Satzungsänderung bei.
- Inkraftsetzung des genehmigten Teils des Bebauungsplanes durch orts-
übliche Bekanntmachung: 07.08.1991
- Aufstellungsbeschluss für die Aufhebung des Bebauungsplanes
Industriegebiet Nohra durch die Gemeinde Grammetal 27.10.2021

Mit der damaligen Planung wurden die bauplanerischen Voraussetzungen für die Errichtung einer industriellen Nutzung (Ansiedlung von Betrieben der Nahrungsgüterwirtschaft und kooperativer Bereiche) geschaffen.

Die Weimarer Wurstwaren GmbH entwickelte sich über Jahre zu einem prägenden Industriebetrieb im Landkreis. Nach ca. zwei Jahrzehnten war der Betrieb jedoch nicht mehr wettbewerbsfähig und wurde geschlossen. Übrig blieb eine Industriebrache.

„Bebauungsplan Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“

Der Bebauungsplan Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra wurde von der ehemaligen Gemeinde Nohra am 13.02.1992 aufgestellt (Aufstellungsbeschluss) und erlangte 13.12.2003 Rechtskraft.

Im Einzelnen wurden ab Satzungsbeschluss folgende Verfahrensschritte durchgeführt:

- Satzungsbeschluss der Gemeinde Nohra für den Bebauungsplan: 26.11.1992
- Genehmigung des Bebauungsplanes mit Auflagen und Maßgaben, unter
Az. 210-4621.20-WEL-600-GE, durch das Thüringer Landesverwaltungsamt
Weimar: 15.04.1993
- Inkraftsetzung des Bebauungsplanes durch ortsübliche Bekanntmachung: 13.12.2003
- Bestätigung der Erfüllung der Nebenbestimmungen durch das Thüringer
Landesverwaltungsamt Weimar, unter Az. 210-4621.20-WEL-600-GE 03.12.2003
- Aufstellungsbeschluss zur Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 3
„Gewerbegebiet Nohra“ durch die Gemeinde Grammetal 27.10.2021

Im Geltungsbereich des „Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“ blieben die Flurstücke 598/3, 599/3 und 599/2 (nach aktuellem Katasterbestand) unbebaut. Die Teilaufhebung umfasst diesen unbebauten Bereich.

Auf dem Flurstück 599/2 entstand ein Erdwall mit einer standortgerechten Baum-, Strauchbepflanzung, als Schutz zum südlich angrenzenden Biotop „Igelsee“.

Bebauungsplan Industriepark Nohra

Die Gemeinde Grammetal am 27.10.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Industriepark Nohra gefasst.

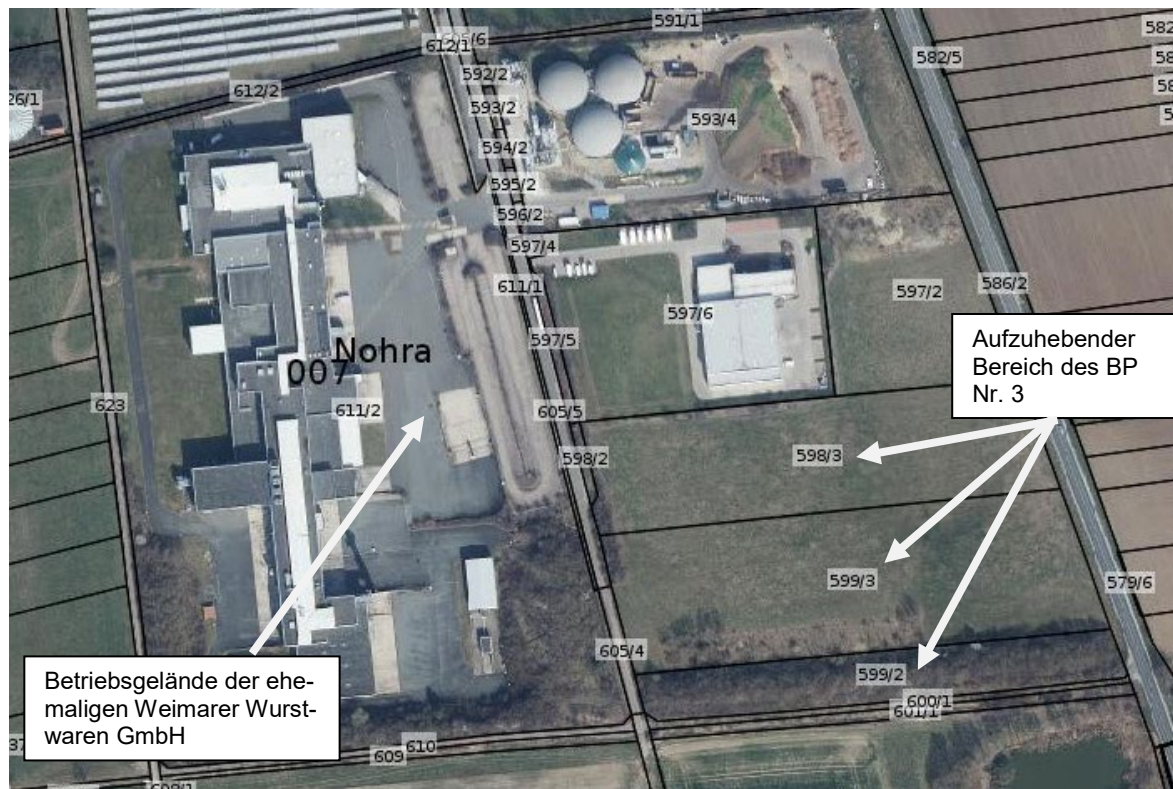


Abbildung 4: Luftbild: Plangebiet mit dem Gebäudebestand der Weimarer Wurstwaren GmbH (BP „Industriegebiet Nohra“), dem Bereich der Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra
Quelle: Geoproxy Freistaat Thüringen (Zugriff am 01.02.2022)

3.6 Standortalternativen

Standortalternativen wurden nicht geprüft, da es sich um vorhandene Industrie- und Gewerbeflächen handelt, die nachgenutzt werden sollen.

3.7 Verkehrsuntersuchung

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes wurde durch die Gemeinde eine Verkehrsuntersuchung beauftragt und durch das *Büro Stadt- Verkehr- Umwelt (SVU) Dresden* durchgeführt (Stand: Juni 2022).

Im Rahmen der Verkehrsuntersuchung sollten die geplante Erschließung des Entwicklungsgebietes (B-Plangebiet) und die Wechselwirkungen mit dem angrenzenden Straßennetz verkehrsplanerisch bewertet werden.

Anschließend wurde eine verkehrsplanerische Bewertung bzw. Gesamteinschätzung der Rahmenbedingungen für die Erschließung vorgenommen. Hierbei wurde die Leistungsfähigkeit für den Knotenpunkt B 85 / K 503 / Am Troistedter Weg unter Berücksichtigung der Vorgaben des Handbuches für die Bemessung von Verkehrsanlagen (HBS) geprüft werden. Parallel wurde die Notwendigkeit zusätzlicher Maßnahmen betrachtet.

Im Rahmen der Untersuchung wurde die Bestandssituation am Knotenpunkt B 85 / K 503 / Am Troistedter dem Verkehrsablauf mit dem zu erwartenden Zusatzverkehr gemäß den geplanten Nutzungsinhalten gegenübergestellt. Die zusätzlichen Leistungsreserven während der bemessungsrelevanten Vormittagsstunden wurden bewertet.

Im Ergebnis des Gutachtens konnte folgendes festgestellt werden (Auszug aus dem Gutachten):

"5 Gesamtbewertung / Fazit

Im Rahmen der vorliegenden Verkehrsuntersuchung wurde für den geplanten Bau eines neuen Industrie- und Gewerbestandortes auf den Flächen des ehemaligen Fleischzentrums im Industrie- und Gewerbegebiet Nohra die Erschließung verkehrsplanerisch bewertet.

Grundlage bilden die durch den Neubau entstehenden Verkehrsaufkommen. Beim Lkw-Verkehr wurden auf Basis der schalltechnischen Machbarkeitsuntersuchung die maximal zulässigen Fahrbewegungen berücksichtigt. Die Mitarbeiter- und Kundenverkehre wurden auf Basis von verkehrsplanerischen Kenn- sowie Erfahrungswerten abgeschätzt. Im Ergebnis ist festzustellen, dass in Summe der Ein- und Ausfahrten mit einem täglichen Verkehrsaufkommen von ca. 1.664 Fahrzeugen zu rechnen ist. Davon entfallen ca. 192 Kfz/h auf die Vormittags- und 162 Kfz/h auf die Nachmittagsspitzenstunde.

Die Erschließung des Industrie- und Gewerbestandortes erfolgt über den Straßenzug Am Troistedter Weg. Für den Anschlussknotenpunkt B 85 / K 503 / Am Troistedter Weg wurden Leistungsfähigkeitsberechnungen durchgeführt. Diese haben gezeigt, dass die zusätzlich entstehenden Verkehrsaufkommen leistungsfähig abgewickelt werden können. Auch prognostisch sind weitere Leistungsfähigkeitsreserven vorhanden.

Bauliche Maßnahmen sind zur Sicherung der Erschließung des Industrie- und Gewerbestandortes aus gutachterlicher Sicht nicht erforderlich. Es bedarf lediglich einer Anpassung der Freigabezeitanteile bzw. der LSA-Programmierung am Knotenpunkt B 85 / K 503 / Am Troistedter Weg. Das grundlegende Signalisierungssystem (Phasenzuordnung, Phasenablauf, Zwischenzeiten, etc.) kann beibehalten werden."

4. BESTANDSDARSTELLUNG

4.1 Lage/Größe

Lage:

Die B-Planfläche befindet sich südlich der Ortslage Nohra, einem Ortsteil der Landgemeinde Grammetal, und nördlich der Autobahn A 4. Die Gemeinde ist im Westen des Landkreises Weimarer Land gelegen. Nohra ist namensgebend für eine Anschlussstelle der A 4. Die Autobahn verläuft südlich des Planbereichs, die Bundesstraße B 85 östlich.

Prägend für den Standort war der Gebäudekomplex der Weimarer Wurstwaren GmbH mit seinem weit hin sichtbaren Werbepylon. Die Gebäude werden zurzeit abgerissen. Die Arbeiten sind bereits weit fortgeschritten. Die Fläche östlich Am Troistedter Weges präsentiert sich als Grünland.

Größe:

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 11,12 ha.

Die Fläche westlich Am Troistedter Weg (Aufhebung BP Industriegebiet Nohra) besitzt eine Größe von ca. 7,40 ha. Die Fläche östlich Am Troistedter Weg (Teilaufhebung BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra) ist ca. 3,72 ha groß.

4.2 Städtebaulich Einordnung/Nutzung

Lage im Raum

Entsprechend LEP gehört die Gemeinde Grammetal zur Raumstrukturgruppe „Räume mit günstigen Entwicklungsvoraussetzungen“ und darin zum demografisch und wirtschaftlich stabilen Zentralraum „Innerrheinischer Zentralraum“, unweit des Oberzentrums Erfurt und des Mittelzentrums mit Teilfunktion eines Oberzentrums Weimar (siehe Pkt. 2.1 der Begründung).

Der Standort liegt zwischen der Ortslage Nohra und der Autobahn A4. Östlich verläuft die Bundesstraße B 85, die nördlich von Nohra in die Bundesstraße B 7 mündet.

Das Plangebiet wird im Norden von Gewerbeflächen und an den anderen Seiten von landwirtschaftlichen Flächen umgrenzt. Östlich der B 85 liegt der Gewerbepark Ulla/ Nohra/ Obergrunstedt (U.N.O.) in ca. 1,3 km Entfernung.

Zu den positiven Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Plangebietes zählt die gute verkehrliche Anbindung.

Derzeitige Nutzung:

Bei der Fläche westlich Am Troistedter Weg handelt es sich um die Fläche der ehemaligen Weimarer Wurstwaren GmbH. Die Fläche ist überwiegend versiegelt und bebaut und stellt sich als Industriebrache dar. Die Gebäude werden gegenwärtig abgerissen.

Südlich wird die Fläche von breiten Heckenstrukturen eingefasst. Nördlich ist eine schmale Hecke zur Eingrünung vorhanden. Daran anschließend befindet sich eine mit Solaranlagen belegte Fläche.

Die Fläche östlich Am Troistedter Weg ist Bestandteil des BP Nr. 3, derzeit unbebaut und wird landwirtschaftlich genutzt. Im Nordwesten begrenzt eine Hecke den Planbereich. Nördlich schließen sich Flächen mit gewerblichen Nutzungen an. Im Süden setzen sich die breiten Heckenstrukturen, die auch westlich Am Troistedter Weg vorhanden sind, fort.

4.3 Verkehrsanbindung

Der Planbereich ist über die östlich verlaufende Bundesstraße B 85 an das überörtliche Straßennetz angeschlossen. Über die B 85 ist die südlich der Fläche verlaufende Bundesautobahn A 4 (Anschlussstelle Nohra) erreichbar. Von der B 85 zweigt die Verkehrsfläche Am Troistedter Weg in das Gebiet ab und erschließt das Gewerbe- und Industriegebiet. Die Verkehrsfläche bis ist an die Grenze des Geltungsbereichs realisiert.

Die Ortslage Nohra ist an den ÖPNV angeschlossen.

4.4 Topographie

Die Planbereich weist in nördlicher Richtung ein leichtes Gefälle auf, mit einem Höhenunterschied von insgesamt ca. 9 m auf einer Länge von etwa 310 m. In Ost-Westrichtung ist ein Höhenunterschied von ca. 3,5 m über eine Länge von ca. 450 m zu verzeichnen.

4.5 Umweltsituation

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist für den Bebauungsplan eine Umweltprüfung erforderlich. Demgemäß wird ein Umweltbericht nach § 2a BauGB zugeordnet, in dem die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB mit den voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht (siehe Pkt. 11 und folgende) bietet die Grundlage für eine sachgerechte Darstellung der Umweltbelange.

BODENSCHUTZ/ ENTZUG LANDWIRTSCHAFTLICHER FLÄCHE

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Brach- bzw. Potenzialfläche, die einer Folgenutzung unterzogen wird. Eine Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Fläche ist somit nicht gegeben.

KLIMASCHUTZ

Eine klimaschutzorientierte Bauleitplanung kann dazu beitragen, einen unnötigen CO₂-Ausstoß zu vermeiden bzw. zu verringern. Insoweit können folgende bauleitplanerische Handlungsziele und Möglichkeiten nach dem BauGB schwerpunktmäßig für das Plangebiet genannt werden:

- der Neubau von Gebäuden und Industriehallen ermöglicht die Realisierung einer energieeffizienten Gebäudegestaltung zur Optimierung der Betriebskosten
- Umsetzung alternativer Energiekonzepte und Möglichkeit der regenerativen Energiegewinnung (z. B. PV-Anlagen auf den Dachflächen)
- Kombination der Gewerbegebietsentwicklung mit dem Ausbau einer günstigen ÖPNV-Anbindung
- Durchgrünung des Industrie- und Gewerbegebietes durch CO₂-absorbierende Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern etc. (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 BauGB) – Erhaltung von Grünbeständen in Randbereichen des Plangebietes, Anlegen von Baumpflanzung;
- Festsetzung einer anteiligen Dachbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas sowie zur Nutzung als Regenwasserspeicher
- Begrünung von geeigneten Außenwänden, Trennwänden und Zäunen möglich

Untersetzende Aussagen werden im Umweltbericht unter Pkt. 11.3 getroffen.

EMISSIONEN

Zur Klärung möglicher Beeinträchtigungen durch Verkehrs- (Straße) und Gewerbelärm wurde eine Schallimmissionsprognose in Auftrag gegeben (siehe Pkt. 7.2.8).

KAMPFMITTELVERDACHT

Beim Auffinden von Munitionskörpern im Rahmen der Erschließung und Bebauung des Plangebietes ist umgehend die örtliche Ordnungsbehörde, die zuständige Polizei oder der Kampfmittelräumdienst zu beachtlichen.

4.6 Eigentumsverhältnisse

Die Flurstücke im Geltungsbereich des Bebauungsplanes Industriepark Nohra und damit des Teilaufhebungsbereiches des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra befinden sich im Privateigentum. Ausgenommen ist die Verkehrsfläche Am Troistedter Weg. Diese befindet sich im kommunalen Eigentum.

5. PLANUNGSKONZEPT/PLANUNGSZIEL

5.1 Planungsziel

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra soll eine vorhandene Gewerbebrache an einem etablierten Standort nachgenutzt und planungsrechtlich für eine breite Palette industrieller und gewerblicher Nutzungen vorbereitet werden. Voraussetzung ist die Aufhebung bzw. Teilaufhebung der vorhandenen rechtskräftigen Bebauungspläne im Planbereich, da deren Planungsinhalte eng auf die ehemals vorhandene Nutzung ausgerichtet waren.

Planungsziel ist die Befriedigung des dringenden Bedarfs an vermarktungsfähigen Industrie- und Gewerbeflächen entlang der A4, zwischen dem Oberzentrum Erfurt und dem Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums Weimar. Die vorhandene Industrie- und Gewerbebrache stellt einen städtebaulichen Missstand dar, der durch die Planung behoben werden soll.

Die Städte Erfurt und Weimar aber auch die dazwischen liegenden kleineren Orte innerhalb des landesbedeutsamen Entwicklungskorridors an der A4 bieten in den Bereichen Wohn- und Lebensqualität, Handels- und Dienstleistungseinrichtungen, Tourismus, Kultur und naturnahe Erholung - d.h. den „weichen Standortbedingungen“ - die besten Voraussetzungen für eine positive Entwicklung des Standortes, sowohl im Sinne der Unternehmensansiedelung wie auch der Rahmenbedingungen für die benötigten Arbeitskräfte. Im Gegenzug bilden Industrie- und Gewerbegebiete für die wirtschaftliche Stabilität sowie die Einwohner- und Stadtentwicklung positive Voraussetzungen und stellen Stabilitätsanker dar.

Folgende Grundprinzipien können als elementare Zielstellungen für das Plangebiet formuliert werden:
Städtebau:

- Realisierung eines flexiblen Baugebietes unter Beachtung städtebaulicher Vorgaben
- Herstellung einer höhengestaffelten Bebauung durch die Festschreibung von Gebäudehöhen

Erschließung:

- Anbindung an regionale und überregionale Verkehrswege
- Nutzung der vorhandenen Erschließungsanlagen mit einem geringfügigen Erweiterungs- und Ergänzungsbedarf
- Realisierung des erforderlichen Stellplatzangebotes auf den Baugrundstücken

Bebauung:

- Realisierung einer geordneten Grundstruktur mit 2 Baufeldern in unterschiedlichen Größen von ca. 6,07 ha (GI) bzw. ca. 2,31 ha (GE) und unterschiedlicher Gebietsfestsetzung als Industrie- bzw. Gewerbegebiet, um anpassungsfähig auf differenzierte Flächenanforderungen und Nutzungsanforderungen reagieren zu können
- Erhaltung von architektonischen Spielräumen unter Vorgabe von Rahmenbedingungen (Gebäudehöhe, Baugrenze, Gebietsfestsetzung usw.)

Freiraum:

- Erhaltung / Ergänzung vorhandener Grünbestände, so dass ein gebietsumschließender Grüngürtel zur Einbindung des Industrie- und Gewerbebestandes in die Landschaft entsteht
- Begrenzung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung der Grundflächenzahl

- Realisierung einer Dachbegründung zur Verbesserung des lokalen Kleinklimas und Reduktion der Luftbelastung (Feinstaubbindung, Kohlenstoffbindung, Sauerstoffproduktion) sowie zur Regenwasserspeicherung
 - Schaffung von Regenwasserrückhalteräumen zur kurzzeitigen Speicherung von Niederschlägen
- Energie:
- Möglichkeit der Nutzung regenerativer Energieformen
 - Schaffung von Zulässigkeiten für energieeffizientes Bauen

5.2 Planungskonzept

Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra

Die Teilaufhebung des BP Nr. 3 stellt eine planerische Voraussetzung zur Realisierung des BP Industriepark Nohra dar. Die Festsetzungen des BP Nr. 3 werden für diesen Bereich aufgehoben und somit die Grundlage zur Erarbeitung eines notwendigen Festsetzungskatalogs getroffen.

BP Industriepark Nohra

Eine baulich-strukturelle Prägung ist aufgrund der einstigen und angrenzenden gewerblichen Nutzung bereits vorhanden. Als besonders raumwirksam konnten die Betriebsgebäude der Weimarer Wurstwaren GmbH bezeichnet werden, die aufgrund ihres baulichen Ausmaßes zur Standortidentität beitrugen. Der Gebäudebestand im angrenzenden Gewerbegebiet besitzt unterschiedliche Ausmaße und Gestaltungsmerkmale.

Nördlich grenzt eine Freiflächenphotovoltaik an die Planfläche an.

Der unmittelbar umgebende Landschaftsraum ist durch landwirtschaftliche Flächen und Waldflächen gekennzeichnet. In einer Entfernung von ca. 800 m in westlicher Richtung befindet sich das Gewerbe- und Mischgebiet Isseroda und in einer Entfernung von ca. 1300 m in östlicher Richtung der Gewerbepark Ulla/ Nohra/ Obergrunstedt (UNO). Beide Gebiete werden von gewerblichem Gebäudebestand, der Gewerbepark U.N.O. zusätzlich durch größere Flächen mit Photovoltaikanlagen geprägt.

Dem Planungskonzept des Bebauungsplanes Industriepark Nohra liegt die Bestandssituation zu Grunde.

Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept greift die grundlegende Systematik der einstigen Flächenbelegung bzw. der Planung zur Flächenbelegung auf.

Die Haupteerschließungsachse stellt die Verkehrsfläche Am Troistedter Weg dar. An diese schließen zu beiden Seiten die Baufelder an. Entsprechend der Höhenentwicklung des Geländes wird für jedes der beiden Baufelder eine maximale Gebäudehöhe festgesetzt.

Bebauung

Im Plangebiet sind Gebäudelängen zulässig, die eine Ansiedlung von Betriebe mit den unterschiedlichsten technologischen Anforderungen ermöglichen.

Die Gebäudehöhen wurden so gewählt, dass durch die Bebauung die Höhenentwicklung im Gelände aufgegriffen wird. Grundlegend soll eine Bebauung ermöglicht werden, die dem produzierenden Gewerbe und damit verbundenen technischen Anlagen gerecht wird.

Verkehrerschließung

Der Planbereich ist über die Verkehrsfläche Am Troistedter Weg erschlossen, der an die östlich verlaufende Bundesstraße B 85 anbindet. Über die B 85 sind sowohl die südlich verlaufende Bundesautobahn A 4 (Anschlussstelle Nohra) als auch die nördlich verlaufende Bundesstraße B 7 erreichbar. Die Erschließungsstraße (Am Troistedter Weg) ist bereits in einem Großteil vorhanden und muss zur Erschließung der südlichen Bereiche geringfügig erweitert und mit einem Wendehammer versehen werden. Vom Wendehammer führt ein Feldweg in den angrenzenden Landschaftsraum und ermöglicht das Erreichen der umgebenden Felder.

6. VERSORGUNGSTECHNISCHE ERSCHLIEßUNG

6.1 Auswirkungen der Teilaufhebung des „BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“

Das aufzuhebende Plangebiet ist über die Straße Am Troistedter Weg erschlossen, in der alle Hauptver- und -entsorgungsleitungen liegen. Die innerhalb dieser Verkehrsfläche liegenden Ver- und Entsorgungsleitungen bleiben erhalten. Für den Industriepark Nohra werden im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes, nach Abstimmung mit den zuständigen Ver- und Entsorgungsträgern, die erforderlichen Anpassungsmaßnahmen festgelegt.

Grundsätzlich ist die Versorgung des Plangebietes über Anbindungen an die vorhandenen Medien im öffentlichen Straßenraum technisch möglich und überwiegend gesichert. Sämtliche neuen Leitungen sind im öffentlichen Straßenraum bis an die Baugrundstücke zu verlegen.

6.2 Versorgungstechnische Erschließung

6.2.1 Elektro-/Gas-/Wärmeversorgung

Stromversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektroenergie ist vorhanden. Eine bedarfsgerechte Erweiterung ist grundsätzlich möglich.

Im Plangebiet befinden sich Stromversorgungsleitungen der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co.KG.

Geplante Erweiterungen sind dem Betreiber rechtzeitig anzuzeigen.

Bei geplanten Erdarbeiten ist vor Bauausführung eine Erkundigung nach dem Verlauf von Versorgungsleitungen bei den örtlichen Energieversorgungsunternehmen erforderlich. Die erforderliche Auskunft über Versorgungsleitungen der TEN Thüringer Energienetze GmbH ist durch das ausführende Bauunternehmen im Technischen Netzservice der TEN einzuholen. Versorgungskonzepte für Neuanlagen erarbeiten die TEN nach Vorlage einer konkreten Anfrage.

Bei Bepflanzungen im Bereich von Kabeltrassen wird auf einen Mindestabstand von ca. 2,5 m (Sträucher) bis 5,0 m (Bäume) orientiert. Maßgebend ist in jedem Fall der Wurzelwuchs im ausgewachsenen Zustand. Ein Freilegen der Kabel soll auch zukünftig ohne zusätzliche Wurzelschutzmaßnahmen möglich sein.

Gasversorgung:

Im Plangebiet befinden sich Gasversorgungsleitungen der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co.KG.

Etwaige Anschlussabsichten sind dem Netzbetreiber rechtzeitig anzuzeigen, damit eine wirtschaftliche Einschätzung durch den Betreiber erfolgen kann.

Zum Schutz des Erdgas-Leitungsbestandes sind Mindestabstände bei Leitungsverlegungen zu fremden Versorgungsleitungen einzuhalten. Bei parallel verlegten Leitungen ist ein lichter Mindestabstand von mindestens 0,4 m und bei Leitungskreuzungen ein Abstand von mind. 0,2 m einzuhalten. Bei Fremdbaummaßnahmen sind zu bestehenden Gasleitungstrassen Abstände von mind. 1,0 m zwischen Gasleitung und Rohrgraben einzuhalten. Der Abstand kann verringert werden, wenn der Reststreifen ausreichend Standsicherheit bietet oder das Erdreich gegen Nachrutschen gesichert wird, um Spannungen auf das Leitungssystem zu verhindern.

Tiefbauarbeiten in geschlossener Bauweise (z.B. Einsatz von Erdraketen) im Bereich von Gasleitungen sind ohne Sicherungsmaßnahmen nicht zulässig. Dazu sind an den Kreuzungsstellen Querschläge herzustellen, die Abstand und Lage eindeutig sichtbar machen. Die Querschläge sind bei Durchführung der Arbeiten durch Personal zu beaufsichtigen, die ggf. weitere Sicherungsmaßnahmen einleiten.

Für die Pflanzabstände von Gehölzgewächsen zu Erdgas-Versorgungsleitungen ohne Schutzmaßnahmen ist gemäß DVGW Richtlinie GW 125 ein lichter Mindestabstand Leitung Baumachse von > 2,50 m

zu beachten. Besonders breit- und tiefwurzelnde Baumarten sind durch Pflanztröge oder Einbau von Trennwänden zur Gasleitung zu sichern.

Wärmeversorgung

Am nördlichen Plangebietsrand verläuft ebenfalls eine Wärmetrasse der Biogasanlage Nohra, die im Zusammenhang mit der Wärmeversorgung des ehem. Betriebes verlegt wurde. Die Leitung soll bestehen bleiben und der zukünftigen Versorgung dienen. Die Leitungstrasse ist mit einem Leitungsrecht versehen.

6.2.2 Wasserversorgung/Abwasserentsorgung

Wasserversorgung

Zuständiges Unternehmen im Bereich Wasserversorgung ist der Wasserversorgungszweckverband Weimar. Das Plangebiet ist an das Leitungsnetz der Wasserversorgung angeschlossen.

Löschwasser

Entsprechend DVGW-Arbeitsblatt W 405 ist für Industrieflächen und Gewerbegebiete eine Löschwassergrund- oder -erstversorgung von 192 m³/h (3.200 l/min; 53,3 l/s) über einen Zeitraum von 2 Stunden bereitzustellen. Damit ergibt sich ein Löschwasserbedarf von 384 m³. Diese Menge muss in einem Umkreis von 300 m für jedes Baufeld verfügbar sein.

Sowohl im GI-Gebiet wie auch im GE-Gebiet ist der erforderliche Löschwasserbedarf durch den Grundstückseigentümer bereitzustellen. Die entsprechenden Anlagen (Zisterne, Hochbehälter) sind im Bereich der überbaubaren Fläche zu realisieren.

Über die Löschwassergrundversorgung hinausgehende Feuerlöschsysteme (bspw. Sprinkleranlagen) auf den dann später bebauten Parzellen fallen in den Verantwortungsbereich des jeweiligen Grundstückseigentümers. Gegebenenfalls werden dann zusätzliche Speichereinrichtungen notwendig.

Abwasserentsorgung / Regenwasser

Zuständiges Entsorgungsunternehmen ist der Zweckverband JenaWasser. Im Planbereich befinden sich öffentliche Entwässerungseinrichtungen des Zweckverbandes, die je nach Bedarf erweitert werden können.

Das Plangebiet ist im Trennsystem, also schmutz- und niederschlagsseitig über die vorhandenen Schmutz- und Regenwasserkanäle in der Verkehrsfläche Am Troistedter Weg bzw. den Randbereichen erschlossen. Es kann davon ausgegangen werden, dass die anfallenden Schmutzwassermengen über das bestehende öffentliche Schmutzwassernetz abgeleitet werden können.

Das anfallende Niederschlagswasser wird gemäß der Bestandssituation im nördlich gelegenen Regenrückhaltebecken gespeichert und gedrosselt in das vorhandene Gewässer Nörbach eingeleitet. Das vorhandene Speichervolumen bemisst sich auf die derzeitige und planungsrechtlich zulässige Bebauung. Mit der Erhöhung der überbaubaren Fläche entsteht hinsichtlich des zentralen vorhandenen Speichervolumens ein Prüferfordernis.

Im Rahmen einer Voruntersuchung durch die Helk, Schulz & Dr. Prabel Ingenieurgesellschaft mbH (Stand: 26.08.2022) wurde die Vordimensionierung des Oberflächenwassers vorgenommen und das Regenrückhaltevolumen und der max. Drosselabfluss für jedes Grundstück separat ermittelt. Die Ermittlung bezieht sich nur auf die Mehrflächen, die aus der Erhöhung der Grundflächenzahlen folgen. Im Ergebnis nachfolgender Berechnungen ergeben sich folgende Werte:

	erforderliches Rückhaltevolumen	max. Drosselabfluss
GI-Gebiet	155 m³	2,64 l/s
GE-Gebiet	70 m³	1,11 l/s

Die Rückhaltung der Niederschlagswassermengen als Teil der privaten Grundstücksentwässerungsanlage erfolgt im Plangebiet auf den jeweiligen Grundstücken. Die Betreibung der Anlagen obliegt dem Grundstückseigentümer.

Auf der Planzeichnung wird unter Pkt. 5 der textlichen Festsetzungen eine entsprechende Festsetzung getroffen.

Die Behandlungsbedürftigkeit des anfallenden Niederschlagswassers ist zu prüfen. Insbesondere bei den Anfahrt- und Halteflächen für Lkw ist davon auszugehen, dass das Niederschlagswasser gesondert vorzubehandeln ist.

6.2.3 Telekommunikation

Für den Bereich der Telekommunikation ist die Deutsche Telekom Technik GmbH zuständig. Das Plangebiet ist erschlossen.

6.2.4 Abfallentsorgung

Das Gebiet ist an die Müllentsorgung der Gemeinde Nohra angebunden. Entsprechend Abfallsatzung besteht Anschluss- und Benutzerzwang an die öffentliche Abfallentsorgung.

Für die Entsorgung ist der örtliche Entsorger, der Eigenbetrieb "Kreiswerke Weimarer Land" zuständig. Auf den Baugrundstücken sind Mülltonnenstandplätze in der erforderlichen Anzahl vorzusehen.

Die Befahrung der geplanten HAUPTerschließungsstraße sowie des Wendehammers mit Müllfahrzeugen und die Entsorgung der direkt angrenzend geplanten Grundstücke sind gewährleistet.

7. BEGRÜNDUNG DER PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

7.1 Teilaufhebung BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra

7.1.1 Aufhebung der Planungsrechtlichen Festsetzungen



Abbildung 5: BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra



aufzuhebender Bereich (Teilaufhebung)

Die Baufläche (Baufeld E) wurde als Gewerbegebiet gemäß § 8 BauNVO zur Ansiedlung von produzierendem und dienstleistendem Gewerbe, vor allem für mit dem angrenzenden Industriegebiet „Schlachthof“ kooperierende Betriebe, festgesetzt. Anlagen gemäß § 8 Abs. 3 BauNVO (Wohnungen für Aufsuchts- und Bereitschaftspersonen sowie den Betriebsinhaber und Betriebsleiter ..., Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten) wurden ausgeschlossen.

Bei einer zulässigen Traufhöhe von 6 m wurden eine Grundflächenzahl von 0,5 und eine Geschossflächenzahl von 0,8 festgesetzt. Geringfügige Überschreitungen wurden zugelassen. Weiterhin wurden die offene Bauweise festgesetzt sowie Flachdächer und flach geneigte Dächer bis max. 15° Dachneigung zugelassen. Darüber hinaus wurden die Fahrbahnbeläge für die Verkehrsflächen differenziert festgesetzt. Entlang der B 85 wurde eine 20 m breite Bauverbotszone festgelegt.

Ergänzend wurden umfangreiche grünordnerische Festsetzungen getroffen, insbesondere das Anpflanzen von Hecken aus einheimischen und standortgerechten Laubgehölzen und Laubbäumen. An der südlichen Geltungsbereichsgrenze erfolgte die Festsetzung einer Fläche für Aufschüttungen (25 m breiter, höhenmäßig abgestufter Erdwall als Schutzwall zum Biotop „Igelsee“ mit standortgerechter Bepflanzung).

Die grünordnerischen Maßnahmen wurden zum Teil umgesetzt. Der Schutzwall zum „Igelsee“ wurde errichtet. Die Straße Am Troistedter Weg wurde nicht komplett mit Wendehammer als Erschließungsstraße ausgebaut. Sie wurde lediglich bis zu dem geplanten Wendehammer asphaltiert. Der Wendehammer selbst wurde nicht realisiert.

Eine Bebauung ist nicht erfolgt. Die gewerblichen Flächen wurden weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

7.1.2 Auswirkungen der Teilaufhebung des BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra auf das Bau- und Planungsrecht

Der gelb markierte Bereich des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra der Gemeinde Grammetal wird aufgehoben (siehe Abbildung Nr. 1). Der Bereich der Teilaufhebung wird in den Geltungsbereich des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Industriepark Nohra integriert.

Für den Geltungsbereich außerhalb des Aufhebungsbereichs gelten weiterhin die textlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra (Genehmigungsvermerk des Thüringer Landesverwaltungsamtes Weimar: Az. 210-4621.20-WEL-600-GE – Stand Oktober 1992).

7.2 Bebauungsplan Industriepark Nohra - Begründung der planungsrechtlichen Festsetzungen

7.2.1 Art der baulichen Nutzung

Das Plangebiet wird als Gewerbe- und Industriegebiet festgesetzt.

Gewerbegebiet (GE)

Als **Gewerbegebiet** gemäß § 8 BauNVO wird der östliche Teil des Plangebietes (östlich der Straße Am Troistedter Weg) festgesetzt.

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben.

Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe,
2. Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude.

Die nach § 8 Abs. 2 Nr. 3 (Tankstellen) und Nr. 4 (Anlagen für sportliche Zwecke) allgemein zulässigen Nutzungen werden i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen.

Des Weiteren werden die nach § 8 Abs. 3 Nr. 1 bis 3 zulässigen Ausnahmen ausgeschlossen. Im Einzelnen sind das

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke,
3. Vergnügungsstätten.

Einzelhandelsbetriebe und über 2.000 m² große Photovoltaikfreiflächenanlagen werden ebenfalls ausgeschlossen.

Industriegebiet (GI)

Der westliche Teil des Planungsgebietes (westlich der Straße Am Troistedter Weg) wird als **Industriegebiet** gemäß § 9 BauNVO festgesetzt.

Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind (§ 9 Abs. 1 BauNVO).

Zulässig sind

1. Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe

Im ausgewiesenen Industriegebiet werden die nach § 9 Abs. 2 Nr. 2 allgemein zulässigen Nutzungen (Tankstellen) i.V.m. § 1 Abs. 5 BauNVO ausgeschlossen.

Die nach § 9 Abs. 3 Nr. 1 und Nr. 2 ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werden i.V.m. § 1 Abs. 6 BauNVO ebenfalls ausgeschlossen. Das sind

1. Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind,
2. Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke,

Des Weiteren werden Einzelhandelsbetriebe und über 2.000 m² große Photovoltaikfreiflächenanlagen ausgeschlossen.

Begründung für den Ausschluss der genannten Nutzungen

Tankstellen:

Tankstellen werden ausgeschlossen, da im Umfeld bereits eine Tankstelle (im Gewerbepark U.N.O.) sowie zahlreiche Tankstellen in Erfurt und Weimar entlang der B 7 vorhanden sind. Im unmittelbaren Umfeld sowie im Nahbereich stehen somit ausreichend Angebote zur Verfügung

Anlagen für sportliche Zwecke:

Der Ausschluss erfolgt, da in Nohra (Sportplatz), Erfurt und Weimar sowie in den benachbarten Orten auch Sportanlagen in ausreichender Zahl vorhanden sind (z.B. Sportplatz im benachbarten Isseroda, Stadion und Schwimmbad/-halle in Weimar).

Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter:

Mit dem Ausschluss von Betriebswohnungen soll dem Aspekt der Wohnruhe und der Wohnqualität Rechnung getragen werden. Mit einer gewerblichen Nutzung sind Lärmemissionen verbunden, die, auch unter Kenntnis der Wohnlage in einem Gewerbegebiet, zu Konflikten führen. Die nötige Erholung kann den Bewohnern nicht gewährleistet werden.

Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke sowie Vergnügungsstätten:

Solche Anlagen stehen im Umfeld bzw. in den Städten Erfurt und Weimar in ausreichendem Maße zur Verfügung. Das Plangebiet soll vorrangig gewerblichen Ansiedlungen dienen.

Einzelhandelsbetriebe und über 2000 m² große Photovoltaikfreiflächenanlagen:

Die Planflächen sollen entsprechend den Zielstellungen der Gemeinde der eigentlichen Zweckbestimmung zur Ansiedlung von produzierenden und dienstleistenden Unternehmen vorgehalten werden. Aus diesem Grund werden Einzelhandelsbetriebe nicht zugelassen. Einkaufangebote sowie Einkaufszentren stehen des Weiteren in Weimar und Erfurt umfänglich zur Verfügung.

Im Falle der Entstehung von Einzelhandelsagglomerationen in Gewerbe-/Industriegebieten würden zudem zusätzlicher Verkehr erzeugt und letztlich gewachsene, städtebaulich integrierte und funktionierende Einzelhandelsstrukturen im Umgebungsbereich gefährdet. Das ist sowohl aus raumordnerischer als auch aus städtebaulicher Sicht nicht gewollt.

Große Photovoltaikfreiflächenanlagen sind im Umfeld ebenfalls schon auf gewerblichen Flächen vorhanden. Weitere Anlagen in einer Größenordnung über 2.000 m² Fläche sollen ausgeschlossen werden, da das Plangebiet der Sicherung der wirtschaftlichen Entwicklung der Region dienen und deshalb für die Ansiedlung insbesondere produzierenden bzw. gewerblichen Unternehmen vorgehalten werden soll.

7.2.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird in beiden Gebieten durch die Grundflächenzahl und die Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

Die Grundflächenzahl wird im GE und im GI mit 0,8 (gemäß § 17 BauNVO) festgesetzt.

Die Versiegelung der Grundstücke wird auf diese Weise auf das zulässige Maß beschränkt. Die GRZ von 0,8 ermöglicht eine optimale Flächenausnutzung unter Beachtung randlicher Freihalte- und Abstandszonen. Dadurch wird in den Zwischenräumen zwischen Verkehrsflächen und Bebauung die Umsetzung von Abstandsgrün ermöglicht (positive Auswirkungen bezüglich des Orts- und Landschaftsbildes, Belichtung, Belüftung und Besonnung werden erzielt).

Dem § 1a des BauGB (sparsamer Umgang mit Grund und Boden) kann dadurch entsprochen werden.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird mit der Gebäudehöhe angegeben und mit den planungsrechtlichen Festsetzungen für verschiedene Dachformen definiert.

Die Festsetzung bezüglich Gebäudehöhen dient dazu, Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes auszuschließen bzw. zu minimieren.

Die Gebäudehöhen sind, in Anpassung an die Geländehöhe, für jedes Baugebiet differenziert festgesetzt. Dabei wurde auf die südlichen Höhen Bezug genommen, die höher sind als die nördlichen (das Gelände fällt in nördliche Richtung ab). Auf eine zusätzliche höhenmäßige Staffelung wurde verzichtet, um die Einschränkungen für größere Gebäude zu minimieren. Die Gebäudehöhe wird in Metern über Normalhöhennull (NHN) gemessen. Die maximalen Gebäudehöhen betragen 376,0 m ü.NHN im Industriegebiet und 378,0 m ü.NHN im Gewerbegebiet. Sie wurden so ausgelegt, dass die erforderlichen Raumhöhen für eine Gewerbenutzung zur Verfügung stehen (Umsetzung von Hochregallagern usw.).

Die Gebäudehöhe stellt die Höhenlage der oberen Dachbegrenzungskante, also den äußeren Schnittpunkt der beiden Dachschenkel dar (bei Pultdächern höchster Schnittpunkt der Dachschenkels mit der Außenfassade). Maßgebend ist das eingedeckte Dach. Bei Flachdächern gilt als Dachbegrenzungskante der oberste Anschluss der Außenwand (erforderliche Umgrenzungen, z.B. bei kiesbedeckten Dächern, sind einzubeziehen).

Die maximale Gebäudehöhe ist mittels Planeinschrieb im jeweiligen Baufeld festgesetzt. Für die Höheneinstellung wurde eine Höhe von ca. 15,0 m über dem geplanten Gelände am Hochpunkt des jeweiligen Baufeldes herangezogen.

Eine Überschreitung der Gebäudehöhe durch Anlagen der technischen Gebäudeausrüstung ist flächenmäßig pro Gebäude bis zu 20 % und höhenmäßig, unter Beachtung der festgesetzten Gebäudehöhe, bis maximal 2,50 m zulässig. Damit soll die Realisierung technisch bedingter Gebäudeausrüstungen ermöglicht und dennoch ein unverhältnismäßiger Wildwuchs von technischen Elementen auf dem Dach verhindert werden.

7.2.3 Bauweise und überbaubare Grundstücksfläche

Bauweise

Im Geltungsbereich wird eine abweichende Bauweise festgesetzt.

Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand mit einer maximalen Länge von 300 m in den ausgewiesenen Baufeldern zu errichten. Zusätzlich werden die möglichen Gebäudeaußenmaße durch die Baugrenzen begrenzt.

Durch diese Festsetzung wird die Realisierung verschiedenster, technisch bedingter Prozessabläufe unterschiedlicher Gewerbe- und Industriezweige gewährleistet. Damit wird eine optimale Ausnutzung der Baufelder, unter Beachtung der GRZ, gewährleistet.

überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubare Grundstücksfläche wird mittels Baugrenzen festgelegt. Innerhalb der so entstandenen Baufelder können die Gebäude angeordnet werden.

Die Großzügigkeit der Baufelder ermöglicht eine betriebsbedingte Anordnung der erforderlichen Objekte auf dem Grundstück. Technisch bedingte Betriebsabläufe können so realisiert werden.

Die Einhaltung eines 20 m - Abstandes von der Bundesstraße B 85 an der östlichen Geltungsbereichsgrenze (Bauverbotszone) wird dabei berücksichtigt.

Kleine Überschreitungen der Baugrenzen durch untergeordnete Bauteile werden zur Erreichung einer gewissen Flexibilität jedoch zugelassen. Deshalb wurde festgesetzt, dass die Baugrenze durch untergeordnete Bauteile (Treppen, -aufgänge und dafür notwendige Überdachungen, Windfänge usw.) bis zu einer Tiefe von 1,0 m überschritten werden können.

7.2.4 Stellplätze, Garagen und Carports sowie sonstige Nebenanlagen

Stellplätze, Garagen und Carports gemäß § 12 BauNVO und Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO sind nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Durch diese Festsetzung sollen die Anordnung von Stellplätzen und Garagen gezielt gesteuert und Böschungs- und Grünbereiche freigehalten werden.

Nebenanlagen gemäß § 14 Abs. 2 BauNVO, die der Versorgung der Baugebiete mit Elektrizität, Gas, Wärme und Wasser sowie zur Ableitung von Abwasser dienen, sind ausnahmsweise ohne entsprechende Flächenfestsetzung auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Auf diese Weise wird ein Spielraum erreicht, um die Anlagen der Ver- und Entsorgung an den Stellen zu integrieren, die im Rahmen der Erschließungsplanung unter Beachtung technischer und topographischer Vorgaben ermittelt werden.

7.2.5 Verkehrsflächen

Anbindung an das bestehende Straßennetz

Die Anbindung an das bestehende Straßennetz erfolgt unverändert über die Straße Am Troistedter Weg an die östlich verlaufende Bundesstraße B 85.

Im Ergebnis der vorliegenden Verkehrsuntersuchung des Büros SVU Dresden (Abschlussbericht vom Juni 2022 / siehe Pkt. 3.7) wurde festgestellt, dass "die zusätzlich entstehenden Verkehrsaufkommen leistungsfähig abgewickelt werden können. Auch prognostisch sind weitere Leistungsfähigkeitsreserven vorhanden."

Die Teilaufhebung des „BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra“ führt zu keiner Änderung des bestehenden Straßennetzes.

Der gewählte Standort gewährleistet eine sehr gute Verkehrsanbindung an das überregionale Straßennetz (über die B 85 zur B 7 und die A 4).

Anbaufreihaltung entlang der Bundesstraße

Auf die Bauverbotszone längs zur B 85 im Abstand bis 20 m zum äußeren Fahrbahnrand nach § 9 Abs. 1 Bundesfernstraßengesetz wird hingewiesen.

Straßenverkehrsflächen

Die Straße Am Troistedter Weg fungiert als Hauptschließungsstraße. Sie ist im überwiegenden Teil bereits ausgebaut und innerhalb des Geltungsbereichs bis an den geplanten Wendehammer asphaltiert. Im Zuge der weiteren Erschließungsmaßnahmen wird der Wendehammer als Fortsetzung der Verkehrsfläche realisiert.

Die vorhandene Ausbaubreite wird aufgenommen und fortgeführt.

Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung:

Die zum Erreichen der südlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen erforderlichen Anbindungen sind als Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung, mit der Zweckbestimmung „Feldzufahrt“ festgesetzt. Damit wird die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen sichergestellt.

Ruhender Verkehr

Öffentliche Parkflächen/Zufahrt:

Eine vorhandene öffentliche Parkfläche und Zufahrt zum Baugrundstück sind als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung festgesetzt. Dabei handelt es sich um eine Bestandssituation. Die Parkfläche wird durch eine Zufahrt zur angrenzenden Gewerbefläche durchschnitten. Diese Situation soll auch als eine künftige Erschließungsmöglichkeit des Grundstückes erhalten bleiben. Des Weiteren sollen auch künftig die Stellplätze im öffentlichen Bereich zur Verfügung stehen.

Ruhender Verkehr

Der ruhende Verkehr ist auf den privaten Grundstücksflächen unterzubringen. Die erforderlichen Flächen für Stellplätze sind jeweils auf den Baugrundstücken innerhalb der überbaubaren Flächen zu realisieren.

Der konkrete Stellplatzbedarf ist Nutzungsabhängig und in der ThürBO definiert.

7.2.6 Flächen für Versorgungsanlagen

Zur Regelung des Oberflächenwasserabflusses wird folgende Festsetzung getroffen:

Regenwasser

Es ist eine Baugebietsbezogene Regenrückhaltung (dezentrale Regenrückhaltung) mit gedrosseltem Ablauf in den Regenwasserkanal erforderlich:

	erforderliches Rückhaltevolumen	max. Drosselabfluss
GI-Gebiet	155 m ³	2,64 l/s
GE-Gebiet	70 m ³	1,11 l/s

Bei Realisierung mehrerer Baugrundstücke in einem Baugebiet ist das erforderliche Rückhaltevolumen gemäß prozentualem Anteil der Baugrundstücke am Baugebiet zuzuordnen.

Bei der Realisierung von Zisternen sind diese als Retentionszisternen auszubilden.

Auf diese Weise wird eine gedrosselte Ableitung des Regenwassers in das vorhandenen Regenrückhaltebecken gewährleistet.

7.2.7 Grünflächen

Private Grünflächen

Am östlichen Gebietsrand wurde eine private Grünfläche als Pflanzstreifen festgesetzt.

Diese Fläche ist gleichzeitig von jeglicher Bebauung freizuhalten und soll als Pflanzstreifen der Gebietseingrünung Rechnung tragen.

7.2.8 Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinflüssen/festsetzung von Emissionskontingenten

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan (PEUTZ Consult GmbH, Bericht F 9558-1, Stand: 05.09.2022) erstellt, um Festsetzungen der höchstzulässigen Geräuschemissionen der Teilflächen unter Berücksichtigung der für das Plangebiet relevanten Vorbelastungen vorzunehmen (Geräuschkontingentierung).

Die auf das Plangebiet einwirkenden und die vom Plangebiet ausgehenden, auf die Umgebung einwirkenden, Geräuschemissionen wurden mittels eines digitalen Simulationsmodells rechnerisch ermittelt und bewertet. Die im Bereich des Plangebietes vorliegenden Verkehrslärmimmissionen der angrenzenden Straßen wurden gemäß den Vorgaben der RLS 19 ermittelt. Die Beurteilung der rechnerisch ermittelten Geräuschemissionen Verkehrslärm erfolgte im Hinblick auf die Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte des Beiblattes 1 zu der DIN 18005. Die bei Überschreitung der schalltechnischen Orientierungswerte erforderlichen passiven Schallschutzmaßnahmen wurden innerhalb des Plangebietes gekennzeichnet.

Mögliche Erhöhungen der Verkehrslärmimmissionen im Umfeld des Plangebietes wurden im Vergleich des Ohne-Falls mit dem Mit-Fall ermittelt und bewertet.

Folgende Festsetzungen werden im Ergebnis des Gutachtens im Bebauungsplan getroffen:

Emissionskontingente (§ 1 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 BauNVO)

Für folgende Teilbereiche des Geltungsbereiches werden Emissionskontingente festgesetzt:
GI 1, GI 2 und GE.

Zulässig sind Vorhaben (Betriebe und Anlagen), deren Geräusche die in der folgenden Tabelle angegebenen Emissionskontingente L_{EK} nach DIN 45691 weder tags (6:00 - 22:00 Uhr) noch nachts (22:00 - 6:00 Uhr) überschreiten.

Teilfläche	Emissionskontingente L_{EK} in dB(A)/m ²	
	Tags (06:00 bis 22:00)	Nachts (22:00 bis 06:00)
GI 1	64	49
GI 2	68	53
GE	65	50

Ausgehend vom im Lageplan gekennzeichneten Bezugspunkt (Bezugspunkt: x = 32657045,25; y = 5647227,62) sind die nachfolgenden Zusatzkontingente $L_{EK,zus}$ für den Tages- und Nachtzeitraum festgesetzt.

Bezeichnung	Richtungsvektor 1	Richtungsvektor 2	Zusatzkontingente (dB)	
			tags	nachts
Bereich A	115,8	208,6	9	9
Bereich B	208,6	269,9	12	12
Bereich C	269,9	330,7	3	3
Bereich D	330,7	65,8	0	0
Bereich E	65,8	115,6	18	18

Für die Beurteilung der Zulässigkeit von Betrieben oder Anlagen sind je nach der in Anspruch genommenen Fläche, des festgesetzten Emissionskontingentes L_{EK} und der Zusatzkontingente die zulässigen Beurteilungspegel $L_{r,j}$ der Teilflächen nach folgender Gleichung zu ermitteln.

$$L_{r,j} = 10 \cdot \lg \sum_i 10^{0,1(L_{EK,i} + L_{EK,zus,j} - \Delta L_{i,j}) / dB} \text{ dB}$$

mit $L_{r,j}$ = zulässiger Beurteilungspegel bzw. Immissionskontingent in dB(A)
 $L_{EK,i}$ = Emissionskontingent der Teilfläche i

$L_{ek,ZUS;j}$ = Zusatzkontingent
 $\Delta L_{i,j}$ = Abstands/Flächenkorrekturmaß

$$\Delta L_{i,j} = -10 \cdot \lg \left(\frac{S_i}{(4 \cdot \pi \cdot s_{i,j}^2)} \right) \text{ dB}$$

S_i = Größe der Teilfläche TF; in m²
 $s_{i,j}$ = Abstand zwischen dem Teilflächenmittelpunkt i und dem Immissionsort j in m

Ein Vorhaben erfüllt auch die schalltechnische Festsetzung, wenn der Beurteilungspegel $L_{i,j}$ dieses Vorhabens den Immissionsrichtwert der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten um mindestens 15 dB unterschreitet (Relevanzkriterium der DIN 45691).

Zum Nachweis der Einhaltung des zulässigen Immissionskontingentes $L_{i,j}$ (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) ist im jeweiligen bau-, immissionsschutzrechtlichen oder sonst erforderlichen Einzelgenehmigungsverfahren eine betriebsbezogene Immissionsprognose nach den technischen Regeln in Ziffer A.2 des Anhangs zur Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA-Lärm - vom 26.08.1998 durchzuführen.

Der Beurteilungspegel L_r gemäß TA-Lärm darf das Immissionskontingent $L_{i,j}$ (mit Berücksichtigung des Zusatzkontingentes) nicht überschreiten.

Bei der Nachweisführung ist die schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan, Bericht F 9558-1 der Peutz Consult GmbH, Düsseldorf vom 05.09.2022 zu Grunde zu legen.

In dem Gewerbegebiet sind bei der Errichtung, Erweiterung, Änderung oder Nutzungsänderung von Gebäuden für die Außenbauteile schutzbedürftiger Räume Schalldämmmaße gemäß DIN 4109 (Stand Januar 2018) einzuhalten.

In Bereichen mit einem maßgeblichen Außenlärmpegel von > 70 dB(A) ergeben sich die Anforderungen an das gesamte, bewertete Bau-Schalldämmmaß ($R'w_{ges}$) der Außenbauteile von schutzbedürftigen Räumen unter Berücksichtigung der unterschiedlichen Raumarten, des Verhältnisses der gesamten Außenflächen zur Grundfläche des Raumes und des Fensterflächenanteils aus der Differenz des maßgeblichen Außenlärmpegels (L_a) und den in der DIN 4109 niedergelegten Werten entsprechend der nachfolgenden Tabelle:

Korrekturwert Außenlärm für unterschiedliche Raumarten

Raumart	Büroräume und Ähnliches
Gesamtes bewertetes Bau- Schalldämmmaß ($R'w_{ges}$) in dB	$L_a - 35$

Das nach o.a. Gleichung berechnete gesamte bewertete Bau-Schalldämmmaß $R'w_{ges}$ bezieht sich auf ein Verhältnis von Gesamtfläche des Außenbauteiles (Fassade) S_F zu Grundfläche des Aufenthaltsraumes S_G von 0,8. Für andere Verhältnisse ist $R'w_{ges}$ um den Faktor KAL

$$K_{AL} = 10 \log \left(\frac{S_G}{0,8 S_F} \right)$$

bei der Detailauslegung zu korrigieren.

Für Außenbauteile, die unterschiedlich zur maßgeblichen Lärmquelle orientiert sind, siehe DIN 4109-2:2018-01, 4.4.1.

7.3 Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise

Die für den Bebauungsplan getroffenen, grünordnerischen Festsetzungen dienen der Eingrünung des Gebietes und damit der Aufwertung des Landschaftsbildes. Die Maßnahmen werden in den Maßnahmenblättern detailliert beschrieben.

7.3.1 Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs.1, Nr.25 Buchstabe a BauGB)

Ausgleichsmaßnahme A1: Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85

Es sind dichte Gehölzstrukturen zu schaffen. Dabei sind auf 40% der Fläche Bäume 1. und 2. Ordnung sowie auf 60% der Fläche Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzung von Bäumen ist im Inneren der Gehölzgürtel im Pflanzabstand von 5 x 5 m mit der Pflanzqualität „verpflanzter Heister“, Höhe 100-125 cm vorzusehen. Die Pflanzung von Sträuchern ist als beidseitiger, stufiger Strauchsaum mit einem Pflanzabstand von 1 x 2 m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch“, Höhe 60-100 cm vorzunehmen, wobei mit den jeweiligen Straucharten abwechselnd Gruppen von jeweils 3-5 Pflanzen zu bilden sind. Zu verwenden sind ausschließlich gebietsheimische Arten der Pflanzliste 1 und 2. Vorhandene Gehölze, die nicht zwingend gefällt werden müssen, sind in die Pflanzflächen zu integrieren.

Ausgleichsmaßnahme A2: Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes

Es sind dichte Gehölzstrukturen aus dornenreichen Gehölzarten zu schaffen. Dabei sind auf 40% der Fläche Bäume 2. Ordnung sowie auf 60% der Fläche Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzung von Bäumen ist im Inneren der Gehölzgürtel im Pflanzabstand von 5 x 5 m mit der Pflanzqualität „verpflanzter Heister“, Höhe 150-175 cm vorzunehmen. Die Pflanzung von Sträuchern ist als beidseitiger, stufiger Strauchsaum mit einem Pflanzabstand von 1 x 2 m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch“, Höhe 60-100 cm vorzunehmen, wobei mit den jeweiligen Straucharten abwechselnd Gruppen von jeweils 3-5 Pflanzen zu bilden sind. Zu verwenden sind gebietsheimische Arten der Pflanzliste 1,2 und 5. Vorhandene Gehölze, die nicht zwingend gefällt werden müssen, sind in die Pflanzflächen zu integrieren.

Gestaltungsmaßnahme G1: Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche

Flächen zwischen Baugrenzen und Grundstücksgrenzen sowie sonstige nicht bebaute Flächen, soweit sie nicht der Erschließung des Grundstückes oder der Gebäudenutzung dienen oder bereits durch Maßnahme A2 belegt sind, sind als Vegetationsfläche zu gestalten. Pro angefangener 200m² nicht überbaubarer Fläche ist mindestens ein Laub-, Obst- oder Wildobstbaum in der Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 10-12cm, gemäß Pflanzliste 2, 3 oder 4) zu pflanzen. Die Vegetationsflächen sind mit einer artenreichen Rasenmischung gemäß Pflanzliste 6 anzusäen und dauerhaft zu erhalten.

Gestaltungsmaßnahme G2: Dachbegrünung

Die Dachflächen der Gebäude im Industriepark sind auf einer Fläche von mindestens 20 % der GRZ eines Baugrundstückes extensiv zu begrünen. Es ist eine mindestens 12 cm dicke Vegetationstragschicht aufzubringen und eine geeignete artenreiche, pflegearme Saatgutmischung mit mindestens 50%Kräuteranteil in Verbindung mit Sedum-Sprossen zur Schnell-eingrünung des Daches anzusäen.

7.3.2 Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern (§ 9 Abs.1, Nr.25 Buchstabe b BauGB)

Schutzmaßnahme S1: Erhalt von Feldgehölzen

Die bereits realisierten Ausgleichsmaßnahmen (Gehölze) sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.

7.3.3 Externe Kompensationsmaßnahmen

[Werden im Entwurf ergänzt]

7.3.4 Hinweise zum Artenschutz – Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V_{SAP}1: Bauzeitenregelung zur Rodung von Gehölzen

Das Fällen und Roden von Gehölzen im Zeitraum von 01. März bis 30. September ist unzulässig (Gehölze beseitigen nur außerhalb der Vogelbrutzeiten und Aktivitätszeiten der Fledermäuse möglich).

Vermeidungsmaßnahme V_{SAP}2: Bauzeitenregelung Nachtbauverbot

Um Störungen von Fledermäusen innerhalb ihrer Flugrouten und Jagdhabitate zu vermeiden, sind Bautätigkeiten außerhalb von Gebäuden während der Aktivitätszeit der Fledermäuse (März bis Oktober) in der Dämmerung und nachts einzuschränken (kein nächtlicher Baubetrieb unter Licht von 1 Stunde nach Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang).

Vermeidungsmaßnahme V_{SAP}3: Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland

Die Baufeldfreimachung im Offenland (Grünlandfläche: Abtragung des Oberbodens bzw. der Vegetationsschicht) ist nur außerhalb der Brutzeit (01.03.-30.09. eines Jahres) zulässig. Alternativ kann eine Baufeldfreimachung in der Brutzeit erfolgen, wenn die Fläche vorher durch einen anerkannten Ornithologen begutachtet und freigegeben wird. Sollten sich Bodenbrüter in diesem Bereich angesiedelt haben, haben die Bauarbeiten zu ruhen, bis die Bruten abgeschlossen sind.

Vermeidungsmaßnahme V_{SAP}4: TABU-Zone Igelsee

Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgebender wertvoller Gehölz, Gewässer und Grünlandbestände und der dort (potenziell) vorkommenden Arten sind die naturnahen Flächen südöstlich des Gelungsbereichs als TABU-Zone ausgewiesen. Eine bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen ist in diesem Bereich unzulässig. Vor Baubeginn ist der Baubetrieb in die Grenzen der TABU-Zone einzuweisen.

Vermeidungsmaßnahme V_{SAP}5: Ökologische Baubegleitung

Im Zuge der ökologischen Baubegleitung wird sichergestellt, dass die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sachgemäß umgesetzt werden, sodass das geplante Vermeidungs- und Ausgleichskonzept auch entsprechend wirkt. Im Zuge der Baubegleitung besteht zudem die Möglichkeit, flexibel auf die im Bauprozess dynamisch auftretenden Probleme zu reagieren und kurzfristige Problemlösungen zu entwickeln. Die ökologische Baubegleitung kann nur durch fachlich geschultes Personal mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden und ist in den Bauablauf entsprechend zu integrieren.

7.3.5 Hinweise zu Schutzgütern– Sonstige Vermeidungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahme V6: Schutz wertvoller Vegetationsstrukturen

Zum Schutz ökologisch wertvoller Vegetationsstrukturen (zu erhaltende Hecken, Feldgehölze) werden für die Dauer der Bauzeit Vegetationsschutzzäune gemäß DIN 18920 in Verbindung mit der RAS-LP 4 am Rand der Gehölze aufgestellt.

Vermeidungsmaßnahme V7: Vermeidung von Stoffeinträgen und sonstigen Beeinträchtigungen von Boden, Luft und Grundwasser

Die gültigen Gesetze und Richtlinien zum Bodenschutz sind zu beachten. Der Abtrag von Oberboden erfolgt gesondert von anderen Bodenbewegungen. Die sachgemäße Behandlung von Oberboden, dessen bodenschonende Lagerung, Zwischenbegrünung und Wiedereinbau ist zu gewährleisten. Am Bauabschluss einzelner Teilbereiche ist schnellstmöglich ein fachgerechter Auftrag des gelagerten Oberbodens auf geeignete Flächen vorzusehen und die Fläche zu begrünen (Erosionsschutz). Bodenaushub ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Ablagerungen von Baustoffen und Aufschüttungen sind flächensparend anzulegen. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend zu verwerten.

Bodenverdichtungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden, unvermeidbare Verdichtungen sind gemäß den Vorgaben der Maßnahme A7 (Rekultivierung) zu beseitigen. Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen sowie die sachgemäße Lagerung und Anwendung von Bau- und Betriebsstoffen sind sicherzustellen.

Vermeidungsmaßnahme V8: Rekultivierung von temporären Baustelleneinrichtungsflächen

Baustelleneinrichtungsflächen sind im Plangebiet sowie, sofern erforderlich auch außerhalb davon, möglichst auf vorbelasteten Flächen (Versiegelte Bereiche, Schotterflächen etc.) anzulegen. Die Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Biotopflächen (Gehölze, Gewässer und Grünlandflächen außerhalb des Plangebiets, etc.) ist auszuschließen. Temporäre Baustelleneinrichtungsflächen auf Vegetationsflächen (Acker, Intensivgrünland, zukünftige nicht überbaubare Flächen) sind am Bauende zurückzubauen. Sämtliche Fremdstoffe sind zu beseitigen. Im Bereich ggf. wiederherzustellender land-

wirtschaftlicher Flächen bzw. Grünflächen erfolgt eine Tiefenlockerung des Bodens sowie der Wiedereinbau des für die Baufelddräumung abgetragenen und im Baufeld zwischengelagerten Oberbodens (im Mittel 30 cm).

7.3.6 Hinweise zur Grünordnung – Pflanzlisten

Pflanzliste 1: gebietseigene Sträucher

- Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“
- Eingrifflicher und Zweigrissliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*)
- Gewöhnliche Hasel (*Corylus avellana*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*)

Pflanzliste 2: gebietseigene Bäume 1. und 2. Ordnung

- Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“
- Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*)
- Feldahorn (*Acer campestre*)
- Hänge-Birke (*Betula pendula*)
- Sal-Weide (*Salix caprea*)
- Stieleiche (*Quercus robur*)
- Traubeneiche (*Quercus petraea*)
- Winterlinde (*Tilia cordata*)
- Zitterpappel (*Populus tremula*)

Pflanzliste 3: Auswahl an Obstbäumen für Maßnahmen A2

- vorrangig regionale, alte Obstsorten von
- Apfel (*Malus domestica*)
- Birne (*Pyrus communis*)
- Süßkirsche (*Prunus avium*)
- Pflaume/ Zwetschge/ Reneclaud (*Prunus domestica*)

Pflanzliste 4: Auswahl anzupflanzende Wildobstbäume für Maßnahmen A2

- Wildbirne (*Pyrus pyraster*)
- Vogelkirsche (*Prunus avium*)
- Speierling (*Sorbus domestica*)
- Holzapfel (*Malus sylvestris*)
- Kirschpflaume (*Prunus cerasifera*)
- Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)
- Walnuß (*Juglans regia*)

Pflanzliste 5: gebietseigene dornenreiche Gehölze für die Maßnahme A2

- Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“
- Eingrifflicher und Zweigrissliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *C. laevigata*)
- Hundsrose (*Rosa canina*)
- Schlehe (*Prunus spinosa*)
- Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)
- Wildbirne (*Pyrus pyraster*)
- Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*)

Pflanzliste 6: Extensiv-Rasen im geplanten Siedlungsbereich (nicht überbaubare Fläche)

- Regelsaatgutmischungen für Maßnahme G1
- Landschaftsrasen mit Kräutern, RSM 7.1.2
- Biotopflächen/ Blumenwiese, RSM 8.1
- Alternativ Begrünung mit gebietsheimischen Saatgutmischungen mit 30% Kräuteranteil (geeignete Saatgutmischungen für Funktionsgrün, Böschungen oder Straßenbegleitgrün),

- alternative Begrünungsmöglichkeiten (Heumulchverfahren, Heudruschverfahren etc.) nach Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde möglich
- Verwendung von geeigneten, mit dem auszubringenden artenreichen Rasensaatgut verträglichen schnellbegrünenden Arten (z.B. Roggentrespe) im Bereich erosionsgefährdeter Flächen (z.B. Böschungen)

Pflanzliste 7: Dachbegrünung

- Ansaaten: geeignete Saatgutmischungen mit mindestens 50 % Kräuteranteil
- Sedumsprossenmischung: z.B. *Sedum acre*, *S. album*, *S. floriferum*, *S. hybridum*, *S. reflexum*, *S. rupestre*, *S. sexangulare*, *S. spurium*

8. BEGRÜNDUNG DER BAUORDNUNGSRECHTLICHEN FESTSETZUNGEN

Die Festsetzung zur baulichen Gestaltung orientiert sich an den örtlichen Vorgaben aber auch am Anspruch der Umsetzung von Individualbauten. Bei der heutigen Vielfalt an verfügbaren Baumaterialien und Gestaltungsmöglichkeiten sind Vorschriften bezüglich der Gestaltung unerlässlich, um ein ästhetisches Baugebiet zu schaffen. Die Festsetzungen zur baulichen Gestaltung orientieren sich am Umgebungsbestand, um den Gebietscharakter entsprechend fortzusetzen.

BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra

Im Bereich der Teilaufhebung des Bebauungsplanes werden alle Festsetzungen aufgehoben. Diese verlieren somit ihre Gültigkeit.

Bebauungsplan Industriepark Nohra

Nachfolgend werden die bauordnungsrechtlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes begründet.

8.1 Fassade

Fassadenverkleidungen mit reflektierenden und glänzenden Oberflächen sind unzulässig, um keine Beeinträchtigungen durch Reflexionen im Umfeld zu erzielen.

8.2 Werbeanlagen

Werbeanlagen sind nur an der Stätte der Leistung zulässig, um keine weitere Beeinträchtigung der Freiräume zu ermöglichen.

Die Festsetzungen sollen der Vermeidung von Konfliktsituation, hervorgerufen durch Negativwirkungen von Werbeanlagen, dienen.

9. PLANUNGSSTATISTIK

In nachfolgender Tabelle ist die Flächenbilanz für das Plangebiet dargestellt:

Flächenbezeichnung	m ²	%
Gesamtplangebiet	111.182	100,00
davon		
Industriegebietsflächen	68.000	61,16
Gewerbegebietsfläche	27.718	24,93
Verkehrsflächen	1.690	1,52
Öffentliche Grünflächen	11.062	9,45
Private Grünfläche	2.712	2,44

10. KOSTEN

Das Plangebiet wird durch einen Erschließungsträger realisiert. Der Gemeinde Grammetal entstehen für die Standortentwicklung (Planung, Erschließung) keine Kosten.

11. HINWEISE

Auf der Planzeichnung sind „Hinweise“ gegeben worden, um die künftigen Bauherren auf gewisse Dinge aufmerksam zu machen, die bei der Realisierung des Gebietes zu beachten sind und sich zumeist nach anderen Gesetzlichkeiten regeln.

12. UMWELTBERICHT

12.1 Einleitung

12.1.1 Kurzdarstellung des Inhaltes und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Für die Planfläche soll ein Bebauungsplan für ein Industrie- und Gewerbegebiet erstellt werden. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 11,12 ha. Der Bebauungsplan sieht hier Industrieflächen, Gewerbeflächen, private sowie öffentliche Grünflächen und Verkehrsflächen vor.

Die Gemeinde Grammetal möchte mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra und der damit im Zusammenhang stehenden Teilaufhebung des Bebauungsplans Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra, die Entwicklung eines modernen Industrie- und Gewerbegebietes, als Flächenbestandteil des Gewerbeentwicklungskonzeptes des Landkreises Weimarer Land, ermöglichen.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Industriepark Nohra soll eine vorhandene Gewerbebrache an einem etablierten Standort nachgenutzt und planungsrechtlich für eine breite Palette industrieller und gewerblicher Nutzungen vorbereitet werden. Voraussetzung ist die Aufhebung bzw. Teilaufhebung der vorhandenen rechtskräftigen Bebauungspläne im Planbereich, da deren Planungsinhalte eng auf die ehemals vorhandene Nutzung ausgerichtet waren.

Planungsziel ist die Befriedigung des dringenden Bedarfs an vermarktungsfähigen Industrie- und Gewerbeflächen entlang der A4, zwischen dem Oberzentrum Erfurt und dem Mittelzentrum mit Teilfunktionen eines Oberzentrums Weimar. Die vorhandene Industrie- und Gewerbebrache stellt einen städtebaulichen Missstand dar, der durch die Planung behoben werden soll.

Details zum Planungsziel und zum Planungskonzept sind Kapitel 5 der Begründung zu entnehmen.

12.1.2 Übergeordnete Ziele, Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes und ihre Berücksichtigung

Planungsrelevante Fachgesetze auf Bundesebene

Gesetz	Berücksichtigung im B-Plan
Baugesetzbuch (BauGB)	➔ Grundlage der Aufstellung von Bebauungsplänen
Baunutzungsverordnung (BauNVO)	➔ Grundlage der baulichen Inhalte von Bebauungsplänen
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	➔ Grundlage zur Erarbeitung von Eingriffsregelung, Artenschutz und Gebietsschutz, Einhaltung internationaler Schutzbestimmungen
Umweltinformationsgesetz (UIG)	➔ Beteiligung der Öffentlichkeit am Verfahren des B-Plan
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)	➔ Erstellung eines Umweltberichtes im Zuge des Bebauungsplanes in Verbdg. mit § 1a BauGB
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	➔ Berücksichtigung der Belange des Bodens im Zuge des Bauvorhabens, Inhaltliche Abarbeitung im Umweltbericht, Schutzgut Boden
Wasserhaushaltsgesetz (WHG)	➔ Berücksichtigung der Belange betroffener Oberflächen- und Grundwässer im Zuge des Bauvorhabens, Inhaltliche Abarbeitung im Umweltbericht, Schutzgut Wasser
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	➔ Einhaltung der Bestimmungen des BImSchG für vorgesehene Bebauung zur Vermeidung schädlicher Einwirkungen auf Menschen und Umwelt

Planungsrelevante Fachgesetze auf Landesebene

Gesetz	Berücksichtigung im B-Plan
Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)	➔ Einhaltung weiterer Vorgaben zum Artenschutz und Gebietsschutz auf Thüringer Ebene
Thüringer Wassergesetz (ThürWG)	➔ Einhaltung weiterer Vorgaben zum Gewässerschutz auf Thüringer Ebene
Thüringer Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (ThürAG-KrWG)	➔ Einhaltung im Zuge des Baus und des Betriebs der geplanten Baulichkeiten, Vorgaben zur Entsorgung entsprechender Abfälle werden erörtert
Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG)	➔ Einhaltung weiterer Vorgaben zum Bodenschutz auf Thüringer Ebene
Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)	➔ Berücksichtigung des Denkmalschutzes im Zuge der Bebauung des Gebietes, Vorgaben zu Verhaltensweisen bei entsprechenden Bodenfunden
Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPIG)	➔ Einhaltung der Vorgaben des ThürLPIG
Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG)	➔ Einhaltung entsprechender Bestimmungen im Zuge der Planung von Bebauung und Kompensationsmaßnahmen (v.a. Grenzabstände)

Zusammenfassende Ziele aus Fachgesetzen

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

Im § 1 definiert das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung von Natur und Landschaft wie folgt:

Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

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

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Folgende Zielstellungen ergeben sich aus den Zielen des BBodSchG und des BImSchG:

- Sicherung bzw. Wiederherstellung der Funktionen des Bodens, Abwehr von schädlichen Bodenveränderungen, Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden
- Vermeidung bzw. Verminderung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Emissionen in Luft, Wasser und Boden

Die Eingriffsregelung gem. § 14 ff. BNatSchG ist mit der Aufstellung jedes Bauleitplanes abzuarbeiten, dabei ist das Verhältnis zum Baurecht über § 18 BNatSchG geregelt.

Planungsrelevante Fachpläne

Regionalplan Mittelthüringen

Die Inhalte des Regionalplans Mittelthüringen werden in Kapitel 3.2 der Begründung detailliert dargelegt. Die Inhalte des Regionalplans wurden im Zuge der Planung berücksichtigt.

Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025

Die Inhalte des Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025 werden in Kapitel 3.1 der Begründung detailliert dargelegt. Die Inhalte des LEP wurden im Zuge der Planung berücksichtigt.

Flächennutzungsplan

Es existiert noch kein bestätigter Flächennutzungsplan. Daher wird der B-Plan Industriepark Nohra als vorzeitiger Bebauungsplan gemäß den Vorschriften § 8 (4) des Baugesetzbuches erstellt.

12.2 Bestandsaufnahme und Bewertung der Umweltauswirkungen

12.2.1 Bestandsaufnahme

12.2.1.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)

TIERE UND PFLANZEN

Pflanzen / Biotope

Im Plangebiet würde sich auf den Muschelkalkböden Waldgersten-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald als heutige potenzielle natürliche Vegetation (hpnV) einstellen (BUSHART & SUCK 2008).

Stattdessen ist das Plangebiet geprägt durch die bisher im Gebiet festgesetzten Bebauungspläne mit bereits stark versiegelten Bereichen (Verkehrsflächen, bisherigen Bebauung) einerseits und andererseits durch vorhandene Grünstrukturen wie Gehölzen (aus den alten grünordnerischen Festsetzungen heraus) und Siedlungsgrün (Scherrasenflächen, Ziergehölze, Einzelbäume etc.).

Dabei ist der westliche Teil, der Bereich der ehemaligen Weimarer Wurstwaren GmbH, seinerzeit vollständig bebaut und begrünt worden. Der östliche Teil des Plangebietes (ehemalige Teilfläche eines Gewerbegebietes) wurde nie bebaut und ist stattdessen noch überwiegend als Grünlandfläche vorhanden, v.a. im Süden umgeben von umfangreichen Pflanzungen aus den damaligen grünordnerischen Festsetzungen.

Prägend für das derzeitige Arteninventar im Plangebiet sind somit die vorhandenen umfangreichen Gehölzstrukturen (Hecken, Siedlungsgehölze), sonstige Grünflächen (Scherrasen, Ruderalfluren) und die unbebauten Grünlandbereiche (aktuell landwirtschaftliche Nutzung).

Versiegelte Flächen befinden sich im Westteil durch Gebäude und Fahrflächen des ehemaligen Industriestandortes (derzeit im Rückbau befindlich) und zentral durch die Zufahrtsstraße „Am Troistedter Weg“. Im östlichen Teilbereich sind aktuell keine Flächen versiegelt, hätten aber gemäß derzeit rechtsgültigem Bebauungsplan aber versiegelt werden können. Die Versiegelung ist dort also de facto als Bestand zu bewerten.

Eine systematische Erfassung der vorkommenden Flora ist nicht erfolgt. Insgesamt sind durch die Überformung aus den Einflüssen der Altbauung heraus sowie durch die Anpflanzung von Gehölzen (teils nicht heimischen Gehölzen, auch die Herkunft der heimischen Gehölze ist meist nicht als gebietsheimisch zu betrachten) eine Florenverfälschung im Plangebiet erfolgt. Im Umfeld befinden sich zudem intensiv genutzte Acker- und Grünlandflächen, dominiert von entsprechenden Kulturarten. Nährstoffärmere und damit artenreichere Vegetation ist im Gebiet nicht vorhanden, zumal auch die anstehenden Böden von Natur aus recht nährstoffreich sind. Artenreichere Ruderal- und Pionierfluren kommen randlich der Baugrundstücke und an Wegen vor. Hinweise auf Vorkommen besonders geschützter oder gefährdeter Pflanzenarten liegen derzeit nicht vor.

Nachfolgend sind die im Geltungsbereich des B-Planes und dessen Umfeld vorkommenden **Biotoptypen** gemäß der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) zusammengefasst.

Tabelle 1: Biotoptypen im Plangebiet

Kürzel	Biotoptyp	Bemerkung/ Lage	Biotop-Wert- stufe
Teilfläche GI Nohra (Aufhebung Bebauungsplan "Industriegebiet Nohra", tatsächlicher Bestand der Altbebauung gemäß Vermessung)			
2214	Graben	Graben am Troistedter Weg	20
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Bestand Hecken aus umgesetzten grünordnerischen Maßnahmen, v.a. im Norden der Teilfläche GI	35
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Großflächiger Bestand mit Gehölzflächen aus umgesetzten grünordnerischen Maßnahmen, v.a. im Süden der Teilfläche GI	35
6410	Laubbäume	Einzelbäume im Plangebiet (pauschal 20 m²/Baum) 9 Stück am Parkplatz und am alten Industriegebäude	35
8339	sonstige Flächen der Energiewirtschaft (Gas-Regler-Station)	Gas-Station im Nordwesten der Teilfläche GI	0
9213	Sonstige Straße	Troistedter Weg Zufahrtsstraße	0
9214	Wirtschaftsweg, unversiegelt (Schotterweg)	Verlängerung Troistedter Weg nach Süden, Schotterbauweise	5
9215	Parkplatz	Parkplatzfläche des alten Fleischwerkes, versiegelt	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Gehweg im Nordosten der Teilfläche GI (parallel Troistedter Weg)	0
9219	sonstige Straßenverkehrsflächen	Sonstige versiegelte Fläche (Parkplatzerweiterung) im Norden der Teilfläche GI	0
9318	Scherrasen	Grünflächen, nicht überbaubare Flächen des Plangebietes ohne Gehölzbepflanzung	10
9399	Sonstige Grünanlage (Ziergehölze)	Gestaltete Pflanzstreifen (Ziergehölze) im Umfeld des Parkplatzes der Weimarer Wurstwaren GmbH	20
9141	Industriefläche	Gebäude und Fahrflächen der Weimarer Wurstwaren GmbH.	0
Teilfläche GE Nohra BP Nr. 3 (Teilaufhebung), Bestand gemäß (bisher nicht umgesetzten Bebauungsplan (->Bebauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet Nohra“))			
9213	Sonstige Straße	Erschließungsstraße im alten BP	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Gehweg, Verkehrsfläche zur Erschließung	0
9215	Parkplatz	Parkplatz, Verkehrsfläche zur Erschließung	0
9399	Sonstige Grünanlage	Zu bepflanzende öffentlicher Grünstreifen am Parkplatz mit 6 Bäumen	20
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Großflächiger Bestand mit Gehölzflächen aus umgesetzten grünordnerischen Maßnahmen, private Grünfläche (Wall mit AE Bepflanzung)	35
9399	Sonstige Grünanlage	Zu bepflanzende öffentliche Grünfläche im Westen des Plangebietes (Straßenbegleitpflanzung, Hecke)	30
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Zu bepflanzende private Grünflächen (Hecken, anzupflanzende Flächen)	35
9142	Sonstige Gewerbefläche	Versiegelung Baugrundstück GE mit festgesetzter GRZ 0,5	0
9142	Sonstige Gewerbefläche	Versiegelung Baugrundstück GE, zulässige Überschreitung (50% der GRZ -> 0,25)	0

Kürzel	Biotoptyp	Bemerkung/ Lage	Biotop-Wert-stufe
9318	Scherrasen	Nichtüberbaubare Fläche, 25 % des Baugrundstücks (keine weitere Festsetzung, daher Rasen)	10

Die im Plangebiet bereits realisierten Gehölzpflanzungen (Hecken, Feldgehölze auf Erdwall etc.) sind als seinerzeit verbindlich festgesetzte Kompensationsmaßnahmen für die bisherige Bebauung zu bewerten.

Tiere

Im Plangebiet erfolgte (2022) eine Artenerfassung R. BELLSTEDT (2022) sowie eine Aufstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das GUTACHTERBÜRO FÜR NATURSCHUTZ, ÖKOLOGIE UND UMWELT C. SCHUSTER. Es werden für die Artengruppen Vögel (Avifauna), Amphibien, Reptilien und Fledermäuse konkrete faunistische Erfassungen vor Ort durchgeführt. Da im Verbreitungsgebiet des Feldhamsters in Thüringen liegend, wird für das Vorhabengebiet auch dieser in den faunistischen Unterlagen thematisiert. In der saP werden zudem auch alle weiteren in Thüringen planungsrelevanten Arten dahingehend bearbeitet, ob ein potenzielles Vorkommen und damit eine Betroffenheit vorliegen könnten.

Bereits im Zuge der parallel stattfindenden Abrissarbeiten im Plangebiet wurde dieses fachlich durch das GUTACHTERBÜRO FÜR NATURSCHUTZ, ÖKOLOGIE UND UMWELT CORNELIA SCHUSTER & R. BELLSTEDT 2022 begleitet (ökologische Baubegleitung). Im Zuge des Abrisses der Gebäude folgte daher eine fortlaufende ökologische Begleitung. Die Ergebnisse fließen in die o.g. Gesamtgutachten ein.

Details zur Erfassungsmethodik und zum Umfang der festgestellten Arten sind den Gutachten zu entnehmen. Die festgestellten Artnachweise bzw. potenziell als vorkommend ermittelten Arten werden zusammenfassend nachfolgend tabellarisch dargestellt.

Artengruppen Vögel (Avifauna)

Tabelle 2: Avifauna im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLT	RLD	Schutz-status	Bemerkung
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§	NG
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>			§	BV
Blässhuhn	<i>Fulica atra</i>			§	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>			§	NG
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>			§	NG
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	3	§	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		V	§	BV
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			§	NG
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>			§	NG
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>			§§	NG
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>			§	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§	BV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>			§	NG
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>			§§	NG
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>		3	§	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>			§	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>			§	BV
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>			§ EG	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>			§	NG
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>		V	§	NG
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>			§	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>			§	BV

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLT	RLD	Schutz-status	Bemerkung
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	3		§§ EG	NG
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>			§§	NG
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>		3	§	NG
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>			§	BV
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>			§	BV
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>			§	BV
Teichrohrsänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			§	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>			§§	NG
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§	BV

Rote Listen: RLT Rote Liste Thüringen (JAEHNE et al. 2021), RLD Rote Liste Deutschland (RYSILAVY et al. 2020)

Gefährdung: V Vorwarnliste; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; R extrem selten

Schutz: § besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14

BNatSchG; EG Art des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie

Abkürzungen: BV Brutvogel; DZ Durchzügler

Artengruppen Amphibien/ Reptilien

Tabelle 3: Amphibien und Reptilien im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLT	RLD	Schutz-status	Bemerkung
Lurche (Amphibia)					
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	-	-	§	Igelsee, Laichgewässer, Reproduktion, Larvennachweis
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	-	-	§	Igelsee, kein Nachweis 2022, Wasserqualität schlecht und Fischbesatz
Teichfrosch	<i>Pelophylax esculentus</i>	-	-	!, § EU (V)	Igelsee, siehe Anmerkung Teichmolch, keine Rufer 2022
Kriechtiere (Reptilia)					
keine Nachweise im UG					

Rote Listen RLT Rote Liste Thüringen (SERFLING et al. 2021a, b); RLD Rote Liste Deutschland (RLD 2021)

Gefährdung - ungefährdet

Schutz § besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; EU FFH – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union; ! in hohem Maße verantwortlich (RLD 2021)

Trotz gezielter Suche und vorhandener Habitate konnten keine Zauneidechsen oder sonstige Kriechtiere nachgewiesen werden (aus: BELLSTEDT 2022).

Artengruppe Fledermäuse

Tabelle 4: Amphibien und Reptilien im Plangebiet

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLT (2021)	RLD (2020)	Schutz-status	Bemerkung
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	2	D	§§, IV	Nachweis (BELLSTEDT 2022)
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	1	V	§§, IV	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	*	*	§§, IV	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3	*	§§, IV	

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RLT (2021)	RLD (2020)	Schutz-status	Bemerkung
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	2	2	§§, II, IV	Potenzielles Vorkommen (C. SCHUSTER 222)
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	G	2	§§, IV	
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	V	2	§§, IV	
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	V	2	§§, IV	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	-	2	§§, IV	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	V	3	§§, IV	

Rote Listen RLT Rote Liste Thüringen (PRÜGER et al. 2020); RLD Rote Liste Deutschland (MEINIG 2020)

Gefährdung: V Vorwarnliste; 1 vom Aussterben bedroht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; D Daten unzureichend; G- Gefährdung unbekannt

Schutz § besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG; §§ streng geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG; EU FFH – Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union; II/IV Arten nach Anhang II/IV FFH-Richtlinie

Feldhamster

Gemäß Gutachten (C. SCHUSTER 2022) besteht für den Feldhamster keine Relevanz im Geltungsbereich des BP. Es bestehen im Umfeld von Nohra nur historische Nachweise, aktuelle Funde sind nicht bekannt. Die Fläche ist auch nicht Teil der Feldhamster-Schwerpunktgebiete Thüringens (MAMMEN et al. 2017). Im Geltungsbereich des BP sind auch keine Ackerflächen betroffen. Habitate für den Feldhamster (Ackerflächen) werden durch das Bauvorhaben in keiner Weise berührt.

SCHUTZGEBIETE

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete nach den §§ 21 bis 29 BNatSchG. Unmittelbar südlich außerhalb des Plangebietes liegt der geschützte Landschaftsbestandteil „Igelsee Nohra“ (GLB AP0042). Mehr als 400m südlich, bereits hinter der BAB 4, liegt zudem das Landschaftsschutzgebiet Nr. 23 „Ilmtal von Oettern bis Kranichfeld“.

Das nächstgelegene Europäische Schutzgebiet ist das FFH-Gebiet Nr. 164 „Klosterholz“ (DE 5033-303) (geringste Entfernung ca. 1,3 km). Vogelschutzgebiete sind nicht im Umfeld vorhanden (TLUBN KARTENDIENSTE 2022).

BIOLOGISCHE VIelfALT

Die biologische Vielfalt des Plangebietes ist abhängig von dessen Ausstattung an unterschiedlichen Lebensräumen für verschiedene Artengruppen. Im Plangebiet sind Gehölze sowie Ruderalfluren und bebaute/ versiegelte Flächen vorhanden. Wald, Offenbodenbereiche, Stillgewässer und weitere Siedlungsflächen befinden sich im Umfeld des Plangebietes. Die Kombination dieser Lebensräume ermöglicht im Plangebiet und dessen Umfeld ein Vorkommen verschiedener planungsrelevanter Arten (z.B. Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien).

Vegetationstechnisch gesehen weist das Plangebiet nur eine geringe Bedeutung auf, da lediglich häufige Pflanzengesellschaften (Siedlungsgrün, Siedlungsgehölze) zu finden sind. Die im Plangebiet vorkommenden Gehölze weisen neben heimischen Arten auch zahlreiche gebietsfremde Arten auf, insbesondere im Bereich der Ziergehölzpflanzungen am Parkplatz.

FLÄCHE

Das Plangebiet umfasst ca. 11,12 ha und ist durch bestehende Bebauungspläne (BP "Industriegebiet Nohra" und BP Nr. 3 „Gewerbegebiet Nohra“) bereits in der Vergangenheit überplant worden. Die betroffenen Teilflächen werden aufgehoben und durch die neue Planung ersetzt.

Die Planflächen liegen südlich von Nohra, zwischen der K312 (Straße nach Isseroda), der BAB4 und der B85. Die Planflächen werden gegliedert durch die Straße „Am Troistedter Weg“ in eine westliche und eine östliche Teilfläche.

Die westliche Teilfläche (BP "Industriegebiet Nohra", gesamt rund 7,39 ha) wurde durch die Weimarer Wurstwaren GmbH bebaut und ist durch Gehölze eingegrünt. Neben den bebauten, versiegelten Flächen (Gebäude incl. Zufahrten und Verkehrsflächen im Bestand, rund 4,72 ha) und den umgebenden Gehölzen (rund 1,44 ha) befinden sich zudem weitere Grünstrukturen (nicht überbaubare Fläche mit überwiegend Rasen, Verkehrsbegleitgrün / Ziergehölze) im Gebiet (1,23 ha).

Die östliche Teilfläche (Teil des BP Nr. 3 „Gewerbegebiet Nohra“, überplante Fläche rund 3,72 ha) ist bisher unbebaut. Die Festsetzungen des bestehenden Bebauungsplanes lassen derzeit eine Bebauung als Gewerbefläche mit einem versiegelten Anteil von 1,5 ha zu (Bebauung + Erschließung). Die ursprünglich als Ausgleichsmaßnahme geplanten Gehölze im Plangebiet wurden anders als die Bebauung zumindest teilweise realisiert. So wurde hier im Süden vor allem ein großer Erdwall aufgeschüttet und mit Gehölzen bepflanzt, auch entlang der Erschließungsstraße im Westen und an der Grundstücksgrenze im Norden des überplanten Bereichs sind aktuell Gehölze vorhanden. Insgesamt sollten rund 1,25 ha Gehölze angelegt werden. Sonstige Grünflächen im Bereich der Erschließungsanlagen sowie weitere zu begrünende Bereiche der nicht überbaubaren Flächen (z.B. Rasen, Ziergehölze) des GE wären mit rund 0,97 ha anzulegen gewesen. Statt der Bebauung findet sich derzeit neben den erwähnten Gehölzen jedoch landwirtschaftlich genutztes Intensivgrünland mit Randstrukturen auf der Baufläche (rund 2,7 ha).

GEOLOGIE UND BODEN

Geologie

Das Plangebiet ist geologisch dem Oberen Muschelkalk am Nordrand der Ilm-Saale-Ohrdruffer Platte (Kalkschichtstufenlandschaft) zuzuordnen. Im Plangebiet stehen dabei überwiegend die Formationen der Oberen Tonplatten (moCO) an. Teilweise sind auch Glauconitbänke (moCG) vorhanden, zudem ist die Fläche bereichsweise mit holozänen Abschwemmmassen (qhz) überdeckt (TLUBN KARTENDIENSTE 2022).

Durch Abgrabungen, Aufschüttungen und Versiegelungen aus der Vergangenheit sind die ursprünglich oberflächennah anstehenden Gesteine bereits stark überformt.

Boden

Die Bewertung der Bodentypen erfolgte unter Verwendung der Geowissenschaftlichen Mitteilungen von Thüringen zu den Leitbodenformen Thüringens (TLG 2000) und dem LABO- Leitfaden "Bodenschutz in der Umweltprüfung" (LABO 2009) in 6 Wertstufen (0-versiegelt, 1- sehr gering, 2- gering, 3-mittel, 4-hoch, 5-sehr hoch). Die Bewertung der Bodenfunktionen der jeweils vorkommenden Bodenarten wird in nachfolgender Tabelle dargestellt.

Das Gelände des B-Planes ist wie erwähnt durch die vorhandenen Bebauungspläne stark überformt (für den im Osten bisher unbebauten Teil wird trotzdem eine Überformung/ Versiegelung angenommen, da diese ja nach bisherigen Festsetzungen rechtskräftig ist). Ursprüngliche, unvorbelastete Bodenschichten sind nur noch im Umfeld des Plangebietes zu finden (Acker, Wald etc.). Ohne Bebauung würden folgende Bodentypen anstehen (TLUBN KARTENDIENSTE 2022):

- ➔ Ton, lehmig, steinig (Sedimente des Oberen Muschelkalkes) (tk) (Plangebiet im Nordosten)
- ➔ Löss - Schlämmschwarzerde (loe2) (Rand des Plangebietes im Süden)

Die Bedeutung des vorhandenen Bodens ist daher folgendermaßen zu differenzieren:

Tabelle 5: Bewertung der Bodenfunktionen im Plangebiet

Bodenfunktion nach BBodSchG	Bodenart / Nutzung	Wertstufe
Bodenteilfunktion als Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	tk	3
	loe2	3
	überformte Flächen*	1
	versiegelte Flächen**	0
Bodenteilfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt	tk	3
	loe2	4
	überformte Flächen*	1
	versiegelte Flächen**	0
Bodenteilfunktion Abbau- Ausgleichs- und Aufbaumedium	tk	3
	loe2	4
	überformte Flächen*	1

Bodenfunktion nach BBodSchG	Bodenart / Nutzung	Wertstufe
Bodenteilfunktion im Nährstoffhaushalt	versiegelte Flächen**	0
	tk	3
	loe2	4
	überformte Flächen*	0
	versiegelte Flächen**	0
Bodenteilfunktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	tk	3***
	loe2	
	überformte Flächen*	1
	versiegelte Flächen**	0

* Abgrabungen, Aufschüttungen, Gräben, Grünflächen im Bereich von Baugebieten

** vorhandene bzw. bisher rechtskräftige Bebauung, Verkehrsflächen, sonstige Versiegelung im Bestand

*** Es liegen bisher keine bekannten Bodendenkmäler vor, ein Vorkommen ist jedoch möglich. Die Böden werden daher einer mittleren Bedeutung bei der Kultur/ Naturgeschichte eingestuft.

Auf bisher unbebauten Flächen im Osten des Plangebietes liegt teilweise eine geringe bis äußerst hohe Erosionsgefahr vor (TLUBN 2022, erosionsgefährdete Flächen).

Baugrund

Die im Gebiet durchgeführte Baugrunduntersuchung (ALTHOFF & LANG GMBH 2021) konnte die bisher bekannten geologischen Grundlagen bestätigen und verfeinern. Unter den versiegelten und überformten Flächen stehen zunächst Auffüllungen (Frostschuttschichten, etc., Bodenauffüllungen) und dann das natürliche Gestein an. Die erbohrten Schichten sind im Baugrundgutachten detailliert dargestellt und werden nachfolgend zusammenfassend, vereinfacht aufgeführt:

- Asphalt, Altasphalt, Beton, Frostschuttschichten etc. oder
- Oberflächlich anstehender Schluff bzw. Oberboden , z.T. mit Pflanzenresten
- Auffüllung, Schluff
- Natürlich anstehender Schluff und Ton
- Gesteine des Muschelkalks, Ton und Schluff mit Kalksteinbruch
- Gesteine des Muschelkalks, Kalkstein

Die Böden wurden auch nach ihren Eigenschaften gemäß LAGA untersucht, im Ergebnis wurde festgestellt, dass teilweise die anstehenden Auffüllungen vorbelastet und als Z1.1 bzw. Z1.2 einzustufen sind (v.a. vorbelastete Auffüllungen im Bereich Schlachthofbebauung), teilweise auch als Z0 (z.B. unbebaute Flächen im Osten).

WASSER

Oberflächengewässer

Im Plangebiet des Bebauungsplanes befinden sich keine Stillgewässer. Unmittelbar südlich liegt der Igelsee (GLB). Der Igelsee weist eine Wasserfläche, große Verlandungszonen mit Schilfröhrichten und einen Gehölzsaum auf. Das Gewässer wurde im Zuge einer Kompensationsmaßnahme der BAB4 (E181) im Jahr 2003 renaturiert (entschlammte).

Fließgewässer queren das Plangebiet nicht direkt. Die Entwässerung von Oberflächenwasser erfolgt derzeit über Oberflächenabfluss und die vorhandene Kanalisation, incl. bereits vorhandener Regenrückhaltebecken (auf den bisherigen Bebauungsstand dimensionierte Bauwerke). Die Planfläche liegt im Einzugsbereich des Oberflächenwasserkörpers der Gramme (DETH_56434_0-33) (TLUBN Kartenserver 2022, Gewässerschutz) und entwässert nach Norden über den Nörbach, ein Nebengewässer der Gramme.

Grundwasser

Das Grundwasser ist geprägt durch Kluftgrundwasserleiter im karbonatischen Festgestein (Muschelkalk). Der Grundwasserflurabstand liegt dabei ca. 15-25m unter Gelände. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung wird im Plangebiet aufgrund der anstehenden durchlässigen Gesteine mit gering angegeben. (TLUBN KARTENDIENSTE 20220).

Für den Bereich um Nohra liegen geringe Werte für die Grundwasserneubildung von 100 bis 125 mm im Jahr vor (TLUBN Umwelt regional 2022). Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten.

Im Baugrundgutachten (ALTHOFF & LANG GMBH 2021) wurde kein Grund- bzw. Schichtenwasser erbohrt. Temporär auftretendes Schichten oder oberflächennahes Stauwasser konnte jedoch (z.B. bei Starkregenereignissen) nicht ausgeschlossen werden.

Insgesamt sind die Planflächen durch Altbebauung und Verdichtung stark vorbelastet. Die natürlichen Bodenfunktionen zur Regelung des Wasserhaushaltes sind nur noch eingeschränkt vorhanden bzw. vollständig in der Vergangenheit verloren gegangen. Im Bereich der Grünflächen und Gehölze sind die Funktionen anteilig noch erhalten.

Die Bedeutung der Plangebietsflächen für das Grundwasser ist daher mit gering einzuschätzen.

KLIMA/ LUFT

Regionalklima

Das Plangebiet liegt im Klimabereich „Südostdeutsche Becken und Hügel.“ Die Region ist warm und meist trocken. Die mittlere Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 7,5-9,6°C, die Jahresniederschlagssummen liegen zwischen 591 bis 821 mm; im Jahresdurchschnitt sind 1.505 bis 1.563 Sonnenscheinstunden und 6 bis 20 Tage mit einer Schneedecke >10cm zu erwarten. Die überwiegend vorherrschende Windrichtung ist Südsüdwest (TLUBN Umwelt Regional 2022).

Lokalklima

Das Plangebiet ist geprägt durch vorhandene Industrie-/ Gewerbeflächen (alter Schlachthof, östlich angrenzend genehmigte Gewerbeflächen) und somit incl. der Erschließungsstraßen dem Siedlungsklima zuzuordnen (versiegelte Flächen mit Grünflächenanteil). Die im Plangebiet vorhandenen Grünflächen (Gehölze) im Umfeld der bestehenden Bebauung sind als lokalklimatisch relevante Gehölzbestände mit klimatischen Ausgleichsfunktionen zu bewerten.

Südlich und westlich bestehen im Umfeld des Bebauungsplanes großflächige, leicht nach Norden abfallende Kaltluftentstehungsgebiete (Acker, Grünland) mit Kaltluftabfluss in Richtung Nohra.

Größere zusammenhängende Waldflächen mit lufthygienischer Ausgleichsfunktion befinden sich im Südosten des Plangebietes (Waldgebiet „Auf dem dünnen Hügel“ / „Im Kiechholze“ unmittelbar östlich der B 85).

Durch die vorhandenen Gewerbe- und Industrieflächen ist der Kaltluftabfluß nach Norden bereits vollständig unterbrochen.

LANDSCHAFTSBILD

Die Landschaft im Umfeld des Plangebietes ist geprägt von der naturräumlichen Lage im Naturraum 3.6 „Ilm-Saale-Ohrdruffer Platte“ (Nordrand zum Thüringer Becken hin). Neben den naturräumlichen Voraussetzungen hat weiterhin die Landnutzung der letzten Jahrhunderte die heute Kulturlandschaft herausgeformt.

Landschaftsprägend ist im Gebiet jedoch die vorhandene Bebauung des Industriegebietes (ehemalige Fleischwerke), jedoch auch mit umfangreich bestehenden flächigen Gehölzbeständen der Gebietseingrünung im Süden, Westen und Norden des Planungsraumes.

Eigenart, Naturnähe, Vielfalt, und Schönheit sind für das Plangebiet daher nur mit gering bzw. sehr gering (versiegelte Flächen) zu bewerten, die großen angepflanzten Gehölzbestände weisen zumindest noch eine mittlere Bedeutung auf.

Die im Umfeld liegenden Waldbestände im Südosten sind hier mit hoch zu bewerten, die im Süden und Westen vorhandene offene Feldflur mit mittel bis hoch. Aufgrund von vorhandenen Feldwegen bestehen hier Möglichkeiten zur siedlungsnahen Erholung für die angrenzenden Ortslagen. Eine Bewertung bleibt hier jeweils immer subjektiv, da die Wahrnehmung der einzelnen Faktoren von jedem Betrachter unterschiedlich differenziert werden kann.

Vorbelastungen im Plangebiet sind neben der Bebauung selbst auch die umliegende Infrastruktur (v.a. Lärmbelastung aus BAB 4 und B85 sowie die angrenzenden Gewerbeflächen (z.B. Biogasanlage Nohra mit Lärm- und Geruchsbelastungen).

WIRKUNGSGEFÜGE

Das Wirkungsgefüge der Schutzgüter steht in enger Wechselwirkung untereinander. Stoffumwandlungsprozesse des Bodens beeinflussen die Schutzgüter Pflanzen und Tiere, selbst lokalklimatische Besonderheiten oder Veränderungen wirken sich auf das Schutzgut Wasser, beispielsweise die Rate der Grundwasserneubildung aus. Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser und Klima/ Luft sind selbst in einem bereits vorbelasteten Raum ständig gegeben.

12.2.1.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 (1) Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen.

12.2.1.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)

Im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzend befinden sich keine Wohngebiete oder andere durch Wohnnutzung geprägte Flächen mit besonderem Schutzbedürfnis.

Im vorliegenden Gutachten zur Schallimmissionsprognose (PEUTZ CONSULT 2022) werden die zum Plangebiet nächstgelegenen schutzwürdigen, mit dem Landratsamt Weimarer Land abgestimmten Nutzungen / Immissionsorte benannt (Details siehe Gutachten):

- Westlich in rd. 630 m Entfernung: Gewerbegebiet (Immissionsort 1,GE).
- Westlich in rd. 600 bis 640 m Abstand; Nutzungen mit dem Schutzanspruch eines allgemeinen Wohngebietes (WA) (Immissionsorte 2 und 3).
- In nördlicher Richtung mit rd. 270 m Entfernung: Kleingartenanlage, welche als Mischgebiet (MI) zu betrachten ist (Immissionsort 4).
- rd. 370 bis 380 m in Richtung Norden: Immissionsorte 5 bis 7, Gebietseinstufung eines allgemeinen Wohngebietes (WA)
- unmittelbar in nördlicher Richtung angrenzend an die GE-Fläche des
- Plangebietes: Büronutzung im Gewerbegebiet in rd. 60 m Entfernung (Immissionsort 8).
- Östlich in ca. 1.170 bis 1.210 m Entfernung: Nutzungen in einem Gewerbegebiet (GE) (Immissionsorte 9 und 10).
- Südlich in rd. 1.610 bis 1.650 m Entfernung: weitere Nutzungen mit der Gebietseinstufung eines allgemeinen Wohngebietes (WA) (Immissionsorte 11 und 12).

Die bestehenden Industrie- und Gewerbeflächen weisen keine Wohn- und Erholungsfunktionen auf. Die von Nord nach Süd querende Straße „Am Troistedter Weg“ ist in Verlängerung Teil des lokalen Feldwegnetzes und weist Funktionen der Siedlungsnahen Erholung auf.

Die im Umfeld liegenden Waldgebiete und die offene Feldflur weist eine mittlere bis hohe Bedeutung für die siedlungsnahen Erholung auf.

Negativ auf die landschaftsgebundene Erholungsfunktion wirken die bestehenden Verkehrstrassen (Lärm, Schadstoffausstoß, Landschaftsbildbeeinträchtigung) sowie die bestehenden Gewerbe- und Industriegebiete (Lärm, Geruch).

12.2.1.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und Sachgüter)

Im Plangebiet sind derzeit keine Fundstellen oder Bodendenkmale bekannt, ein Vorkommen entsprechender Funde kann jedoch nie ausgeschlossen werden. Aufgrund der Vorbelastung (bestehende Versiegelung und Überformung) hat das Plangebiet für Kulturgüter nur eine geringe bis sehr geringe Bedeutung.

Hinsichtlich Sachgütern weist das Plangebiet eine hohe Bedeutung für verschiedene Wirtschaftszweige und die Infrastruktur im Allgemeinen auf:

- Industrie-/Gewerbefläche -> hohe Bedeutung für Gemeinde (Wirtschaftskraft, Steuereinnahmen und Schaffung von Arbeitsplätzen)
- Ackerflächen und Grünlandflächen im Umfeld-> hohe Bedeutung für die Landwirtschaft; Ackerbau
- südöstlich angrenzende Wälder weisen -> hohe Bedeutung für die Forstwirtschaft
- B85, BAB4 -> hoch bedeutsame Trassen der Verkehrsinfrastruktur Mittelthüringens

12.2.1.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Wechselwirkungen bestehen zwischen sämtlichen Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Biologische Vielfalt) sowie dem Menschen und seiner Gesundheit inklusive Kulturgüter und sonstige Sachgüter. Umweltbezogene Auswirkungen auf die genannten Schutzgüter stehen teilweise in direktem Zusammenhang mit den Lebensbedingungen der Menschen im Umfeld des Plangebietes und in angrenzenden Bereichen.

Infolge der bereits erheblich vorhandenen Bodenbewegungen aus der Vergangenheit mit der Erschließung und Bebauung des Plangebietes sind die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Landschaftsbild und Klima erheblich beeinträchtigt. Hier sind Biotope überformt und das Lebensraumpotenzial für Flora und Fauna eingeschränkt bzw. stark verändert worden, durch umfangreiche Anpflanzungen von Gehölzen sind jedoch auch neue, bedeutsame Lebensräume für planungsrelevante Tierarten (v. a. Vögel) entstanden (v.a. gehölzbrütender Vogelarten).

Die menschliche Nutzung im Allgemeinen hat auch im Bereich der landwirtschaftlichen Flächen und auch im Wald (Forst) im Umfeld zu einer Überformung des ursprünglichen Naturraums (Natürlich vorkommende Waldgesellschaften) hin zu einer offenen Kulturlandschaft geführt. Völlig unbelastete Gebiete sind im Untersuchungsraum nicht mehr vorhanden.

12.2.2 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und Nichtdurchführung der Planung

Nachfolgend werden die bau-, anlage-, und betriebsbedingten Auswirkungen erörtert.

12.2.2.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Auswirkungen auf die Schutzgüter in Natur und Landschaft)

TIERE UND PFLANZEN

Biotope / Pflanzen

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte wird der überwiegende Teil der Planfläche überformt. Diese Flächenverluste sind über die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme einbezogen. Zusätzliche Baustelleneinrichtungsflächen sind derzeit nicht vorgesehen. Ein Teil der auf dem Plangebiet vorhandenen Gehölzstrukturen wird erhalten und nicht überformt (z.B. Wall nach Süden im Nahbereich zum Igelsee, Teile der Gehölzbestände im Süden des ehemaligen Fleischwerkes). Zum Schutz vor baubedingten Beeinträchtigungen dieser Gehölze (**Konflikt K1**) sind hier Vermeidungsmaßnahmen (TABU-Zone, Schutzzaun) vorzusehen. Aufgrund der Nähe zum Plangebiet können die südlich des Geltungsbereichs gelegenen Grünland-, Gewässer- und Gehölzflächen im Zuge der Baumaßnahmen ebenso tangiert werden (zu Konflikt K1). Im Zuge geeigneter Vermeidungsmaßnahmen können die Beeinträchtigungen auch hier vermieden werden.

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Überplanung wird die derzeitige Grünstruktur im Geltungsbereich (Grünflächen und Gehölzpflanzungen aus den alten BP-Festsetzungen) stark überformt und geht anteilig verloren (**Konflikt K2**).

Ein Teil der Gehölzflächen kann auch erhalten bleiben, durch die vorgesehenen grünordnerischen Festsetzungen werden zudem umfangreiche neue Gehölzpflanzungen sowie weitere artenreiche Grünflächen als anteiliger Ausgleich geschaffen. Nicht im Gebiet ausgleichbare Eingriffe sind auszugleichen. Besonders geschützte oder gefährdete Pflanzenarten sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Neben den rein flächigen Verlusten des derzeitigen Biotopbestandes ist zudem durch die Beseitigung von Hecken, die für die Ursprungspläne festgesetzte Kompensationsmaßnahmen darstellen, eine zusätzliche Konfliktlage gegeben (**Konflikt K3**). Es sind im Bestand rund 2,67 ha Bestand aus festgesetzten und überwiegend realisierten Hecken und Feldgehölzen vorhanden, die ursprünglich als Ausgleichsmaßnahme festgesetzt wurden. In der Planung sind derzeit rund 1,79 ha der Gehölzflächen zu erhalten bzw. durch Neupflanzungen zu erweitern. Somit gehen anteilig rund 0,88 ha ehemaliger Kompensationsfläche verloren, diese Fläche ist gesondert extern zu kompensieren.

In der Planung entstehen wie im Bestand Verkehrsflächen und Industrie-/Gewerbegebiete mit einem hohen Versiegelungsgrad, jedoch werden die Flächen im Plangebiet neu sortiert.

Die nicht überbaubare Fläche von 20% des Netto-Baulandes (GE, GI, im Plangebiet ausgewiesene Begrünung mit artenreichen Rasenflächen und zusätzlichen Gehölzen) bildet dann zusammen mit den öffentlichen bzw. privaten Grünflächen (zu erhaltende bzw. zu erweiternde Gehölze) den Grünflächenbestand im Plangebiet.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingt sind keine Auswirkungen zu erwarten, die über das bisherige Maß der alten Industrie-/Gewerbegebiete hinausgehen. Im unmittelbaren Nahbereich sind südlich des Plangebietes besonders geschützte Biotope (Igelsee: Gewässer/ Röhricht) vorhanden. Aufgrund des Erhalts des bestehenden Schutzwalls zwischen See und Plangebiet ist davon auszugehen, dass vom Plangebiet keine erheblichen Stoffeinträge in Richtung Igelsee ausgehen.

Tiere

Funktionale Beeinträchtigungen im Sinne des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG werden gesondert in einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung abgehandelt (C. SCHUSTER 2022). Die Ergebnisse werden in nachfolgender Betrachtung berücksichtigt.

Baubedingte Auswirkungen

Bezüglich der **Avifauna** sind baubedingte Beeinträchtigungen von brütenden Individuen im Gehölzbestand bei dessen Rodung möglich (**Konflikt K4**), weiterhin könnten Bodenbrüter im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen betroffen sein (**Konflikt K5**). Baubedingte Auswirkungen auf Jagdhabitats von vorkommenden Fledermausarten sind ebenso möglich (**Konflikt K6**).

Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann der baubedingte Eingriff minimiert werden (siehe Maßnahmen V_{SAP1} bis V_{SAP4}).

Anlagebedingte Auswirkungen

Durch die Überplanung von Gehölzflächen und die Beseitigung von Gebäuden mit Lebensstätten planungsrelevanter Arten kommt es zu anlagebedingten Verlusten von Lebensräumen folgender Arten(gruppen):

- gehölzbrütende Vogelarten, insbesondere Neuntöter (**Konflikt K7**)
- Nahrungshabitats von Fledermäusen (**Konflikt K8**)

Durch die Anlage grünordnerischer Maßnahmen im Plangebiet (A1, A2) sowie weiterer noch zu ergänzender externer Kompensationsmaßnahmen sind die Lebensraumverluste zu kompensieren.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Beeinträchtigungen der an das Plangebiet angrenzenden Vorkommen von Avifauna, Amphibien, Fledermäusen und sonstigen Arten sind nicht zu erkennen.

BIOLOGISCHE VIelfALT

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die Gefährdung planungsrelevanter Tierarten (Konflikte K4 bis K6) im Plangebiet sowie angrenzender wertgebender Biotopstrukturen (Konflikt K1) (siehe oben). Zur Vermeidung dieser Beeinträchtigungen werden entsprechende Artenschutzmaßnahmen und TABU-Bereiche erforderlich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen ergeben sich vor allem durch die Lebensraumverluste planungsrelevanter Tierarten in Verbindung mit den Verlusten der gesamten Biotopstruktur (Konflikte K2, K7, K8) (siehe oben). Insgesamt ist überwiegend ein Verlust von Flächen mit einer relativ geringen biologischen Vielfalt gegeben (v.a. bereits bebaute Industrie/ Gewerbeflächen), bedeutsame Refugien planungsrelevanter Artenvorkommen gehen aber durch die umfangreichen Gehölzverluste verloren.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche Betriebsbedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt sind nach derzeitigem Stand nicht erkennbar.

FLÄCHE

Baubedingte Auswirkungen

Eine baubedingte Flächeninanspruchnahme über den Geltungsbereich ist derzeit nicht vorgesehen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt entstehen im 11,12 ha großen Plangebiet folgende neue Flächennutzungen:

- Verkehrsflächen 0,17 ha (versiegelte Fläche)
- öffentliche Grünflächen 1,11 ha (Wall und zu erhaltende Gehölze im Süden des GB)
- private Grünflächen 0,27 ha (Fläche mit anzupflanzenden Gehölzen (Bauverbotszone B85))
- Bauflächen 9,57 ha (GRZ 0,8, 80% versiegelte Fläche; 20% nicht überbaubare Fläche mit Gehölzen und artenreichen Extensivrasenflächen)
 - ➔ Davon 6,8 ha Industriegebiet
 - ➔ Davon 2,77 ha Gewerbegebiet

Die ursprüngliche Flächennutzung wird bis auf die anteilig zu erhaltenden Gehölze vollständig überplant. Grünflächen und Gehölze aus der alten Planung bzw. dem tatsächlich bebauten Stand gehen verloren. Die Flächen werden neu geordnet, es werden neue Baufelder und Grünstrukturen festgesetzt. Einen erheblichen Verlust bisher unbebauter bzw. und beplanter Flächen im Außenbereich ist nicht gegeben, es erfolgt eine Nachnutzung vorhandener Bauflächen. Somit ist für das Schutzgut Fläche kein Konflikt ableitbar.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind nicht erkennbar.

BODEN

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch eine Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen (Baumaterial, Treib-, Lösungs- und Schmiermitteln, Hilfsstoffen (Chemikalien), Brennstoffen) in den Boden (**Konflikt K9**). Im Wesentlichen sind durch die vorhandene Bebauung und Überformung aus dem Bestand heraus schon entsprechende Beeinträchtigungen als Vorbelastung gegeben. Im Zuge der Einhaltung bodenschutzrechtlicher Auflagen bei den geplanten Erdarbeiten sowie entsprechender Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 11.2.5 - Geplante Maßnahmen) können erhebliche Auswirkungen voraussichtlich anteilig vermindert werden, es verbleiben jedoch nicht reversible Auswirkungen auf den Boden. Die flächigen Auswirkungen werden dabei insgesamt unter den Anlagebedingten Auswirkungen (siehe unten) thematisiert.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt werden im 11,12 ha großen Plangebiet Bodenflächen im Bereich der Bodentypen tk (Ton, lehmig, steinig; Sedimente des Oberen Muschelkalkes, überwiegende Fläche) und lloe 2 (Löß-

Schlämmschwarzerde an der Südostecke des Plangebietes) überplant (überformt, versiegelt oder verlagert). Es werden im Plangebiet jedoch keine Bereiche mit bestehenden natürlichen Bodenfunktionen tangiert, sondern jeweils faktisch vorbelastete (bereits bebaute oder bereits als Gewerbe ausgewiesene Flächen) Bereiche. Folgende Flächenanteile der genannten Böden liegen gemäß BGKK (TLUBN 2022) im Plangebiet.

- tk (Ton, lehmig, steinig; Sedimente des Oberen Muschelkalkes): ca. 9,62 ha
- loe2 (Löss - Schlämmschwarzerde): ca. 1,5 ha

Dabei entstehen erhebliche Beeinträchtigungen durch Neuversiegelung (VS) (Konflikt K10) der anstehenden Böden. Die vorkommenden Bodenteilfunktionen (Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt, Filter und Puffer für Schadstoffe) gehen unwiederbringlich verloren (Versiegelung).

Eine Überformung von Böden (Bodenabtrag, Bodenauftrag etc.) findet ebenso statt, da die gesamten Bodenflächen durch die ursprüngliche Bebauung bzw. Genehmigung de facto eine solche Überformung bereits aufweisen, werden die überformten Flächen nicht als erhebliche Auswirkungen angesehen. Da ohnehin sämtliche Böden im Bestand überformt, teilversiegelt bzw. bereits versiegelt sind, wird nachfolgend in den Bilanzen keine Bodenartbezogene Unterscheidung mehr vorgenommen. Nachfolgende Übersicht zeigt die jeweiligen Flächenanteile in der Gegenüberstellung von Bestand und Planung und arbeitet die erheblichen Auswirkungen auf.

Tabelle 6: Zusammenfassung Boden-Inanspruchnahme

Versiegelte Fläche (Gebäudeflächen [ohne Dachbegrünung], Straßen, Parkplatz etc.)	Teilversiegelte Fläche (z.B. wassergebundene Wegedecke, Gebäudeanteil mit Dachbegrünung)	Überformte Fläche (Gräben, Grünanlagen Erdwälle mit Be- pflanzung, etc.)
Bestand		
61.533 m ²	717 m ²	48.932 m ²
Planung		
62.949 m ²	15.315 m ²	32.918 m ²
Differenz		
+1.416 m ²	+14.598 m ²	-16.014 m ²

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Boden sind nicht erkennbar. Unter Einhaltung gesetzlicher Vorgaben sind betriebsbedingte Stoffeinträge in den Boden vermeidbar. Empfindliche Böden sind zudem im Umfeld des Geltungsbereiches nicht vorhanden.

WASSER

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch den Eintrag von Schadstoffen (Treib-, Lösungs- und Schmiermitteln, Hilfsstoffen (Chemikalien), Brennstoffen) in das Grundwasser, insbesondere bei der anstehenden geringen Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung. Solche Stoffeinträge sind jedoch durch ein Einhalten der aktuellen gesetzlichen Bestimmungen und durch die Verwendung von Geräten bzw. Verfahren nach dem aktuellen Stand der Technik vermeidbar und daher nicht erheblich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Auswirkungen entstehen durch die Versiegelung von Flächen (vgl. Schutzgut Boden). Die Versiegelung führt zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung sowie zu erhöhten Einträgen von Schmutz- und Niederschlagswasser in den Kanal/ Vorfluter sowie zur Erhöhung des Oberflächenabflusses bei Niederschlagsspitzen (**Konflikt K11**). Damit verbunden ist auch eine steigende Hochwassergefahr für unterhalb liegende Flächen und für Anlieger am Gewässerunterlauf der Vorfluter (Gramme). Im Plangebiet sind damit umfangreiche Maßnahmen zur Regenwasserrückhaltung erforderlich.

Das anfallende Niederschlagswasser wird gemäß der Bestandssituation im nördlich gelegenen Regenrückhaltebecken gespeichert und gedrosselt in das vorhandene Gewässer Nörbach eingeleitet. Das

vorhandene Speichervolumen bemisst sich auf die derzeitige und planungsrechtlich zulässige Bebauung. Mit der Erhöhung der überbaubaren Fläche entsteht hinsichtlich des zentralen vorhandenen Speichervolumens ein Prüferfordernis.

Im Rahmen einer Voruntersuchung durch die HELK, SCHULZ & DR. PRABEL INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (Stand: 23.08.2022) wurde die Vordimensionierung des Oberflächenwassers vorgenommen und das Regenrückhaltevolumen und der max. Drosselabfluss für jedes Grundstück separat ermittelt. Die Ermittlung bezieht sich nur auf die Mehrflächen, die aus der Erhöhung der Grundflächenzahlen folgen.

Im Ergebnis nachfolgender Berechnungen ergeben sich folgende Werte:

Tabelle 7: Ermittelte zusätzlich erforderliche Maßnahmen zum Regenwasserrückhalt

	erforderliches Rückhaltevolumen	max. Drosselabfluss
GI-Gebiet	155 m ³	2,64 l/s
GE-Gebiet	70 m ³	1,11 l/s

Die Regenrückhaltebecken werden entsprechend der genannten Erfordernisse vergrößert. Damit kann eine erhebliche Beeinträchtigung der angrenzenden Gewässer im Oberflächenwasserkörper der Gramme ausgeschlossen werden.

Die Rückhaltung der Niederschlagswassermengen als Teil der privaten Grundstücksentwässerungsanlage erfolgt im Plangebiet auf den jeweiligen Grundstücken. Die Betreibung der Anlagen obliegt dem Grundstückseigentümer.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Erhebliche Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind nicht erkennbar. Schmutzwasser aus den zukünftigen Betrieben wird wie bei den bisherigen Gewerbe-/Industriegrundstücken der Kanalisation zugeführt (Trennsystem) und durch die örtliche Kläranlage gereinigt. In die Regenrückhaltebecken und Vorflut darf nur unbelastetes Oberflächenwasser eingeleitet werden, belastete Oberflächenwässer sind der Kanalisation (Kläranlage) zuzuführen.

KLIMA/ LUFT

Baubedingte Auswirkungen

Im Zuge der Baumaßnahmen entstehen zeitlich begrenzte Emissionen aus Staub und Abgasen von Baumaterialien und Baufahrzeugen, die Auswirkungen sind insgesamt nicht erheblich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die Durchführung der Planungen ist mit einer Neuversiegelung von 0,15 ha und zusätzlichen Versiegelung von 1,46 ha (Gebäudefläche mit Dachbegrünung, wird als Teilversiegelung bewertet) einhergehend. Im Plangebiet sind zwar erhebliche Vorbelastungen aus den bestehenden Gewerbe- und Industrieflächen vorhanden, aufgrund der Verdichtung der Bebauung (insgesamt Erhöhung GRZ) entstehen dennoch zusätzliche erhebliche Beeinträchtigungen des Lokalklimas (Erwärmung, Verringerung lokalklimatisch relevanter Gehölzflächen).

Durch die starke Neuversiegelung kommt es im Gebiet weiterhin zu einer Erhöhung der Oberflächentemperatur und zur Absenkung der relativen Luftfeuchte im Gebiet.

Die Beeinträchtigungen sind insgesamt als erheblich anzusehen, insbesondere der Verlust der klimatisch relevanten Gehölze sind hier hervorstechend (**Konflikt K12**).

Dem Verlust der im Plangebiet lokalklimatisch relevanten Gehölze ist entgegenzuhalten, dass die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen auf den öffentlichen und privaten Grünflächen sowie auf den nicht überbaubaren Flächen (anteiliger Erhalt vorhandener Gehölzflächen sowie Ergänzung und Erweiterung bzw. Neupflanzung solcher) auch einen positiven Beitrag für das zukünftige Gebietsklima leisten und der Eingriff vor Ort damit verringert werden kann. Auch die vorgesehene Dachbegrünung auf rund 1,5 ha trägt einen nicht unerheblichen Teil dazu bei. Durch die Durchgrünung der Gewerbe- und Industrieflächen wird anteilig eine Aufwertung des Lokalklimas erreicht, die neuen Gehölze und die Dachgrünflächen übernehmen lokale Ausgleichs- und Pufferfunktionen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Klima entstehen durch Emissionen aus dem Betrieb der zukünftigen Bauflächen (z.B. Abgase, Staub, Luftverunreinigende Stoffe, etc.). Auf Planungsebene des Bebauungsplanes ist derzeit davon auszugehen, dass die Bestimmungen von § 4 und § 5 BImSchG entsprechend eingehalten werden und es schlussendlich nicht zu neuen, zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen kommen kann, zumal die Flächen bereits durch die bisherigen Gewerbe- und Industrieflächen vorbelastet sind.

LANDSCHAFTSBILD/ ORTSBILD

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen entstehen durch visuelle Effekte und Lärm während der Bauarbeiten. Diese Wirkungen sind zeitlich begrenzt und daher insgesamt nicht erheblich.

Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingt entsteht eine Neue Bebauung und Versiegelung im Bereich schon als Gewerbe- und Industrieflächen genutzter Bereiche. Damit verbunden ist eine Überformung der Landschaft durch die zukünftigen Baukörper. Durch die bisherige Bebauung (v.a. Industriegebäude ehemaliges Fleischwerk) besteht jedoch eine bereits bestehende Beeinträchtigung, die jedoch aufgrund der zusätzlichen Verdichtung der Bauflächen (Erhöhung GRZ) noch etwas verschärft wird (**Konflikt K13**).

Abgemildert werden die Auswirkungen durch den anteiligen Erhalt vorhandener Gehölze (bestehende Gebietseingrünung) sowie Ergänzung und Erweiterung bzw. Neupflanzung von Gehölzen im Zuge der Maßnahmen S1, A1 und A2. Die Maßnahmen werden durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen fixiert und sind Teil der erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen.

Begrünungsmaßnahmen an den Gebäuden (Dachbegrünung) sind ebenso vorgesehen.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das Landschaftserleben entstehen je nach Art des Betriebes durch Fahrzeugverkehr, Stoffeinträge und Lärmemissionen. Auf Planungsebene des Bebauungsplanes ist derzeit davon auszugehen, dass die Bestimmungen von § 4 und § 5 BImSchG entsprechend eingehalten werden und es schlussendlich nicht zu neuen, zusätzlichen erheblichen Umweltauswirkungen kommen kann, zumal die Flächen bereits durch die bisherigen Gewerbe- und Industrieflächen vorbelastet sind.

12.2.2.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)

Schutzgebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, d.h. FFH- bzw. europäische Vogelschutzgebiete werden von den Vorhaben nicht berührt, die Durchführung bzw. Nichtdurchführung des Planes hat somit keine Auswirkungen auf diese Schutzgebiete.

12.2.2.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit)

Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Auswirkungen auf den Menschen entstehen v.a. durch Lärm und Stoffemissionen sowie durch Störungen von Erholungstätigkeiten durch bauzeitliche Sperrungen und Einschränkungen von Wegeverbindungen. Unter Beachtung gesetzlicher Vorgaben (Einhaltung einschlägiger Gesetze) sowie einer zeitlich begrenzten Wirksamkeit dieser Eingriffe ist eine Erheblichkeit nicht gegeben.

Anlagebedingte Auswirkungen

Es entstehen Gewerbe- und Industrieflächen. Damit verbunden ist die Schaffung von Arbeitsplätzen überregional agierender Wirtschaftsbetriebe. Die entstehenden Steuereinnahmen sind sowohl für die Gemeinde Grammetal als auch für die Gesellschaft im Allgemeinen bedeutsam und daher positiv zu bewerten. Die Nachnutzung einer bestehenden Industriebrache ist dabei besonders hervorzuheben und positiv zu bewerten, da hier auch Gefahrenpotenziale (leerstehende Gebäude, Brachflächen allgemein) reduziert werden können.

Bedeutsame Strukturen der Wohnnutzung oder der wohnungsnahen Erholung gehen nicht verloren. Aktuell vorhandene Wegebeziehungen zur umliegenden offenen Landschaft (v.a. im Süden und Westen des Plangebietes) bleiben erhalten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf den Menschen entstehen je nach Art des Betriebes sowie durch entsprechenden Arbeiter-, Besucher- und Lieferverkehr durch Lärm sowie durch gesundheitsrelevante Emissionen (Staub, Schadstoffe etc.).

Zur Ermittlung der zu erwartenden Lärmimmissionen wurde eine Schallimmissionsprognose (PEUTZ CONSULT 2022) erstellt.

Im Gutachten werden die zum Plangebiet nächstgelegenen schutzwürdigen, mit dem Landratsamt Weimarer Land abgestimmten Nutzungen / Immissionsorte benannt (Details siehe Gutachten):

Um die gesetzlichen Vorschriften und Richtlinien (v.a. TA Lärm) einzuhalten, sind im Plangebiet Maßnahmen zur Festsetzungen der höchstzulässigen Geräuschemissionen in Teilflächen (immissionswirksame flächenbezogene Schallleistungspegel) unter Berücksichtigung der für das Plangebiet relevanten Vorbelastungen vorzunehmen (Geräuschkontingentierung).

Im Zuge der Geräuschkontingentierung und der entsprechenden Festsetzungen (siehe Kapitel 7.2.8) kann sichergestellt werden, dass die einzuhaltenden Immissionsgrenzwerte der TA Lärm an allen Immissionspunkten vollständig eingehalten werden können und somit keine erhebliche betriebsbedingte lärmbezogene Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch zu erwarten ist (Details siehe Lärmgutachten PEUTZ CONSULT 2022).

12.2.2.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter)

Baubedingte Auswirkungen

Im Rahmen der Bauarbeiten sind im gesamten Bereich des Plangebietes archäologische Funde möglich (**Konflikt K16**): Potenzielle Beeinträchtigung Archäologischer Fundstellen). Archäologische Bodenfunde sind im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie anzuzeigen.

Anlagebedingte Auswirkungen

Die sonstigen Sachgüter werden durch die Entwicklung des Plangebietes auf unterschiedliche Art beeinflusst. Aufgrund der Nachnutzung bestehender Industrie- und Gewerbeflächen entsteht keine Inanspruchnahme bisher unbeplanter landwirtschaftlicher Nutzflächen im Geltungsbereich. Die umliegenden Gewerbebetriebe bleiben ebenso erhalten, auch die Infrastruktur bleibt bestehen bzw. wird im Plangebiet an die Neuplanung angepasst (Ausweisung Verkehrsflächen). Die Zufahrten für die südlich gelegene Feldflur (Landwirtschaft) und die dort befindliche sonstige technische Infrastruktur (Hochbehälter, Funkturm etc.) bleiben erhalten.

Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Auswirkungen auf Kulturgüter sind nicht gegeben. Die umliegenden Sachgüter der Landwirtschaft und der Infrastruktur (Leitungen, Verkehrswege) sind betriebsbedingt ebenso nicht betroffen.

Die bisher vorhandenen Gewerbe-/Industrieflächen sind bereits an die B85/ BAB 4 (über die Straße „Am Troistedter Weg“ angebunden. Je nach Nutzung der neuen Gebiete ist ggf. mit einem veränderten Fahrzeugverkehr als bisher zu rechnen ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Verkehrsflusses ist damit jedoch nicht verbunden, die Kapazitäten der vorhandenen Straßen können die entstehenden Verkehrslasten weiterhin aufnehmen.

12.2.2.5 Wechselwirkungen zwischen den Belangen (§ 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB)

Durch die Überplanung des derzeitigen Geländes wird dieses komplett neugestaltet. Negative Auswirkungen entstehen vor allem durch Bebauung und Versiegelung sowie Verdichtung und Bodenprofilierung auf Boden und Grundwasser, auf das Landschaftsbild, auf Arten/ Biotope und das Klima. Die Fläche wird städtebaulich und grünordnerisch neugestaltet, ist aber auch erheblich durch Bebauung aus der bisherigen Gewerbe-/ Industrienutzung vorbelastet.

Verloren gehende Gehölzstrukturen werden kompensiert, teilweise innerhalb des Plangebietes (umfangreiche Gehölzpflanzungen) und teilweise außerhalb im Zuge besonderer Artenschutzmaßnahmen.

12.2.2.6 Nichtdurchführung des Vorhabens

Bei einer Nichtdurchführung des Vorhabens würde die aktuelle Flächennutzung (Gewerbe-/Industrie) bestehen bleiben. Sämtliche bestehende Kompensationspflanzungen blieben ebenso erhalten. Eine Nachnutzung der bestehenden Industriebrache wäre schwierig, da die Festsetzungen seinerzeit konkret auf das damalige Fleischzentrum abgestellt haben und somit für eine Nachnutzung nicht vollständig einzuhalten sind. Somit würde hier, zumindest im westlichen Teil, dauerhaft eine Brache entstehen und eine Nachnutzung wäre nahezu unmöglich. Der östliche Teil könnte nach Vorgaben der alten Bauleitpläne weiterhin bebaut werden, aber auch hier sind die entsprechenden Festsetzungen teilweise nicht mehr bedarfsgerecht, sodass eine Vermarktung hier erheblich erschwert würde.

12.2.2.6 Zusammenfassung der Konflikte

Nachfolgend werden alle oben genannten Konflikte nochmal zusammenfassend dargestellt.

Tabelle 8: Zusammenfassung der Konflikte

Konflikt-Nr.	Konflikt
K1	Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes
K2	Verlust vegetationsbestimmter Biotopstrukturen im Plangebiet
K3	Verlust vorhandener, im Ursprungsplan festgesetzter Kompensationsmaßnahmen (Hecken, Feldgehölze)
K4	Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen
K5	Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna im Offenland (Bodenbrüter) durch Bodenabtrag im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen
K6	Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten
K7	Verlusten von Lebensräumen gehölzbrütende Vogelarten, insbesondere Neuntöter
K8	Verlusten von Nahrungshabitaten von Fledermäusen
K9	Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden
K10	Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch Neu-Versiegelung (VS) und Neu-Teilversiegelung auf insgesamt ca. 1,6 ha
K11	Anlagebedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses bei Niederschlagsspitzen
K12	Anlagebedingter Verlust lokalklimatisch relevanter Gehölze
K13	Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Verdichtung der Bauflächen (Erhöhung GRZ)
K14	Baubedingte Beeinträchtigung potenzieller archäologischer Funde

12.2.3 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

Die nachfolgenden Ausführungen dienen zur detaillierten Abarbeitung der nach §15 BNatSchG erforderlichen Inhalte zur Eingriffsregelung. Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges erfolgt über die Auflistung und Bewertung der beanspruchten Biotopflächen des Bestandes gemäß „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt“ (1999) im Vergleich zur Planung des Bebauungsplanes. Die Besonderheit im vorliegenden Fall ist, das über dem beplanten Gebiet bereits alte Bebauungspläne liegen und schon eine starke Vorbelastung/ Bebauung vorliegt.

Das entstehende Defizit wird im Anschluss den zu planenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt. Die Bilanzierung wurde nach dem derzeit gültigen Bilanzierungsmodell („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell“ des Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, TMLNU 2005) erarbeitet und verbal-argumentativ ergänzt.

12.2.3.1 Bilanzierung Geltungsbereich Bebauungsplan nach TMLNU (2005)

Das Plangebiet ist geprägt durch vorhandene Gewerbe/Industrieflächen mit Eingrünungen aus der Altplanung. Es liegt ein vorbelasteter Raum mit Siedlungsstrukturen und umgebenden Gehölzflächen sowie sonstigem Siedlungsgrün (Rasen, Ziergehölze) vor. Die Wertigkeit der Biotop-Flächen wird nachfolgend anhand deren Flächenanteil und der im Bilanzierungsmodell vorgegebenen Wertstufen im Bestand und in der vorgesehenen Planung ermittelt und gegenübergestellt.

Tabelle 9: Bestand, Ermittlung des Bestandwertes

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wert- stufe	Wert-ein- heiten
Teilfläche West – Aufhebungsbereich "Industriegebiet Nohra", gesamt rund 7,39 ha Tatsächlich vorhandene Flächenstruktur (Vermessung, Zustand 2022)					
2214	Graben	Graben am Troistedter Weg	257	20	5.140
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Bestand Hecken aus realisierten grünordnerischen Maßnahmen, v.a. im Norden	1.968	35	68.880
6214	sonstiges naturnahes Feld- gehölz	Großflächiger Bestand mit Gehölzflächen aus realisierten grünordnerischen Maßnahmen, v.a. im Süden	12.293	35	430.255
6410	Laubbäume	Einzelbäume im Plangebiet (pauschal 20 m ² /Baum) 9 Stück am Parkplatz und am alten Industriegebäude	180	35	6.300
8339	sonstige Flächen der Ener- giewirtschaft	Gas-Station im Nordwesten	79	0	0
9213	Sonstige Straße	Troistedter Weg Zufahrtsstraße	703	0	0
9214	Wirtschaftsweg, unversie- gelt	Verlängerung Troistedter Weg nach Süden, Schotterbauweise	717	5	3.585
9215	Parkplatz	Parkplatzfläche der ehem. Weimarer Wurstwaren GmbH versiegelt	4.428	0	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Gehweg im Nordosten der Teilfläche GI (parallel Troistedter Weg)	128	0	0
9219	sonstige Straßenverkehrs- flächen	Sonstige versiegelte Fläche (Parkplatzerweiterung) im Norden	736	0	0

Kürzel	Eingriffsfläche/ beanspruchte Biotope	Bemerkung/ Lage	Größe in m²	Wert- stufe	Wert-ein- heiten
9318	Scherrasen	Grünflächen, nicht überbau- bare Flächen der Weimarer Wurstwaren GmbH ohne Gehölzbepflanzung	9.856	10	98.560
9399	Sonstige Grünanlage	Gestaltete Pflanzstreifen (Ziergehölze) im Umfeld des Parkplatzes der ehem. Wei- marer Wurstwaren GmbH	2.199	20	43.980
9141	Industriefläche	Gebäude und Fahrflächen der Weimarer Wurstwaren GmbH	40.444	0	0
Zwischensumme Aufhebungsbereich "Industriegebiet Nohra"			73.988		656.700
Teilfläche West – Teilaufhebungsbereich BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra ", gesamt rund 3,72 ha, Bilanzierung anhand zulässiger Bebauung des Alt-BP (nie realisiert, aber bisher rechtskräftig) (Flächenermittlung anhand alter BP-Zeichnung von 2003)					
Verkehrsflächen					
9213	Sonstige Straße	Fahrflächen Erschließung	470	0	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Gehweg Erschließung	198	0	0
9215	Parkplatz	Parkplatz Erschließung	141	0	0
Grünflächen					
9399	Sonstige Grünanlage	Öffentliche Grünstreifen am Parkplatz incl. 6 Bäume	240	20	4.800
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Private Grünfläche, Bepflan- zung Schutzwall, „Fläche zum Anpflanzen von Bäu- men, Sträuchern und sonsti- gen Bepflanzungen“	6.271	35	219.485
9399	Sonstige Grünanlage	Öffentliche Grünfläche West, „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“	1.195	30	35.850
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Private Grünfläche, Umgren- zung der GE Fläche, „Fläche zum Anpflanzen von Bäu- men, Sträuchern und sonsti- gen Bepflanzungen“	5.003	35	175.105
Baufläche, Netto-Bauland, GRZ 0,5					
9142	Gewerbefläche	Versiegelung gemäß GRZ 0,5, Überbaubare Flä- che des alt-BP Nr. 3	11.838	0	0
9142	Gewerbefläche	Zulässige Überschreitung der GRZ (50%)	2.368	0	0
9318	Scherrasen	Nicht überbaubare Fläche des BP, 25 %, Rasenfläche	9.470	10	94.700
Zwischensumme Teilaufhebungsbereich "BP Nr. 3 Gewerbegebiet Nohra"			37.194		529.940
Summen			111.182		1.186.640

Die vorstehende Ermittlung des Bestandswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **1.186.640** Werteinheiten ergeben.

Tabelle 10: Planung, Ermittlung des Planungswertes nach TMLNU (2005)

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m ²	Wertstufe	Wert-einheiten
Verkehrsflächen					
9213	Sonstige Straße	Erschließungsstraße Planung	1.287	0	0
9216	Wirtschaftsweg, versiegelt	Feldzufahrt	209	0	0
9215	Parkplatz	Neuplanung Stellplatzflächen	194	0	0
Private und Öffentliche Grünflächen					
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Erhalt Öffentliche Grünfläche, bepflanzter Schutzwall, „Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern“	6.278	35	219.730
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Erhalt Öffentliche Grünfläche, bepflanzte Gehölzfläche südl. ehem. Weimarer Wurstwaren GmbH, „Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern“	4.784	35	167.440
6214	sonstiges naturnahes Feldgehölz	Private Grünfläche, Abgrenzung der GE Fläche nach Osten (Bauverbotszone), „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“	2.712	35	94.920
Baufeld GI1 und GI2 GRZ 0,8 (Gesamt 68.000 m²)					
9141	Industriefläche	Überbaubare Fläche, abzüglich Teilbereiche mit Dachbegrünung	43.520	0	0
9141	Industriefläche Dachbegrünung	Dachbegrünung 20 % der GRZ	10.880	9	97.920
6120	Feldhecke, überwiegend Bäume	Erhalt und Erweiterung Hecken im Westen und Norden des GI, „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“	4.152	35	145.320
4222/6430	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken / Obstbäume	Extensivrasen + Gehölze zum Anpflanzen festsetzen	9.448	30	283.440
Baufeld GE GRZ 0,8 (Gesamt 27.718 m²)					
9142	Gewerbefläche	Überbaubare Fläche, abzüglich Teilbereiche mit Dachbegrünung	17.739	0	0

Kürzel	Planung Biotop	Bemerkung/ Lage	Größe in m²	Wert-stufe	Wert-ein-heiten
9142	Gewerbefläche Dachbe-grünung	Dachbegrünung 20 % der GRZ	4.435	9	39.915
4222/ 6430	Mesophiles Grünland, frisch bis mäßig trocken / Obstbäume	Extensivrasen + Gehölze zum Anpflanzen festsetzen	5.544	30	166.320
Gesamt			111.182		1.215.005

Die vorstehende Ermittlung des Planungswertes nach der o.g. Methodik hat ein Flächenäquivalent von **1.215.005** Werteinheiten ergeben.

Aus der Gegenüberstellung des Planungswertes mit dem Bestandwert ergibt sich ein Bilanzwert von **+28.365** Werteinheiten (Flächenäquivalent), zusätzliche externe Maßnahmen sind aus der Bilanzierung heraus nicht erforderlich.

Unabhängig davon ist jedoch der Verlust bestehender, festgesetzter Kompensationsflächen gesondert zu kompensieren. Hierzu sind gesonderte externe Maßnahmen erforderlich.

12.2.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Zur Abarbeitung artenschutzrechtlicher Belange nach § 44 BNatSchG erfolgte die Erstellung einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) durch das GUTACHTERBÜRO C. SCHUSTER (2022). Im Ergebnis des Gutachtens ist folgendes festzustellen gewesen:

„Das Plangebiet wurde hinsichtlich des Auftretens streng geschützter Arten überprüft. In ihrem Lebensraum betroffenen sind 10 Fledermaus- und verschiedene Vogelarten. Brutstätten besitzen hier Hecken- und Halbhöhlenbrüter, u.a. der streng geschützte Neuntöter. Darüber hinaus wird das Gelände von verschiedenen Fledermaus- und Vogelarten als Nahrungshabitat genutzt. Für keine der genannten Arten geht das Gelände als Lebensstätte verloren, wenn die beschriebenen Maßnahmen strikt eingehalten werden.

Die festgelegten Maßnahmen zur Unterhaltung dienen vor allem der Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der Gesamtpopulationen. Außerdem darf die Reproduktion/ Brut nicht durch Arbeiten der Bauaufreimung (Bodenabtrag, Rodungen) direkt gestört werden. Für die Hecken- und Halbhöhlenbrüter werden neue Feldhecken angelegt.

Bei Einhaltung der beschriebenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen ist die Zulassung von Ausnahmen nach § 45 BNatSchG derzeit nicht erforderlich, da die ökologischen Funktionen der von dem Vorhaben tangierten Arten und die betroffenen Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt werden (§ 44 Abs. 5 BNatSchG) und dadurch auch keine nachteilige Veränderung der Populationen zu erwarten ist. Alle Populationen der genannten Arten verbleiben in einem günstigen Erhaltungszustand.“ (aus: GUTACHTERBÜRO C. SCHUSTER 2022).

Aus der saP werden folgende Maßnahmen der saP in die Festsetzungen des Bebauungsplans integriert:

Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

„Maßnahmen für Fledermäuse

Um keine Wochenstuben oder sonstige Quartiere zu beeinträchtigen sollten Rodungsarbeiten zur Schaffung von Baufreiheit nur außerhalb der Reproduktionszeit (im Zeitraum von Oktober bis März) stattfinden.

Die Leitlinien entlang des Gehölzgürtels am südlichen Rand des Plangebietes werden durch das Planvorhaben randlich beeinträchtigt. Wenn die Bauarbeiten am Tag stattfinden, kommt es auch zu keinen

Überschneidungen mit der nächtlichen Aktivitätszeit der Fledermäuse. Aus diesem Grund wird als Vermeidungsmaßnahme eine zeitliche Beschränkung der Baumaßnahmen für die Rodungsarbeiten (nicht nachts, um die nächtliche Jagdaktivität der Fledermäuse nicht zu beeinträchtigen) festgelegt.“

- ➔ Festlegung im BP als Maßnahme V_{SAP1} (Bauzeitenregelung Gehölzfällung) (Hinweis)
- ➔ Festlegung im BP als Maßnahme V_{SAP2} (Bauzeitenregelung Nachtbauverbot) (Hinweis)

„Maßnahmen für die Vogelwelt

Die Rodungsarbeiten dürfen nicht während der Brutzeit der Vögel (gesetzlich festgelegten Sperrzeit vom 01.03.-30.09. eines Jahres) erfolgen, um unmittelbare Brutverluste zu verhindern.

Um unmittelbare Brutverluste für bodenbrütende Vögel im Eingriffsbereich des Baufeldes B zu verhindern, darf die Baufeldfreimachung (Abtragung des Oberbodens bzw. der Vegetationsschicht) vorsorglich nicht in der Brutzeit (01.03.-30.09. eines Jahres) stattfinden. Da die Erweiterungsfläche (Wiesenfläche) im Jahr 2022 nicht von bodenbrütenden Vögeln besetzt war, kann eine Baufeldfreimachung in der Brutzeit erfolgen, wenn die Fläche vorher durch einen anerkannten Ornithologen begutachtet und freigegeben wird. Sollten sich Bodenbrüter in diesem Bereich angesiedelt haben, haben die Bauarbeiten zu ruhen, bis die Bruten abgeschlossen sind.“

- ➔ Festlegung im BP als Maßnahme V_{SAP1} (Bauzeitenregelung Gehölzfällung) (Hinweis)
- ➔ Festlegung im BP als Maßnahme V_{SAP3} (Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland) (Hinweis)

Kompensationsmaßnahmen

„Maßnahmen für Fledermäuse

Da die Fledermäuse entlang des südlichen Plangebietes und rund um den Igelsee eine Fluglinie und ein Jagdhabitat besitzen, sind die neuen Grünzüge so herzustellen, dass die Leitlinie in Richtung Kieholz oder den Ortschaften Nohra und Isseroda erhalten und erweitert werden.“

- ➔ Festlegung im BP: Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Gewässern als Maßnahme S1 (Erhalt vorhandener Gehölze am Südrand des Plangebietes)

Maßnahmen für die Vogelwelt

Der partielle Habitatverlust für Hecken- und Halbhöhlenbrüter ist durch entsprechende Neupflanzungen von Gehölzen zu kompensieren. Die Gehölzpflanzungen sollen auch Dornensträucher (für den Neuntöter) und Großgehölze (künftige Höhlenbäume für Spechte und Greife) enthalten.

- ➔ Festlegung im BP: Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen als Ausgleichsmaßnahme A1 (Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85) und Ausgleichsmaßnahme A2 (Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes)

12.2.5 geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Nachfolgend werden die für die Schutzgüter zuzuordnenden Maßnahmen zur Vermeidung/ Minderung, zum Schutz, zum Ausgleich oder Ersatz werden nachfolgend zusammenfassend dargestellt. Ausführliche Angaben zu den Maßnahmen und ihren Inhalten sind dem GOP incl. Maßnahmenblättern zu entnehmen.

12.2.5.1 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7a BauGB (Schutzgüter in Natur und Landschaft)

TIERE UND PFLANZEN, BIOLOGISCHE VIELFALT

Bei der Aufstellung der verbindlichen Bauleitplanung werden teilweise die vorhandenen Grünstrukturen (Ausgleichsmaßnahmen der Alt-Bebauungspläne) als Grüngürtel im Süden (insbesondere Wall zum Igelsee) erhalten. Weiterhin erfolgt eine Ergänzung und Erweiterung dieser Flächen durch Neupflanzungen von flächigen Heckenstrukturen. Auf der nicht überbaubaren Fläche sind weitere Eingrünungsmaßnahmen durch Obstbaumpflanzungen und die Anlage von artenreichen Extensivrasenflächen vorgesehen. Eine Besonderheit sind die großflächig auf den Gebäudedächern geplanten Dachbegrünungen, die vor allem einen Beitrag zum Klimaschutz und zum Regenwasserrückhalt leisten sollen.

Da die Grünflächen im Plangebiet insgesamt nicht für die Kompensation der Eingriffe ausreichen, sind darüber hinaus externe Kompensationsflächen erforderlich (Kompensation der Flächenverluste von Ausgleichsmaßnahmen aus der bisherigen Bebauung).

Neben der reinen Gestaltungs- und Kompensationsfrage sind im Zuge des Bebauungsplanes auch artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Aus dem Artenschutz werden Vermeidungsmaßnahmen in das Maßnahmenkonzept integriert.

Sämtliche Maßnahmen werden nachfolgend aufgezählt:

- Ausgleichsmaßnahme A1: Anlage eines 20m breiten Gehölzgürtels am Ostrand des Plangebietes parallel zur B85
- Ausgleichsmaßnahme A2: Erhalt und Erweiterung vorhandener Gehölze zur Eingrünung des Plangebietes am West- und Nordrand.
- Gestaltungsmaßnahme G1: Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche
- Gestaltungsmaßnahme G2: Dachbegrünung
- Vermeidungsmaßnahme V_{SAP1}: Bauzeitenregelung zur Rodung von Gehölzen
- Vermeidungsmaßnahme V_{SAP2}: Bauzeitenregelung Nachtbauverbot
- Vermeidungsmaßnahme V_{SAP3}: Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland
- Vermeidungsmaßnahme V_{SAP4}: TABU-Zone Igelsee
- Vermeidungsmaßnahme V_{SAP5}: Ökologische Baubegleitung
- Vermeidungsmaßnahme V6: Schutz wertvoller Vegetationsstrukturen
- Schutzmaßnahme S1: Erhalt vorhandener Gehölze am Südrand des Plangebietes

FLÄCHE

Innerhalb des Plangebietes wurde mit der Festlegung der GRZ von 0,8 eine bauliche Begrenzung der maximalen Versiegelung festgelegt. Zur Durchgrünung und Einbindung der Fläche in das Ortsbild erfolgen ein anteiliger Erhalt vorhandener Gehölze sowie die Realisierung von Ausgleichs- und Gestaltungsmaßnahmen (siehe oben). Im Zuge der noch erforderlichen Festlegung externen Maßnahmen sind noch konkrete Flächen auszuweisen. Mögliche Betroffenheiten werden im Entwurf ergänzt.

BODEN/ WASSER

Konkrete Vermeidungsmaßnahmen für Boden und Wasser werden durch die folgenden Maßnahmen in die Planung integriert (als Hinweis):

- Vermeidungsmaßnahme V7: Vermeidung von Stoffeinträgen und sonstigen Beeinträchtigungen von Boden, Luft und Grundwasser
- Vermeidungsmaßnahme V8: Rekultivierung von temporären Baustelleneinrichtungsflächen

Bodenversiegelung und Bodenverdichtung sind zudem auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Hierzu wurden mit dem Maß der baulichen Nutzung Obergrenzen der Versiegelung festgeschrieben. Die Versiegelung belebten Oberbodens und damit auch der Verlust von Grundwasser-Infiltrationsfläche sind in die Bilanzierung von Bestand und Planung eingeflossen.

Erhöhter Oberflächenwasserabfluss bei Starkniederschlägen und Schneeschmelze ist durch geeignete Maßnahmen und Wasserrückhaltungsmöglichkeiten zu minimieren. Es erfolgt daher eine Anpassung vorhandener Regenwasserrückhaltungssysteme (vgl. Kapitel 6.2.2).

Auch die vorgesehene Dachbegrünung wirkt positiv, insbesondere auf das Schutzgut Wasser (anteiliger Rückhalt von Niederschlagswasser).

KLIMA/ LUFT

Mit der Beschränkung der überbaubaren Grundstücksflächen kann die mögliche Erhöhung der Oberflächentemperatur sowie die Absenkung der relativen Luftfeuchte gezielt gesteuert werden. Positiv wirken sich auf das Klima der Erhalt der im Süden befindlichen Gehölze und die Neuanlage von Grünflächen und Gehölzen im Plangebiet, inklusive der vorgesehenen Dachbegrünung, aus.

LANDSCHAFTSBILD/ ORTSBILD

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden Festsetzungen zum Umfang (Grundfläche und Höhe) baulicher Anlagen getroffen. Die Festlegung der maximalen Höhe baulicher Anlagen stellt eine Maßnahme zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild dar.

Die Realisierung der grünordnerischen Maßnahmen (Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2: Baum- und Strauchpflanzungen; Gestaltungsmaßnahmen G1 und G2: Gestaltung der nichtüberbaubaren Fläche, Dachbegrünung; Schutzmaßnahme S1: Erhalt von Gehölzen) dienen ebenso der Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Ortsbild.

Nicht überbaubare private Grundstücksflächen werden als extensive Grünflächen (Obstbäume, artenreicher Kräuterrasen) angelegt und unterhalten. Zudem werden die Dachflächen der Gebäude anteilig extensiv begrünt. Damit wird mittel- bis langfristig eine Durchgrünung des Gewerbe- und Industriegebietes erreicht.

Darüber hinaus werden insbesondere für die Eingriffe in vorhandene Ausgleichsmaßnahmen weitergehende Maßnahmen zur Kompensation erforderlich. Die erforderlichen externen Maßnahmen werden im Entwurf ergänzt.

12.2.5.2 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7b BauGB (Natura 2000- Gebiete)

Gebiete des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ (§ 10 Abs. 1 Nr. 8 BNatSchG) sind von der Planung nicht betroffen, Maßnahmen sind deshalb nicht erforderlich.

12.2.5.3 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7c BauGB (Mensch und seine Gesundheit)

Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sind sowohl die während der Baumaßnahmen als auch bei der künftigen Nutzung auftretenden Emissionen auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Die gesetzlichen Grenzwerte für Lärmemissionen sind entsprechend einzuhalten.

Im Ergebnis des vorliegenden Lärmschutzgutachtens (PEUTZ CONSULT 2022) sind für das Plangebiet Emissionskontingente festzusetzen, um die Immissionsrichtwerte der TA Lärm an den maßgeblichen Immissionsorten einzuhalten.

Die konkreten Festsetzungen sind Kapitel 7.2.8 zu entnehmen.

12.2.5.4 Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7d BauGB (Kultur- und sonstige Sachgüter)

Besondere Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter sind im Plangebiet nicht erforderlich. Generell sind zufällig auftretende Archäologische Bodenfunde im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie anzuzeigen.

12.3 Weitere Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7e, f und h BauGB

EMISSIONEN, ABFÄLLE UND ABWASSER

Nachteilige Auswirkungen durch Emissionen sind derzeit nicht zu erwarten. Zur Ableitung der Abwässer aus dem Plangebiet entsteht ein öffentliches Entsorgungsnetz, die Abwässer werden einer zentralen Kläranlage zugeführt. Abfälle werden zentral durch den örtlichen Entsorger und/oder durch entsprechende Fachfirmen erfasst und fachgerecht entsorgt.

ENERGIEEFFIZIENZ UND NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

Die Nutzung regenerativer Energien (z.B. Solarmodule auf den Hallendächern) sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie werden angestrebt.

KLIMASCHUTZ

Die getroffenen Festsetzungen zu Bepflanzung der nicht überbaubaren Grundstücksflächen tragen zur Durchgrünung des Gebietes und damit zur Reduzierung des CO₂-Anteils bei, weiterhin entsteht eine Feinstaubbindung und einer Verschattung von Flächen (Minimierung des Aufheizeffektes). Auch die geplanten Gründächer tragen einen Teil zum Klimaschutz bei. Weiterhin ist es den Betrieben im Plangebiet möglich, auch Fassadenbegrünungen für die Gebäude vorzusehen. Auch die Verwendung erneuerbarer Energien ist durch die zukünftigen Betriebe anzustreben.

12.4 Alternativen

Standortalternativen wurden nicht geprüft, da es sich um vorhandene Industrie- und Gewebeflächen handelt, die nachgenutzt werden sollen.

Alternativen sind unter der Maßgabe, Gewerbe bzw. Industrieflächen mit einer maximal möglichen Flächenauslastung zu entwickeln, nur begrenzt gegeben. Für dieses Entwicklungsziel sind großflächige Bereiche erforderlich. Die sich daraus ergebenden Eingriffe sind überwiegend nicht vermeidbar. Ein Teil der im Plangebiet befindlichen Gehölze kann schon im Zuge der vorgesehenen Schutzmaßnahmen erhalten werden. Ein anteiliger Verlust ist durch die Gebietsumgestaltung aber nicht zu vermeiden.

In der derzeitigen Ausprägung soll den zukünftigen Industrie-/ Gewerbebetrieben eine maximal mögliche Flexibilität hinsichtlich der Bebauung vorgegeben werden, sodass die für Gewerbe- bzw. Industrieflächen standardmäßige GRZ von 0,8 vorgegeben wird. Eine Verringerung der GRZ ist derzeit nicht vorgesehen.

12.5 Ergänzende Angaben

12.5.1 Methodik

Zur Ermittlung eventuell nachteiliger Umweltauswirkungen durch den Bebauungsplan wurden eine Bestandsaufnahme anhand vorliegender Daten und örtlicher Erhebungen sowie eine entsprechende Bewertung des Bestandes durchgeführt.

Die Erfassung der Fauna (Fledermäuse, Vögel, Reptilien, Amphibien -> GUTACHTER R. BELLSTEDT) erfolgte im Jahr 2022. Die Ergebnisse der Erfassung sowie weiterer faunistischer und floristischer Grundlagendaten wurden in einer gesonderten saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) durch das Gutachterbüro C. SCHUSTER (2022) erörtert.

Zur Erfassung und Bewertung der Biotope erfolgte eine Begehung der Fläche am 13.01.2022, zudem wurden auch die Habitate im Zuge der o.g. saP vor Ort in Augenschein genommen.

Die Ergebnisse sind in die Analyse der potenziellen Konflikte eingeflossen, daraufhin wurden daraus entsprechende Maßnahmen zu Vermeidung und Verringerung nachteiliger Umweltauswirkungen abgeleitet.

Diese Maßnahmen sind bereits in die Festsetzungen des Bebauungsplanes eingeflossen oder wurden als Hinweise für weiterführende Planungen formuliert. Umweltauswirkungen durch die Aufstellung des

Bebauungsplanes, die einen entsprechenden Ausgleich von Beeinträchtigungen nach sich ziehen würden, wurden festgestellt und entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgesetzt.

Die Ermittlung des erforderlichen Kompensationsumfanges erfolgt über die Auflistung und Bewertung der beanspruchten Biotopflächen des Bestandes gemäß „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens“ des Thüringer Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt“ (1999) im Vergleich zur Planung des Bebauungsplanes. Die Besonderheit im vorliegenden Fall ist, dass über dem beplanten Gebiet bereits alte Bebauungspläne liegen und schon eine starke Vorbelastung/ Bebauung vorliegt.

Das entstehende Defizit wird im Anschluss den zu planenden Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gegenübergestellt. Die Bilanzierung wurde nach dem derzeit gültigen Bilanzierungsmodell („Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell“ des Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt, TMLNU 2005) erarbeitet und verbal-argumentativ ergänzt.

12.5.2 Schwierigkeiten und Kenntnislücken

In die Erarbeitung des Umweltberichtes sind alle derzeit verfügbaren Unterlagen, Gutachten usw. eingeflossen. Schwierigkeiten traten bisher nicht auf.

12.5.3 Monitoring

Im Rahmen des Monitorings gem. § 4c BauGB sind folgende Maßnahmen bzw. Leistungen erforderlich:

- Auswertung von Hinweisen der Bürger
- Auswertung von Hinweisen der Fachbehörden gem. § 4 Abs. 3 BauGB
- Auswertung sonstiger umweltrelevanter Informationssammlungen
- Bei Bedarf Ortsbegehungen durch die zuständigen Fachabteilungen
- Überwachung des bodenbezogenen Eingriffs durch bodenbezogene Monitoringmaßnahmen im Rahmen der Bauarbeiten zur Erschließung und Herstellung der GE- bzw. GI-Flächen, Kontrolle der Einhaltung fachgesetzlicher Regelungen (z.B. Begrünungsmaßnahmen von Oberbodenmieten, Vermeidung von Stoffeinträgen)
- Überwachung artenschutzrechtlicher Belange im Zusammenhang mit vorgesehenen Bauzeitenregelungen und sonstigen Vermeidungsmaßnahmen und der daraus folgenden Freigabe für die Bauarbeiten
- Überprüfung der Entwicklung des Gebietes nach weitgehendem Abschluss von Bau- und Ausgleichsmaßnahmen (hier Abschluss AE-Maßnahmen nach jeweiliger Fertigstellungs- und Entwicklungspflege) des jeweiligen Bauabschnittes, spätestens jedoch 10 Jahre nach Rechtskraft des Bebauungsplanes.

Die Gemeinde Grammetal überwacht die Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung des Bauleitplanes eintreten, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Sie nutzt dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen und die Informationen der Behörden nach § 4c BauGB.

Die im Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen hinsichtlich Vermeidung und Verringerung von nachteiligen Umweltauswirkungen werden bereits innerhalb der Festsetzungen/Hinweise bei der Aufstellung des Bebauungsplanes berücksichtigt. Insofern ist deren Durchführung bzw. Umsetzung an den B-Plan bzw. an die Durchführung von Genehmigungsverfahren gebunden.

Für das gesamte Plangebiet ist eine Langzeitkontrolle der Maßnahmen zu ermöglichen.

Die grünordnerischen Maßnahmen bzw. die Ausgleichsmaßnahmen sind hinsichtlich ihrer Ausführung und ihrer nachhaltigen Wirkung zu kontrollieren. Die ausgeführten Pflanzungen sind dauerhaft zu pflegen, abgängige Gehölze sind zu ersetzen.

12.5.4 Zusammenfassung

Mit den planungs- und bauordnungsrechtlichen sowie den grünordnerischen Festsetzungen des Bebauungsplanes Industriepark Nohra in Nohra (Ortsteil der Gemeinde Grammetal) soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung im Plangebiet gesichert werden.

Festgesetzt werden Verkehrsflächen, Öffentliche und private Grünflächen sowie Bauland mit Gewerbe- und Industrieflächen.

Im Rahmen der Umweltprüfung wurde das Vorhaben hinsichtlich seiner Auswirkungen auf die Belange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a), c) und d) BauGB geprüft. Nachfolgend werden die ermittelten Konflikte tabellarisch zusammengefasst:

Tabelle 11: Zusammenfassung der Konflikte

Konflikt	Inhalt	Umfang
K1	Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes	pauschal
K2	Verlust vegetationsbestimmter Biotopstrukturen im Plangebiet	1,6 ha
K3	Verlust vorhandener, im Ursprungsplan festgesetzter Kompensationsmaßnahmen (Hecken, Feldgehölze)	0,88 ha Gehölze
K4	Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen	pauschal
K5	Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna im Offenland (Bodenbrüter) durch Bodenabtrag im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen	pauschal
K6	Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten	pauschal
K7	Verlusten von Lebensräumen gehölzbrütende Vogelarten, insbesondere Neuntöter	0,88 ha Gehölze
K8	Verlusten von Nahrungshabitaten von Fledermäusen	0,88 ha Gehölze
K9	Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden	pauschal
K10	Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch Neu-Versiegelung (VS) und Neu-Teilversiegelung auf insgesamt ca. 1,6 ha	1,6 ha
K11	Anlagebedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses bei Niederschlagsspitzen	pauschal
K12	Anlagebedingter Verlust lokalklimatisch relevanter Gehölze	0,88 ha Gehölze
K13	Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Verdichtung der Bauflächen (Erhöhung GRZ)	pauschal
K14	Baubedingte Beeinträchtigung potenzieller archäologischer Funde	pauschal

Einige der aufgeführten schutzgutbezogenen Auswirkungen können durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen verringert oder gänzlich vermieden werden. Nachfolgend werden die erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen tabellarisch zusammengefasst:

Tabelle 12: Zusammenfassung der Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

Maßnahme	Inhalt	Größe
Maßnahmen im Plangebiet		
V _{SAP} 1	Bauzeitenregelung zur Rodung von Gehölzen	pauschal
V _{SAP} 2	Bauzeitenregelung Nachtbauverbot	pauschal
V _{SAP} 3	Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland	pauschal
V _{SAP} 4	TABU-Zone Igelsee	pauschal
V _{SAP} 5	Ökologische Baubegleitung	pauschal
V6	Schutz wertvoller Vegetationsstrukturen	pauschal
V7	Vermeidung von Stoffeinträgen und sonstigen Beeinträchtigungen von Boden, Luft und Grundwasser	pauschal
V8	Archäologische Baubegleitung	pauschal
S1	Erhalt von Feldgehölzen	1,1 ha

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes Industriepark Nohra in der Gemeinde Grammetal kann zusammenfassend festgestellt werden, dass mit der Umsetzung der Baumaßnahmen erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen zu erwarten sind.

Um diese Auswirkungen zu kompensieren, sind umfangreiche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Plangebiet sowie im Bereich externer Kompensationsflächen erforderlich. Weiterhin werden zur Eingrünung des Gebietes weiterführende Gestaltungsmaßnahmen festgelegt. Nachfolgend werden die erforderlichen Maßnahmen tabellarisch zusammengefasst:

Tabelle 13: Zusammenfassung der Gestaltungs- und Kompensationsmaßnahmen

Maßnahme	Inhalt	Größe
Maßnahmen im Plangebiet		
G1	Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche	1,5 ha
G2	Dachbegrünung	1,5 ha
A1	Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85	0,27 ha
A2	Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes	0,39 ha
Externe Maßnahmen – Eingriffsregelung (Umlagerung Kompensationsmaßnahmen Dritter)		
Wird im Entwurf ergänzt		

Unter Berücksichtigung aller genannten Maßnahmen können sämtliche Konflikte entweder von vornherein vermieden/ vermindert werden oder schlussendlich durch Ausgleichs- und (noch zu ergänzende) Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Bei einer Einhaltung aller vorgegebenen Maßnahmen ist auch ein Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG derzeit auszuschließen. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme im Sinne von § 45 BNatSchG ist demnach nicht erforderlich. Auch § 19 Absatz 1 Satz 1 BNatSchG tritt somit nicht ein.

12.5.5 Maßnahmenblätter

Für folgende grünordnerische Maßnahmen wurden Maßnahmenblätter angefertigt.

Tabelle 14: Maßnahmenübersicht

Maßnahme	Inhalt	Größe
Vermeidungsmaßnahmen		
V _{SAP} 1	Bauzeitenregelung zur Rodung von Gehölzen	pauschal
V _{SAP} 2	Bauzeitenregelung Nachtbauverbot	pauschal
V _{SAP} 3	Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland	pauschal
V _{SAP} 4	TABU-Zone Igelsee	pauschal
V _{SAP} 5	Ökologische Baubegleitung	pauschal
V6	Schutz wertvoller Vegetationsstrukturen	pauschal
V7	Vermeidung von Stoffeinträgen und sonstigen Beeinträchtigungen von Boden, Luft und Grundwasser	pauschal
V8	Archäologische Baubegleitung	pauschal
Schutzmaßnahmen		
S1	Erhalt von Feldgehölzen	1,1 ha
Gestaltungsmaßnahmen		
G1	Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche	1,5 ha
G2	Dachbegrünung	1,5 ha
Ausgleichsmaßnahmen		
A1	Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85	0,27 ha
A2	Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes	0,39 ha
Externe Maßnahmen		
Wird im Entwurf ergänzt		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 1 Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85
LAGE DER MAßNAHME: Geplante „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ im Osten des Plangebietes, 20m breiter Gehölzstreifen auf den Flurstücken 598/3 und 599/3 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K2 Verlust vegetationsbestimmter Biotopstrukturen im Plangebiet - K7 Verlusten von Lebensräumen gehölzbrütende Vogelarten, insbesondere Neuntöter - K8 Verlusten von Nahrungshabitaten von Fledermäusen - K10 Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch Neu-Versiegelung (VS) und Neu-Teilversiegelung auf insgesamt ca. 1,6 ha - K11 Anlagebedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses bei Niederschlagsspitzen - K12 Anlagebedingter Verlust lokalklimatisch relevanter Gehölze - K13 Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Verdichtung der Bauflächen (Erhöhung GRZ)		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A2		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Es sind dichte Gehölzstrukturen zu schaffen. Dabei sind auf 40% der Fläche Bäume 1. und 2. Ordnung sowie auf 60% der Fläche Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzung von Bäumen ist im Inneren der Gehölzgürtel im Pflanzabstand von 5 x 5 m mit der Pflanzqualität „verpflanzter Heister“, Höhe 100-125 cm vorzusehen. Die Pflanzung von Sträuchern ist als beidseitiger, stufiger Strauchsaum mit einem Pflanzabstand von 1 x 2 m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch“, Höhe 60-100 cm vorzunehmen, wobei mit den jeweiligen Straucharten abwechselnd Gruppen von jeweils 3-5 Pflanzen zu bilden sind. Zu verwenden sind ausschließlich gebietsheimische Arten der Pflanzliste 1 und 2. Vorhandene Gehölze, die nicht zwingend gefällt werden müssen, sind in die Pflanzflächen zu integrieren.		
DURCHFÜHRUNG: Pflanzung Strauch-Baumhecke (2.712 m²) - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt gruppenweise mit 3-5 Pflanzen pro Art anordnen - Bäume: verpflanzter Heister, Höhe von 100-125cm, Pflanzabstand 5 x 5 m, Verankerung mit Schrägpfahl - Verbißschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen - Aufstellen von drei Greifvogelstangen in der Pflanzfläche		
AUSWAHL DER ZU VERWENDENDEN GEHÖLZARTEN - Gebietsheimisches Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Pflanzliste 1: gebietseigene Sträucher - Eingriffliger und Zweigrissliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>C. laevigata</i>) - Gewöhnliche Hasel (<i>Corylus avellana</i>) - Hundsrose (<i>Rosa canina</i>) - Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) - Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) - Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) - Gemeiner Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>) - Pflanzliste 2: gebietseigene Bäume 1. und 2. Ordnung - Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) - Hänge-Birke (<i>Betula pendula</i>) - Sal-Weide (<i>Salix caprea</i>) - Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) - Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>)		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 1 Anpflanzung eines 20 m breiten Gehölzbandes am östlichen Rand des Plangebietes, parallel zur B85
- Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) - Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>)		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen UNTERHALTUNGSPFLEGE: - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Wildschutzzaun und Baumpfähle, inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Hecke (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens zwei Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 2.712 m² Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Herstellung (incl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege): Projektgesellschaft Industriepark Nohra, Entwicklungspflege ggf. vertraglich über zukünftigen Eigentümer (Gewerbebetriebe) geregelt Unterhaltung: jeweiliger Eigentümer (zukünftige Gewerbebetriebe), bis zum Verkauf Projektgesellschaft Industriepark Nohra		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 2 Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes
LAGE DER MAßNAHME: Geplante „Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ im Osten des Plangebietes, 20m breiter Gehölzstreifen auf Flurstück 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K2 Verlust vegetationsbestimmter Biotopstrukturen im Plangebiet - K7 Verlusten von Lebensräumen gehölzbrütende Vogelarten, insbesondere Neuntöter - K8 Verlusten von Nahrungshabitaten von Fledermäusen - K10 Erhebliche Beeinträchtigungen des Bodens durch Neu-Versiegelung (VS) und Neu-Teilversiegelung auf insgesamt ca. 1,6 ha - K11 Anlagebedingte Erhöhung des Oberflächenabflusses bei Niederschlagsspitzen - K12 Anlagebedingter Verlust lokalklimatisch relevanter Gehölze - K13 Anlagebedingte Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch zusätzliche Verdichtung der Bauflächen (Erhöhung GRZ)		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: A1		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Es sind dichte Gehölzstrukturen aus dornenreichen Gehölzarten zu schaffen. Dabei sind auf 40% der Fläche Bäume 2. Ordnung sowie auf 60% der Fläche Sträucher zu pflanzen. Die Pflanzung von Bäumen ist im Inneren der Gehölzgürtel im Pflanzabstand von 5 x 5 m mit der Pflanzqualität „verpflanzter Heister“, Höhe 150-175 cm vorzunehmen. Die Pflanzung von Sträuchern ist als beidseitiger, stufiger Strauchsaum mit einem Pflanzabstand von 1 x 2 m in der Pflanzqualität „verpflanzter Strauch“, Höhe 60-100 cm vorzunehmen, wobei mit den jeweiligen Straucharten abwechselnd Gruppen von jeweils 3-5 Pflanzen zu bilden sind. Zu verwenden sind gebietsheimische Arten der Pflanzliste 1,2 und 5. Vorhandene Gehölze, die nicht zwingend gefällt werden müssen, sind in die Pflanzflächen zu integrieren.		
DURCHFÜHRUNG: Neu-Pflanzung Strauch-Baumhecke (1.000 m²) - Sträucher: verpflanzter Strauch, Höhe 60-100 cm, Pflanzabstand 1 x 2 m, versetzt gruppenweise mit 3-5 Pflanzen pro Art anordnen - Bäume: verpflanzter Heister, Höhe von 150-175 cm, Pflanzabstand 5 x 5 m, Verankerung mit Schrägpfahl - Verbissschutzzaun für die gesamte Heckenpflanzung, Verdunstungsschutz (Rindenmulch) - Berücksichtigung des Thüringer Nachbarrechtes (Grenzabstände) und von Schutzabständen zu Leitungen - Aufstellen von drei Greifvogelstangen in der Pflanzfläche		
AUSWAHL DER ZU VERWENDENDEN GEHÖLZARTEN - Gebietsheimisches Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Pflanzliste 1: gebietseigene Sträucher - Eingriffliger und Zweigrissliger Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>C. laevigata</i>) - Gewöhnliche Hasel (<i>Corylus avellana</i>) - Hundsrose (<i>Rosa canina</i>) - Roter Hartriegel (<i>Cornus sanguinea</i>) - Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) - Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) - Gemeiner Schneeball (<i>Viburnum opulus</i>) - Pflanzliste 2: gebietseigene Bäume 1. und 2. Ordnung - Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) - Hänge-Birke (<i>Betula pendula</i>) - Sal-Weide (<i>Salix caprea</i>)		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung AUSGLEICHMAßNAHME A 2 Erhalt und Erweiterung eines dornenreichen Gehölzgürtels am nördlichen und westlichen Rand des Plangebietes
- Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) - Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>) - Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) - Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) - Pflanzliste 5: gebietseigene dornenreiche Gehölze - Eingrifflicher und Zweigrisslicher Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>, <i>C. laevigata</i>) - Hundsrose (<i>Rosa canina</i>) - Schlehe (<i>Prunus spinosa</i>) - Schwarzer Holunder (<i>Sambucus nigra</i>) - Wildbirne (<i>Pyrus pyraeaster</i>) - Kreuzdorn (<i>Rhamnus cathartica</i>) DURCHFÜHRUNG: Erhalt vorhandener Strauch-Baumhecke (2.937 m²) - Erhalt bestehender Gehölze - Bei zwischenzeitlichen Eingriffen Neubepflanzung der jeweiligen Flächen in Anwendung der oben stehenden Vorgaben zur Neupflanzung		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE - Anwuchs- und Fertigstellungspflege gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen UNTERHALTUNGSPFLEGE: - ggf. Nachpflanzungen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Wildschutzzaun und Baumpfähle, inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Hecke (kein Formschnitt, Charakteristik einer frei wachsenden Hecke soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens zwei Vegetationsperioden nach Erschließung des Plangebietes		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 3.937 m², davon rund 1.000 m² Neupflanzung auf bisher nicht mit Gehölzen bestandenen Flächen (Rasen/Ruderalflächen) Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Herstellung (incl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege): Projektgesellschaft Industriepark Nohra, Entwicklungspflege ggf. vertraglich über zukünftigen Eigentümer (Gewerbebetriebe) geregelt Unterhaltung: jeweiliger Eigentümer (zukünftige Gewerbebetriebe), bis zum Verkauf Projektgesellschaft Industriepark Nohra		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMAßNAHME G 1 Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche
LAGE DER MAßNAHME: - Alle sonstigen Grünflächen im Geltungsbereich - Flurstücke 598/3, 599/3 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Flächen zwischen Baugrenzen und Grundstücksgrenzen sowie sonstige nicht bebaute Flächen, soweit sie nicht der Erschließung des Grundstückes oder der Gebäudenutzung dienen oder bereits durch Maßnahme A2 belegt sind, sind als Vegetationsfläche zu gestalten. Pro angefangener 200m ² nicht überbaubarer Fläche ist mindestens ein Laub-, Obst- oder Wildobstbaum in der Pflanzqualität Hochstamm, Stammumfang 10-12cm, gemäß Pflanzliste 2, 3 oder 4) zu pflanzen. Die Vegetationsflächen sind mit einer artenreichen Rasenmischung gemäß Pflanzliste 6 anzusäen und dauerhaft zu erhalten. DURCHFÜHRUNG: Baumpflanzungen (1Stück pro 200 m² nicht überbaubarer Fläche) - Pflanzung von Laub-, Obst- oder Wildobstbäumen: Hochstamm, Stammumfang 10-12 - Verankerung der Hochstämme mit Dreibock sowie Verdunstungsschutz durch Stammschutzfarbe - ein Wässerungsgang während der Pflanzung - Beachtung von Leitungen, Freihalten des Lichtraumprofils bei angrenzenden Fahrbereichen DURCHFÜHRUNG: Rasenansaat - Rasensaatgut: Verwendung von Landschaftsrasen der Kategorie/ des Typs 7.2.2 (Landschaftsrasen in Trockenlagen mit Kräutern) - Pflanzqualität neu zu pflanzender Sträucher: vStr., HOE 60-100, Pflanzabstand 2x1m - Pflanzqualität neu zu pflanzender Bodendeckergehölze: Str. 2xv, Breite 40-60 - Pflanzqualität neu zu pflanzender Klettergehölze: Container 2,0 l, gestäbt, Hoe 60-80 - Berücksichtigung Nachbarschaftsrecht in Sachsen-Anhalt und von Schutzabständen zu Leitungen AUSWAHL DER ZU VERWENDENDEN GEHÖLZARTEN - Gebietsheimisches Pflanzgut aus dem Vorkommensgebiet 2 „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Pflanzliste 2: gebietseigene Bäume 1. und 2. Ordnung - Vorkommensgebiet „Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland“ - Bergahorn (<i>Acer pseudoplatanus</i>) - Feldahorn (<i>Acer campestre</i>) - Hänge-Birke (<i>Betula pendula</i>) - Sal-Weide (<i>Salix caprea</i>) - Stieleiche (<i>Quercus robur</i>) - Traubeneiche (<i>Quercus petraea</i>) - Winterlinde (<i>Tilia cordata</i>) - Zitterpappel (<i>Populus tremula</i>) - Pflanzliste 3: Auswahl an Obstbäumen für Maßnahmen A2 - vorrangig regionale, alte Obstsorten von - Apfel (<i>Malus domestica</i>) - Birne (<i>Pyrus communis</i>) - Süßkirsche (<i>Prunus avium</i>) - Pflaume/ Zwetschge/ Reneclaudie (<i>Prunus domestica</i>) - Pflanzliste 4: Auswahl anzupflanzende Wildobstbäume für Maßnahmen A2		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMAßNAHME G 1 Begrünungsvorgaben für die nicht überbaubare Fläche
- Wildbirne (<i>Pyrus pyraster</i>) - Vogelkirsche (<i>Prunus avium</i>) - Speierling (<i>Sorbus domestica</i>) - Holzapfel (<i>Malus sylvestris</i>) - Kirschpflaume (<i>Prunus cerasifera</i>) - Vogelbeere (<i>Sorbus aucuparia</i>) - Walnuß (<i>Juglans regia</i>)		
AUSWAHL DER ZU VERWENDENDEN ANSAATEN - Pflanzliste 6: Extensiv-Rasen im geplanten Siedlungsbereich (nicht überbaubare Fläche) - Regelsaatgutmischungen für Maßnahme G1: ➤ Landschaftsrasen mit Kräutern, RSM 7.1.2 ➤ Biotopflächen/ Blumenwiese, RSM 8.1 - Alternativ Begrünung mit gebietsheimischen Saatgutmischungen mit 30% Kräuteranteil (geeignete Saatgutmischungen für Funktionsgrün, Böschungen oder Straßenbegleitgrün), - alternative Begrünungsmöglichkeiten (Heumulchverfahren, Heudruschverfahren etc.) nach Abstimmung mit Unterer Naturschutzbehörde möglich - Verwendung von geeigneten, mit dem auszubringenden artenreichen Rasensaatgut verträglichen schnellbegrünenden Arten (z.B. Roggentrespe) im Bereich erosionsgefährdeter Flächen (z.B. Böschungen)		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE - Anwuchs- und Fertigstellungspflege für Bäume gem. DIN 18916 mit anschließender Entwicklungspflege gem. DIN 18919 mit je 2 Pflegedurchgängen im Jahr, Wässerung entsprechend Witterung, ggf. Nachpflanzungen - Kräuterrasen zwei bis dreimal jährlich mähen und abräumen UNTERHALTUNGSPFLEGE: - ggf. Nachpflanzungen bei abgängigen Bäumen, nach spätestens 5 Jahren Entfernung Baumpfähle, inkl. ordnungsgemäßer Entsorgung. - dauerhafte extensive Pflege der Bäume (kein Formschnitt, Charakteristik von frei wachsenden Bäumen soll erzielt werden), keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September - Kräuterrasen zwei bis dreimal jährlich mähen und abräumen		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- spätestens zwei Vegetationsperioden nach Herstellung des Rohbaus der Gewerbe-/Industriegebäude		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 19.144 m² nicht überbaubare Fläche Gesamt > davon ca. 3.937 m² Begrünung aus Maßnahme A2 > davon rund 15.207 m² Begrünung gemäß Maßnahme G1, darin enthalten 76 hochstämmige Bäume und Ansaat Gesamtfläche Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Herstellung (incl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege): zukünftige Eigentümer (Industrie- und Gewerbebetriebe) Unterhaltung: jeweiliger Eigentümer (Industrie- und Gewerbebetriebe)		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung GESTALTUNGSMAßNAHME G 2 Dachbegrünung
LAGE DER MAßNAHME: - Vorgesehene Sachbegrünung auf Gebäuden des Industrieparkes, festgesetzt auf 20 % der GRZ - Flurstücke 598/3, 599/3 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION -		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die Dachflächen der Gebäude im Industriepark sind auf einer Fläche von mindestens 20 % der GRZ eines Baugrundstückes extensiv zu begrünen. Es ist eine mindestens 12 cm dicke Vegetationstragschicht aufzubringen und eine geeignete artenreiche, pflegearme Saatgutmischung mit mindestens 50%Kräuteranteil in Verbindung mit Sedum-Sprossen zur Schnell-eingrünung des Daches anzusäen. DURCHFÜHRUNG: Dachbegrünung (20% der festgesetzten GRZ) - Verwendung geeigneter Dachbegrünungsansaaten, z.B. Sedumsprossen-Mischungen oder spezielle Dachbegrünungs-Kräuter-/Gräsermischungen - Aufbringung mit 40-50 g/ m² Sedumsprossen oder Aufbringung von 2g/m² Gräser/Kräuteransaat in Kombination mit 25 g/m² Sedumsprossen, Aufbringung per Hand oder im Anspritzverfahren - Anwalzen oder Einwässern der ausgebrachten Mischungen (bei Handaussaat) - bei Bedarf bis zum Anwachsen wässern AUSWAHL DER ZU VERWENDENDEN ANSAATEN ZUR DACHBEGRÜNUNG - Pflanzliste 7: Dachbegrünung - Ansaaten: geeignete Saatgutmischungen mit mindestens 50 % Kräuteranteil - Sedumsprossenmischung: z.B. Sedum acre, S. album, S. floriferum, S. hybridum, S. reflexum, S. rupestre, S. sexangulare, S. spurium		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
1 JAHR FERTIGSTELLUNGSPFLEGE / 2 JAHRE ENTWICKLUNGSPFLEGE - Ggf. Entfernen von unerwünschtem Gehölzen (Selbstansaat) je nach Vegetationsentwicklung - Ggf. Nachsaat erforderlich UNTERHALTUNGSPFLEGE: - kein Einsatz von Pestiziden, Dünger, Pflanzenschutzmitteln - turnusmäßige Kontrollen, ggf. Nachsaat erforderlich		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Im Zuge der Herstellung der Gebäude		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 20 % der GRZ auf den Baugrundstücken > derzeit Netto-Bauland 95.718 m² > GRZ 0,8 = überbaubare Fläche = 76.574 m² > 20 % der GRZ = 76.574 m² x 0,2 = 15.315 m² (rund 1,5 ha) Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Herstellung (incl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege): zukünftige Eigentümer (Industrie- und Gewerbebetriebe) Unterhaltung: jeweiliger Eigentümer (Industrie- und Gewerbebetriebe)		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung SCHUTZMAßNAHME S 1 Erhalt von Feldgehölzen
LAGE DER MAßNAHME: Zu erhaltende Gehölzbestände im südlichen Teil des Plangebietes Flurstücke 599/2 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7  Abbildung 3: Beispiel zu erhaltende Gehölzbestände am Wall in Richtung Igelsee, südlich vom Baufeld des GE. Foto: A. Hölzer 2021		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K1 Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes - K4 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen - K6 Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten - K9 Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die bereits realisierten Ausgleichsmaßnahmen (Gehölze) sind dauerhaft zu erhalten und zu pflegen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
Unterhaltungspflege: - kein Einsatz von Pestiziden, Dünger, Pflanzenschutzmitteln - dauerhafte extensive Pflege der Gehölze, keine Beeinträchtigung im Zeitraum von März bis September)		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- die festgesetzten Gehölze sind dauerhaft zu erhalten		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: 11.062 m² Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Herstellung (incl. Fertigstellungs- und Entwicklungspflege): nicht erforderlich Unterhaltung: Gemeinde Grammetal, bis zur Flächenübergabe zunächst Projektgesellschaft Industriepark Nohra		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME VSAP 1 Bauzeitenregelung zur Rodung von Gehölzen
LAGE DER MAßNAHME: Zu rodende Gehölzbestände im Plangebiet Flurstücke 598/3, 599/3 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7  Abbildung 4: Beispiel zu rodender Gehölzbestand im Gelände des ehemaligen Fleischwerkes Weimar. Foto: A. Hölzer 2021		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K4 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen - K6 Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Das Fällen und Roden von Gehölzen im Zeitraum von 01. März bis 30. September ist unzulässig (Gehölze beseitigen nur außerhalb der Vogelbrutzeiten und Aktivitätszeiten der Fledermäuse möglich).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Beachtung im Zuge der Baufeldfreimachung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V_{SAP} 2 Bauzeitenregelung Nachtbauverbot
LAGE DER MAßNAHME: Gesamtes Plangebiet Flurstücke 598/2, 598/3, 599/3, 604/5, 605/5 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K6 Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Um Störungen von Fledermäusen innerhalb ihrer Flugrouten und Jagdhabitats zu vermeiden, wird auf einen Baustellenbetrieb während der Aktivitätszeit der Fledermäuse (März bis Oktober) in der Dämmerung und nachts verzichtet (kein nächtlicher Baubetrieb unter Licht von 1 Stunde nach Sonnenuntergang bis 1 Stunde vor Sonnenaufgang).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Beachtung generell im Zuge der Bauarbeiten zur Erschließung und Bebauung der Gewerbe-/Industrieflächen		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V _{SAP} 3 Bauzeitenregelung Baufeldfreimachung Offenland
LAGE DER MAßNAHME: Bisher unbebaute Grünlandflächen im Baufeld GE, im östlichen Teil des Plangebietes. Flurstücke 598/3 und 599/3 in der Gemarkung Nohra, Flur 7  Abbildung 5: unbebautes Grünland im Bereich des geplanten GE. Foto: A. Hölzer 2021		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K5 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna im Offenland (Bodenbrüter) durch Bodenabtrag im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die Baufeldfreimachung im Offenland (Grünlandfläche: Abtragung des Oberbodens bzw. der Vegetationsschicht) ist nur außerhalb der Brutzeit (01.03.-30.09. eines Jahres) zulässig. Alternativ kann eine Baufeldfreimachung in der Brutzeit erfolgen, wenn die Fläche vorher durch einen anerkannten Ornithologen begutachtet und freigegeben wird. Sollten sich Bodenbrüter in diesem Bereich angesiedelt haben, haben die Bauarbeiten zu ruhen, bis die Bruten abgeschlossen sind.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Beachtung im Zuge der Baufeldfreimachung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V _{SAP} 4 TABU-Zone Igelsee
LAGE DER MAßNAHME: Bisher unbebaute Grünlandflächen im Baufeld GE, im östlichen Teil des Plangebietes. Flurstücke 603/3 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
		
Abbildung 6: Igelsee Nohra mit Wasserfläche, Schilfbestand und Gehölzen. Foto: A. Hölzer 2021		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K1 Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen umgebender wertvoller Gehölz, Gewässer und Grünlandbestände und der dort (potenziell) vorkommenden Arten sind die naturnahen Flächen südöstlich des Geltungsbereichs als TABU-Zone ausgewiesen. Eine bauzeitliche Inanspruchnahme von Flächen ist in diesem Bereich unzulässig. Vor Baubeginn ist der Baubetrieb in die Grenzen der TABU-Zone einzuweisen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Generelle Beachtung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer des GE/GI		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V _{SAP} 5 Ökologische Baubegleitung
LAGE DER MAßNAHME: Gesamtes Plangebiet Flurstücke 598/2, 598/3, 599/3, 604/5, 605/5 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K1 Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes - K4 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen - K5 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna im Offenland (Bodenbrüter) durch Bodenabtrag im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen - K6 Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten - K9 Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Im Zuge der ökologischen Baubegleitung wird sichergestellt, dass die artenschutzrechtlich erforderlichen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sachgemäß umgesetzt werden, sodass das geplante Vermeidungs- und Ausgleichskonzept auch entsprechend wirkt. Im Zuge der Baubegleitung besteht zudem die Möglichkeit, flexibel auf die im Bauprozess dynamisch auftretenden Probleme zu reagieren und kurzfristige Problemlösungen zu entwickeln. Die ökologische Baubegleitung kann nur durch fachlich geschultes Personal mit entsprechender Qualifikation durchgeführt werden und ist in den Bauablauf entsprechend zu integrieren.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT: -		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME: - Generelle Beachtung		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	pauschal	
Eigentümer:	Projektgesellschaft Industriepark Nohra / zukünftige Flächeneigentümer	
Beachtung:	Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer	

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V6 Schutz wertvoller Vegetationsstrukturen
LAGE DER MAßNAHME: Gesamtes Plangebiet Flurstücke 599/2 und 611/2 in der Gemarkung Nohra, Flur 7		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K1 Potenzielle baubedingte Beeinträchtigungen wertvoller Habitatstrukturen (v.a. Gehölze) im Randbereich des Plangebietes - K4 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna (Gehölzbrüter) durch Rodung von Gehölzbeständen - K5 Baubedingte Beeinträchtigungen der Avifauna im Offenland (Bodenbrüter) durch Bodenabtrag im Bereich der bisher unbebauten Wiesenflächen - K6 Baubedingte Beeinträchtigungen von Jagdhabitaten vorkommender Fledermausarten - K9 Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Zum Schutz ökologisch wertvoller Vegetationsstrukturen (zu erhaltende Hecken, Feldgehölze) werden für die Dauer der Bauzeit Vegetationsschutzzaune gemäß DIN 18920 in Verbindung mit der RAS-LP 4 am Rand der Gehölze aufgestellt.		
		
Abbildung 7: Beispiel eines Vegetationsschutzzaunes. Foto: A. Hölzer 2022		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT: -		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME: - Während Erschließung und Bauzeit der Gewerbe-/ Industrieflächen		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße:	rund 490 m	
Eigentümer:	Projektgesellschaft Industriepark Nohra / zukünftige Flächeneigentümer	
Beachtung:	Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer	

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V 7 Vermeidung von Stoffeinträgen in Boden und Grundwasser
LAGE DER MAßNAHME: Gesamte Baumaßnahme (pauschal)		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION K9 Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Die gültigen Gesetze und Richtlinien zum Bodenschutz sind zu beachten. Der Abtrag von Oberboden erfolgt gesondert von anderen Bodenbewegungen. Die sachgemäße Behandlung von Oberboden, dessen bodenschonende Lagerung, Zwischenbegrünung und Wiedereinbau ist zu gewährleisten. Am Bauabschluss einzelner Teilbereiche ist schnellstmöglich ein fachgerechter Auftrag des gelagerten Oberbodens auf geeignete Flächen vorzusehen und die Fläche zu begrünen (Erosionsschutz). Bodenaushub ist auf das unbedingt notwendige Maß zu begrenzen. Ablagerungen von Baustoffen und Aufschüttungen sind flächensparend anzulegen. Überschüssiger Bodenaushub ist seiner Eignung entsprechend zu verwerten. Bodenverdichtungen sind nach Möglichkeit zu vermeiden, unvermeidbare Verdichtungen sind gemäß den Vorgaben der Maßnahme A7 (Rekultivierung) zu beseitigen. Der sach- und fachgerechte Umgang mit umweltgefährdenden Stoffen sowie die sachgemäße Lagerung und Anwendung von Bau- und Betriebsstoffen sind sicherzustellen.		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Beachtung im Zuge der Bauzeit		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / zukünftige Flächeneigentümer Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer		

Bebauungsplan Industriepark Nohra	MAßNAHMENBLATT	Maßnahmenbezeichnung VERMEIDUNGSMAßNAHME V 8 Rekultivierung von temporären Baustelleneinrichtungsflächen
LAGE DER MAßNAHME: Gesamte Baumaßnahme (pauschal) Potenziell erforderliche externe Baustelleneinrichtungsflächen oder temporäre Lagerflächen		
KONFLIKT:		
BEURTEILUNG DES EINGRIFFS / DER KONFLIKTSITUATION - K9 Baubedingte Beeinträchtigung des Bodens durch Verdichtung von Bodenschichten sowie durch den Eintrag von Fremd- und Schadstoffen in den Boden		
MAßNAHME: siehe B-Plandarstellung / Ausgleich in Verbindung mit Maßnahme Nr.: -		
BESCHREIBUNG/ MAßNAHMENZIEL: Baustelleneinrichtungsflächen sind im Plangebiet sowie, sofern erforderlich auch außerhalb davon, möglichst auf vorbelasteten Flächen (Versiegelte Bereiche, Schotterflächen etc.) anzulegen. Die Inanspruchnahme ökologisch wertvoller Biotopflächen (Gehölze, Gewässer und Grünlandflächen außerhalb des Plangebiets, etc.) ist auszuschließen. Temporäre Baustelleneinrichtungsflächen auf Vegetationsflächen (Acker, Intensivgrünland, zukünftige nicht überbaubare Flächen) sind am Bauende zurückzubauen. Sämtliche Fremdstoffe sind zu beseitigen. Im Bereich ggf. wiederherzustellender landwirtschaftlicher Flächen bzw. Grünflächen erfolgt eine Tiefenlockerung des Bodens sowie der Wiedereinbau des für die Baufeldräumung abgetragenen und im Baufeld zwischengelagerten Oberbodens (im Mittel 30 cm).		
BIOTOPENTWICKLUNGS- UND PFLEGEKONZEPT:		
-		
ZEITPUNKT DER DURCHFÜHRUNG DER MAßNAHME:		
- Beachtung im Zuge der Bauzeit		
VORGESEHENE REGELUNG:		
Flächengröße: pauschal Eigentümer: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / zukünftige Flächeneigentümer / Dritte Beachtung: Projektgesellschaft Industriepark Nohra / Baufirmen / zukünftige Flächeneigentümer		

13. AUSWIRKUNGEN DER PLANUNG

Stadtplanerische und soziale Auswirkungen

- Sicherung einer geordneten, städtebaulichen Entwicklung entsprechend den Vorgaben der Regionalplanung
- Bereitstellung von Industrie- und Gewerbeflächen zur Sicherung und zum Ausbau des Arbeitsplatzangebotes
- Reaktion auf den vorhandenen Bedarf an Entwicklungsflächen entlang einer Entwicklungsachse und in einem verkehrstechnisch günstigen Raum
- Realisierung eines flexiblen Baugebietes unter Beachtung städtebaulicher Vorgaben
- Ermöglichung einer Bebauung für die verschiedensten technologischen Ansprüche

Auswirkungen auf die Umwelt

Durch den Bau von Gebäuden und versiegelten Flächen sowie durch die Anlage der Planstraßen entstehen Auswirkungen auf die Natur und Landschaft. Betroffen hierbei sind vorrangig die Schutzgüter:

- Boden und Wasser: durch die Flächenversiegelung geht Bodenfläche verloren, die dem Natur- und Wasserhaushalt nicht mehr zur Verfügung steht
- Klima/ Luft: Verlust lokalklimatisch wirksamer Gehölzflächen
- Landschaftsbild: Auswirkungen durch Gehölzverlust sowie Bebauung, jedoch im Bereich vorbelasteter Flächen (bestehende Gewerbe- bzw. Industrieflächen aus bisher rechtskräftigen B-Plänen)
- Tiere/ Pflanzen/ biologische Vielfalt: Verlust von Biotopen und Lebensraum für Fauna und Flora (Grünland, Gehölze)
- Mensch/ Erholung: Überplanung bestehender Gewerbe- bzw. Industrieflächen
- Kultur/ Sonstige Sachgüter: bestehende Gewerbe- bzw. Industrieflächen, Beeinträchtigung potenziell vorhandener kulturhistorischer Bodenfunde

Den Auswirkungen auf die Umwelt wird maßgeblich entgegengewirkt durch:

- den geregelten Umgang mit Grund und Boden (Festlegung einer Grundflächenzahl von 0,8), und Einhaltung gesetzlicher Vorgaben zum Boden- und Gewässerschutz
- Umfangreiche Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes (v.a. Gehölzpflanzungen, Ansaaten) sowie durch (noch im Entwurf zu ergänzende) externe Kompensation
- Maßnahmen zur Vermeidung hinsichtlich des Artenschutzes nach § 44 BNatSchG

Durch den Bebauungsplan Industriepark Nohra in Nohra werden erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt erwartet. Die Vermeidung von Eingriffen verringert die Beeinträchtigungen teilweise, insgesamt sind jedoch die festgesetzten bzw. noch extern zu realisierenden Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

Auswirkungen auf den Verkehr

Die Realisierung des Plangebietes führt zu einer Zunahme des Kfz-Verkehrs im Planungsraum. Der Verkehrsabfluss wird über die angrenzenden Bundesstraße B85 gewährleistet. Die Leistungsfähigkeit der angrenzenden Straßenverbindungen wurde nachgewiesen

14. QUELLENVERZEICHNIS

Richtlinien/ Gesetze

Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1353)

Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436)

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021 (BGBl. I S. 4147)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnlichen Vorgängen (BImSchG – Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362)

Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 (**Vogelschutz-Richtlinie**) (ABl. EU L20/7 vom 26.01.2010), zuletzt geändert durch Richtlinie 2019/1010 EU des Rates vom 06.06.2019 (ABl. EU Nr. L 170 vom 25.06.2019, S. 115).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH – Richtlinie**) vom 21. Mai 1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.7.92, S. 7-50), zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13.05.2013 (ABl. EU Nr. L 158 vom 10.06.2013, S. 193-199).

Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), zuletzt geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)

Thüringer Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (ThürAGKrWG) vom 23. November 2017 (GVBl. 2017, 246), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 741)

Thüringer Bauordnung (ThürBO) vom 13. März 2014 (GVBl. S. 49), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 23. November 2020 (GVBl. S. 561).

Thüringer Bodenschutzgesetz (ThürBodSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 16.12.2003, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 121)

Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege (Thüringer Naturschutzgesetz -ThürNatG-) vom 30.07.2019 (GVBl. 2019, 323), zuletzt geändert durch Artikel 1a des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)

Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale - Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG) vom 14.04.2004 (GVBl. Nr. 10 S. 465), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735)

Thüringer Landesplanungsgesetz (ThürLPIG) vom 11. Dezember 2012 (GVBl. 2012, S. 450), zuletzt geändert durch Artikel 44 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 762)

Thüringer Nachbarrechtsgesetz (ThürNRG) vom 22.12.1992 (GVBl. 1992, S. 599), zuletzt geändert durch Gesetz vom 8. März 2016 (GVBl. S. 149)

Thüringer Wassergesetz (ThürWG) vom 18.08.2009 (GVBL. Nr. 11 S. 648), zuletzt geändert durch Artikel 17 des Gesetzes vom 11. Juni 2020 (GVBl. S. 277, 285)

Umweltinformationsgesetz (UIG) vom 27. Oktober 2014 (BGBl. I S. 1643), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 12 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1237)

Gutachten/ Planunterlagen Dritter

ALTHOFF & LANG GMBH (2021): Kurzbericht zur Baugrundsituation inklusive abfalltechnischer Deklaration. Gelände der Weimarer Wurstwaren GmbH Nohra. Gutachten im Auftrag der Fa. Hagedorn Revital GmbH. Stand: 18.08.2021

BELLSTEDT, R. (2022): Faunistische Kartierung. Projekt: Bebauungsplan „Industriepark Nohra“, Troistedter Weg, Gemarkung Nohra, Gemeinde Grammetal. Gutachten im Auftrag der Projektgesellschaft Industriepark Nohra mbH. Stand: 26.09.2022

GUTACHTERBÜRO FÜR NATURSCHUTZ, ÖKOLOGIE UND UMWELT C. SCHUSTER (2022): Artenschutzrechtliche Begutachtung vor Baubeginn der Abrissarbeiten für das Projekt Vorhabenbezogener Bebauungsplan „Gewerbegebiet am Troistedter Weg“, Gemarkung Nohra, Gemeinde Grammetal. Vorgezogener Abriss aller Gebäude des ehemaligen Fleischzentrums. Protokoll vom 10.02.2022 zum Ortstermin des 08.12.2021. Stand: 08.12.2021

GUTACHTERBÜRO FÜR NATURSCHUTZ, ÖKOLOGIE UND UMWELT C. SCHUSTER (2022): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Abschichtung sowie artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG. Projekt: BP Industriepark, Troistedter Weg, Gemarkung Nohra, Gemeinde Grammetal. Gutachten im Auftrag der Projektgesellschaft Industriepark Nohra mbH, Stand: 09/2022

HELK, SCHULZ & DR. PRABEL INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2022): Bebauungsplan „Gewerbepark Nohra“. Vordimensionierung Oberflächenwasser. Erläuterungsbericht. Gutachten im Auftrag der Projektgesellschaft Industriepark Nohra mbH. Stand: 26.08.2022.

PEUTZ CONSULT (2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan „Gewerbepark Nohra“ der Gemeinde Grammetal. Gutachten im Auftrag der Projektgesellschaft Industriepark Nohra mbH. Stand: 05.09.2022.

SVU DRESDEN (2022): Verkehrsuntersuchung Industrie- und Gewerbebestandort Nohra. Gutachten im Auftrag der Projektgesellschaft Industriepark Nohra mbH. Stand: Abschlussbericht 24. August 2022.

WIRTSCHAFTSFÖRDERGESELLSCHAFT OSTTHÜRINGEN MBH (2021): Regional Integriertes Gewerbeflächen- Entwicklungskonzept für den Landkreis Weimarer Land.

Literatur

BUND/LÄNDER- ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (LABO 2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB. Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.

BUSHART, M. & R. SUCK, unter Mitarbeit von BOHN, U., HOFMANN, G., SCHLÜTER, H., SCHRÖDER, L., TÜRK, W. & W. WESTHUS (2008): Potenzielle Natürliche Vegetation Thüringens. - Schriftenr. Thür. Landesanstalt für Umwelt u. Geologie Nr. 78.

DEUTSCHE VEREIN DES GAS- UND WASSERFACHES E.V. (2008): DVGW-Arbeitsblatt W 405 2008-02: Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung

DVGW DEUTSCHER VEREIN DES GAS- UND WASSERFACHES E. V. (2013): Technischer Hinweis – Merkblatt DVGW GW 125:2013-02. Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle. Ausgabedatum 2013-02.

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRASSEN- UND VERKEHRSWESSEN E.V. (1999): Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4 Schutz von Bäumen und Sträuchern, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4). Ausgabe 1999 36 S. (FGSV-Nr. 293/4)

FREISTAAT THÜRINGEN, MINISTERIUM FÜR BAU, LANDESENTWICKLUNG UND VERKEHR (2014): Landesentwicklungsprogramm (LEP) Thüringen 2025. Thüringen im Wandel.

THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (TLBG 2022): Geoportal-TH.de. Geoproxy Kartenviewer Thüringen. http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp Stand 30.09.2022

JAEHNE, S., FRICK, S., GRIMM, H., LAUßMANN, H., MÄHLER, M. & C. UNGER (2020): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 4. Fassung, Stand 11/2020. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 63-70

MAMMEN, K. & U. MAMMEN (2017): Die Thüringer Feldhamster-Schwerpunktgebiete. In: Landschaftspflege und Naturschutz Thüringen 54 (3) 2017, S. 99-106.

MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. https://www.rote-liste-zentrum.de/files/NaBiV_170_2_Rote_Liste_Saeugetiere.pdf

PRÜGER, J., SCHORCHT, W., SEEBOTH, H., TRESS, C., WELSCH, K.-P. & M. BIEDERMANN (2020): Rote Liste der Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Thüringens. 5. Fassung, Stand 02/2020. Unter Mitarbeit von G. BERWING, G. FICHERA, K. FLUCKE, J. GOMBERT, L. GROSCHE, R. GÜNKEL, R. HÄMMERLING, D. HUBER, I. KARST, R. KOCH, A. MEHM, M. PALMER, W. SAUERBIER, S. SCHMIDT, L. SINDL, J. TRESS & H. WEIDNER. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 51-62

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELTHÜRINGEN (2011): Regionalplan Mittelthüringen. Thüringer Staatsanzeiger Nr. 31/2011 vom 01.08.2011.

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT MITTELTHÜRINGEN (2019): Entwurf des Regionalplans Mittelthüringen (RP-MT) von 11/2019:

ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.

RYSLAVY, T., H.-G. BAUER, B. GERLACH, O. HÜPPOP, J. STAHMER, P. SÜDBECK & C. SUDFELDT (2020): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands – 6. Fassung, 30. September 2020

SERFLING, C., BRAUN-LÜLLEMAN, J., NÖLLERT, A., SERFLING, F. & H. UTHLEB (2021): Rote Liste der Lurche (Amphibia) Thüringens. 4. Fassung, Stand 02/2021. Naturschutzreport Heft 30, Jena, S. 77-86

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2022): Kartendienste der TLUBN (Kartendienste Naturschutz, Geologie und Bodenkunde, Hydrologie/ Hochwasserrisikomanagement, Wasserwirtschaft/ Gewässerschutz). <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>

THÜRINGER LANDESAMTS FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (TLUBN 2022): Umwelt regional. Landkreis Weimarer Land. <https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/ap/ap02.html>

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (TMLNU 1999): Eingriffsregelung in Thüringen. Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens.

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (TMLNU 2005): Eingriffsregelung in Thüringen. Bilanzierungsmodell.

Ursprungsplanung / Scoping

Bebauungsplan „Industriegebiet Nohra“, aufgestellt von der ehemaligen Gemeinde Nohra am 13.12.1990, (Aufstellungsbeschluss), mit Rechtskraft vom 07.08.1991.

Bebauungsplan Nr. 3 „Gewerbegebiet Nohra“, aufgestellt von der ehemaligen Gemeinde Nohra am 13.02.1992, (Aufstellungsbeschluss), genehmigt am 15.04.1993

LANDRATSAMTES WEIMARER LAND (2021): B-Planverfahren „Logistikzentrum Nohra“ der Gemeinde Grammetal. Scoping Stellungnahme zum Bauleitplanverfahren vom 14.01.2022.

15. ANLAGEN

Anlage 1 Bestands- und Konfliktplan