

## **Teil B der Begründung – ENTWURF**

## **Teil B der Begründung**

### **INHALT**

<b>1</b>	<b>UMWELTBERICHT</b>	<b>4</b>
<b>1.1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>4</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplans</b>	<b>4</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Darstellung der in Fachplänen, Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes</b>	<b>7</b>
1.1.2.1	Zusammenfassende Ziele aus Fachgesetzen	7
1.1.2.2	Zusammenfassende Ziele aus Fachplänen	8
<b>1.2</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN</b>	<b>12</b>
<b>1.2.1</b>	<b>Bestandsbeschreibung und Bewertung des Umweltzustandes</b>	<b>12</b>
1.2.1.1	Schutzgut Mensch	12
1.2.1.2	Schutzgut Klima, Luft	17
1.2.1.3	Schutzgut Landschaft	20
1.2.1.4	Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter	30
1.2.1.5	Schutzgut Boden	31
1.2.1.6	Schutzgut Wasser	38
1.2.1.7	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	45
1.2.1.8	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern	62
<b>1.2.2</b>	<b>Prognose bei Nichtdurchführung des Plans</b>	<b>64</b>
<b>1.2.3</b>	<b>Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Plans und anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)</b>	<b>64</b>
1.2.3.1	Wohn- und Mischbauflächen	65
1.2.3.2	gewerbliche Bauflächen	131
1.2.3.3	Sonderbauflächen	142
1.2.3.4	Verkehrsflächen	161
1.2.3.5	Flächen für Einrichtungen des Gemeinbedarfs	161
1.2.3.6	Flächen / Einrichtungen der Sonstigen Infrastruktur	161
1.2.3.7	Regenerative Energien	162
<b>1.2.4</b>	<b>Allgemeine Auswirkungen, Plangebietsübergreifend</b>	<b>163</b>
<b>1.2.5</b>	<b>FFH – Verträglichkeit</b>	<b>164</b>
1.2.5.1	Bestand	164
1.2.5.2	FFH-Eingriffsbewertung allgemein	165
1.2.5.3	FFH-Erheblichkeitseinschätzung	165
<b>1.2.6</b>	<b>Artenschutz</b>	<b>168</b>
<b>1.2.7</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation</b>	<b>172</b>
1.2.7.1	Maßnahmenübersicht	173
1.2.7.2	Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	174
<b>1.2.8</b>	<b>Gesamtbetrachtung</b>	<b>184</b>
<b>1.3</b>	<b>WEITERE ANGABEN</b>	<b>184</b>
<b>1.3.1</b>	<b>Methodik</b>	<b>184</b>

<b>1.3.2 Monitoring (§ 4c BauGB) .....</b>	<b>185</b>
<b>1.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>187</b>
<b>2 Quellenverzeichnis .....</b>	<b>189</b>
<b>2.1 Richtlinien, Erlasse .....</b>	<b>189</b>
<b>2.2 Literatur, Karten, sonstige Daten und Mitteilungen.....</b>	<b>189</b>
<b>2.3 Internetrecherche .....</b>	<b>189</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gesamtübersicht geplanter baulicher Anlagen .....	5
Tabelle 2: Übersicht der Umweltziele und Gesetze .....	8
Tabelle 3: Geologische Sedimente der GK 25 im Plangebiet .....	32
Tabelle 4: Bodentypen der BGKK100 im Plangebiet .....	35
Tabelle 5: Auswahl von besonders geschützten und Rote-Liste-Pflanzenarten im Plangebiet.....	58
Tabelle 6: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche GER 1 - Wohnbaufläche „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha) .....	68
Tabelle 7: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche NEU 1 – Wohnbaufläche „Untergasse“ Neustadt (0,28 ha) .....	71
Tabelle 8: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche NEU 2 – Wohnbaufläche „Zum Kellerbaum“ Neustadt (0,24 ha) .....	74
Tabelle 9: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche SAL 1 „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha).....	77
Tabelle 10: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 1 „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha).....	80
Tabelle 11: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 2 „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha).....	83
Tabelle 12: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 3 „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha).....	86
Tabelle 13: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche OBE 1 „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha).....	89
Tabelle 14: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche FÖR 1 „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha) .....	92
Tabelle 15: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche WOL 1 „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha).....	95
Tabelle 16: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche WOL 2 „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha).....	98
Tabelle 17: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche BUR 1 „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha) .....	101
Tabelle 18: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche BUR 2 „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha) .....	104
Tabelle 19: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche ECK 1 „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha) .....	107
Tabelle 20: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche GER 2 „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha) .....	110
Tabelle 21: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche GER 4 „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha) .....	113
Tabelle 22: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche MAR 1 „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha).....	116
Tabelle 23: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche MAR 2 „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha) .....	119
Tabelle 24: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche FÖR 2 „Auf der Stiege“ Förtha (0,33 ha).....	122

Tabelle 25: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche FÖR 4 „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha).....	125
Tabelle 26: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche UNT 5 „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha).....	128
Tabelle 27: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha) .....	132
Tabelle 28: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche GER 7 „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha) .....	136
Tabelle 29: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche MAR 3 „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (9,95 ha) .....	139
Tabelle 30: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 9 Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha) .....	143
Tabelle 31: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 10 Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha) .....	146
Tabelle 32: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 11 Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha) .....	149
Tabelle 33: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche LIN 1 „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha) .....	152
Tabelle 34: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche UNT 6 Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet) (32,23 ha) .....	155
Tabelle 35: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche FÖR 6 „Solarpark Förtha“ (3,96 ha) .....	158
Tabelle 36: Allgemeine, sonstige Auswirkungen der einzelnen Bauflächen (zusammenfassend für alle Bauflächen).....	163
Tabelle 37: FFH Erheblichkeitseinschätzung der Bauflächen.....	166
Tabelle 38: Artenschutzrelevanz innerhalb der geplanten Bauflächen .....	169
Tabelle 39: Allgemein gültige Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich .....	173
Tabelle 40: Ausgleichsmaßnahmen (Flächenpool) .....	175
Tabelle 41: Monitoring .....	185

## 1 UMWELTBERICHT

### 1.1 EINLEITUNG

#### 1.1.1 Kurzdarstellung der wichtigsten Ziele und Inhalte des Flächennutzungsplans

Der Flächennutzungsplan beschreibt die Entwicklung der Gemeinde Gerstungen mit ihren Ortsteilen für einen Zeitraum bis zu 15 Jahre. Er formuliert wichtige städtebauliche Entwicklungsziele unter Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und des Naturhaushaltes.

Folgende wichtigen Ziele werden verfolgt:

- Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für die Gemeinde Gerstungen mit seinen Ortsteilen im Sinne eines familien- und kinderfreundlichen Standortes;
- Berücksichtigung der Ziele der Landes- und Regionalplanung;
- Vermeidung nachteiliger Auswirkungen auf Mensch, Natur und Landschaft;
- Berücksichtigung von Empfindlichkeiten bestimmter Naturräume (v.a. gemäß § 30 BNatSchG Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler, FFH- Gebiete und EG- Vogelschutzgebiete);
- Erhaltung, Verbesserung der Retentionsfunktion der Fließgewässer, der Gewässergüte/-struktur;
- sparsamer Umgang mit Grund und Boden;
- Schwerpunkt auf Innenentwicklung, Brachflächenaktivierung im Rahmen der örtlichen Eigenentwicklung und in Anbindung an bestehende Siedlungsflächen;
- Erhaltung kompakter Siedlungsformen (Vermeidung von Zerschneidung/ Zersiedelung), Gestaltung des Ortsbildes der einzelnen Orte;
- Sicherung/ Entwicklung vorhandener Nutzungen wie Wohnstandorte, landwirtschaftliche Nutzflächen;
- Erhaltung, Schaffung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse;
- Berücksichtigung denkmalpflegerischer Aspekte; Erhaltung des historischen Ortskerns einzelner Ortschaften
- Schaffung guter Voraussetzungen für den Tourismus und die landschaftsgebundene Erholung
- Entwicklung im Bereich Kultur und Freizeit; Schaffung guter Voraussetzungen für die landschaftsgebundene Erholung
- Erhaltung und Entwicklung der landschaftlichen Qualität auch im Hinblick auf die naturraumbezogene Erholung, Gestaltung des Ortsbildes
- Gliederung und Strukturierung der Landschaft durch Erhaltung vorhandener naturnaher Strukturen (wie Streuobst) und Gehölzneupflanzungen;
- Unterstützung der ortsansässigen Gewerbebetriebe und Schaffung günstiger Ansiedlungsbedingungen für Gewerbe und Handwerk

Gemäß § 2 (4) BauGB ist für den FNP eine Umweltprüfung erforderlich. Im Mittelpunkt steht der Umweltbericht, der die Grundlage für die Beteiligung der Öffentlichkeit und eine sachgerechte Abwägung der Umweltbelange durch die Gemeinde Gerstungen bietet. Ausgangspunkt der Umweltprüfung ist § 2 (4) Satz 1 und § 2a Nr. 2 (Anlage 1) des BauGB. Die Belange des Umweltschutzes werden nach § 1 (6) Nr. 7 BauGB mit den voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, beschrieben und bewertet. Die vorliegende Umweltprüfung untersucht damit die voraussichtlichen negativen wie auch positiven Auswirkungen des Flächennutzungsplanes auf die Umwelt.

Anschließend erfolgt eine Übersicht der aktuell im Entwurf in die Umweltprüfung eingestellten geplanten Bauflächen, Nutzungsintensivierungen oder baulichen Anlagen. Für Bauflächen, die im Vorentwurf eingestellt waren, aber im Entwurf entfallen sind, erfolgt ein entsprechender Hinweis. Der Übersichtlichkeit halber werden die Bauflächen nicht neu durchnummeriert, damit einzelne Bauflächen im gesamten Verfahren immer die gleiche Nummerierung aufweisen. Die im Laufe des Verfahrens entfallenden Nummern werden nicht ersetzt. Mögliche langfristige Potenzialflächen sind nicht Teil der konkret zu bewertenden Planflächen und sind daher nicht in Detailbewertungen berücksichtigt.

**Tabelle 1: Gesamtübersicht geplanter baulicher Anlagen**

Bauflächen	Gesamtfläche → voraussichtliche Versiegelung	Lage	Anmerkung
<b>Wohnbau- flächen (Gesamt 14 Flächen)</b>	Baufläche: ca. 1,94 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,97 ha → Versiegelung Bestand gemäß festge- setztem BP aus 1992: GRZ 0,4 (40%): 0,78 ha	Gerstungen/ Untersuhl	GER 1 – WA „Im Feld“ (1,94 ha)
	Baufläche: ca. 0,66 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,33 ha → Versiegelung Bestand aus Luftbild: 0,03 ha	Neustädt / Sallmanns- hausen	NEU 1 – WA „Untergasse“ (0,28 ha) NEU 2 – WA „Zum Kellerbaum“ (0,24 ha) SAL 1 – WA „An der Rennsteig- straße“ (0,14 ha)
	Baufläche: ca. 0,37 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,19 ha → Versiegelung Bestand aus Luftbild: 0,02 ha	Unterellen	UNT 1 – WA „An der Mehliete“ (0,18 ha) UNT 2 – WA „Auf der nassen Wiese“ (0,12 ha) UNT 3 – WA „Am Sportplatz“ (0,07 ha)
	Baufläche: ca. 0,28 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,14 ha → Versiegelung Bestand aus Luftbild: 0,01 ha	Oberellen	OBE 1 – WA „An der Schulstraße“ (0,28 ha)
	Baufläche: ca. 0,58 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,29 ha → Versiegelung Bestand: keine	Förtha	FÖR 1 – WA „Auf der Grebe“ (0,58 ha)
	Baufläche: ca. 0,90 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,45 ha → Versiegelung Bestand aus Luftbild: 0,06 ha	Wolfsburg- Unkeroda	WOL 1 – WA „Am Knieberg“ (0,63 ha) WOL 2 – WA „Am Heiligengraben“ (0,27 ha)
	Baufläche: ca. 0,55 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,28 ha → Versiegelung Bestand aus Luftbild: 0,02 ha	Burkhard- troda	BUR 1 – WA „Sankt-Annen-Str.“ (0,17 ha) BUR 2 – WA „Ellerstraße“ (0,38 ha)
	Baufläche: ca. 0,35 ha → Versiegelung (50%) ca. 0,18 ha → Versiegelung Bestand: keine	Eckardts- hausen	Eck 1 – WA „Auf dem Geisraine“ (0,35 ha)
<b>Wohnbau- flächen <b>GESAMT</b></b>	<b>Gesamtfläche: ca. 5,63 ha</b> → Versiegelung (50%) ca. 2,81 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,91 ha → Neu-VS gesamt: ca. 1,90 ha	<b>Summe aller Wohnbauflächen</b>	
<b>Gemischte Bauflächen (Gesamt 7 Flächen)</b>	Baufläche: ca. 1,65 ha → Versiegelung (60%) ca. 0,99 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,30 ha	Gerstungen/ Untersuhl	GER 2 – MI „Am hohen Ufer“ (0,71 ha) (GER 3 – Im Vorentwurf enthaltene MI-Fläche entfallen) GER 4 – MI „Weinbergstraße“ (0,94 ha)
	Baufläche: ca. 0,59 ha → Versiegelung (60%) ca. 0,35 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,12 ha	Marksuhl	MAR 1 – MI „Südlich der Bahnhof- straße“ (0,29 ha) MAR 2 – MI „Eckardtshäuser Weg“ (0,30 ha)

Bauflächen	Gesamtfläche → voraussichtliche Versiegelung	Lage	Anmerkung
	Baufläche: ca. 0,84 ha → Versiegelung (60%) ca. 0,51 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,04 ha	Förtha	FÖR 2 – MI „Auf der Stiegel“ (0,33 ha) (FÖR 3 – Im Vorentwurf enthaltene MI-Fläche entfallen) FÖR 4 – MI „An der Epichneller Straße“ (0,51 ha)
	Baufläche: ca. 0,18 ha → Versiegelung (60%) ca. 0,11 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,02 ha	Unterellen	(UNT 4 – Im Vorentwurf enthaltene MI-Fläche entfallen) UNT 5 – WA „Im kleinen Dorf“ (0,18 ha)
<b>Gemischte Bauflächen GESAMT</b>	<b>Gesamtfläche: ca. 3,26 ha</b> <b>→ Versiegelung (60%) ca. 1,96 ha</b> <b>→ Versiegelung Bestand: ca. 0,48 ha</b> <b>→ Neu-VS gesamt: ca. 1,48 ha</b>	<b>Summe aller Gemischten Bauflächen</b>	
<b>Gewerbegebiete (Gesamt 3 Flächen)</b>	Baufläche: ca. 17,13 ha → Versiegelung (80%) ca. 13,70 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,06 ha	Gerstungen/ Untersuhl	(GER 5 – Im Vorentwurf enthaltene Fläche in Planfläche GER 6 integriert) GER 6 – GE „Oberhalb der Bahn 2“ (14,22 ha) GER 7 – GE „An der Richelsdorfer Straße“ (2,91 ha)
	Baufläche: ca. 9,95 ha → Versiegelung (80%) ca. 7,96 ha → Versiegelung Bestand: keine	Marksuhl / Meleshof	MAR 3 – GE „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ (9,95 ha) (MAR 4 – Im Vorentwurf enthaltene GE-Fläche entfallen)
<b>Gewerbegebiete GESAMT</b>	<b>Gesamtfläche: ca. 27,08 ha</b> <b>→ Versiegelung (80%) ca. 21,66 ha</b> <b>→ Versiegelung Bestand: ca. 0,06 ha</b> <b>→ Neu-VS gesamt: ca. 21,60 ha</b>	<b>Summe aller Gewerbegebiete</b>	
<b>Sondergebiete (Gesamt 5 Flächen)</b>	Baufläche: ca. 2,76 ha → Versiegelung (80% bei Handel und Nahversorgung, 5% bei Solar) ca. 1,58 ha → Verschattung Solar: ca. 0,44 ha → Versiegelung Bestand: ca. 1,16 ha	Gerstungen	GER 9 – SO Handel „Im Feld“ (1,33 ha) GER 10 – SO Nahversorgung „Auf der Höhe“ (0,63 ha) GER 11 – Sondergebiet Solar „Oberhalb der Bahn“ (0,80 ha)
	Baufläche: ca. 0,92 ha → Versiegelung (40%) ca. 0,37 ha → Versiegelung Bestand: ca. 1,11 ha	Lindigshof	LIN 1 – SO „Erholung - Campingplatz“ (0,92 ha)
	Baufläche: ca. 32,23 ha → Versiegelung (gemäß vBP) ca. 2,38 ha → Versiegelung Bestand: ca. 0,19 ha	Unterellen	UNT 6 – SO Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet) (32,23 ha)
	Baufläche: ca. 3,96 ha → Versiegelung (5%) ca. 0,20 ha → Verschattung Solar: ca. 2,18 ha → Versiegelung Bestand: keine	Förtha	(FÖR 5 – Im Vorentwurf enthaltene SO-Fläche entfallen) FÖR 6 Sondergebiet Solar „Solarpark Förtha“ (3,96 ha)

Bauflächen	Gesamtfläche → voraussichtliche Versiegelung	Lage	Anmerkung
Sonder-gebiete <b>GESAMT</b>	<b>Gesamtfläche: ca. 39,87 ha</b> <b>→ Versiegelung (80% Handel und Nah-versorgung, 40 % Erholung / Camping, 2,38 ha Wind – gemäß vBP, 5 % Solar) = gesamt ca. 4,53 ha</b> <b>→ Verschattung Solar: ca. 2,62 ha</b> <b>Versiegelung Bestand: ca. 1,45 ha</b> <b>→ Neu-VS gesamt: ca. 2,88 ha</b>		Summe aller Sondergebiete
Versor-gungs-flächen (Gesamt 2 Flächen)	Versorgungsfläche: ca. 5,63 ha → Versiegelung (max. 80%) ca. 4,50 ha → Versiegelung Bestand: keine	Marksuhl / Meileshof	Regenrückhaltebecken im Umfeld der Gewerbefläche MAR 3 (Gesamt 5,63 ha)
Versor-gungs-flächen <b>GESAMT</b>	<b>Gesamtfläche: ca. 5,63 ha</b> <b>→ Versiegelung (max. 80%) ca. 4,50 ha</b> → Versiegelung Bestand: ca. 0,48 ha <b>→ Neu-Versiegelung gesamt: ca. 4,50 ha</b>		Summe aller Versorgungsflächen
	<b>ca. 81,47 ha</b> <b>→ davon Versiegelung ca. 35,47 ha</b> → Versiegelung Bestand: ca. 2,96 ha <b>→ Neu-Versiegelung gesamt: ca. 32,31 ha</b>		<b>Bauflächen insgesamt zu erwartende Gesamtversiegelung</b>

## 1.1.2 Darstellung der in Fachplänen, Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes

### 1.1.2.1 ZUSAMMENFASENDE ZIELE AUS FACHGESETZEN

Das **Bundesnaturschutzgesetz** definiert in § 1 und § 2 die wesentlichen Zielsetzungen und Grundsätze, die für den Schutz, die Pflege und die Entwicklung der Natur und Landschaft relevant sind.

Nach § 14 BNatSchG bereitet der Flächennutzungsplan Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.

Die Eingriffsregelung mit § 15 Abs. 1, 2 BNatSchG schreibt eine Planungsabfolge vor, nach der zunächst geprüft wird, ob Eingriffe vermieden bzw. minimiert werden können. Verbleibende Eingriffe sind auszugleichen (Schaffung gleichartiger Strukturen/ Funktionen) oder zu ersetzen (Schaffung gleichartiger Strukturen/ Funktionen in dem vom Eingriff betroffenen Naturraum).

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung ist in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB: Ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz, integriert.

Damit werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 (2) Nr. 10 BauGB bereits in der vorbereitenden Bauleitplanung dargestellt. Es erfolgt der Verweis auf die Bodenschutzklausel, die Eingriffsregelung und die Notwendigkeit zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung nach den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes.

Die Ziele des Umweltschutzes sollen eine Sicherung oder Verbesserung des Umweltzustandes erreichen. Entsprechend der einzelnen Gesetze ergeben sich folgende Zielstellungen:

**Tabelle 2: Übersicht der Umweltziele und Gesetze**

<b>Übersicht: Umweltziele - Gesetze</b>	
<b>Schutzgutübergreifend</b>	
<b>Schutz/ Entwicklung der Natur und Landschaft</b> aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlagen (Sicherung der Leistungs-/ Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der biologischen Vielfalt, des Landschaftsbildes sowie des Erholungswertes, unzerschnittener Landschaftsräume, Freiräume)	§ 1 BNatSchG § 1 ThürWaldG § 1 WHG
<b>Eingriffsregelung</b> (Eingriffe, Vermeidung/ Ausgleich/ Ersatz von Eingriffen, Genehmigung von Eingriffen)	§ 1a (3) BauGB §§ 14, 15 und 17 BNatSchG
Schutz des Menschen, von Tieren und Pflanzen sowie ihrer Biotope, des Bodens, des Wassers, der Atmosphäre, des Klimas/ der Luft vor schädlichen Umwelteinwirkungen, Vorbeugung des Entstehens schädlicher <b>Umwelteinwirkungen</b>	§ 1 (1) BlmSchG § 1 (2) und (3) BNatSchG § 1 WHG
<b>Schutzgutbezogen</b>	
nachhaltige Sicherung / Wiederherstellung / Erhaltung des <b>Bodens</b> einschließlich seiner Funktion und Nutzbarkeit; sparsame, schonende und nachhaltige Bewirtschaftung der Bodenressourcen	§ 1a (2) BauGB §§ 1, 2, 7 und 17 (2) BBodSchG § 1 (3) Nr. 2 BNatSchG
Schutz, Erhaltung und Entwicklung von naturnahen <b>Oberflächengewässern</b> sowie des <b>Grundwassers</b> in Struktur und Wasserqualität, Vermeidung von Beeinträchtigungen	§ 1 (3) Nr. 3 BNatSchG §§ 1, 6, 27 und 47 WHG §§ 25 und 67 ThürWG Art. 4 EU-WRRL
Vorbeugender <b>Hochwasserschutz</b> / Überschwemmungsgebiete mit Nutzungseinschränkungen und Schutzbestimmungen (Freihaltung / Erhaltung bzw. Wiederherstellung der Funktion als Rückhalteflächen)	§§ 6 (1), 76-78 WHG
<b>Trinkwasser- und Heilquellenschutz</b> mit Nutzungseinschränkungen und Schutzbestimmungen	§§ 51-53 und 106 WHG
Schutz, Pflege, Entwicklung von <b>Schutzgebieten</b> / gesetzlich geschützter Biotope; Sicherung des Biotopverbundes;	§§ 1, 20-36 BNatSchG (§ 15 ThürNatG)
Sicherung der Erholungs- und Schutzfunktionen des <b>Waldes</b>	§§ 1 und 2 ThürWaldG § 1 BWaldG
Schutz, Pflege, Entwicklung, Wiederherstellung von Natur und <b>Landschaft</b> (Kulturlandschaft), sodass die Vielfalt, Eigenart, Schönheit sowie der Erholungswert auf Dauer gesichert sind; Zerschneidung und Verbrauch der Landschaft sind so gering wie möglich zu halten;	§ 1 (4), (5) und (6) BNatSchG § 1 (3) ThürNatG § 1 ThürWaldG
Erhalt und Schutz von <b>Denkmalen</b> / von Kultur- und Sachgütern	§§ 1 und 7 ThürDSchG § 1 (4) BNatSchG
Schutz der Allgemeinheit vor Lärm, Erschütterungen, Verunreinigungen, und Strahlungen sowie Minderung der <b>Immissionsbelastungen</b> ; Schaffung und Sicherung dauerhaft guter Luftqualität	§§ 1, 41, 45 und 50 BlmSchG
Aufbau/ Schutz des Europäischen Netzes 'Natura 2000' / Erhaltung schutzwürdiger Lebensräume sowie ausgewählter Tier- und Pflanzenarten/ Erhaltungsziele für <b>Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung</b> , die nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen	§ 1a (4) BauGB §§ 31-33 BNatSchG (§ 26 ThürNatG) Art. 4 Abs. 2 FFH-RL Art. 4 Abs. 1 und 2 VS-RL
Aufgaben des <b>Artenschutzes</b> , Schutz wild lebender Tiere und Pflanzen Vorschriften für besonders geschützte und bestimmte andere Tier- und Pflanzenarten	§§ 37, 39 und 44 BNatSchG

#### 1.1.2.2 ZUSAMMENFASSENDE ZIELE AUS FACHPLÄNEN

Folgende Ziele aus Fachplänen (siehe Pkt. 2.1 der Begründung Teil A) wurden bei der Ausarbeitung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt (detaillierte landschaftspflegerische Zielvorgaben siehe Landschaftspläne):

Folgende Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen (LEP 2025, ROP-SWT 2012, LP 1997, LP 2000) wurden bei der Ausarbeitung des Flächennutzungsplanes berücksichtigt.

### Siedlungsentwicklung (Bebauung, Verkehr)

- Entwicklung des ländlichen Raumes unter Berücksichtigung der naturräumlich-landschaftlichen, agrar-, siedlungsstrukturellen und kulturellen Vielfalt, Berücksichtigung der Funktion als Natur- und Erholungsraum
- Einfügen der Siedlungserweiterungen in die gewachsenen Ortsstrukturen und die Landschaft
- Ausbau vorhandener Verkehrswege ist zu präferieren, möglichst geringe Flächeninanspruchnahme, keine Zerschneidung großer zusammenhängender Freiräume
- Steuerung der Siedlungsentwicklung → Vermeidung von Zersiedlung der Landschaft durch Bebauung, Erhaltung kompakter Siedlungsformen und dörflicher Strukturen, Sicherung und Entwicklung der Wohnqualität (innerörtliche Freiräume, Durchgrünung)
- Art und Umfang der Bauflächenausweisung im Rahmen der örtlichen Eigenentwicklung
- Prinzip Nachnutzung (Innenentwicklung) vor einer Flächenneuinanspruchnahme.
- Ausweitung von Bauflächen nur bei nachweisbarem Nutzungsbedarf bzw. nach Ausschöpfung aller innerörtlichen Baulandreserven
- Erhaltung der dörflichen Eigenart
- zunehmenden Fahrradverkehr in den Straßenplanungen berücksichtigen
- Aufenthaltsfunktion im Straßenraum stärken

### Wohnen und Arbeiten

- qualitative Aufwertung als Wohnstandort
- Bestandserhaltung, Nach- und Umnutzung und Modernisierung im Bereich Wohnraumbereitstellung
- Wohnbauflächen sollen sich am landschafts- und siedlungsstrukturellen Bestand orientieren
- ortsansässige Betriebe in ihrem Bestand sichern
- Nachnutzung gewerblicher Bauflächen bei Leerstand vorrangig vor Neuausweisung von Bauflächen
- Erhaltung der Einrichtungen der Grundversorgung (Nahrungsmittel) sichern und fördern

### Land- und Forstwirtschaft

- Erhalt und Entwicklung einer wettbewerbs- und leistungsfähigen Land- und Forstwirtschaft unter Berücksichtigung der sozialen und ökologischen Erfordernisse, Bewahrung der naturräumlichen Lebensgrundlagen
- Erhaltung von Raum für agrarstrukturelle Aufgaben aufgrund der hochwertigen Böden und langen landwirtschaftlichen Tradition
- Landwirtschaft als wesentlicher Wirtschaftszweig der Region stärken, nachhaltige Entwicklung der Landbewirtschaftung
- Erhaltung und Entwicklung der ortsansässigen Landwirtschaftsbetriebe
- land- und forstwirtschaftlich genutzte Gebiete im Sinne des Schutzes der natürlichen Ressourcen und Lebensgrundlagen, der Kulturlandschaftspflege und der Erholungsvorsorge sowie unter Berücksichtigung der differenzierten Standortbedingungen ordnungsgemäß bewirtschaften
- vorhandene Waldbestände in ihrer Form als Elemente des Landschaftsraumes sichern
- Erhaltung/ Verbesserung der vom Wald ausgehenden Nutz-, Schutz-, Erholungsfunktionen
- Realisierung der Vorrangflächen für Waldmehrung (wm-5 – Nördlich Marksuhl) zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes und der Erholungseignung
- naturnahe Gestaltung der Waldränder

### Natur- und Landschaft

- Vorranggebiete zur Freiraumsicherung (Kernräume) mit folgenden allgemeinen Zielstellungen:
  - Boden (B) – regional besonders herausgehobene ökologische Bodenfunktionen und regional seltene Böden

- Wasser (W) – ökologisch intakte (funktionsfähige) subregionale Gewässersysteme einschließlich der von ihnen abhängigen Feuchtgebiete und Landökosysteme sowie die nachhaltige Nutzung der regional vorhandenen Wasserressourcen
- Klima (K) – klimaökologische Ausgleichsfunktionen von regionaler Bedeutung für die Kaltluft- und Frischluftentstehung, Immissionsminderung und geländeklimatische Austauschprozesse
- Lebensräume für Pflanzen und Tiere (L) – regional bedeutsame Lebensräume für gefährdete oder vom Aussterben bedrohte wild lebende Tier- und Pflanzenarten, Erhalt notwendiger Funktionsbeziehungen
- Wald (Wa) – Waldgebiete mit regional besonders bedeutsamen ökologischen und sozio-ökonomischen Funktionen
- Erholungswirksame Kulturlandschaften (KI) – vielfältig strukturierte, regional und subregional prägende, besonders erholungswirksame Freiräume der Kulturlandschaft
- Vorranggebiete im Plangebiet:
  - FS-14 – Stillmes / Flötschkopf / Grubenberg bei Neustadt
  - FS-15 – Hardt / Lutzberg nordöstlich Gerstungen
  - FS-17 – Nordwestabdachung Thüringer Wald
  - FS-18 – Wartburg / Hohe Sonne / Ringberg
  - FS-23 – Steinkopf / Dolinenkopf / Hardt nördlich Frauensee
  - FS-24 – Seebigsrain / Altsteinbruch Oberrohn
- Vorranggebiete für nachhaltige Entwicklung der Landwirtschaft:
  - LB-15 – Nördlich Gerstungen
  - LB-19 – Westlich Oberellen
  - LB-20 – Östlich Unterellen
  - LB-25 – Förtha/ Eckardtshausen
  - LB-33 – Wünschensuhl/ Barchfeld
- Vorbehaltsgebiete für Natur und Landschaft (Freiraumsicherung):
  - FS-14 – Stillmes / Flötschkopf / Grubenberg bei Neustadt
  - FS-15 – Hardt / Lutzberg nordöstlich Gerstungen
  - FS-17 – Nordwestabdachung Thüringer Wald
  - FS-18 – Wartburg / Hohe Sonne / Ringberg
  - FS-23 – Steinkopf / Dolinenkopf / Hardt nördlich Frauensee
  - FS-24 – Seebigsrain / Altsteinbruch Oberrohn
- Europäische Schutzgebiete (nach § 32-36 BNatSchG und § 16 ThürNatG)
  - FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“ (DE5027-302)
  - FFH-Gebiet Nr.111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“ (DE 5328-305)
  - FFH-Gebiet Nr. 211 „Erdfallgebiet Frauensee“ (DE5126-302)
  - FFH-Gebiet Nr. 235 „Grubenberg bei Gerstungen“ (DE5026-304)
  - EG-Vogelschutzgebiet Nr.18 „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“ (DE 5127-401)
- Schutzgebiete nach § 23-29 BNatSchG und § 12-17 ThürNatG
  - NSG 214 „Alte Werra“
  - NSG 216 „Werraue bei Berka und Untersuhl“
  - NSG Nr. 30 „Dolinenhänge“
  - LSG Nr. 62 „Thüringer Wald“
  - NP Nr. 5 „Thüringer Wald“
- Regionale Grünzüge → Werratal und Zuflüsse, einschließlich der angrenzenden Flächen → Sicherung und Entwicklung des Freiraumes
- Schutz vorhandene Naturgüter → Erhaltung der biologischen Vielfalt, Schutz des Bodens als Lebens- / Erzeugungsraum, Klimaschutz, Verbesserung des Gewässerzustandes
- vorhandene Naturräume, innerörtliche Freiflächen als Bestandteile des charakteristischen Raumgefüges wahren (Erhaltung und Entwicklung typischer Landschaftsbilder)

- sparsames Umgehen mit Grund und Boden
- Offenhaltung wichtiger klimatisch bedeutsamer Räume
- Freihaltung der Überschwemmungsgebiete für den Wasserrückhalt und den Wasserabfluss, keine abflussbehindernden Nutzungen
- Vorranggebiet für Hochwasserschutz
  - HW-12 – Werra (Landesgrenze südlich Denkmarshausen bis oberhalb Mündung Hörsel)
- Erhalt bzw. Wiederherstellung von natürlichen und naturnahen Gewässerabschnitten, Verbesserung der Strukturielfalt und Wassergüte, Retentionsfunktionen der Fließgewässer erhalten bzw. nach Möglichkeit wiederherstellen
- Verbesserung der Gewässergüte/ des Grundwassers: Verringerung von Einträgen aus Landwirtschaft/ von Abwässern
- keine Beeinträchtigungen des Wasserkörpers in Trinkwasser-Schutzzonen
- Schutz, Erhaltung und Pflege der nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope
- Erhalt der Artenvielfalt durch Schutz, Pflege und Entwicklung, Erhalt schutzbedürftiger Arten durch eine den Naturhaushalt schonende Landnutzung
- Eingrünung der Ortschaft durch Gehölzgürtel, Streuobstwiesen, Gärten, Schaffung von Übergängen zwischen Siedlung und Flur
- Gehölz- und strukturarme Gebiete sollen durch gliedernde und belebende Landschaftselemente landschaftlich aufgewertet werden. Die Anreicherung mit raumbildenden Vegetationsstrukturen erhöht auch das Erlebnispotential.
- Vorhaltung eines Flächenpools für Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen

#### Fremdenverkehr

- Nähe und Überlagerung des Planungsraumes zu Naherholungsgebieten (z. B. Thüringer Wald, Grubewald, Werraue,...)
- Die Region verfügt über eine Vielzahl interessanter Ausflugsziele (Doppelburgruine Brandenburg (Lauchröden), Schloss und Parkanlage Wilhelmsthal, Neustädter Ziehbrunnen, Grenzstreifen Grünes Band...)
- Die Landgemeinde selbst bietet Anziehungspunkte für die Touristikbranche, vor allem aufgrund ihrer landschaftlich schönen Lage
- Erholungsnutzung in Form von Wandern und Radfahren ist gegeben, diese wird erhalten und weiter Ausgebaut
- Ausweisung von Reitwegen für einen weiteren Tourismuszweig
- innerörtliches Grün sichern, entwickeln, ausbauen im Interesse der ansässigen Bevölkerung
- die Wegeinfrastruktur soll gesichert und weiterentwickelt werden, vor allem mit Verknüpfung zu anderen Ländern sowie der Anbindung des ÖPNV, eine barrierefreie Ausgestaltung wird dabei angestrebt

#### Regenerative Energien

- Der Regionalplan Südwest-Thüringen sieht mit dem Grundsatz G 3-22 folgendes vor: „Raumbedeutsame Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen bevorzugt auf baulich vorgeprägten Flächen wie Deponien, Brach- und Konversionsflächen ohne besondere ökologische oder ästhetische Funktion errichtet werden.“, derzeitige für Solarenergiegewinnung genutzte Flächen: Gerstungen: Sondergebiet Photovoltaik „Alte Güst“ (westlich der Bahnstrecke), Marksuhl: Sondergebiet Marksuhl - Photovoltaik Freifläche Nr. 1“ (südlich von Meileshof), Eckardtshausen: Konversationsfläche/ Sondergebiet „PVA Milmesberg“(südwestlich der Ortslage)
- Im Regionalplan Südwest- Thüringen ausgewiesenes Vorranggebiet zur Nutzung von Windenergie (RP SWT, 3.2.2), Bsp. im Gebiet der Gemeinde Marksuhl ist eine Fläche nordöstlich der Gemarkung Marksuhl als Vorranggebiet für Windenergie klassifiziert (W 6 - An der B 84/ Marksuhl)
- Derzeit ist die Änderung des Regionalplanes Südwest in Aufstellung, hinsichtlich regenerativer Energien ergeben sich umfangreiche Anpassungen im Vergleich zum Stand von 2012 (veränderte Vorranggebiete Windenergie und Vorbehaltsgebiete Solarnutzung).

- Im Entwurf von 2018 sind keine Vorranggebiete Windenergie mehr im Gemeindegebiet vorhanden. Bei den Solaranlagen ist das Gebiet südlich Eckardshausen geblieben (im Entwurf geführt als sol-6). Die Änderung des Regionalplanes ist bisher jedoch noch nicht rechtskräftig.

## 1.2 BESCHREIBUNG UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN

### 1.2.1 Bestandsbeschreibung und Bewertung des Umweltzustandes

In diesem Abschnitt wird schutzgutbezogen auf die natürlichen Gegebenheiten sowie die jeweilige Bestandssituation eingegangen.

#### 1.2.1.1 SCHUTZGUT MENSCH

In diesem Kapitel wird der Mensch in seiner Wohnsituation, Erholungsnutzung und Freizeitinfrastruktur betrachtet.

##### Wohnsituation

Die **Wohnsituation** im Plangebiet wird durch die Ortsteile der Gemeinde Gerstungen bestimmt. In der Gemeinde liegen die folgenden Ortsteile: Gerstungen (mit Untersuhl und Lutzberg), Neustadt, Sallmannshausen, Lauchröden, Unterellen, Oberellen (mit Clausberg, Frommeshof und Hütschhof), Förtha (mit Epichnellen), Wolfsburg- Unkeroda, Burkhardtroda, Eckardshausen (mit Wilhelmsthal), Marksuhl (mit Baueshof, Mölmeshof, Josthof und Meileshof), Lindigshof

Innerhalb der Ortsteile der Gemeinde überwiegen Wohn- und Mischgebiete. Entsprechend besitzt die Wohnnutzung eine besondere Bedeutung in den Orten. Es ergeben sich jeweils immissionsschutzrechtliche Bestimmungen zum Schutz des Menschen und seiner Wohnsituation vor Schallimmissionen (Einhaltung der Orientierungswerte für Lärmschutz). Insbesondere im Nahbereich zu landwirtschaftlichen Anlagen, Gewerbegebieten, Verkehrsflächen oder anderen potenziellen Lärmquellen (z.B. Schulen) sind die Bestimmungen relevant.

Zur Aufwertung der Wohlfunktion tragen das Vorhandensein von Gemeinbedarfseinrichtungen (Spiel-/ Sportanlagen, Vereinsräume, Freibad), Einrichtungen der sozialen Infrastruktur (Schulen, Kindergärten, Altenpflege etc.) und andere Kultur- und Freizeitangebote (Vereine, Museen, Parkanlagen, etc.) bei. Ein positives Wohnumfeld entsteht auch durch einen hohen Grünanteil im Umfeld der Wohnbereiche (wohnumfeldnahe Erholung). Gärten, Parks, Naherholungsgebiete, Rad- und Wanderwege, naturnahe Landschaftsstrukturen und ruhige Landschaftsteile sind positiv für das Wohnumfeld.

Hier ist insbesondere der nordwestliche Thüringer Wald mit hoher Bedeutung hervorzuheben, aber auch im Umfeld der anderen Orte in der Gemeinde sind entsprechende Strukturen vorhanden (Grubenberg bei Gerstungen, das Werratal, Obersuhler Aue, ...).

Für die Orte Gerstungen/ Untersuhl, Neustadt, Unterellen, Sallmannshausen, Lauchröden, Oberellen, Marksuhl, Burkhardtroda, Förtha und Eckardshausen existieren Dorferneuerungsplanungen aus den Jahren von 1990-2008 in den Bereichen der damaligen territorialen Verwaltungsgrenzen. Im Rahmen des Förderprogramms der Dorferneuerung konnte bereits eine Vielzahl von öffentlichen und privaten Baumaßnahmen umgesetzt werden, die das Wohnumfeld in den Orten entscheidend verbessert haben. Der Ortsteil Wolfsburg-Unkeroda gehört derzeit zu den anerkannten Förderschwerpunkten der Dorfentwicklung und –erneuerung. Die Ziele der Dorfentwicklungsplanungen fanden bei der Flächennutzungsplanung Beachtung.

Die Orte im Untersuchungsraum sind durch- bzw. eingegrünt. Werra und Suhl sowie mehrere kleine Fließ- und Seitengewässer sowie die großen Waldgebiete im Planungsraum (u.a. Thüringer Wald, Waldgebiet südlich Marksuhl, Waldgebiete am Grünen Band bei Gerstungen) bilden die wichtigsten Grünzüge im Plangebiet. Diese wirken sich insbesondere in den tangierten Orten positiv auf das Kleinklima aus.

Ausschlaggebend für Wohn- und Aufenthaltsqualität ist ebenso der Straßenverkehr innerhalb von Ortslagen. Im Plangebiet sind verschieden stark befahrene Straßen vorhanden. Am westlichen Rand des Plangebietes, westlich von Gerstungen verläuft die stark befahrene Bundesautobahn A4 (Frankfurt am Main – Dresden). Die Gemarkung der Gemeinde befindet sich zugleich westlich der Bundesstraße B 19 und wird von der Bundesstraße B 84 in den Ortsteilen Marksuhl und Förtha durchquert.

Über die genannten Bundesstraßen und die Autobahn ist die Gemeinde u. a. an die nahe gelegene Stadt Eisenach angebunden. Allerdings entstehen auf den stärker befahrenen Straßen verkehrsbedingt verursachte Immissionen.

Die übrigen Straßen im Plangebiet, außerhalb der Hauptverkehrstrassen, sind überwiegend nur gering bis mäßig stark frequentiert.

Von Bahnhof Gerstungen sind die Orte Eisenach (über Herleshausen und Hörschel) oder in entgegengesetzter Richtung Bebra (über Wildeck-Obersuhl, Wildeck-Bosserode, Wildeck-Hönebach und Ronshausen) erreichbar.

Mit den Bahnhöfen in Förtha und Marksuhl ist die Gemeinde an die Südtüringenbahn angebunden. Erreichbar ist Eisenach (über Förtha) und in der südlichen Richtung z.B. Eisfeld, Bad Salzungen, Neuhaus am Rennweg oder Meiningen (sowie daran angeschlossene Orte).

#### Freizeit / Erholung

Es gibt im Plangebiet verschiedene **Freizeitstrukturen** und öffentliche Einrichtungen zur Erholung.

Die Gemeinde bietet durch ihren ländlichen Charakter eine hohe Bedeutung für das Schutzgut Mensch als reich strukturierter Freiraum hinsichtlich Wohn-, Erholungs- und Freizeitsituation.

Vor allem der Thüringer Wald und die Werraue zwischen Masserberg, Siegmundsburg und Treffurt bieten eine besondere naturräumliche Situation mit abwechslungsreichen und vielfältigen Landschaftsbildern- sowie das Vorhandensein bau- und kulturhistorischer Sehenswürdigkeiten. Dies macht die Gesamtgemeinde Gerstungen zu einem hervorragenden Anlaufpunkt für eine große Anzahl freizeitsportlicher, geschichtshistorischer oder kultureller Unternehmungen.

Unter den vielen Sehenswürdigkeiten nehmen unter anderem das Schloss Gerstungen, die Burgruine der Doppelburgenanlage Brandenburg bei Lauchröden und die Rundkirche bei Untersuhl einen überregional wichtigen Stellenwert ein. Als Teil der „Wartburgregion“ bieten sich auch im Umfeld der Gemeinde zahlreiche weitere bedeutsame Sehenswürdigkeiten und Naherholungsziele.

Der bedeutendste Wanderweg in Thüringen, der Rennsteig, tangiert auch das Gemeindegebiet von Gerstungen. Wenige Kilometer nach Beginn des Thüringer Rennsteiges bei Hörschel (Stadt Eisenach), quert der Rennsteig das Plangebiet im Nordosten und bildet zeitweise auch auf einigen Kilometern die Gemeindegrenze. Der Rennsteig als der Höhenweg des Thüringer Waldes bietet aus historischer Sicht und zur Erholung ein umfangreiches Potenzial für den Tourismus im Gebiet.

Das Land Thüringen hat zusammen mit der Wartburgregion den Grenzwanderweg "Grünes Band" ins Leben gerufen. Die Darstellung eines einzigartigen Lebensraumverbundes und eines zeitgeschichtlichen Mahnmals entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze, machen die Besonderheit dieses Wanderweges aus. Die Gemeinde Gerstungen grenzt an der ehemaligen innerdeutschen Grenze an das Bundesland Hessen, sodass ein Abschnitt des Grünen Bandes auch im Gemeindegebiet verläuft.

Neben dem bedeutenden Rennsteig und dem Grenzwanderweg "Grünes Band" befinden sich auch zahlreiche weitere Wanderwege im Plangebiet, zu nennen sind hier z.B. der Sallmannshäuser Rennsteig, der der Ökumenische Pilgerweg, der Lutherweg, der Werra-Burgen-Steig, der Wartburgpfad und der Thüringenweg.

Von hoher Bedeutung ist auch der Werratal-Radweg, der eine bedeutsame und beliebte Verbindungsstrecke darstellt, deren Durchfahrt sich im Plangebiet landschaftlich durch Reliefunterschiede und Strukturvielfalt sowie durch die Ruhe besonders reizvoll und erholsam gestaltet. Der Radweg verläuft von der Werraquelle über Meinigen, Bad Salzungen, Eisenach und Eschwege nach Hann. Münden.

Weitere bedeutende Radwege im Plangebiet sind der Werra-Suhltal-Radweg und der Werra-Elletal-Radweg. Weitere Radwege (Iron-Curtain-Trail, Waldlandroute Süd) sind in Planung und Umsetzung.

Darüber hinaus gibt es im gesamten Gemeindegebiet zahlreiche Feld-, Wald und Wirtschaftswege, die zum Teil von Hecken oder Baum-Strauchhecken gesäumt werden und der Erholungsnutzung dienen können (Wandern, Spazieren, Radfahren, Reitwege). Eine Besonderheit stellt die „Wasserwanderstraße“ auf der Werra dar.

Generell sind in vielen Orten der Gemeinde zahlreiche Übernachtungsmöglichkeiten für den Tourismus gegeben, wie Ferienhäuser oder Hotel-Restaurants, Campingplätze oder auch Wohnmobilstellplätze.

Weiterhin besitzen die Ortskerne mit traditionellen Elementen wie durchgrünten Hof- und Straßenräumen sowie Hausgärten, Kleingartenanlagen und Obstwiesen im Randbereich in unmittelbarer Nähe der Ortschaften für die ortsansässige Bevölkerung einen hohen Erholungswert.

Die Ortslage **Gerstungen** mit dem Ortsteil **Untersuhl** stellt den bedeutendsten Wirtschaftsstandort in der Gemeinde dar, auch aufgrund der direkten Anbindung an die Bundesautobahn 4 (Anschlussstelle Gerstungen) und den vorhandenen Anschluss an das Eisenbahnnetz (Bahnhof Gerstungen). Die Ortslage bietet dennoch durch seine starke Durchgrünung und Erholungsräume wie das angrenzende Waldgebiet Grubenberg, weite Teilstücke des Grünen Bandes inkl. Waldgebiet zur hessischen Grenze und der Werraue einen bedeutenden Standort für Naherholung und Tourismus. Zentrale Sehenswürdigkeiten sind in den beiden Ortslagen vorhanden, so z.B. das Grenzmuseum, die Schlossanlage, die vorhandenen Kirchen oder der Storchenbrunnen.

Weitere Sehenswürdigkeiten befinden sich in **Neustadt**. Neben seinen malerischen Fachwerkhäusern befindet sich im Ort ein Ziehbrunnen, der wahrscheinlich bereits vor 1486 errichtet wurde. Der Ort liegt ebenso wie Sallmannshausen an der Werra und ist an viele Wander- und Radwege sowie den Wasserrundweg auf der Werra angebunden. Leider ist von beiden Orten die Autobahn A4 wahrzunehmen, die das Erholungspotential aufgrund der Lärmkulisse etwas schmälert.

Im Ortsteil **Sallmannshausen** befinden sich ebenso zahlreiche kulturhistorische Objekte, am auffälligsten ist hier die Marienkirche, deren Anfänge auf das 16. Jahrhundert zurückgehen.

Überregional bekannt ist das mittelalterliche Fest auf der Doppelburggruppe „Brandenburg“ bei **Lauchröden**. Das Fest, ausgetragen von den Werratalverein-Zweigverband, findet alle zwei Jahre statt. Durch die gute Straßen- und Nahverkehrsanbindung, sowie der landschaftlich schönen Lage im Werratal bietet **Lauchröden** auch einen attraktiven Wohnstandort und Erholungsstandort. Lauchröden befindet sich auch an der Mündung der Elte in die Werra, von der Ortslage aus erschließt sich nach Süden das Elletal, mit weiteren Ortsteilen der Einheitsgemeinde Gerstungen.

Der nächste Ort im Elletal ist **Unterellen**. Hier befinden sich sehenswerte historische Bastrukturen und große Gehöfte sowie Teile einer spätmittelalterlichen Schlossanlage. Die Kombination aus der Tallage, den umliegenden Waldgebieten mit dem Rennsteig bietet auch in diesen Ortsteil eine Vielzahl an landschaftlich reizvollen Erholungsangeboten für die lokale Bevölkerung wie auch für den Tourismus.

Gleiches gilt auch für die weiter südöstlich gelegene Ortslage **Oberellen**. Der Ort mit seinen im Umfeld gelegenen Einzelsiedlungen Clausberg, Hütschberg, Hütschhof und Frommeshof weist zahlreiche historische Fachwerkgebäude auf. Aufgrund der Nähe zu zahlreichen Wanderrouten am Rennsteig und dessen Umgebung bieten sich landschaftlich reizvolle Ziele zur Naherholung. Lokale Veranstaltungen finden z.B. auch am alten Waldbad Oberellen statt.

Im weiteren Verlauf des landschaftlich reizvollen Eltales, am Südhang des Thüringer Waldes, befinden sich nun die Ortslagen **Förtha** mit **Epichnellen**. Der dem westlichen Thüringer Wald vorgelagerte Zechsteingürtel im Übergang zum südlich gelegenen Buntsandstein-Vorland bietet landschaftlich besonders reizvolle, abwechslungsreiche Strukturen, die auch für die Erholung einen hohen Wert aufweisen. Beide Orte sind geprägt durch den historischen Abbau von Kupfererz, der durch den Bau der Werrabahn einen erheblichen wirtschaftlichen Aufschwung in das Gebiet brachte. Historische Gebäude wie die Kirche und der Bahnhof zeugen davon. Eine Besonderheit ist der Bahntunnel unter dem Rennsteig, im nördlichen Teil der Gemarkung

Weiter östlich schließen sich die Ortslagen **Wolfsburg- Unkeroda** an. Der überwiegende Gemarkungsteil ist bewaldet und bildet den Südhang des westlichen Thüringer Waldes, die Gemarkungsgrenze befindet sich im Norden direkt am Rennsteig. Der nördliche und östliche Teil der Gemarkung liegt im Landschaftsschutzgebiet „Thüringer Wald“. Kulturhistorisch interessant sind zudem die Erlöserkirche Unkeroda oder auch der malerische Waldfriedhof Unkeroda.

**Wilhelmsthal** am Oberlauf der Elte liegt direkt in einem Waldgebiet und bietet dadurch einen hohen Naherholungswert. Das Schloss Wilhelmsthal mit seiner Parkanlage und dem Wilhelmsthaler See stellen hier sowohl kulturhistorische Sehenswürdigkeiten als auch landschaftlich besonders reizvolle Erholungsziele dar, zumal hier durch die querende B19 auch eine direkte Anbindung nach Norden mit dem Rennsteig (Rastplatz Hohe Sonne) und das Stadtgebiet Eisenach (Wartburg, Drachenschlucht etc.) besteht.

Südlich des Eltales, am Osthang des Milmesberges, liegt in einer Rodungsinsel der Ortsteil **Eckardtshausen**. Die bedeutsamste Sehenswürdigkeit im Ort ist die Dorfkirche. Erholungspotenzial ergibt sich erneut im Umfeld der Ortslage durch die zahlreichen Waldgebiete und die Tallagen der Elte und ihrer Nebenbäche.

Vom Milmesberg aus, einer ehemaligen militärischen Liegenschaft, sind reizvolle Weitblicke über den westlichen Thüringer Wald gegeben, in der Ferne ist die Wartburg bei Eisenach sichtbar.

Der Ortsteil **Marksuhl** im südlichsten Teil des gesamten Gemeindegebiets liegt im südlichen Buntsandstein-Vorland des Thüringer Waldes. Der Ort weist mit seiner Kirche und dem Renaissance-schloss bedeutende historische Sehenswürdigkeiten auf. Diese zeugen von einer geschichtlich florierenden Wirtschaft. Auch heute bietet das Gewerbegebiet „Im Meilesfelde“ einen bedeutenden Gewerbestandort für Maschinenbau und Metallverarbeitungsanlagen, Marksuhl ist damit wirtschaftlich der zweite Schwerpunkt in Gemeindegebiet. Auch hier ist der Anschluss an das Bahnnetz von Bedeutung (Bahnhof Marksuhl).

Für die Ortslage im Tal der Suhl sind zur Erholung vor allem die umgebenden Waldgebiete bedeutsam, hier insbesondere der im Süden im Gemeindegebiet befindliche Waldbestand an der B84, mit dem Erdfallgebiet um Frauensee und dem Hautsee. Die Wälder sind hier großflächig als Wald mit besonderen Erholungsfunktionen ausgewiesen. Auch die nördlich und östlich der Ortslage gelegenen Waldgebiete weisen besonderes Erholungspotenzial auf. Die Ortslage selbst weist eine gute Durchgrünung auf, unmittelbar südlich des Ortes schließen sich jedoch auch weite, ausgeräumte Agrarflächen mit geringerer Strukturierung an.

Zu Ortslage Marksuhl gehören auch verschiedene Einzelhöfe bzw. Weiler und Splittersiedlungen. Die Siedlungen Baueshof, Mölmeshof und Josthof befinden sich westlich der Ortslage Marksuhl, im Tal der Suhl bzw. im kleinen von Süden kommenden Tal des Mölmesbaches. Die kleinen Siedlungen sind meist landwirtschaftlich geprägt, aber auch landschaftlich reizvoll gelegen. Meileshof dagegen grenzt unmittelbar an das große Gewerbegebiet „Im Meilesfelde“ an.

Östlich von Marksuhl, ebenso im südlichen Vorland des Thüringer Waldes, befindet sich **Burkhardtroda**, am Westhang des Milmesberges. Dieser bietet neben den östlich von Burkhardtroda liegenden Waldgebieten des Mönchskopfes eine gute Naherholung. Eine bedeutende Sehenswürdigkeit im Ort ist die Dorfkirche.

Der südlichste Ort im Gemeindegebiet ist die Ortslage **Lindigshof** am Oberlauf der Suhl. Markant in der landwirtschaftlich geprägten Umgebung ist die östlich der Ortslage gelegene Talsperre Ettenhausen (z.B. bedeutsam für den Angelsport), durch die auch die Gemarkungsgrenze verläuft. Zur Erholung bieten sich zudem die umgebenden Wälder und Offenlandflächen mit Wanderwegen und der Werra-Suhl-Radweg an.

Im Plangebiet sind, wie teilweise bereits erwähnt, verschiedene Einrichtungen für kulturelle und sportliche Zwecke vorhanden. Im Pkt. 2.6.6. der Begründung Teil A erfolgt eine Auflistung der kulturellen und sportlichen Einrichtungen sowie der damit verbundenen Vereine.

Die natur- und landschaftsbezogene Erholung sowie die Bereitstellung einer umweltfreundlichen Infrastruktur zur Nutzung dieser hat insgesamt, sowohl für Ortsansässige wie auch für auswärtige Erholungssuchende, eine hohe Bedeutung.

#### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- Emissionsschwerpunkte: Gewerbegebiete, landwirtschaftliche Anlagen (Tierhaltung), Siedlung
  - Standorte mit Gewerbe- und Landwirtschaftsbetrieben liegen am Rand bzw. außerhalb der Ortschaften, Einwirkungen durch visuelle Beeinträchtigungen sowie durch Schall- / Geruchs- / Staub- und Schadstoffimmissionen sind möglich. Die Ortslagen Gerstungen und Untersuhl, Neustadt, Unterellen, Oberellen, Burkhardtroda, Eckardtshausen, Wilhelmsthal, Marksuhl sowie Lindingshof grenzen an größere Gewerbe- und/ oder Landwirtschaftsbetriebe an, kleinere Betriebe und kleinere Nebenerwerbslandwirte sind in sämtlichen Orten zu finden.
  - Siedlung allgemein: Emissionen durch Heizungsanlagen in Siedlungen, kann problematisch werden bei Inversionswetterlagen, Anreicherung von Schadstoffen in der Luft (siehe Schutzgut Klima/Luft)
  - ggf. Beeinträchtigungen der Gesundheit durch Altlasten / Altablagerungen
- Verkehr/ Verkehrsbelastungen:
  - Luftverschmutzung durch Autoabgase, Lärmemissionen
  - Autobahn, Bundes-, Land- und Kreisstraßen, Bahnstrecken → Einwirkungen durch Schall-/ Schadstoffimmissionen, Erschütterungen, visuelle Beeinträchtigungen → Minderung der Wohn- und Aufenthaltsqualität

- teilweise Gefahr für Kinder, Fußgänger, Radfahrer (in Abschnitten mit fehlenden straßenbegleitenden Geh- oder Radwegen)
- Straßen sind teils sanierungsbedürftig
- Technische Infrastruktur
  - Beeinträchtigung der Wohn- und Erholungsfunktion durch Hochspannungsleitungen, Windenergieanlagen (An der B84/Marksuhl) und Solarparks (z.B. Milmesberg Eckardtshausen, Flächen westlich Gerstungen an der BAB 4)
- Brachflächen
  - visuelle Beeinträchtigungen durch Brachflächen, ungenutzte verfallende Gebäude (z.B. am Bahnhof Marksuhl), ehem. landwirtschaftliche Anlagen (z.B. Oberellen, Förtha), alte Bahnstrecke Förtha-Gerstungen mit Relikten von alten Bahnbrücken.
  - Ziel: Verbesserung des Wohnumfeldes (Abschirmung der Gewerbegebiete/ Agraranlagen, Verkehrstrassen, Ortsrandgestaltung, weitere Durchgrünung, Rückbau ungenutzter Brachflächen etc.)

#### Bedeutung

Aufgrund der landschaftlichen Attraktivität des Raumes im Umfeld des westlichen Thüringer Waldes und dessen südlichen bzw. westlichen Vorländern mit den Tälern der Flüsse Werra, Elte, Weihe und Suhl ist eine **positive Wohn-, Erholungs- und Freizeitsituation** gegeben. Insbesondere die Lage im Nahbereich zu der Stadt Eisenach und der hohe Waldanteil im Umfeld der Ortslagen wirken sich diesbezüglich positiv aus. Die Strukturen sind insgesamt in einem guten Zustand, in Teilen besteht noch ein geringfügiger Aufwertungsbedarf.

Viele Ortsteile weisen dörflich geprägte Ortskerne mit traditionellen Flächen wie durchgrünten Hof- und Straßenräume aber auch Hausgärten und Obstwiesen im Randbereich auf. Diese typischen Strukturen sind zu erhalten bzw. weiter auszubauen.

Die Ortslage Gerstungen weist dagegen fast den Charakter einer Kleinstadt mit Wohngebieten, Mischgebieten und Gewerbegebieten bzw. Sonderbauflächen auf, auch wenn die Ortslage offiziell kein Stadtrecht besitzt. Gut durchgrünte Bauflächen (Wohn-/ Mischgebiete, Dorfgebiete) besitzen eine hohe Bedeutung für die Wohnfunktion. Kleingärten, Grün-, Sport-, Spielanlagen weisen ebenso eine hohe Bedeutung für die Wohn-, Erholungs- und Freizeitnutzungen des Menschen auf. Bereiche, in denen Wohnnutzungen überwiegen, besitzen eine sehr hohe Empfindlichkeit z.B. gegenüber Verlärung.

Gewerbegebiete und Landwirtschaftsbetriebe weisen für die Erholung allgemein eine sehr geringe bis geringe Wertigkeit bzw. Empfindlichkeit auf. Sonderfälle wie z.B. Reiterhöfe sind für die Erholung auch von hoher Bedeutung.

Weiterhin ist für das Schutzzug Mensch sowie dessen Lebensqualität das Vorhandensein von Arbeitsplätzen insgesamt wichtig. Demnach sind auch die im Gemeindegebiet vorhandenen Gewerbebetriebe von hoher Bedeutung. Die Nähe zum Wirtschaftsstandort Eisenach sowie zum Bundesland Hessen wirkt sich zudem auch positiv auf die Ortslagen der Gemeinde Gerstungen aus.

Ein prioritäres Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung wichtiger Wirtschaftsfaktoren, insbesondere

- der Landwirtschaft und Forstwirtschaft
- von gewerblichen Ansiedlungen und
- dem Tourismus (Werratal, Thüringer Wald / Rennsteig, Grünes Band).

Als weitere Ziele sind die Erhaltung und Entwicklung

- landschafts- und ortsbildtypischer Siedlungsstrukturen
- von ortstypischen Grünstrukturen zur Durch- und Eingrünung der Ortslagen und
- von landschaftsbezogenen Grünstrukturen zur Freiflächengestaltung im Außenbereich

als wichtige Faktoren für das Wohnen und dessen Umfeld anzustreben.

### 1.2.1.2 SCHUTZGUT KLIMA, LUFT

Das Plangebiet liegt im Klimabereich Zentrale Mittelgebirge und Harz, sowie in dem Klimabereich Thüringer und Bayrischer Wald. Das Klima ist durch mittlere Temperaturen und niederschlagsreiche Winter geprägt. Im langjährigen Mittel lag eine Jahresdurchschnittstemperatur von 6,9 bis 9,8 °C vor. Die Niederschlagsmengen schwanken aufgrund der verschiedenen Naturräume im Plangebiet stark zwischen 731 bis 1.281 mm im Jahr (Im Kammbereich des Thüringer Waldes erhöhte Niederschlagsmengen). Die Sonnenscheindauer beträgt zwischen 1.418 und 1.513 h/Jahr. An 13 bis 32 Tagen im Jahr wird im Schnitt eine Schneedeckenhöhe ab 10 cm gemessen, je nach Höhenlage entsprechend unterschiedlich. Der Wind kommt meist aus Westsüdwest (TLUBN UMWELT REGIONAL 2023).

#### Lokalklima

Das **Lokalklima** weist innerhalb der regionalklimatisch vorgegebenen Parameter je nach Topografie und Landnutzung klimatische Unterschiede auf. In erster Linie zeichnet sich das Klima in der Gemeinde durch die Lage am Süd-Westrand des Thüringer Waldes aus. Die vielen Waldflächen sind positiv für das Klima. Niederschläge können teilweise ergiebig sein, wenn sich Wolkenfronten, von Westwind-Wetterlagen ankommend, am Thüringer Wald abregnen.

Neben dem weit verbreiteten Klimatop der Waldgebiete sind auch Bereiche mit windgeschützten Talsohlen (z.B. Elte) und windoffene Plateauflächen (v.a. am Milmesberg bei Eckardtshausen und auf Hochfläche zwischen Marksuhl und Förtha) im Plangebiet anzutreffen. Weitere Freiflächen mit Offenland-Klimatopen befinden sich in im Umfeld der meisten Ortslagen, die größten Offenlandflächen sind südlich von Marksuhl sowie im Werratal anzutreffen. Das Werratal selbst weist zusätzliche Besonderheiten für das Klima als Kaltlustsammelgebiet und Kaltluftabflussbahn auf.

#### Siedlungsklima

**Ortslagen**, vor allem Ortszentren und Gewerbegebiete mit einem hohen Versiegelungsgrad und einer hohen Bebauungsdichte, sind Flächen mit einem hohen Wärmespeichervermögen. Dies führt zu einer Überwärmung bei sommerlichen Hochdruckwetterlagen, einer geringeren Luftfeuchte, die Windschwindigkeit ist geringer und der Luftaustausch entsprechend reduzierter. Große Städte liegen nicht im ländlich geprägten Plangebiet. Die Ortslage Gerstungen ist der größte zusammenhängende Siedlungsbereich im Plangebiet. Die Ortskerne der jeweiligen Ortsteile sowie dichter bebaute Gewerbeplätze und landwirtschaftlichen Produktionsanlagen weisen die oben dargestellten Effekte stärker auf als durchgrüne Wohngebiete oder kleine Ortslagen. In den zahlreichen kleinen dörflichen Siedlungen im Plangebiet ist das Klima gegenüber dem Umland nur unwesentlich verändert, je kleiner der Siedlungsbereich, desto geringer ist der Einfluss auf das Klima.

Aufgrund des Durchgrünungsgrades und der lockeren Bebauung ist in den Randbereichen der Ortslagen sowie in kleinen Ortsteilen kein ausgeprägtes Siedlungsklima entwickelt. Auch Bereiche auf ungeschützten Kuppen und Hanglagen, welche windexponiert sind, sind weniger überwärm. Ortsteile vor allem neueren Datums bzw. Siedlungsränder können lokal jedoch besonders windexponiert sein.

Bei den Ortslagen in den Tälern ist das Klima auf Grund der geschützteren Lage im Allgemeinen günstiger (windgeschützt, feuchter, milder) als im Umland. Demgegenüber steht eine Kaltluftgefährdung in windschwachen Nächten.

#### Freiflächenklima

Das **Freilandklima** entsteht in Bereichen von offenem Gelände, z. B. Acker- und Grünlandflächen. Hier herrscht eine ausgeprägte Temperaturamplitude im Tagesverlauf. In windschwachen Nächten kommt es zu einer starken Abkühlung, die Temperatur kann 3-5°C unter denen der benachbarten Flächen liegen. An hindernisfreien Hanglagen erfolgt, bei ausreichenden Luftmassen und Hangneigungen, ein Kaltluftabfluss zum Hangfuß in die Niederungen der Gewässer hin. Vor allem die weiträumigen Ackerflächen sind als **Kaltluftentstehungsgebiete** einzustufen. Diese Bereiche besitzen eine hohe Bedeutung hinsichtlich des klimatischen Ausgleichsvermögens (auch für Ortschaften). Häuserzeilen oder Gehölzreihen können den Kaltluftabfluss dabei behindern oder sogar blockieren.

Die als Kaltluftentstehungsgebiete anzusehenden Acker- und Grünlandflächen der Täler bieten durch ihre Neigung gute Voraussetzungen für die Kaltluftentstehung.

### Klima der Tal- und Hanglagen

Im Sommer sind in den **Tälern und niedrig gelegenen Ackerebenen** die Temperaturen höher als im umgebenden Hügelland. In Tallagen ist, im Gegensatz zu den bewaldeten **Hochflächen**, von höheren Windgeschwindigkeiten auszugehen. Es können indessen auch lokale Luftströmungen auftreten.

Klimatisch begünstigt sind **süd- / südwestexponierte Hänge** (erhöhte Sonneneinstrahlung, wärmeres und trockeneres Klima).

In unteren Hangzonen und an **nordexponierten Hängen** ist das Kleinklima dagegen kühler und feuchter, die Sonne scheint im Tagesverlauf kürzer als in der Umgebung.

Einzelne Hanglagen sind je nach Exposition stärker windexponiert, insbesondere dort, wo die vorherrschende Windrichtung aus Südwest ungebremst auftreffen kann. Gehölze und Waldgebiete bremsen die auftretenden Windlasten und wirken lokal mildernd auf diese Extreme.

Die Niederung der Werra ist eine bedeutende **Kaltluftabflussbahn** und ein bedeutendes Kaltluft-sammelgebiet aus den umgebenden Hängen und Seitentälern. In Siedlungsnähe ist die Funktion eingeschränkt, dennoch befinden sich großflächig durchgehend unbebaute Niederungsflächen entlang der Werra, weshalb ein entsprechender Kaltluftabfluss immer Gewährleistet ist.

Von den umgebenden Offenlandbereichen (Talhängen, Seitentäler) ist weiterer Kaltluftzufluss gegeben. Weitere Abflussbahnen mit geringeren Einzugsgebieten sind die Nebentäler der Werra (z.B. Suhltal, Elletal). Sammelt sich die kalte Luft an den tiefsten Stellen einer Niederung, entstehen Kaltluftseen. Diese Lagen sind gleichzeitig auch frostgefährdet und neigen zur Nebelbildung. Die Nebelneigung wird zusätzlich durch offene Wasserflächen insbesondere an der Werra oder im Umfeld von größeren Stillgewässern wie der Talsperre Ettenhausen verstärkt.

Auch der Kaltluftstau Wilhelmsthal, mit seiner Rodungsinsel im westlichen Thüringer Wald, der bereits durch Goethe benannt und dokumentiert wurde, ist hier zuzuordnen.

Aufgrund der geschützten Lage ist das Klima entlang der Auen aber, je nach Wetterlage, manchmal auch etwas günstiger einzuschätzen (windgeschützt, feuchter, milder) als zum Beispiel in der Höhenlage des Thüringer Waldes.

### Waldklima

Größere Waldflächen stellen ein eigenes Klimatop dar. Waldflächen sind weitläufig im Plangebiet anzutreffen, meist an den Hanglagen der Berge und Hügel. Der größte zusammenhängende Waldbestand im Plangebiet (Thüringer Wald) befindet sich im Nordosten des Plangebietes mit Teilflächen des westlichen Thüringer Waldes. Weitere große Waldgebiete befinden sich im gesamten Plangebiet verteilt, so z.B. nördlich und nordöstlich von Gerstungen, nördlich und südlich von Marksuhl sowie im Umfeld von Eckardtshausen (Milmesberg).

Die großen Waldflächen weisen ein eigenes Bestandsklima auf. Der Tagesgang der Temperatur sowie die Luftfeuchtigkeit sind ausgeglichen, der Wind ist im Wald abgeschwächt. Die Waldflächen wirken außerdem als **Fischluftproduzent** und Luftfilter. Es herrscht ein günstiges Bioklima. Da Wälder eine klimaverbessernde Funktion aufweisen, ist eine Erweiterung im Sinne des Klimaschutzes auf den im RP ausgewiesenen Waldmehrungsflächen anzustreben.

Im Plangebiet stellen sich aufgrund des vielfältigen Reliefs und verschiedenen Höhenstufen zwischen 200m (Werratal östlich Lauchröden) und 570m (Rennsteig östlich Wilhelmsthal) insgesamt kleinräumige und vielfältig abwechselnde Klimaverhältnisse ein.

### Luft

Seit 1990 konnte allgemein eine deutliche Verbesserung der lufthygienischen Situation festgestellt werden. Insbesondere die Stilllegung von Heiz- und Industrieanlagen, eine Erhöhung der gesetzlichen Anforderungen an die Emittenten sowie die Umstellung von Braunkohle auf schadstoffärmere Brennstoffe als Heizquelle haben zur Abnahme der Luftbelastung in Bezug auf Schwefeldioxid beigetragen. Bei der Belastung mit Stickoxiden kam es jedoch zu einer Verschlechterung, da der Autoverkehr zugewonnen hat. Im Zuge des technischen Forstschrifts sowie im Zuge verschärfterer Gesetzesanforderungen ist ein weiterer Rückgang von Luftschaadstoffen zu erwarten.

Die zunehmende Umstellung auf erneuerbare Energien im Zuge der politisch vorangetriebenen Energiewende sowie die größere Effizienz von neuen Fahrzeugen bei gleichzeitig weiter steigenden Anteilen elektrobetriebene Kraftfahrzeuge wird die lokale Luftbelastung weiter reduzieren.

Im Plangebiet auftretende Immissionen sind dennoch vielschichtig vorhanden. Es treten Stäube, anorganische Gase, organische Gase und Dämpfe sowie Lärm auf. Emissionsquellen sind vor allem sämtliche Siedlungsbereiche, dabei insbesondere Gewerbebetriebe) und Verkehrsflächen (Hauptemittent ist im Plangebiet die BAB4) sowie die Landwirtschaft (Emissionen aus Flächen-Bewirtschaftung und aus Tierhaltungsanlagen).

Im Plangebiet sind mehrere nach BlmSchG genehmigungspflichtige Anlagen gem. Vierter Verordnung zur Durchführung des BlmSchG vorhanden. Im Umfeld der Anlagen ist von einer lufthygienischen Belastung auszugehen (Geruch, Schadstoffe, Staub).

Weitere gewerbliche Bauflächen mit jedoch störungsärmeren Betrieben sind ebenso vorhanden.

Von hoher regionaler Bedeutung sind größere Luftleitbahnen entlang der Gewässer im Plangebiet. Die Grünstrukturen sowie der hohe innerörtliche und umliegende Gehölzbestand und der vergleichsweise hohe Waldanteil im Gemeindegebiet sind für die lufthygienische Regeneration und den klimatischen Ausgleich der Orte bedeutsam.

Hinsichtlich des Verkehrslärms sind die Immissionsgrenzwerte der 16. BlmSchV einzuhalten. Mit Überschreitung kann innerhalb von Wohnbauflächen (Bestand) im Nahbereich zu stärker befahrenen Straßen gerechnet werden. Schwerpunkte sind hier die Ortsteile im Wirkbereich der BAB 4 und der Bundesstraßen 19 und 84.

Bei Planungen von Wohn- oder Mischgebieten an Bundes- und Landesstraßen ist eine rechnerische Prüfung der Einhaltung der schalltechnischen Orientierungswerte erforderlich. Des Weiteren sind Mindestabstände zur Autobahn, zu Hochspannungsleitungen, Oberleitungen der Bahn sowie Funksendestellen zu Gebäuden zu beachten.

Innerhalb von Tallagen mit siedlungsbedingten Immissionen sowie einer verkehrlichen Konzentration kann lokal temporär, in Verbindung mit bestimmten Hochdruckwetterlagen, eine lufthygienische Problemsituationen entstehen: Im Winter kann es zu Inversionswetterlagen kommen. Es baut sich dann eine Luftsperrschicht auf, die für eine Anreicherung mit Schadstoffen (Heizungsemissionen, Verkehr) im Tal sorgt.

Die lufthygienische Situation im Plangebiet ist jedoch insgesamt als gut einzuschätzen, da im Umfeld der Siedlungen großflächige Kaltluftentstehungsflächen mit Abflussbahnen wirksam sind und zudem im Umfeld großflächige Waldgebiete mit Frischluftentstehungsfunktion vorhanden sind.

### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag: Waldklima, Siedlungen (in Zusammenhang mit Schutzwert Mensch), Kaltluftsammleräume (in den Tälern der Werra, Elte und der Suhl)
- Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit:
  - siedlungstypische Emissionen wie Abgase aus privaten und gewerblichen Heizungsanlagen im Winter
  - windexponierte Siedlungsränder
  - Ortslagen mit hoher Bebauungsdichte
  - Überbauung klimatischer Ausgleichsräume, Abschwächung des Luftaustausches durch Bebauung von Kaltluft-/ Frischluftbahnen
- Beeinträchtigungen durch Straßen- und Schienenverkehr
  - linienförmige Belastungen mit Schadstoffen und Lärm
  - Veränderung mikroklimatischer Verhältnisse (wie Aufheizung des Asphalt)
- Emissionsschwerpunkte: BAB4, Gewerbegebiete und landwirtschaftliche Betriebe
- Störung des Kaltluftabflusses und der Frischluftzufuhr durch Klimabarrieren (Bebauung, größere Gehölzbestände quer zu Kaltluftabflussbahnen)
- Überregionale Emissionsschwerpunkte: liegen außerhalb des Plangebietes - vor allem im nördlich gelegenen Eisenach sowie westlich im Bereich der Kaliindustrie bei Heringen und Philippsthal.

## Bedeutung

Die Bedeutung der einzelnen Bereiche und Gebiet kann wie nachfolgend zugeordnet werden:

- sehr geringe Bedeutung
  - stark versiegelte, bebaute Flächen mit einem hoher Wärmespeicherung (Siedlungsklima)
- geringe Bedeutung
  - Kaltluftentstehungsgebiete ohne relevantes Abflussverhalten
  - sonstige (bebaute) Flächen ohne oder mit geringer Bedeutung für den lufthygienischen Ausgleich
- mittlere Bedeutung
  - Frischluft- und Kaltluftabflüsse im Freiraum
  - Waldflächen ohne unmittelbaren Siedlungsbezug
- hohe Bedeutung
  - Frischluft-/ Kaltluftbahnen aus unbelasteten Gebieten in wenig belastete Siedlungsbereiche (ländliche Strukturen)
  - große, zusammenhängende Waldflächen mit Siedlungsbezug
  - große, zusammenhängende Flächen mit gemischten Strukturen aus Wald, Freiland, Gewässern
- sehr hohe Bedeutung
  - Frischluft-, Kaltluftbahnen aus unbelasteten Gebieten in stark belastete Siedlungsbereiche
  - große, zusammenhängende Waldflächen in der Nähe von belasteten Siedlungsbereichen

Die ländlich geprägte Gemeinde weist ausgedehnte Waldflächen mit Frischluftentstehungsfunktion im Wechsel mit gegliederten Offenlandflächen mit klimatischer Kaltluftentstehungsfunktion auf. Die **Luftqualität insgesamt kann als gut bewertet werden**. Die Schadstoffbelastungen aus Gewerbe und Industrie ist insgesamt gering, ebenso sind die Immissionen der vereinzelten landwirtschaftlichen Betriebe und dem Straßenverkehr als überwiegend gering einzuschätzen (Ausnahme BAB4). Die vorhandenen Waldgebiete stellen einen lokalen Ausgleichsraum für den Klimahaushalt dar (Luftregeneration/ Immissionsbindung, Windschutz).

In Tallagen kann aufgrund von Stauwirkungen für Schadstoffe und ungenügender Durchlüftung eine **schlechtere** lufthygienische Situation vorhanden sein. Diese Bereiche sind entsprechend empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen.

### 1.2.1.3 SCHUTZGUT LANDSCHAFT

Im Hinblick auf die Erholungssuche des Menschen hat das Landschaftsbild eine erhebliche Bedeutung. Der Wert des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Eigenart, Vielfalt und Schönheit.

Im Plangebiet befindet sich das Landschaftsschutzgebiet „Thüringer Wald“ (Nr. 62).

Im Regionalplan bestehen folgende Festlegungen mit Bedeutung für das Schutzgut Landschaft:

Vorbehaltsgebiet für Fremdenverkehr/ Tourismus und Erholung (Ilmtal)

- Thüringer Wald
- Werraue zwischen Masserberg, Siegmundsburg und Treffurt

Vorrang-/ Vorbehaltsgebiete zur Freiraumsicherung

- FS-14 – Stillmes / Flötschkopf / Grubenberg bei Neustadt
- FS-15 – Hardt / Lutzberg nordöstlich Gerstungen
- FS-17 – Nordwestabdachung Thüringer Wald
- FS-18 – Wartburg / Hohe Sonne / Ringberg
- FS-23 – Steinkopf / Dolinenkopf / Hardt nördlich Frauensee
- FS-24 – Seebigsrain / Altsteinbruch Oberrohn

Vorranggebiete zur Waldmehrung

- wm-5 – nördlich Marksuhl

## Großräumiges Landschaftsbild

Das Plangebiet gehört nach der Naturräumlichen Gliederung des Wartburgkreises von Westen nach Osten zu:

- 2.7, Buntsandstein Hügelländer: Bad Salzunger Buntsandsteinland
- 6.6, Auen und Niederungen: Werraue Gerstungen-Creutzburg
- 7.4, Zechsteingürtel an Gebirgsrändern: Zechsteingürtel bei Bad Liebenstein
- 1.3.1, Mittelgebirge: Nordwestlicher Thüringer Wald

Die Gemeinde liegt in Höhen zwischen 193-461 m ü.NN. und befindet sich im Übergang zwischen nordwestwestlichem Thüringer Wald und dem osthessischen Bergland. Überwiegend finden sich in der Fläche der Gemeinde Gerstungen Waldfächen (ca. 52 %) und Landwirtschaftsflächen (37 %).

Die Höhenlage der Gemeinde nimmt in östlicher Richtung mit der Nähe zum Thüringer Wald zu, die größten Höhen über Normal Null werden am Rennsteig an der Grenze zum Gemeindegebiet Wutha-Farnroda bzw. Ruhla erreicht. (TLUG/ TMLNU 2004).

Gliederungs- und Reliefierungselemente im Plangebiet bilden einerseits die Höhenzüge des Thüringer Waldes und der vorgelagerten Zechsteingürtel bzw. Buntsandsteinländer. Das Gegenteil dazu bilden die Tallagen der Werra, Suhl und der Elte mit ihren Nebengerinnen. Großflächige Waldgebiete prägen dabei das Plangebiet. In Tälern und im Umfeld von Siedlungen (Rodungsinseln) wird Landwirtschaft auf Ackerflächen in verschiedenen Größen betrieben. Von kleinbäuerlichen Nebenerwerbsbetrieben mit kleinen Ackerflächen bis hin zu großen Agrarunternehmen mit großflächigen Ackerschlägen ist im Plangebiet eine große Vielfalt diesbezüglich vorhanden. Aber auch die Grünlandwirtschaft spielt im Plangebiet eine besondere Rolle. Von ausgedehnten Tallagen mit weiten Grünlandflächen an der Werra bis hin zu kleinstrukturierteren Flächen entlang der Suhl, der Elte, und deren Nebenbächen sind verschiedenste Grünlandflächen vorhanden. Innerhalb der Waldgebiete bestehen zudem zahlreiche kleinen Splitterflächen mit Waldwiesen oder abgelegenen Wiesentälern.

Auch die Waldflächen sind sehr unterschiedlich ausgeprägt. Nadelholzgeprägten Wirtschaftswälder sind insbesondere im Bereich der Buntsandsteingebiete zu finden. Aber auch hier bestehen bereits vergleichsweise große zusammenhängende Laubwaldflächen. Am bemerkenswertesten sich jedoch ohne Zweifel die großen Laubwaldgebiete des nordwestlichen Thüringer Waldes und im vorgelagerten Zechsteingürtel. Im Zuge des Klimawandels, auftretenden Extremwetter-Ereignissen und Schädlingskalamitäten sind die im Plangebiet vorhandenen Monokulturen (v.a. Nadelholz) derzeit verschiedensten Stressfaktoren ausgesetzt und verändern in nur wenigen Jahren ihr Erscheinungsbild. Aber auch Laubbäume wie Buche und Bergahorn oder Esche leiden unter den veränderten Klimabedingungen sowie neu aufkommenden Krankheiten und Schädlingen. Das zunehmende Absterben von Waldbeständen wird immer weiter zu einem Waldumbau hin zu standortgerechten Laub(misch)wäldern führen, wobei auch neue, klimaresistente Baumarten eine wachsende Rolle einnehmen werden.

Das im Plangebiet bedeutendste Fließgewässer ist die Werra. Diese prägt den Nordwestteil des Gemeindegebietes durch ihre ausladende Niederung mit noch relativ struktureichen, wenig ausgebautem Flussverlauf. Die von Südosten kommenden Niederungen der Elte und Suhl gliedern die südliche und östliche Gemeindefläche, bis hin zu ihren Seitenbächen und Quellsträngen im Thüringer Wald bzw. den südlich vorgelagerten Höhenzügen.

Die größten landschaftsprägenden Stillgewässer sind die Kiesteiche bei Untersuhl (Werraue), der Wilhelmsthaler See sowie die Talsperre Ettenhausen östlich Marksuhl, wobei ein Teil des letztgenannten Gewässers schon außerhalb des Gemeindegebietes liegt. In den Tallagen von Elte und Suhl (incl. Nebenbächen) befinden sich unzählige weitere, meist künstlich angelegter Teiche unterschiedlicher Größe und Nutzung. Natürlich entstandene Stillgewässer befinden sich im Südlichen Gemeindegebiet im Erdfallgebiet nördlich von Frauensee. Der Haut-See und der Albert-See, unmittelbar westlich der B84, sind hier prominente Beispiele. Weitere Stillgewässer natürlicher Entstehung (teilweise jedoch auch unter Mithilfe des Menschen bei Flussbegradigungen) befinden sich in der Werraue in Form von zahlreichen alten Werraschleifen und Altwässern.

Alle Gewässer sind von unterschiedlich ausgeprägten Gehölzstrukturen begleitet, teilweise liegen diese auch mitten im Wald (z.B. Hautsee).

Das Landschaftsbild der Einheitsgemeinde Gerstungen lässt sich somit grob in 12 voneinander abgrenzbare Einheiten unterteilen, die teilweise jedoch auch fließend ineinander übergehen.

- Waldgebiet nördlich Gerstungen zwischen BAB 4 und Landesgrenze (Grünes Band)
- Offenlandgürtel westlich der Werra zwischen Gerstungen und Neustädt
- Werraniederung und Randbereiche im Offenland zwischen Untersuhl, Gerstungen, Neustädt und Lauchröden
- Nordwestlicher Thüringer Wald mit Rennsteig
- Oberes Elletal zwischen Wolfsburg/Unkeroda und Wilhelmsthal
- Zechsteingürtel zwischen Clausberg, Förla, Wolfsburg/Unkeroda und Eckardtshausen (incl. Milmesberg)
- Buntsandstein-Waldgebiete und Halboffenland östlich des Elttales
- Unteres Elte-Tal zwischen Lauchröden und Förla
- Buntsandstein-Waldgebiete östlich der Werra, südlich Sallmannshausen und Lauchröden
- Buntsandstein-Waldgebiete und Offenland-Hochflächen nördlich und östlich von Marksuhl
- Suhltal und Seitentäler zwischen Baueshof und Lindigshof mit Offenlandgebiet im Umfeld von Marksuhl
- Buntsandstein-Waldgebiet zwischen Marksuhl und Frauensee

#### Landschaftsbild im unmittelbaren Ortsbereich

Der Raum ist überwiegend ländlich geprägt, insbesondere das vielfältige Relief des Thüringer Waldes und dessen Vorgebirgslagen sowie die dort eingeschnittenen Gewässer weisen Strukturen auf, in die sich die einzelnen Ortschaften einbetten. Die Orte haben weitestgehend einen dörflichen Charakter, oftmals mit alten Gehöften und Fachwerkhäusern, bewahrt. Am Rand der Ortslagen befinden sich jedoch vielfach das Landschaftsbild störende Elemente, wie Großbauten der industriellen Landwirtschaft sowie ältere und neuere Gewerbebetriebe. Neben den Gewerbeflächen ist das Gebiet auch durch zahlreiche Straßen sowie eine überregional bedeutsame Schienenverbindung (Eisenach-Meiningen-Sonneberg, Eisenach-Bebra) erschlossen.

Bedeutende Straßen sind die Bundesautobahn 4 im Norden des Gemeindegebiets sowie die Bundesstraßen B84 zwischen Eisenach und Dorndorf sowie die B19 zwischen Eisenach und Meiningen. Zwischen den Orten im Plangebiet verlaufen auch wichtige Landstraßen wie die L1023/L1022 (Walfisch-Marksuhl – Gerstungen), die L1020 (Gerstungen-Förla), die L1021 (Gerstungen – Wommen), die L3020 (Wolfsburg-Unkeroda – Wilhelmsthal) und die L2115/2118 (Wolfsburg-Unkeroda – Kupfersuhl). Weitere Verkehrswege sind durch zahlreiche Kreisstraßen sowie Ortsverbindungsstraßen und mehr oder weniger befestigte Feldwege vorhanden.

Die Entstehung von **Gerstungen** lässt sich urkundlich (Schenkungsschrift König Karlmanns zugunsten des Klosters Fulda) bis in das Jahr 744 zurückverfolgen. Damit gehört der Ort zu den ältesten Siedlungsgründungen der Region. Die Werra und ihre Zuflüsse begründeten für Gerstungen und **Untersuhl** die Grundstruktur der ursprünglichen Besiedlung. Während das historische Gerstungen sich überwiegend als Straßendorf parallel zum Flusslauf der heutigen Werra entwickelte und mit der ehemaligen Burg (heutiges Schloss Gerstungen) eine wichtige strategische Position an einer Furt durch die Werra besaß, wurde der Siedlungskern von Untersuhl - auf erhöhtem Terrain in einer Flussschleife gelegen – größtenteils nach dem Typus eines Straßen-Sackgassendorfes angelegt. In späteren Zeitepochen erweiterten sich Gerstungen und Untersuhl entlang der bebaubaren Flächen in der Nähe des Flusslaufes und seiner Auengebiete, so dass ein durchgängiges Siedlungsband mit einem Netz aus zentraler Erschließungssachse – der heutigen Landesstraße L 1021 – sowie zahlreichen, davon rechtwinklig abzweigenden Seitenstraßen entstand. Mit dem Schloss Gerstungen, der Katharinenkirche, den Gehöften sowie den schmalen Gassen sind im Ortskern von Gerstungen wertvolle Zeugnisse vergangener Baugeschichtsphasen erhalten geblieben.

**Untersuhl** wurde am 27. Juni 1226 erstmals urkundlich genannt. Als Ensemblesdenkmal stehen in Untersuhl die Hofstrukturen und Fachwerkhäuser an der Untersuhler Straße mit der bau- und kunstgeschichtlich bedeutenden Rundkirche unter dem Schutz der Gesellschaft.

In den Randbereichen zwischen beiden Ortslagen dominiert eine aufgelockerte Bauweise mit Siedlungs- und Einfamilienhäusern, kleinen ländlichen Anwesen, Villenbebauung sowie vereinzelter Block- und Mehrfamilienhausbebauung.

**Gerstungen und Untersuhl** wurden in jüngerer Vergangenheit in besonderem Maße durch die Ausweitung von Gewerbegebäuden sowie die Errichtung der Bahnstrecke und der Autobahn BAB 4 geprägt. Die Verkehrstrassen folgten den topografischen Gegebenheiten, d.h. einer Linienführung die sich in Nordost- Südwest- Richtung, analog zum Verlauf der Werra ergab. Die Siedlungslagen beider Orte entwickelten sich innerhalb der begrenzenden Zäsuren von Bahntrasse und Werra- bzw. Auenbereich und unterliegen damit zahlreichen fachspezifischen Belangen sowie einem begrenztem Bauflächenangebot.

Gewerbegebäuden entstanden größtenteils auf den autobahntangierenden Arealen, während sich die neueren Wohnbauflächen in Richtung der Werra ausdehnten.

Angrenzend an den südlichen Siedlungsbereich von Untersuhl bildet ein Gewerbeschwerpunkt mit mehreren großflächigen Produktionsstandorten die bauliche Verknüpfung nach Obersuhl. Ein ca. 120 m breiter Grüngürtel trennt die Gewerbegebäuden von den Siedlungshäusern der hessischen Nachbargemeinde. Die ehemalige innerdeutsche Grenze trennt hier die Ortslagen und ist somit auch ein Teil der örtlichen Siedlungsgeschichte und Siedlungsstruktur. Ein Grenzmuseum bildet diese dunkle Zeitepoche deutscher Geschichte für den Besucher in Gerstungen dar.

**Neustädtt** ist ein kleines Straßendorf, das auf einer Erhöhung westlich der Werra, angelegt wurde. Von der parallel zum Flusslauf geführten Haupterschließungsachse und Durchgangsstraße nach Gerstungen, der Brunnenstraße, zweigen zwei Straßenspangen ab, die die Flächen jeweils östlich und westlich der Landesstraße L 1021 erschließen. Neben dem etwa 250 m entfernten Lauf der Werra zählen die unmittelbar an der östlichen Ortsseite entlangführende Bahntrasse und die westlich gelegene Autobahn zu den begrenzenden Entwicklungsfaktoren.

Ansonsten hat sich Neustädtt seinen dörflichen Charakter weitestgehend bewahren können und beeindruckt mit einem schönen Ensemble aus Kirche, Dorfgemeinschaftshaus und historischem Ziehbrunnen am Dorfplatz sowie durch die baulich relativ geschlossenen Straßenraumkanten mit zahlreichen interessanten Fachwerkhäusern in der Brunnenstraße. Der umgebende Grüngürtel aus den Hausgärten und Wiesen bindet die historische Ortslage gut in die Landschaft ein und stellt ein wichtiges ökologisches Reservoir dar.

Eine baulich unangepasste Ortserweiterung erfolgte durch einen Wohnblock sowie den Standort eines Gewerbebetriebes in südlicher Richtung entlang der Feldstraße.

Das im Werratal eingeschnittene Dorf **Sallmannshausen** ist in seinem Ursprung eine Kombination aus Haufen- und Straßendorf und hat seine ursprüngliche Gestalt nur wenig verändert. Am östlichen Ortsrand nahe der Kirche erheben sich die Ausläufer des Waldgebietes „Böller“ u.a. mit dem Beginn des "Sallmannshäuser Rennsteigs", der in der Nähe von Ruhla mit Thüringer "Rennsteig" zusammen trifft. Auf der gegenüberliegenden Werraseite befindet sich das Richelsdorfer Gebirge mit den Wäldern des Bielsteins.

Sallmannshausen stellte im Werratal historisch einen wichtigen Flussübergang per Furt oder Fähre für Westthüringen dar. Im Jahre 1846 erfolgten der Bau einer hölzernen Brücke und damit die Anbindung des Dorfes an das Straßennetz nach Gerstungen und Hörschel. Der kleine idyllisch gelegene Ort besitzt eine große Naturnähe, Rad- und Wanderwege sowie Wasserwanderangebote, Ferienappartements und ein Gasthaus, was ihn für den weiteren Ausbau zu touristischen Zwecken prädestiniert.

Zu den Sehenswürdigkeiten gehört die komplett mit Natursteinen errichtete gotische Kapelle aus den Jahren um 1500 im Zentrum des Ortes. Umbauten, Erweiterungen sowie der Aufbau eines neuen Turmes erfolgten 1560 sowie ab 1717. Ein weiteres markantes Gebäude ist die ehemalige Wassermühle, ergänzt durch den Schweddrich, ein Steinwehr und eine Fischtreppe. Zwischen 1913 und 1943 arbeitete die Werramühle als Wasserkraftwerk.

Die Wohngebäude der Hofstellen sind meist giebelseitig zur Straße angeordnet. Typisch ist eine zweigeschossige Bebauung. Eine kleine Ortserweiterung in Form von ländlichen Anwesen erfolgte am südlichen Ortsrand an der Herdaer Straße.

Der ländlich geprägte Ort **Lauchröden** entwickelte sich im Mündungsgebiet der südlich zuströmenden Elte in die Werra. Das flache Gelände wird an der nordwestlichen Seite vom Flusslauf der Werra in einem Bogen durchflossen und bildet dadurch eine natürliche Siedlungsgrenze.

Die naturräumliche Gegebenheit des Flusslaufes stellte ursprünglich die Ausgangssituation für den Siedlungskern dar und bedingte die Linienführung der Ortserschließungsachse. Die einstigen Siedlungsgründer legten den Ort vermutlich als unregelmäßig parzelliertes Haufendorf an, sich das in späteren Jahren beidseitig entlang der Haupterschließungsstraße entwickelte und zunächst die Züge eines Straßendorfes trug. In enger Reihung und relativ regelmäßig sind an der Gerstunger Straße die

Hofanlagen angeordnet. Sie dokumentieren den hohen Anteil, den die Landwirtschaft am Erwerbsleben der Einwohner einst besaß.

Die Ortserweiterungen der jüngeren Vergangenheit erfolgten in Form mehrerer Siedlungs- und Einfamilienhausgebieten, die die alte Ortslage in westlicher und östlicher Richtung großflächig in den Landschaftsraum hinauswachsen ließ. Innerhalb des historischen Ortsbereiches besitzt Sallmannshausen jedoch noch eine ungestörte, traditionell landwirtschaftlich geprägte Orts- und Gehöftstruktur.

Durch Handwerksbetriebe genutzte Flächen sind am südlichen Ortsrand zu verzeichnen.

Städtebauliche Dominanten des Ortsbildes sind die bereits 1144 geweihte Martinskirche in der Ortsmitte, das Pfarrhaus, das Gasthaus und das Schwarze Schloss an der Elte sowie die sich im östlichen Umfeld des Ortes erhebende weitläufige Doppelburganlage der Brandenburg. Die Entwicklung von Sallmannshausen ist eng mit der Geschichte dieser Burg verbunden und stellt heute ein beliebtes touristisches Ausflugsziel dar.

Die südwestlichen Ausläufer des Thüringer Waldes im Osten und der Sallmannshäuser Rennsteig im Westen bilden mit ihren bewaldeten Erhebungen den landschaftlichen Rahmen der Ortslage von **Unterellen**. In der Grundrissstruktur des Gesamtortes sind deutlich zwei Siedlungsursprünge erkennbar. Im Bereich der Talsohle des Eltebaches und seiner Zuläufe entstand das Großdorf in der Typik eines Haufendorfes, welches in nachfolgenden Bauepochen entlang der westlichen Ausfallstraßen erweitert wurde. Die große Hofanlagen zur früheren Furtsicherung, eine wehrhafte Kirche aus dem Mittelalter und die oberhalb des Großdorfes erbaute spätmittelalterliche Fluchtburg – im 16. Jahrhundert als Schloss umgebaut – geben Zeugnis von einer wechselhaften und nicht immer friedlichen Geschichte sowie von der strategischen Bedeutung des Ortes. Große Teile der Burganlage wurden im 20. Jahrhundert abgerissen, sodass heute nur noch das Burgtor und einige massive Mauerreste vorhanden sind. Gegenwärtig wird das Schloss als Kindertagesstätte genutzt.

Das sogenannte Kleindorf entwickelte sich westlich der Elte überwiegend nach dem Gründungsschema eines Straßendorfes. Es entstand wahrscheinlich nach 744 im Zusammenhang mit dem Bau eines Klostergutes. Beide Orte vereinigten sich zu einer baulichen Gesamtstruktur entlang der sie verbindenden Landstraße.

Die historische Ortslage von Unterellen blieb im Wesentlichen in seiner historischen Gestalt und Hofseiten, jedoch führten die im Elletal errichteten Ställe und Anlagen der Elletal Agrar GmbH sowie die Produktionsgebäude mehrere Firmen zu einer starken Veränderung des traditionellen Ortsbildes und sprengten die alten Dorfgrenzen.

Das Dorf **Oberellen** entstand im Talbereich des Eltebaches an einer Furtstelle der mittelalterlichen Handelsstraße „Kurze Hessen“. Die historische Ortslage weist überwiegend die Form eines Straßendorfes auf, zeigt im Kernbereich um die Schlossanlage jedoch auch Merkmale eines Haufendorfes.

Schloss Hanstein ist ein Renaissancebau mit Herrenhaus sowie zugehörigem Gutshof und kennzeichnet im Ensemble mit der Dorfkirche aus dem 16. Jahrhundert den baulichen und funktionellen Mittelpunkt des Ortes. Leider wurden einige historische Gebäudeteile des Schlosshofes abgebrochen und durch neuzeitliche Bauten, wie beispielsweise das inzwischen leergefallene Kulturhaus ersetzt. In der Ortsmitte befinden sich die Regelschule und Turnhalle von Oberellen, die seit dem Jahre 2006 aufgrund mangelnder Schülerzahlen geschlossen wurden.

Die zahlreichen und prachtvoll gestalteten Fachwerkhäuser belegen den Wohlstand der Bevölkerung und verkörpern durch die dichte Aneinanderreihung der Gehöfte ein qualitativ hochwertiges Straßenraumbild von großer Geschlossenheit.

Das kompakte Siedlungsband des historisch gewachsenen Dorfes erfuhr durch ein Netz von abzweigenden Seitenstraßen eine umfangreiche Inanspruchnahme des angrenzenden Landschaftsraumes.

Eine teppichartige Wohnflächenerweiterung entstand beispielsweise am südöstlichen Ortsrand im Bereich des Ehmesberges. Kleinere Standorte mit Einfamilienhausbebauung sind außerdem in nördlichen Bereichen nahe dem Eltebach zu finden.

Während der DDR-Zeit war die wirtschaftliche Basis des Ortes auf landwirtschaftliche Produktion ausgerichtet. Am östlichen und westlichen Ortsrand wurden Gebäudekomplexe als landwirtschaftliche Großbetriebe konzipiert und bis zur Wende bewirtschaftet. Die vor dem östlichen Ortseingang errichtete ehemalige Schweinemastanlage stellt derzeit eine Brache mit einem großen Anteil an ungenutzten Objekten dar. Für die Bauten am westlichen Ortsrand fanden sich Möglichkeiten zur Umnutzung als gewerbliche Räumlichkeiten bzw. zur Freizeitbetätigung (Kiwelino Freizeitpark).

Eine kleine Splitterbesiedlung mit Wohn- und Wochenendhäusern zieht sich über den Nesselberg im nördlichen Landschaftsbereich.

**Förtha** entstand nach lokalen Überlieferungen an einer Furtstelle der Elte und entwickelte sich - vom Talboden des Fließgewässers ausgehend - in unregelmäßiger, stark gegliederter Grundrissform. Die

Siedlungsstruktur entsprach den topografischen Gegebenheiten wie der flächenmäßig begengten Lage zwischen zwei über 300 m hohen Berg Rücken sowie in einem von mehreren Gräben und Bachläufen durchzogenen Talgrund. Auch das Zusammentreffen zweier regionaler Straßenverbindungen, der Frankfurter Straße innerhalb des Elletal (Ost- West- Richtung) sowie der Nord-Süd-Verbindung (Alte Eisenacher Straße und Alte Marksuhler Straße) bedingten das Entstehen eines zweigeteilten Siedlungskörpers.

Die Ortsgründung erfolgte vermutlich im Bereich südlich der Eltefurt, wo sich heute noch das älteste Gebäude von Förtha – die im Jahre 1674 wiedererrichtete Wehrkirche – befindet. Rings um die Kirche ordnen sich mehrere kleine Hofstellen. Zum Schutz vor Überschwemmungen legte man den Hauptteil des Ortes in der Form eines Straßen-Sackgassendorfes an, dessen Gehöfte auf ansteigendem Gelände entlang der Erschließungssachse entstanden. Kleinflächige Siedlungserweiterungen fanden radial um den südlichen Altort an allen in den Landschaftsraum führenden und bebaubaren Verkehrs wegen statt. Die Vielzahl der vorhandenen Bachläufe begründeten dabei eine stark aufgelockerte und durchgrünte Siedlungsstruktur. Den übergreifenden Grüngang stellen die ortsbildprägenden Wiesen und Grünbereiche entlang des Bachlaufes der Elte und des Mühlgrabens dar. Sie grenzen den nördlichen Ortsteil, der im Wesentlichen aus zwei zumeist einseitig bebauten Straßenzügen besteht, vom südlichen Siedlungsbereich ab. Neben einem großen Vierseithof und einigen kleinen Hofstellen sind in diesem Ortsteil zumeist ländliche Anwesen und Einzelwohnhäuser neueren Datums zu finden. Die hier verlaufende historische Straßenverbindung – Alte Eisenacher Straße – überwindet einen großen Höhenunterschied und erschließt den exponierten Standort der zu DDR-Zeiten errichteten Regelschule Förtha.

Weitere Standorte im Außenbereich sind Landwirtschaftsobjekte am westlichen Ortsrand und ein Objekt im Bereich auf der Viehburg.

**Epichnellen** entwickelte sich ursprünglich als Straßendorf entlang des Bachlaufes der Elte und am Fuße eines bewaldeten Bergrückens. Diese Waldbestände schirmen die Ortslage nach Norden ab und bestimmen ganz wesentlich das Ortsbild von Epichnellen. Begründet in der geringen Verfügbarkeit von Bauland wuchs die Ortslage vor allem an den äußeren Siedlungsrändern im Talbereich und bildete mit dem westlich angrenzenden Förtha ein geschlossenes Siedlungsband.

Im mittleren Siedlungsbereich zweigt im kleinen Taleinschnitt des Bettelbaches ein Erschließungsweg in nördlicher Richtung (Bergmannsweg) und einer in südlicher Richtung (Elteweg) von der Hauptschließungssachse, der Epichneller Straße, ab. Die Bebauung weist hier einige Hofanlagen auf und zählt zum historisch ältesten Ortsbestand. Später entwickelte sich der Ort hauptsächlich auf den ebenen Tafelflächen in westlicher Richtung. Die Bebauung trägt allgemein den Charakter von ländlichen Anwesen, kleineren Siedlungs- bzw. Einfamilienhäusern, wird fast ausschließlich zum Wohnen genutzt und ist in aufgelockerte Bauweise mit zahlreichen Einzelhausstellungen zu finden. Diese Gebäudeformen sind Ausdruck der Erwerbstätigkeit der Menschen im Kupferbergbau, der seit dem 15. Jahrhundert und noch bis in die 1950er Jahre im Bereich Epichnellen betrieben wurde.

**Wolfsburg-Unkeroda** liegt im westlichen Teil des Thüringer Waldes und ist bereits im 16. Jahrhundert verwaltungsmäßig als Doppelort - aus den beiden gleichnamigen Teilstämmen bestehend - zusammengeführt worden. Der nördlich befindliche Ortsteil Unkeroda nimmt dabei die weitaus größere Siedlungsfläche ein.

Er bestand im 14. Jahrhundert aus dem Ober- und einem Unterhof, wurde allmählich entlang der Hauptschließungssachse durch Gehöftstrukturen sowie in jüngerer Zeit in nördlicher Richtung auf den Hanglagen des Klafterberges durch Einfamilienhausbereiche erweitert. Den Abschluss der Ortslage bildet hier eine Bungalowsiedlung.

Die in südliche Richtung führende, einseitig mit Wohnhäusern bebaute Lindenstraße verknüpft das kleine Straßendorf Wolfsburg mit Unkeroda. Das hängige Gelände von Wolfsburg zeigt kleine Grundstücksparzellen mit unterschiedlichen Bebauungsformen und Gebäudestellungen wobei Gehöftstrukturen die Ausnahme sind.

Das Erscheinungsbild des Doppelortes sowie die Entwicklung des Siedlungsgrundrisses werden von der bewegten topografischen Situation mit zahlreichen Bergen, schmalen eingeschnittenen Tälern und zahlreichen Bachläufen determiniert. Bis in die Ortsmitte ziehen sich die Wälder und Bergwiesen des angrenzenden Elsterberges (407 mü.NN.).

Die Talaue der Elte führt im Ortsgrundriss von Unkeroda zu einer deutlichen Zäsur. Im Zentrum des ländlich geprägten Ortes durchschneidet der Grüngang die bebauten Flächen und eröffnet interessante Ausblicke auf die im Jahre 1956 auf einer Anhöhe über der Elte errichtete filigrane Dorfkirche sowie in die Umgebung.

Die geringe landwirtschaftliche Prägung der Bebauungsformen ist auf die einstige Erwerbstätigkeit der Bewohner im Silber- und Kupferbergbau, bei den dazu erforderlichen Holz- und Transportunter-

nehmen sowie in der Köhlerei zu sehen. Nach dem Auslaufen des Bergbaus nutzten die Menschen das benachbarte Eisenach als Arbeitsplatzort. Unterstützt wurde die Pendlerbewegung auch durch den Bau der Werrabahn, für die seit dem Jahre 1858 im Norden der Ortslage ein Bahnhof existiert. Wolfsburg-Unkeroda wird aufgrund seiner naturräumlichen Ausstattung fast ausschließlich zum Wohnen und für die Erholungsfunktion genutzt.

Der kleine dörfliche Ort **Burkhardtroda** weist in vielen Bereichen Merkmale eines Straßendorfes auf; d.h. die Grundstücksparzellen ordnen sich relativ regelmäßig beidseitig entlang eines Erschließungsweges. Sie sind mit der Schmalseite zur Straße ausgerichtet und besitzen im rückwärtigen Bereich Garten- und Wiesenflächen. Der Lauf des Milmesbaches und seine Grünlandflächen treten innerhalb des Ortsgrundrisses als strukturbestimmende Faktoren auf und begründen die Gliederung in einen nördlichen sowie einen südlichen Ortsteil. In beide Dorfbereichen ist die straßendorfartige Bebauungstypik vorhanden und erfährt durch kleine Platzbereiche eine Ergänzung. Die älteste Bebauung ist in der Ortsmitte mit der Fachwerkkirche St. Annen aus dem 18. Jahrhundert und einem Wohnhaus mit Sichtfachwerk aus dem Jahre 1606 zu finden. Siedlungserweiterungen in Form von Einfamilienhäusern erfolgten nur in geringem Maße und überwiegend im südlichen Ortsteil.

Am südlichen Ortseingang befinden sich die Anlagen einer Agrargenossenschaft und dominieren das Ortseingangsbild. Ansonsten konnte Burkhardtroda sein traditionelles Ortsbild bewahren. Durch die umfangreichen Grünbereiche wird eine gute Einbindung des Ortes in den Landschaftsraum bewirkt.

**Eckardtshausen** liegt am Fuße des Milmesberges auf etwa 360 m Höhe in einer Geländemulde des Langen Grundes. Abgelegen von den großen Verkehrswegen und mit vorwiegend landwirtschaftlicher Nutzung der umgebenden Flächen hat es seinen dörflichen Charakter erhalten. Die Siedlung entwickelte sich ursprünglich im Bereich der Kreuzung zweier Straßenachsen und lässt sich hinsichtlich der Grundrisstypik als Kombination aus Haufen- und Straßendorf beschreiben. Neuere Wohnbebauung entstand in geringem Umfang entlang der Ausfallstraßen sowie als radiale Wohnbaufläche (B-Plan „Auf dem Geisenhain“) zwischen der Kupfersuhler und der Wilhelmsthaler Straße. Diese Planung ist aus heutiger Sicht überdimensioniert und verursacht eine große gefangene Innenfläche.

Im Kreuzungspunkt der Straßenachsen wurde im Jahre 1614 auf ansteigendem Gelände die St. Matthäus Kirche errichtet. Daneben zählt auch das Wirtshaus „Zum Hirsch“ zu den ortsbildprägenden historischen Gebäuden. Das traditionell gewachsene Straßennetz wird heute noch von geschlossenen Hofanlagen geprägt. Die enge Aneinanderreihung der Hofreiten mit giebel- und traufständigen sowie größtenteils zweigeschossigen Wohngebäuden begründet im Ortskern ein geschlossenes Straßenraumbild. Am Ortseingang aus Richtung Wolfsburg-Unkeroda befinden sich Bauten einer Agrargenossenschaft. Diese landwirtschaftlichen Bauten kennzeichnen den Wandel in der Landwirtschaft, stehen jedoch im Missverhältnis zur gewachsenen dörflichen Struktur.

Der Ort **Wilhelmsthal** zeigt den Charakter einer Splittersiedlung und verdankt seine heutige Bedeutung dem Jagdeifer der herzoglichen Besitzer, die eine Wildscheuer und Försterei (später Jagdhaus) sowie das Schloss Wilhelmsthal (1699 – 1719) errichteten. Sie schufen den Wilhelmsthaler See durch einen Aufstau der Elte und legten den heute denkmalgeschützen Park an.

Zu DDR-Zeiten wurde – u.a. im Zuge der Nutzung für Kinderheim und Sonderschule – die historische Anlage im südlichen Teil durch mehrere Gebäudegruppen, die derzeit größtenteils funktionslos sind, erweitert.

Ebenfalls zum Ort Wilhelmsthal gehört der in etwa 2 km Entfernung vom Schloss gelegene Altenberger See. Er ist ebenfalls künstlich angelegt und zählt mit dem Campingpark Eisenach zu den attraktivsten Erholungsstandorten im Wartburgkreis.

Der ausgedehnte Talbereich der Suhl mit den umgebenden Höhenzügen des Thüringer Waldes im Norden und den bewaldeten Bergrücken des Frauenseer Forstes im Süden prägen das Landschaftsbild von **Marksuhl**. Das Gewässernetz dieses Fließgewässers sowie seiner zahlreichen Zuflüsse bildeten strukturbestimmende Elemente der Siedlungsentwicklung. Dementsprechend zeigt der Ortsgrundriss im historischen Marksuhl in vielen Abschnitten die Merkmale eines Straßendorfes, dessen Achse sich leicht gebeugt in Nord-Süd-Richtung erstreckt. Im Zentrum befindet sich der Marktplatz mit der mittelalterlichen Wehrkirche St. Hubertus sowie einem einstigen Residenzschloss des Herzogtums Sachsen-Eisenach.

Die Schlossanlage wird heute als Thüringer Forstamt, Außenstelle der Gemeinde-verwaltung und für soziale Zwecke genutzt. Der hohe Treppenturm des Schlosses – in Fachwerkbauweise errichtet – zierte aufgrund der Dominanz im Ortsbild gemeinsam mit dem Kirchturm das Wappen von Marksuhl. Beeindruckend sind ebenfalls die großartigen und teilweise reich verzierten Fachwerk-häuser in der Ortsmitte. Sie künden vom Wohlstand eines bedeutenden Handelsplatzes an der alten Frankfurter

Handelsstraße. Unterschiedliche Gehöftformen begründen dabei abwechslungsreiche Straßenraumsichten.

Die an die Schlossanlage angrenzenden Flächen des ehemaligen herrschaftlichen Parks beherbergen heute die Schlosssparkschule mit Sporthalle sowie Sport- und Spielplatz, Wohnhäusern und das Gebäude der Marksuhler Feuerwehr. In der Gegenwart entwickelte sich östlich dieses Gemeinbedarfskomplexes in Richtung der Bahnhofstraße eine neue, raumgreifende Ortsstruktur. Eine flächenintensive, aufgelockerte Bauweise mit Einzelwohnhäusern und Reihenbebauung, Versorgungseinrichtungen sowie Handwerks- und Gewerbebetrieben kennzeichnet das Areal. Ein weiteres Baugebiet für Einfamilienhausbebauung wurde am nördlichen Ortsrand durch den Bebauungsplan „Weiherfeld“ erschlossen und besitzt noch Flächenreserven. Durch die Wohnbebauung erfuhr Marksuhl beträchtliche flächenhafte Erweiterungen. Mit der Ausweisung neuer Wohngebiete wurde u.a. den Arbeitskräften des benachbarten Gewerbegebietes „Meileshof“ die Möglichkeit zur Schaffung von Wohneigentum in unmittelbarer Nähe des Arbeitsplatzstandortes gegeben.

Entlang der Vachaer Straße existieren dezentral einzelne Wohn-, Handwerks- und Gewerbestandorte. Östlich der Ortslage entstanden Bauten für die landwirtschaftliche Produktion. Mit dem Ausbau des Gewerbegebietes Meileshof ist eine starke Frequentierung des Ortskerns von Marksuhl durch Schwerlast- und Güterverkehr auf der B19 verbunden.

Die frühe Siedlung **Meileshof** gehörte im Hochmittelalter zum Herrschaftsbereich der Frankensteiner Grafen und ihres Hausklosters. Im 19. Jahrhundert stellten 5 Wohnhäuser bzw. Hofanlagen den Baubestand der nach Marksuhl eingepfarrten Gehöftgruppe dar.

Funktionelle Bedeutung erhielt der Standort erst durch einen Haltepunkt der Werrabahn. In der DDR-Epoche entstand hier ein Gewerbestandort u.a. mit Tanklager und Agrochemischem Zentrum. Die Grundzüge des heutigen Industrie- und Gewerbegebietes „Am Meilesfeld“ wurden bereits 1991 rechts-verbindlich festgelegt und nachfolgend angepasst.

Der **Lindighof** mit seinen 26 Häusern und 91 gemeldeten Einwohnern ist der größte Hof in der Gemeinde Gerstungen. Der Ursprung des Ortes geht vermutlich auf die ehemalige Mühle an der Suhl zurück. Diese wurde erstmalig 1194 urkundlich erwähnt. Neben der Mühle gab es eine Brauerei, einen Böttcher und einen Schmied, der Rest der Bewohner verdiente sein Brot mit der Landwirtschaft, oder im Bergbau. Heute existiert hier nur noch eine kleine Imkerei. Den Namen bekam der Lindighof durch die hohe Anzahl der sich dort befindlichen Linden. Bis in die 70iger Jahre war die Gemeinde mit eigenem Bürgermeister und Verwaltung selbstständig, auch eine Ortsfeuerwehr wurde unterhalten. Danach wurde der Lindighof nach Marksuhl eingemeindet und gehört heute zur Gemeinde Gerstungen.

Der neu angelegte Werra-Suhltal-Radweg trägt zum Netz regional wirksamer touristischer Strukturen bei.

### **Splittersiedlungen und Einzelhöfe**

Die im Gebiet der Gemeinde Gerstungen vorhandenen Splittersiedlungen, Weiler und Einzelhöfe besitzen keine organisch gewachsene Siedlungsstruktur. Sie lassen sich baulich keinem Ortsteil zuordnen und haben größtenteils ihre ursprüngliche Bebauung im Wesentlichen beibehalten.

Die **Ortsränder** weisen überwiegend ländlich geprägten Strukturen auf.

Eine Beeinträchtigung der Ortsränder erfolgt meist durch Gewerbe- und LPG-Bebauung, durch Wohnhausbebauung mit mangelnder Eingrünung oder durch exponierte Lagerflächen. Landwirtschaftliche Großbauten wirken ortsbildstörend und zeugen von einem Wandel der dörflichen Eigenart, häufig fehlen dorftypische Randstrukturen.

Die Orte im Werratal, entlang der BAB 4 und der Bahnstrecke Eisenach-Gerstungen, weisen zusätzliche Beeinträchtigungen am Ortsrand durch diese überregional bedeutsamen Verkehrswägen auf. Insbesondere in Gerstungen ist dies deutlich, zumal hier der direkte Anschluss an die BAB 4 besteht und hier sich auch vermehrst Gewerbebetriebe am Ortsrand angesiedelt haben. Eine weitere bestehende neuzeitliche Beeinträchtigung der Ortsränder besteht durch neu errichtete großflächige Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Gerstungen, Eckardtshausen) sowie durch die im Gemeindegebiet (z.B. bei Marksuhl) vorhandenen Windkraftanlagen und den großflächigen Kiesabbau in der Werraue bei Untersuhl.

Zusätzlich ist an den Orten entlang der ehemaligen innerdeutschen Grenze durch die Grenzsicherungen während der DDR-Zeit eine weitere Überformung der Ortsrandstruktur entstanden, wobei diese inzwischen wieder überwiegend naturnahen Grünstrukturen (Grünes Band) gewichen ist.

In gut eingegrünten Bereichen sind der Bebauung meist Grünbereiche wie Hausgärten mit einem ho-

hen Anteil an Bäumen, Wiesen und Gehölzstrukturen in Form von Streuobst, Hecken, Feldgehölzen und Baumgruppen zugeordnet. Als Abgrenzung der Ortsränder in der freien Landschaft existieren zu dem Gartenflächen und Kleingartenanlagen, die als Pufferzonen zu den umliegenden Offenland wirken. Besonders ansprechend sind aufgrund des hohen Gehölzanteils die Ortsrandbereiche im direkten Umfeld von großen Waldgebieten (z.B. Wolfburg-Unkeroda). Im unmittelbaren Umfeld der tangierten Fließgewässer (Werraue, Niederung von Elte und Suhl) sind Grünzüge vorhanden, die den Ort entsprechend von Natur aus abgrenzen und Eingrünen.

Aufgrund der stark bewegten Reliefs im Plangebiet ergeben sich unterschiedliche Blickwinkel und Weitsichten in die umgebende Landschaft. In Tallagen sowie innerhalb von Waldgebieten ist die Weitsicht stark eingegrenzt, auf Anhöhen oder im Bereich offener Landschaften (z.B. südlich Marksuhl, Werraue östlich Sallmannshausen) in die Landschaft weit überblickbar. Markante Blickbeziehungen ins Umfeld bestehen z.B. zur Wartburg (vom Milmesberg in Eckardtshausen), zur Burg Brandenburg (Randbereiche Werraue bei Sallmannshausen) oder zum Monte Kali in Hessen (westlich der Werra-Aue bei Gerstungen).

Lokale Blickbeziehungen entstehen zu markanten Gebäuden innerhalb der Ortslagen sowie in die Landschaft im Allgemeinen, z.B. entlang der vorhandenen Taleinschnitte. Auch viele **historische Zeugnisse** wie Kirchen, die Schloss- und Burgenanlagen sowie diverse Denkmale und diverse andere historische Gebäude tragen zur Vielfalt, Eigenart und Schönheit bei.

#### Elemente des Landschaftsbildes

Die **flächenhaften** Elemente des Landschaftsbildes setzen sich aus Wald, Grünland-, Ackerflächen sowie den Siedlungsgebieten zusammen. Ein Großteil des Plangebietes besteht aus großen Waldflächen. Ackerbaulich genutzte Flächen sind entweder in den Tälern und dessen Randbereichen oder auf ausgewählten Hochflächen der Höhenzüge im Plangebiet zu finden. Grünland ist im Gebiet relativ häufig, die bedeutendsten Vorkommen sind hier in der Werraue gelegen. Aber auch an Elte und Suhl sowie diversen Seitengewässern davon sind viele Grünlandflächen vorhanden.

Zu den **linienhaften** Elementen des Landschaftsbildes zählen Fließgewässer wie Werra, Suhl, Elte sowie weitere Bäche und Gräben. Weitere lineare Elemente sind Baumreihen, Alleen und Hecken, die das Offenland im Plangebiet gliedern und häufig an Straßen, Wegen und Gewässern sowie entlang von Hangkanten verlaufen.

Zu den **punkthaften** Elementen gehören markante Gebäude (z.B. Kirchtürme, Schlösser, Burgen als Blickfang), alte Einzelbäume, kleine Baumgruppen und andere kleine isolierte Gehölzstrukturen (Restwälder, Gebüsche, Streuobstwiesen, Stillgewässer).

#### Erholungseignung

Die wichtigsten Gebiete für die Naherholung sind die Wälder auf den Bergen und Hügeln, sowie die Wege zwischen den Dörfern an den Gewässern. Diese sind stark von ihrer Eigenart geprägt und schaffen durch ihre landschaftliche Eigenart, Schönheit und Ruhe einen besonderen Naherholungsraum.

Auf Grund der naturräumlichen Ausstattung und den kulturhistorischen Besonderheiten der Ortschaften (Doppelburgenanlage der Brandenburg, Schloss Gerstungen, Ziehbrunnen in Neustadt, Katharinenkirche, Werratalmuseum, Grünes Band...) besteht ein hohes touristisches Potenzial. Zahlreiche Rad- und Wanderwege, darunter der bekannte Werratal-Rad, sowie Reitwege durchziehen die Landschaft und bieten Ortskundigen aber auch Ortsfremden die Möglichkeit die naturnahe Kulturlandschaft zu erkunden und zu genießen. Reizvolle Blicke in die umgebende Landschaft laden zum Verweilen ein.

Neben diesen existieren noch viele weitere Kulturgüter und Freizeitangebote (Schwarzes Schloss, Backhaus Lindingshof, verschiedene Anglervereine, Theatergruppen sowie Chor und Aufführungen von diesen, u.v.m.) die für interessierte Bürger zentrale Ausflugsziele bedeuten.

Für die ortsansässige Bevölkerung besitzen ortsnahen Grünanlagen, Spiel- und Sportplätze, Hausgärten sowie Kleingartenanlagen einen hohen Erholungswert.

Aber auch die Grünzüge entlang der Gewässer und die Waldbereiche im Plangebiet werden für die naturbezogene Erholung genutzt.

Der Freiraum um die Ortslagen ist gut über Feld- und Wirtschaftswege für eine sanfte Erholungsnut-

zung (Wandern, Spazieren, Radfahren, Reiten, Wasserwandern) erschlossen.

#### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- Landschaftsbild/ Landschaftsräume mit hohem Erholungswert
  - hohe Empfindlichkeit gegenüber verändernden Einflüssen/ Verlärzung
- Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit:
  - untypische neuere Wohngebiete am Ortsrand verändern historisch gewachsene Ortsbilder
  - Gewerbegebiete Gerstungen, Unterellen, Oberellen, Marksuhl (Meilesfeld)
  - z.T. fehlende Landschaftseinbindung vorhandener Bebauung/ Wohngebiete neueren Datums
  - Zerschneidung der Landschaft durch Verkehrsflächen sowie Verlärzung
  - Bebauung in die Landschaft und in Auenbereiche der Gewässer hinein
  - Bebauung im Außenbereich
  - Gewerbebrachen, brach liegende alte LPG Standorte
  - Freileitungen/ Hochspannungsleitungen/ Windparks / Solarparks
  - (ehemalige) Mülldeponie Gerstungen und Lauchröden
- Beeinträchtigungen durch Forst- / Landwirtschaft bzw. durch Nutzungsaufgabe
  - Strukturarmut intensiv genutzte Großfelder ohne gliedernde Elemente (z.B. südlich Marksuhl)
  - dominante landwirtschaftliche Anlagen am Ortsrand verändern die historisch gewachsenen Ortsbilder
  - teils fehlende Eingrünung der Agraranlagen/ teils sind diese ungenutzt und verfallen
  - erosionsgefährdete Ackerflächen in Hanglage
  - brach fallende Flächennutzung bei Streuobstwiesen und Halbtrockenrasen
  - Zuwachsen von Sichtbeziehungen
- Beeinträchtigungen durch Erholungsnutzungen:
  - Freibad Gerstungen als untypisches Element mit baulicher Ausprägung in der Werra-Aue, zudem siedlungsähnliche Überformung von Flächen auf Campingplätzen oder im Nahbereich zu Ausflugszielen (z.B. Parkplatz Brandenburg, Parkplatz Wilhelmsthal)
  - Gewässerniederungen wie Werra, Elte und Suhl: sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber verändernden Einflüssen
  - weiterer Ausbau der Wander-/ Radwege (Anschlüsse an das Wegenetz, Ausschilderung, etc.) sowie des Fremdenverkehrs/ Tourismus

#### Bedeutung

Die Bewertung des Landschaftsbildes ergibt sich aus der Bewertung der Eigenart, Vielfalt, Schönheit, Naturnähe und Erholungseignung der Landschaft und der Ortschaften. Positiv im Landschaftsbild wirken vor allem folgende Elemente:

- harmonische Einbindung der Ortslagen in die Landschaft
- weitestgehend intaktes Ortsbild
- strukturreicher Gewässerabschnitte und naturnahe Laubwaldgebiete
- Blickpunkte: Kirchtürme, Schlösser, Burgen, historische Parkanlagen und historische Straßen
- Kleinteilige Gliederung und Strukturierung landwirtschaftlicher Flächen

Die Bedeutung der einzelnen Landschaftselemente kann wie nachfolgend zugeordnet werden:

- sehr geringe Landschaftsbildqualität (Verdichtungsräume)
  - sehr geringer Vielfalt, Eigenart und Schönheit
  - kaum bzw. unstrukturierte, naturferne und intensiv genutzte Landschaft
  - starke anthropogen-technische Überprägung (Industrieanlagen, Rohstoffnutzung)
- geringe Landschaftsbildqualität (Landschaften mit geringerer naturschutzfachlicher Bedeutung)

- kaum strukturierte und naturferne Landschaft, Eigenart nur in Relikten erkennbar oder überformt
- Freiräume mit atypischen Landschaftselementen wie Anlagen, Geräusche oder Gerüche
- unterdurchschnittlicher Schutzgebietsanteil sowie unterdurchschnittlicher Anteil unzerschnittener Räume
- mittlere Landschaftsbildqualität (schützenswürdige Landschaften mit Defiziten)
  - durchschnittlich strukturierte Landschaft, Eigenart meist deutlich überformt
  - Freiräume mit atypischen Landschaftselementen wie Anlagen, Geräusche oder Gerüche
  - durchschnittlicher Schutzgebietsanteils, unterschiedlicher Anteil unzerschnittener Räume
- hohe Landschaftsbildqualität (schützenswürdige Landschaften)
  - noch ausgeprägte Eigenart, Strukturreichtum, Naturnähe und/bzw. kulturhistorische Ausstattung
  - in geringem Maße durch atypische Landschaftselemente verändert
  - im Gegensatz zu den Landschaften der höchsten Bewertungsstufe: geringerer Schutzgebietsanteil oder bei ähnlichem Schutzgebietsanteil stärker durch Verkehrswege zerschnitten
- sehr hohe Landschaftsbildqualität (besonders schützenswürdige Landschaften)
  - ausgeprägte Eigenart, Strukturreichtum, Naturnähe und hoher Erlebniswert
  - charakteristische Landschaftselemente von kultur- oder naturhistorischem Wert
  - Vorkommen besonderer Biotope, gefährdeter Tier-/ Pflanzenarten, hoher Schutzgebietsanteil
  - überdurchschnittlicher Anteil unzerschnittener, verkehrsarmer Räume

Das Landschaftsbild des Plangebietes besitzt insgesamt eine hohe Landschaftsbildqualität. Der Landschaftsraum ist geprägt durch den Wechsel von Großen Waldgebieten mit Gewässerniederungen und Offenlandbereichen im Umfeld von Ortslagen. Die Gemeinden in den Tälern haben einen sehr ländlichen Charakter und fügen sich optimal in das erholsame, ruhige Landschaftsbild ein.

Insbesondere im Nordosten des Plangebietes ist der Thüringer Wald mit seinen dichten, häufig noch naturnahen Laubwäldern bildgebend. Weniger naturnahe Nadelwälder sind eher im südlichen Teil des Plangebietes auf Buntsandsteinstandorten zu finden, die aber auch hier häufig von Laubwäldern durchsetzt sind.

Das natürliche Biotopverbundsystem ist im Plangebiet teilweise noch sehr naturnah ausgeprägt. Der Biotopverbund im Plangebiet Biotopstruktur wird durch die umgebenden, teils großflächigen Wälder des Westlichen Thüringer Waldes und dessen Vorländer dominiert. Die dazwischen verlaufenden Täler mit ihren Gewässerläufen sowie dazwischen liegende Gehölzstrukturen vernetzen die Landschaft.

All dies sowie die teilweise einmaligen Gegebenheiten des Umfeldes (Wartburg und naturnahe Waldgebiete, innerdeutsche Grenze, Blick zu Kaliabrumhalden im Westen) führt zu einem unverwechselbaren Erscheinungsbild der Landschaft im Plangebiet, am Schnittpunkt von Thüringer Wald, Werratal und Hessischem Bergland. Die Vielgestaltigkeit der Gewässerniederungen und Täler, sowie insbesondere die Höhenzüge mit ihren Waldflächen besitzen entsprechend ihrer landschaftlichen Ausbildung ein großes Potential für eine extensive Erholungsnutzung.

#### 1.2.1.4 SCHUTZGUT KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER

Im Planungsraum konnte sich eine abwechslungsreiche Kulturlandschaft entwickeln. Durch die frühzeitige Besiedlung hat eine lange historische Entwicklung stattgefunden.

##### Archäologische Relevanzgebiete / Archäologische Bodendenkmale

Bei Lindigshof ist eine Besiedlung seit der Steinzeit/Eiszeit nachgewiesen. Die fruchtbaren Lößböden führten zur dauerhaften Ansiedlung der einwandernden Volksstämme, um Ackerbau zu betreiben.

Das Planungsgebiet kann somit zum mitteleuropäischen Altsiedlungsgebiet gerechnet werden. Ausgangspunkt für die Besiedlung war das Vorhandensein von Wasser zur Ver- und Entsorgung.

Daher liegen auch heute noch fast alle Siedlungen in Tälern, Quellmulden oder in der Nähe von Quellhorizonten. Gleichzeitig musste Schutz vor Hochwassereignissen gegeben sein.

Im Plangebiet sind mehrere **archäologische Fundplätze** bekannt. Im gesamten Gebiet zeugen zahlreiche Siedlungsstellen, Grabanlagen und Einzelfunde aus der Steinzeit, der Eiszeit, der Bronzezeit, und dem frühen Mittelalter von der menschlichen Präsenz. Diese Funde häufen sich um die heutigen Ortslagen und historische Bauwerke.

Durch das Plangebiet verlaufen zudem gleich drei bedeutende **mittelalterliche Handelsstraßen**, die sich im nahe gelegenen Eisenach kreuzen. Die Via Regia Lusatae Superioris (Hohe Straße nach Leipzig von Vacha), die zweifach Hohe Straße von Mainz nach Fulda, über Eisenach nach Schlesien und die Hohe Straße von Burg-Gemünden nach Nieder-Ohmen.

In der Gemeinde Gerstungen sind zudem zahlreiche **Bodendenkmale** vorzufinden

Die Liste der bekannten Bodendenkmale ist unter Pkt. 2.9.2 der Begründung (Teil A) dargestellt.

#### Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Vor allem innerhalb der Ortslagen sind verschiedene Kulturdenkmale als Einzeldenkmale und Denkmalensembles von besonderem Wert.

Die Denkmalliste und damit verbunden die derzeit gelisteten Kulturdenkmale und Denkmalensemble sind unter Pkt. 2.9.2 der Begründung (Teil A) dargestellt.

#### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- aufgrund der langen Siedlungsgeschichte können weitere Bodenfunde auftreten - bei Bodeneingriffen im Bereich archäologischer Relevanzbereiche ist eine Genehmigung einzuholen
- Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit:
  - neue Baustrukturen prägen verstärkt die ursprüngliche Ortsstruktur und gefährden das typische Ortsbild
- Gefährdungen von Sichtbeziehungen
  - Verbau von Sichtachsen durch neue Baukörper, Überformung von Ortsrändern
- Gefährdung durch Nutzungsaufgabe
  - Verfall von bedeutenden Kulturdenkmälern durch Vernachlässigung

#### Bedeutung

Durch die frühzeitige Besiedlung hat eine lange historische Entwicklung stattgefunden. Infolgedessen gibt es zahlreiche kulturhistorische Zeugnisse. Insgesamt betrachtet ist der Planungsraum im Hinblick auf Kultur- und Sachgüter reich ausgestattet, denkmalgeschützte Objekte bzw. vorhandene historische Strukturelemente sind weitestgehend gut erhalten. Archäologische Relevanzen/ Bodendenkmale liegen in einer Vielzahl verstreut im Plangebiet vor.

Die Erhaltung ist von Bedeutung, da dies Zeugen der geschichtlichen Entwicklung des Raumes sind und deutlich zur Identität beitragen.

#### 1.2.1.5 SCHUTZGUT BODEN

Von der naturräumlichen Gliederung ableitend ergibt sich die Zuordnung des geologischen Aufbaus und der Böden. Der Boden im Planungsraum wird erheblich vom anstehenden Gestein, vom Wasserhaushalt und dem Relief bestimmt.

#### Geologie

Das Gebiet der Gemeinde Gerstungen befindet sich hinsichtlich der Geologie in folgenden Bereichen:

- **westlicher Randbereich des Thüringer Waldes**
- **Zechsteingürtel bei Bad Liebenstein**
- **Buntsandsteinland bei Bad Salzungen**

### - Werraue bei Gerstungen-Creuzburg

Durch die verschiedenen Entstehungsprozesse des anstehenden Gesteines und dem damit einhergehenden Umfang einer detaillierten Beschreibung wird auf die geologischen Ursprünge des Plangebietes nachfolgend nur kurz eingegangen.

Der Thüringer Wald besteht aus einer herausgehobenen, herzensch streichenden Scholle von ca. 15-20 km Breite und ca. 70 km Länge. Die Hebung erfolgte im Zuge der Alpenentstehung und erstreckte sich von der Oberkreide bis in das jüngere Tertiär. Sie wird im Plangebiet (westlicher Thüringer Wald) überwiegend aus Sandsteinen und Konglomeraten des Eisenacher Rotliegend gebildet. Diese repräsentieren einen durch Schuttströmen charakterisierten alluvialen Fächer vom Ruhlaer Sattel aus.

Im östlichen Bereich des Plangebietes vom Rennsteig über Wilhelmstal bis zu einer Nord-Süd-verlaufenden Linie westlich von Wolfsburg-Unkeroda bis Eckardtshausen lagern diese paläozoische Gesteine. Hier sind überwiegend Konglomerate sowie Sand- und Siltsteine des Oberrotliegend, im äußersten Südosten (Schillwand, Untere und Obere Mönchskappe) sind Gneise, Trachyte, Rhyolite sowie Quarz-Glimmerschiefer verbreitet.

Südwestlich werden die Rotliegend-Konglomerate des Thüringer Waldes von Sedimenten der Werra-, Staßfurt- und Leine-Folge des Zechsteins diskordant überlagert. Im Streifen vom Hasenkopf beginnend, zwischen Förtha, Eckardtshausen, Burkhardtroda, überdecken die Sedimentgesteine des Zechsteins das paläozische Grundgebirge. Sie bestehen hier aus Anhydrit-, Dolomit-, Kalk-, Silt- und Tonsteinen des Unteren bis Oberen Zechsteins.

Das südwestliche Plangebiet wird überwiegend aus Sedimenten des Unteren Buntsandsteins aufgebaut. Die meist feinkörnigen Sandsteine und sandigen Siltsteine wurden durch periodische Überflutung und Austrocknung abgelagert. Die im Westen bis über 250 m mächtigen, mesozoischen Sand-, Silt- und Tonsteine des Unteren und Mittleren Buntsandsteins bilden die anstehenden Gesteinsformationen, von denen sich in den Hangbereichen teilflächig Fließerden vorwiegend aus Sandstein ausbreiten. Zwischen Marksuhl und Lindigshof quert der äußere Rand des Salzhanges, eine nach NNE geneigte Ablaugungsfläche der zechsteinzeitlichen Salzgesteinsverbreitung, das Plangebiet. Der südwestliche Teil des Plangebietes in Richtung Frauensee befindet sich somit vollständig im Salzhangbereich, wobei die Mächtigkeit der im Untergrund noch verbreiteten Salzgesteine prinzipiell von W nach E abnimmt. Im westlichen Auebereich der Werra um Gerstungen befindet sich zudem eine 3,5 bis 5,5 km große fossile Großenke, geologisch im Vorfeld außerhalb des rezenten Salzhanges. Als Folge der im tieferen Untergrund ablaufenden Auslaugungsprozesse im Steinsalz bilden sich an der Erdoberfläche Spalten und Erdfälle. Bekannteste Beispiele hierfür sind Albertsee, Hautsee und das Erdfallgebiet westlich von Frauensee.

Ausläufer des tertiären Vulkanismus der Rhön in Form von kleinen Basaltschollen und Basaltgängen sind vereinzelt im Plangebiet zu finden.

Im westlichen Bereich des Untersuchungsgebietes wird der Buntsandstein in den Flussniederungen von quartären Sedimenten (Tone, Löss- und Lösslehme sowie Flussterrassenschotter überdeckt). (TLUG/TMLNU 2004)

Nachfolgende Darstellung zeigt im Plangebiet vorkommende geologische Einheiten der Geologischen Karte (GK 25, TLUBN KARTENSERVER 2025) auf:

**Tabelle 3: Geologische Sedimente der GK 25 im Plangebiet**

Geologische Einheit	Vorkommen
<b>Perm-Rotliegend</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Eisenach-Formation</li> <li>- Wachstein- Schieferton</li> <li>- Wartburg- Konglomerat</li> <li>- Grenzschiefer der Eisenach-Formation</li> <li>- Grenzkonglomerat der Eisenach-Formation</li> <li>- Aschburg- Konglomerat</li> <li>- Hauptkonglomerat der Eisenach- Formation</li> </ul>	Nordöstlicher Bereich des Plangebietes: Östlich Eckardtshausen, Burkhardtroda und Wolfsburg-Unkeroda, Clausberg, am Rennsteig
<b>Perm - Zechstein</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fulda- Formation</li> </ul>	Zechsteingürtel zwischen Lauchröden, Clausberg,

Geologische Einheit	Vorkommen
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zechstein</li> <li>- Leine-Karbonat ("Plattendolomit")</li> <li>- Oberer Leine-Tonstein bis Friesland-Formation</li> <li>- Anhydrit-Knotendolomit ("Blasenschiefer") bis Staßfurt-Karbonat ("Hauptdolomit")</li> <li>- Oberer Staßfurt-Tonstein bis Unterer Leine-Tonstein</li> <li>- Oberer Werra-Tonstein bis Unterer Leine-Tonstein (im Ausstrich mit Residualgesteinen des Werra-Salinars; "Untere Zechsteinletten")</li> <li>- Oberer Werra-Tonstein ("Braunroter Salzton", im Ausstrich mit Residualgesteinen des Werra-Salinars)</li> <li>- Anhydritknoten-Dolomit ("Blasenschiefer") und Zellendolomit</li> <li>- Werra-Anhydrit</li> <li>- Staßfurt-Anhydrit</li> <li>- Werra-Basalkonglomerat, Unterer Werra-Tonstein ("Kupferschiefer"), Werra-Karbonat</li> </ul>	Förtha, Wolfsburg-Unkeroda, Eckardtshausen, Burkhardtroda
<b>Buntsandsteinplatten</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Mittlerer Buntsandstein</b></li> <li>- Volpriehausen- Sandstein</li> <li>- Volpriehausen-Wechselfolge und Avicula-Schichten</li> <li>- Dethfurth-Wechselfolge</li> <li>- Hardegsen-Sandstein</li> </ul>	weite Bereiche im mittleren und westlichen Untersuchungsgebiet, ausgenommen der Flussniederungen, je nach Höhenlage und Geländeinschnitt, Zwischen hessischer Grenze, Gerstungen und Marksuhl und südlich bis Frauensee.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Unterer Buntsandstein</b></li> <li>- Bernburg- Sandstein</li> <li>- Bernburg-Wechselfolge</li> <li>- Grauweißer, feldspatreicher Sandstein</li> </ul>	
<b>Tertiär-Miozän</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schlotbreccien, z. T. sehr heterogen (Einsturzbrekzien, vulkanisches und sedimentäres Material)</li> <li>- Basaltische Gesteine, ungegliedert (teilweise mit pyroklastischen Anteilen)</li> <li>- Basanit</li> <li>- Geringmächtige Überlagerung durch Fließerden aus basaltischen Gesteinen</li> </ul>	Einzelne Ausläufer des Rhön-Vulkanismus, z.B. nordöstlich Marksuhl (Birkenkopf, Bereich an B84), Stopfelskuppe östlich Oberellen
<b>Quartär</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- fluviatile Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (Nebentäler)</li> <li>- Holozäne Schwemmfächer, Schwemmkegel</li> <li>- Auelehm (Werratal, Suhltal, Elttal)</li> <li>- Holozäne Altwasserablagerungen</li> </ul>	Taleinschnitte von Werra, Elte und Suhl sowie deren Nebengewässer
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saalezeitliche Mittelterrassenschotter</li> <li>- Pleistozäne Hochterrassen</li> <li>- Pleistozäne Seeablagerungen</li> <li>- Obere Oberterrassen</li> <li>- Untere Oberterrasse</li> <li>- Obere Mittelterrasse</li> <li>- Hauptterrasse</li> </ul>	Diverse Terrassenschotter an den Talflanken der genannten Gewässer

Geologische Einheit	Vorkommen
- Untere Mittelterrasse	
- Weichselzeitliche Fließerden - Weichselzeitlicher Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominante Fließerden - Quartäre Fließerden vorwiegend aus Sandstein	Abschnittsweise oberflächige Überdeckung von Löß und Fließerden
Sonstiges	
- anthropogene Ablagerungen (Aufschüttung, Auffüllung) (qhy)	u.a. Deponie Gerstungen, Deponie Lauchröden, Sandgrube in Marksuhl, Kiesgrube in Burkhardtroda

Vorrang- bzw. Vorbehaltsgebiet zur Rohstoffsicherung sind bei Untersuhl für den Rohstoff Kies/Kiessand festgelegt (KIS-4).

Innerhalb des Plangebietes sind mehrere Geotope ausgewiesen

- Stopfelskuppe bei Förtha (WAK-5027-002)
- Auflässige Sand-und Tongrube im Neseltal westlich Gerstungen (WAK-5026-008)
- Die Pflasterkaute bei Marksuhl (WAK-5027-001)
- Zechsteinaufschluss am Bahnhof Förtha (WAK-5027-003)
- Die Luisengrotte am Rennsteig (WAK-5027-006)
- Dolinenhänge bei Frauensee (WAK-5126-001)
- Erdfälle bei Dönges und Frauensee (WAK-5126-017)
- Felsböschung an der Straßentrasse nordöstlich Gerstungen

#### Ingenieurgeologie:

In Bereichen mit Zechstein-Ablagerungen und Zechsteinsedimenten unterhalb von Sandsteinschichten, also nahezu im gesamten Plangebiet (mit Ausnahme der Rotliegend-Sedimente am Rennsteig und im NO des Plangebietes), ist mit erhöhten Subrusionsgefahren zu rechnen. Insbesondere im südlichen Bereich des FNP, im Bereich des Erdfallgebietes Frauensee, sind diese geogenen Gefahren unmittelbar durch die dort vorhandenen Erdfälle und Dolinen sichtbar.

Die Existenz älterer, natürlicher oder anthropogen verfüllter und somit an der Erdoberfläche nur schwer erkennbarer Erdfälle oder –senken, kann zudem nicht ausgeschlossen werden. Meist kommt es nur zu allmählichen großflächigen Senkungen; plötzliche Erdfälle treten vergleichsweise selten auf.

Somit ist generell von einem geogenen Risiko hinsichtlich Subrosion im Plangebiet auszugehen. Eine ingenieurgeologische Baugrunderkundung unter Berücksichtigung der Subrosionsproblematik wird für geplante Baumaßnahmen empfohlen.

Zusammenfassend ergibt sich für das Plangebiet ein heterogenes Gefährdungspotential. In einem Großteil des Plangebietes, im Bereich des anstehenden Buntsandsteins sind chloridbedingte Subrosionsauswirkungen praktisch auszuschließen, da Salzeinschaltungen nahezu völlig subrodert sind. Dagegen ist in diesen Bereichen eine an Störungen gebundene „vorauseilende Subrosion“ bei noch im wesentlichen intakten Sulfaten möglich. Erdfälle und Senken sind jedoch sehr selten. In den Bereichen westlich der Werra, sowohl im Tal als auch auf den Hochlagen, sind vereinzelte Subrosionssenken bekannt.

Südwestlich von Marksuhl, im Bereich des Salzhanges, sind geringe, gleichmäßig verlaufende, flächenhafte Senkungen bis zu intensiven, ungleichmäßig verlaufenden Senkungen im Bereich von Salzspiegeln möglich. In den südwestlich daran anschließenden Hochlagen, über die Bereiche

um den Albertsee und Hautsee, bis zur Grenze des Plangebietes um Frauensee sind Erdfälle im Bereich von Salzuntergrund möglich.

Der Ausstrichbereich des Zechsteins (Förtha, Wolfsburg, Eckardtshausen, Burkhardtroda) ist ein aktives Erdfallgebiet, in dem Erdfälle und -einsenkungen häufig sind. In einem östlich daran anschließenden Streifen im Ausstrichbereich kalkiger und dolomitischer Gesteine der Staßfurt- und Werra-Formation ist eine örtliche Bildung von Hohlräumen in den Karbonatgesteinen möglich.

Im Osten des Plangebietes ab Wolfsburg-Unkeroda sind keine subdierbaren Gesteine vorhanden, sodass dort keine Gefährdung vorliegt.

#### Bergbau

Das Plangebiet des FNP liegt anteilig im Bergwerkseigentums (BWE) „Gerstungen“ (Formationen und Gesteine mit Eignung für behälterlose unterirdische Speicherung). Die Rechtsinhaberin dieser Bergbauberechtigung, die Firma K+S Minerals and Agriculture GmbH, betreibt dort einen Untergrundspeicher, in dem durch Übertragebohrungen in ca. 400 bis 500 m Tiefe Salzabwasser im Plattendolomit (Kluftgestein) einspeist werden. Im Bereich der Gemeinde Gerstungen befinden sich keine Versenkböhrungen oder Laugenleitungen.

Für die Bereiche Förtha, Epichnellen, südlich Wolfsburg und Eckardtshausen sowie nördlich von Clausberg liegen Hinweise auf Altbergbau (Kupferschieferbergbau) vor. Sind in diesen Bereichen weitere detaillierte Planungen vorgesehen, so sind dazu gesondert Stellungnahmen im Hinblick auf den Altbergbau einzuholen.

#### Boden

Die Böden des Bad Salzunger Buntsandsteinlandes weisen in den Berg und Hügelländern schwierige Bedingungen für die Landwirtschaft aus. Der Wasserhaushalt der schwach bis mäßig steinig lehmigen Sande und sandigen Lehme, der Sandlehm- Rosterden, Braunerden und Bergsalm Podsol ist stark unausgeglichen. Sie neigen zur Austrocknung des Oberbodens und sind stark Kalkfrei, sodass sie schnell zur Versauerung neigen. Ebenfalls sind die Bedingungen in den Tälern mit dem anstehenden Sandlehm- Vega, Schluff- Vega und bei hohen Wasserstand auch Sandlehm- Braungley durch ihren unausgeglichenen Wasserhaushalt und der starken Neigung zur Versauerung als schwierig zu bewerten. Jedoch verfügen sie über eine gute biologische Aktivität und guten Fruchtbarkeit.

In der Werraue bei Gerstungen-Creuzburg befinden sich in den Tälern 0,5- 1 m mächtige sandige Auelehme, die sich teilweise in Sandlehme und Lehm-Sand-Vega differenzieren. Sie neigen zu einer starken Oberbodenvernässung und schnellen Versauerung. Die am tiefsten gelegenen Auebereiche sowie verlandeten Senken mit lehmig-sandigem bis tonigem Mergel und Mergelton zeichnen sich durch starke Vernässung, mit hoch stehenden, stagnierendem, sauerstoffarmen und mangelhaft durchlüftetem Grundwasser aus, trotz ihres Nährstoffreichtums ist Landwirtschaft nur bedingt möglich.

Im Zechsteingürtel bei Bad Liebenstein bieten die nährstoff-, und kalkreichen Oberböden eine sehr gute Voraussetzung für die Landwirtschaft. Ebenfalls zeichnen sich die Lehm-Rendzinen, lehmigen Tone mit Ton- Braunerden durch eine gute Wasserspeicherkapazität aus. In den Hanglagen haben sich mäßig bis stark steinige Lehm und lehmige Skelettböden mit Fels- Rendzina und Lehm- Rendzina gebildet. Sie neigen zu einer schnellen Austrocknung.

Im nordwestlichen Thüringer Wald finden sich an den stark geneigten Hängen überwiegend sandig-lehmige Skelettböden mit Bergsalm- Braunerde, Fels- Braunerden und Fels- Ranker sie verfügen über eine geringe Wasserspeicherfähigkeit und eine hohe Versauerungstendenz. An den flach geneigten Hängen befinden sich steinig, sandige Lehme mit Bergsalm- Braunerde und Berglehm- Braunerde sowie Berglehm- Braunstaugley diese besitzen ebenfalls durch ihren sehr geringen Kalkanteil eine starke Versauerungstendenz, verfügen aber über einen ausgeglichene Wasserspeicherfähigkeit (TLUG/TMLNU 2004). Die im Plangebiet auftretenden Böden werden nachfolgend dargestellt (Boden-geologische Konzeptkarte BGKK100, TLUBN Kartenserver 2025).

Tabelle 4: Bodentypen der BGKK100 im Plangebiet

Bodentyp	Vorkommen
<b>Rotliegend</b>	
- Sandiger Lehm, steinig (Rotliegendsedimente) (r1)	Nordöstlicher Bereich des Plangebietes: Östlich Eckardtshausen, Burkhardtroda und Wolfsburg-

Bodentyp	Vorkommen
- Skelettboden, lehmig, sandig (Rotliegendsedimente) (r2)	Unkeroda, Clausberg, am Rennsteig
- Lehm, steinig, tonig - Staugley (zersetzte Rotliegendsedimente) (r3)	
<b>Zechstein</b>	
Lehm, steinig (Zechsteinsedimente) (k3)	Zechsteingürtel zwischen Lauchröden, Clausberg, Förtha, Wolfsburg-Unkeroda, Eckardtshausen, Burkhardtroda
Ton, lehmiger Ton (tonige Sedimente des höheren Zechsteins) (t4)	
<b>Buntsandstein</b>	
- Lehmiger Sand (vorw. Sedimente des Mittleren Buntsandsteins) (s2)	weite Bereiche im mittleren und westlichen Untersuchungsgebiet, ausgenommen der Flussniederungen, je nach Höhenlage und Geländeeinschnitt, Zwischen hessischer Grenze, Gerstungen und Marksuhl und südlich bis Frauensee.
- Sandiger Lehm (vorw. Sedimente des Unterer Buntsandsteins) (s3)	
<b>Eiszeitliche Sedimente</b>	
- Löss – Fahlerde (loe4)	Abschnittsweise oberflächige Überdeckung von Löß, Kies und Fließerden
- Löss – Staugley (loe5)	
- Löss, sandig - Braunerde/ - Parabraunerde (loe6)	
- Kiesiger Lehm - Staugley (über Altpleistozän) (ds32)	
- Sandig-lehmiger Kies (ds2)	
- Hanglehm, lössartig (lloe)	
<b>Holozän/ Flussablagerungen</b>	
- Sandiger Lehm - Vega (Auelehm über Sand, Kies) (h2s)	Werratal, Elletal, Suhltal
- Sand bis sandiger Lehm - Vega (Nebentäler) (h3s)	Nebentäler im Buntsandstein und im Rotliegend
- Sand, lehmig – Anmoorgley (h4s)	Talsenke Marksuhl
- Torf - Gleyanmoor (über Buntsandstein- bzw. Schieferzersatz)	Hautsee, Albertsee
- Lehm - Vega (Nebentäler) (h3l)	Talbäche im Zechsteingebiet (z.B. Frommbach bei Oberellen)
- Lehm, tonig - Schwarzungley (über Mergel, Ton, Torf, stark vernässt) (hlg)	Werratalbereiche östlich Untersuhl und östlich wie nördlich Gerstungen

#### Filter- und Puffervermögen

Filter- und Puffervermögen eines Bodens zeigen auf, inwiefern Schadstoffe im Boden zurückgehalten, aufgenommen bzw. umgewandelt werden können. Dies hat unmittelbare Auswirkungen auf die Funktion des Bodens für den Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen (siehe Schutzwasser).

Allgemein ist einzuschätzen, dass Böden mit geringer Gründigkeit und niedrigem pH-Wert (auch Waldböden) eine schlechte Pufferwirkung aufweisen.

Lehm- und Tonböden mit einer ausreichenden Stärke besitzen hingegen ein hohes Puffervermögen und weisen eine Filterfunktion gegenüber dem Grundwasser auf (Bindung von Schadstoffen). Dafür sind sie empfindlich gegenüber Schadstoffeinträgen, diese verbleiben lange im Boden.

### Erosionsgefahr

Erosionsgefährdet durch **Wasser** sind im Plangebiet Flächen ohne schützende, dauerhafte Vegetationsdecke. Bei einer fehlenden Waldbestockung bzw. Vegetation kommt es zu einem erhöhten oberirdischen Abfluss von Niederschlag, was im Bereich starker Hanglagen und Taleinschnitten zu Bodenerosion führt. Hier kommt dem Wald eine hohe Schutzfunktion (Wasserrückhaltung) zu.

In Auen und Tälern der Fließgewässer besteht die Gefahr von Bodenabtrag durch Ausschwemmungen v.a. bei Hochwasser. Besonders empfindlich sind direkt an Gewässer angrenzende Ackerböden.

Die Gefahr der **Winderosion** besteht im Bereich von ungeschütztem Offenland mit zur Austrocknung neigenden Böden, die exponiert in Hauptwindrichtung ausgerichtet sind. Eine großflächige Ackerbewirtschaftung in Hanglagen kann Bodenerosion zur Folge haben. Auch die Plateaus sind stärkeren Luftbewegungen ausgesetzt.

Tatsächlich erosionsgefährdet durch Wind und Wasser sind im Plangebiet die Ackerflächen (keine schützende, dauerhafte Vegetationsdecke).

### Lebensraum- und Archivfunktion

Insgesamt besitzt der Boden im Hinblick auf seine **Lebensraumfunktion** eine besonders hohe Bedeutung. Hervorzuheben sind spezielle Standorte als Voraussetzung zur Ausbildung von Sonderbiotopen, wie wechselfeuchte/ feuchte Böden in der Aue und austrocknungsgefährdete Böden sonnenexponierter Hanglagen. Diese sind somit von hohem Interesse für den Naturschutz (hohes Biotopentwicklungspotenzial). Es handelt sich hierbei um Extremstandorte, welche nur durch stark spezialisierte Arten besiedelt werden können:

- Hanglagen ab 15° Neigung
- Felsbildungen, oberflächig anstehendes Gestein
- südexponierte Hanglagen
- nässebeeinflusste, nährstoffarme, flachgründige und stark steinige Böden

Zu den kulturhistorisch wertvollen Böden mit **Archivfunktion** zählen z.B. Ackerterrassen, Hohlwege, Erosionstäler sowie archäologische Relevanzgebiete bzw. Bodendenkmale.

### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- hohe Erosionsgefahr:
  - bei starker Hangneigung/ Plateaus ohne schützende Vegetationsstrukturen - durch Erosion (Wind, Wasser)
  - bei Auelehmböden - durch Ausschwemmungen
  - ungeschützte, zur Austrocknung neigenden Böden (Acker) durch Winderosion
  - damit Verringerung der Bodenaufgabe: Verlust an natürlicher Bodenfruchtbarkeit, Verschlechterung der Filter-/ Pufferfunktionen
- hohe Verdichtungsempfindlichkeit: schluff-/ tonreiche Böden, feuchte Böden der Auen, Lößböden
- hohe Empfindlichkeit gegenüber Entwässerung: Böden der Auen und Feuchtgebiete (Vega)
- Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeit:
  - Bodenverlust durch Überbauung, Versiegelung, Rohstoff- Abbaugebiete
  - Anreicherung von Schadstoffen im Bereich von Altlastenstandorten / Altablagerungen
  - bandartige Schadstoffanreicherungen entlang viel befahrener Straßen
- Beeinträchtigungen durch Land-/ Forstwirtschaft
  - Anlage von Gräben zur Entwässerung landwirtschaftlicher Flächen im Bereich staunasser Böden und damit Veränderung der natürlichen Bodenfunktionen
  - stoffliche Belastungen bei intensiver Bodenbewirtschaftung (Pestizide, Nährstoffe bzw. Stickstoffverbindungen)
  - Berücksichtigung subrosionsgefährdeter Räume (Erdfallgefahr) bei Baummaßnahmen (Karstgesteine: Zechstein unter Buntsandstein)
  - Intensive Forstwirtschaft mit Bodenbeeinträchtigungen durch Rückegassen und Forstwegebau
- Beeinträchtigung von Sonderstandorten durch intensive Nutzung

#### Bedeutung:

Die Geologie und das Relief spielen im Planungsraum eine besondere Rolle, da die natürlichen Gegebenheiten dadurch stark geprägt werden.

Böden erfüllen eine Vielzahl von Funktionen für den Naturhaushalt und die menschliche Gesellschaft. Dazu gehören:

- natürlichen Bodenfunktionen: Lebensraum, Bestandteil des Naturhaushaltes (Wasser-, Nährstoffkreisläufe), Regelfunktion (Speicher-, Filter- und Puffervermögen, Schutz des Grundwassers)
- Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte
- Nutzungsfunktion/ Ertragspotenzial (z.B. Land-/ Forstwirtschaft, Baugrund, Rohstofflieferant)

Insgesamt ist die Funktionserfüllung der Böden mittel bis sehr hoch. Die Naturnähe ist im überwiegenden Flächenanteil als hoch einzustufen (hoher Waldanteil, naturnahe Flussniederungen), die Böden sind anteilig nur gering anthropogen beeinflusst. Lokal in den jeweiligen Siedlungsbereichen sowie entlang von Verkehrsflächen, auf Bodenabtragsflächen und Bodenanfüllungen bestehen jedoch auch hohe anthropogene Vorbelastungen.

In verdichteten Siedlungsräumen ist die Naturnähe sehr gering, im Bereich von Grünland (Offenlandbiotope) und entlang der Aue von Fließgewässern sowie Waldböden mit naturnaher Bestockung hoch bis sehr hoch. Die Erosionsanfälligkeit auf Basis der Bodenart ist insgesamt durch Wind und Wasser als mittel bis sehr hoch einzustufen (v.a. Sandböden sich hoch erosionsgefährdet). Der Großteil des Bodens im Plangebiet weist ein mittleres, im Auenbereich der Werra, Suhl und Elte auch hohes Ertragspotenzial auf. Vor allem die teilweise auch durch Lössablagerungen geprägten Böden und die fruchtbaren Auenböden besitzen eine sehr hohe Bedeutung für die Landwirtschaft. Die Böden zumindest im Auenbereich der Fließgewässer sind jedoch durch die häufige Vernässungstendenz und Überflutungsgefahr für die Landwirtschaft wiederum entsprechend eingeschränkt und häufig nur als Grünlandstandort bewirtschaftbar.

Das Schutzwert Boden besitzt auch als **landwirtschaftliches Produktionsmittel** eine besondere Bedeutung (Vorrang-/ Vorbehaltsgebiete zum Schutz des landwirtschaftlichen Bodens). Der Schutz des Bodens als landwirtschaftliches Produktionsmittel bei einer standortbezogenen ausgerichteten Landwirtschaft zur Wahrung der Lebensgrundlagen ist hier zu beachten.

Der Boden besitzt im Hinblick auf seine Lebensraumfunktion eine besondere Bedeutung. Aufgrund der Standortbesonderheiten haben sich Böden mit speziellen Lebensräumen entwickelt. Sonderstandorte im Sinne von schutzwürdigen Standortverhältnissen als Voraussetzung zur Ausbildung von Sonderbiotopen sind einerseits in der Aue zu finden als wechselfeuchte / feuchte Böden (z.B. Schwarzgley, Lehm-Vega), andererseits in austrocknungsgefährdeten sonnenexponierten Hanglagen (z.B. Skelettböden des Rotliegend). Da diese Böden nur bedingt ackerfähig sind, werden sie extensiv, beispielsweise in Form von Grünland oder Wald genutzt.

#### 1.2.1.6 SCHUTZGUT WASSER

Die Analyse des Schutzwertes erfasst die Oberflächengewässer sowie das Grundwasser. Die nachfolgenden Angaben sind überwiegend dem TLUBN KARTENSERVER 2025 (Hydrogeologie, Gewässerschutz, etc.), dem Datenportal TLUBN UMWELT REGIONAL 2025 sowie den bisherigen Stellungnahmen der Fachämter sowie den gültigen Landschaftsplänen entnommen.

##### Grundwasser/ Quellbildungen

Das Plangebiet kann in die folgenden hydrogeologischen Einheiten unterteilt werden: Molasse, Dolomite (Salinar und Letten), Sandsteine (gering mineralisiert), Sandsteine (mittel bis stark mineralisiert), Lockergesteinsbedeckung und Löß / Lößderivate.

Im Planungsgebiet sind folgende Grundwasserleiter vertreten:

- Kluft-Poren-Grundwasserleiter: geklüftete Sandsteine des Unteren und Mittleren Buntsandsteins im mittleren und westlichen Teil der Gemeinde
- Kluft-Grundwasserleiter: geklüftete Konglomerate, Sandsteine, Kalksteine, Tuffe und Rhyolith des Rotliegend im östlichen Gemeindegebiet

- Kluft-Karst-Grundwasserleiter: geklüftete und verkarstete Gesteine des Zechsteins im nördlichen und östlichen Gemeindegebiet
- Poren-Grundwasserleiter: Kiese und Sande in der Werra-Aue (z. T. > 20 m mächtig) und untergeordnet in den Auen von Suhl und Elte

Es handelt sich fast im gesamten Untersuchungsgebiet um Kluft und Porengrundwasserleiter. Die Ausnahmen bilden die Dolomite, Salinare und Letten, diese sind Kluft- und Karstgrundwasserleiter.

Im nordwestlichen und zentralen Untersuchungsgebiet zeichnet sich der Mittlere Buntsandstein mit mäßiger- und der Untere Buntsandstein mit einer geringen Durchlässigkeit aus. Eine mittlere Durchlässigkeit ist an Schollen- und Grabenstörungen sowie in den beginnenden Salzablauungsbieten im Untergrund anzutreffen. Durch die gute Neubildungsrate sind reichliche Grundwasservorkommen vorhanden. Durch eine Überdeckung von Fließerden bzw. Lößlehmern ist ein lokaler erhöhter Schutz vor Schadstoffeinträgen in das Grundwasser gegeben. Bei oberflächlich anstehenden Mittleren oder Unteren Buntsandstein ist das Grundwasser auch bei mehreren Zehnermetern nur ein geringer Schutz vor Schadstoffeinträgen vorhanden.

Das Grundwasservorkommen hat im Teilraum „Fulda-Werra-Bergland und Solling“ für die örtliche Versorgung eine große Wasserwirtschaftliche Bedeutung.

Die Werra Talaue ist ein silikatischer Porengrundwasserleiter mit einer mäßigen bis hohen Durchlässigkeit. Oft wird dieser durch sehr gering durchlässige Auesedimente überlagert. Das Tal dient der hydraulischen Entlastung, aufgrund der artesischen Druckverhältnisse im Bereich der Werraue und der zusammenhängenden Auelehmbedeckung ist die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung mittel bis gut.

Der Zechsteinrand in Südwestthüringen ist ein Kluft- und Karstgrundwasserleiter aus sedimentären Festgesteinen. Die Durchlässigkeit variiert innerhalb des Teilraumes sehr stark. Wenn die Bereiche mit Fließerden oder Löß durch die Vorfluter überdeckt sind, ist von einer geringen Schutzwirkung auszugehen. Weitestgehend sind die Grundwasserleiter unbedeckt und von einer hohen Verschmutzungsempfindlichkeit. Für Trinkwasserzwecke ist der Plattendolomit von hoher Bedeutung.

Im Rotliegend des Thüringer Waldes weisen die Festgesteine aus dem Permokarbon eine geringe bis sehr geringe Durchlässigkeit auf. Der Stark variierende Schichtenaufbau mit dem Auftreten von Erogssteinen sowie Konglomeraten und Tonsteinen, die alle ein sehr geringes Porenvolumen besitzen, kann die Wasserführung überwiegend nur durch Klüfte erfolgen. Der Grundwasserspiegel liegt, abgesehen von den Kammlagen, wo der Flurabstand 30 bis 50 m und mehr beträgt, im Allgemeinen relativ oberflächennah und hat keine große Schutzfunktion. Die geringe Überdeckung verstärkt sich an den Hang und Talbereichen, bei denen eine Vielzahl von gering ergiebigen Hangschuttquellen zutage tritt. Sie werden von kleinen Gemeinden für die Trinkwasserversorgung benutzt. Wasserreichere Vorkommen wie bei Unkeroda im Tal der Elte werden gezielt für eine größere Nutzung gefördert.

Folgende Grundwasserkörper gemäß WRRL liegen im Plangebiet:

- Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel DEHE\_4\_0016
- Mittlere Werra-Aue DETH\_4\_0017
- Suedthueringer Zechsteinrand DETH\_4\_0001
- Eisenacher Mulde DETH\_4\_0019
- Fulda-Werra-Bergland-Felda-Ulster DETH\_4\_0010

## Grundwasserschutz

Die Empfindlichkeit des obersten Grundwasserleiters gegenüber Schadstoffeintrag resultiert aus den Eigenschaften der geologischen Deckschichten (Mächtigkeit, Klüftigkeit, Bindigkeit, Durchlässigkeit, Kompaktheit). Bei einer geringen Schutzfunktion der Deckschicht besteht entsprechend eine hohe Empfindlichkeit von Stoffeinträgen in das Grundwasser.

Das Grundwasser ist im Plangebiet gegenüber flächenhaftem Schadstoffeintrag unterschiedlich stark geschützt. Bei höheren Grundwasserabständen und undurchlässigen Deckschichten ist das Grundwasser gut geschützt. Dagegen ist bei geringen Flurabständen und fehlenden oder sehr geringmächtigen Deckschichten auch eine sehr geringe Grundwasserschutzfunktion gegeben.

Insbesondere in den Gewässerniederungen und Tälern besteht oft eine geringe Schutzfunktion (beispielsweise im Bereich von Terrassenschotter mit sehr hoher Durchlässigkeit). Der Grundwasser-Flurabstand liegt unter 5 m, eine ausreichend starke bindige Deckschicht ist nicht gegeben (< 2 m). Die Deckschichten (Kiese, Sande) besitzen eine hohe Durchlässigkeit, das Stoffrückhaltevermögen ist gering.

Ein besonders hoher Gefährdungsgrad besteht zudem in den Bereichen der Zechstein und Rotliegend-Formation. Dort ist das Grundwasser vor eindringenden Schadstoffen nahezu ungeschützt. Die verkarsteten, geklüfteten Gesteine des Zechsteins und Rotliegend weisen eine hohe Durchlässigkeit auf und bieten kaum Schutz gegenüber Schadstoffeinträgen.

Im Bereich des vom Buntsandstein überwiegend geprägten Plangebietes ist die Schutzwirkung der Deckschichten als mittel bis gut einzustufen. Es werden Mächtigkeiten von über 65 m erreicht, teilweise sind Schichten von Tonen mit eingeschalten, diese bieten einen weiteren Grundwasserschutz.

Ferner bedingen **Störungszonen** im Gestein stets auch eine Störung der Grundwasserverhältnisse. Hier kann der flächenhaft bestehende Schutz des Grundwasserkörpers lokal abgeschwächt oder ganz aufgehoben sein.

#### Grundwasserneubildung

In Abhängigkeit von den Standortverhältnissen fließen neugebildete Wässer oberirdisch ab, und nur der verbleibende Teil bildet Grundwasser mit sehr unterschiedlichen Verweilzeiten im Untergrund. Das Grundwasser fließt entsprechend des Geländes zum Tal hin. Das Grundwassergefälle weist in Abhängigkeit von Morphologie, den Lagerstättenverhältnissen und der Durchlässigkeit der Grundwasserleiter große Differenzen auf.

Im Wartburgkreis liegt die Grundwasserneubildungsrate bei bis zu 200 mm/Jahr auf einem guten Niveau. Großflächige Bereiche des Plangebiets weisen eine Neubildungsrate von bis zu 175 mm/a auf. Teilweise weisen Teilbereiche, vor allem im Osten aber auch nur Neubildungsraten von 100 mm auf.

Bei undurchlässigen Deckschichten, in besiedelten Bereichen oder innerhalb von Flussauen mit hohem Grundwasserstand können lokal auch Grundwasserneubildungsraten von < 50 mm/a auftreten.

#### Trinkwasserschutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich mehrere Trinkwasserbrunnen mit den entsprechenden Schutzzonen I, II und III.

Trinkwasserschutzgebiete mit Schutzzone I, II, III:

- WSG Gerstungen
- WSG Neustädt
- WSG Neuenhof
- WSG Mölmeshof
- WSG Elletal
- WSG Josthof
- WSG Marksuhl

Trinkwasserschutzgebiete mit Schutzzone II, III:

- WSG Lutzberg

Die Wasserschutzgebiete WSG Gerstungen, WSG Neustädt, WGS Lutzberg und WSG Marksuhl sollen noch erweitert werden.

In den jeweiligen Trinkwasserschutzzonen bestehen Verbote und Nutzungsbeschränkungen (entsprechend der in den jeweiligen Beschlüssen enthaltenen Regelungen):

- Schutzzone I: Fassungsbereich
  - Verbot jeglicher Verunreinigungen, eine Flächennutzung ist nicht zulässig
- Schutzzone II: Fließzeit des Grundwassers bis zur Fassung mindestens 50 Tage
  - Schutz vor Verunreinigungen durch Mikroorganismen, eine weitere Bebauung ist untersagt, Viehhaltung ist nur eingeschränkt möglich
- Schutzzone III: Einzugsgebiet der Fassung
  - Schutz vor chemischen Beeinträchtigungen, umweltfreundliche Bewirtschaftung, Nutzung und Bebauung möglich

Bei den Grundwasservorkommen handelt es sich um Rohwasser, welches zu Trinkwasser aufbereitet wird. Die Aufbereitung erfolgt mit dem Ziel, die Einhaltung der Vorschriften der Trinkwasserverordnung zu gewährleisten. Voraussetzung für eine Minimierung des Aufbereitungsaufwandes ist ein Schutz der Rohwasservorkommen vor anthropogener Belastung (Eintrag von Verunreinigungen).

Eine Inanspruchnahme von Flächen in diesen Bereichen ist somit nur in Einklang mit den Nutzungsverboten und Beschränkungen zulässig. Infolge bestehender Flächennutzungen durch die Landwirtschaft ist ein mittleres Konfliktpotenzial gegeben.

### Fließgewässer

Das Plangebiet gehört zur Flussgebietseinheit der Weser und zum Flusseinzugsgebiet der Werra. Im Plangebiet betroffen sind die Oberflächenwasserkörper der Werra, Hörsel, Elte, Weihe und die Suhl.

Die Werra stellt den Haupt-Vorfluter des Untersuchungsgebietes dar. Sie vereinigt sich in Ihrem Verlauf mit der Hann und mündet mit der Fulda in die Weser und schließlich in die Nordsee. Die Werra liegt im westlichen Bereich des Plangebiets und durchfließt dieses, sowie die Stadt Gerstungen von Süden nach Norden. Die im Plangebiet liegenden Flüsse Suhl und Elte durchströmen das Gebiet von Südosten nach Nordwesten und werden von zahlreichen Nebenflüssen und Bächen gespeist. Am Rennsteig im Nordosten des Plangebiets wird auch das Einzugsgebiet einiger Seitenbäche der Hörsel tangiert. Das Einzugsgebiet Weihe/Suhl liegt westlich von Gerstungen im Grenzbereich zum Weihetal in Hessen und mündet in Untersuhl im Plangebiet in die Werra.

Folgende Oberflächengewässerkörper liegen im Plangebiet:

- Untere Werra bis Heldrabach (DERW\_DETH\_41\_68-129) (Werratal)
- Mittlere Werra von Tiefenort bis Vacha (DERW\_DETH\_41\_155-170) (Südrand des Plangebiets bei Frauensee)
- Weihe + Suhl; 4156-1 (DERW\_DEHE\_4156-1) (Westrand des Plangebiets bei Untersuhl)
- Untere Hörsel (DERW\_DETH\_416\_0-15) (Nordrand des Plangebiets am Rennsteig)
- Elte (DERW\_DETH\_4158) (Eltetal)
- Suhl (DERW\_DETH\_4154) (Suhltal)

**Die Werra** ist als Gewässertyp 9.2 „Große Flüsse des Mittelgebirges“ einzustufen, Elte und Suhl sowie die nördlich der Werra zufließenden Gewässer Kohlbach und Weihebach sind als Typ 6: Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche eingestuft (-> POTTGIESER 2018 und TLUBN KARTENSERVER GEWÄSSERSCHUTZ 2025).

Der Gewässerrahmenplan Thüringen ist eine Ergänzung zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen der Flussgebiete Elbe, Weser und Rhein. In ihm sind alle Maßnahmen des Landesprogramms Gewässerschutz zur Herstellung der Durchgängigkeit und zur Verbesserung der Gewässerstruktur für die als Schwerpunktgewässerkörper eingestuften Flüsse und Bäche erläutert. Er wurde im Jahr 2009 für den ersten Bewirtschaftungszyklus der WRRL aufgestellt und im Jahr 2016 in aktualisierter Form fortgeschrieben. Am 21.12.2015 wurden die aktualisierten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie für die Flussgebiete Elbe und Rhein, an denen Thüringen Anteile besitzt, veröffentlicht.

Die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme beinhalten zahlreiche Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässer in Thüringen, darunter auch an der Werra, Elte, der Suhl und dem Kohlbach. Folgende Maßnahmen des Gewässerrahmenplanes liegen im Plangebiet (TLUBN 2025 Karten-dienst Gewässerschutz)

- Werra Flussabschnitt 125: Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Wehr Steinmühle Wommen
- Elte, Wehr Lauchröden: Herstellung der Durchgängigkeit, Gewährleistung Mindestwasserabfluss
- Elte, Flussabschnitt t 6 bei Oberellen: Eigendynamik initiieren
- Suhl, Flussabschnitt 15: Erstellung von Konzeptionen/Studien/Gutachten zur Maßnahmenfindung (Herstellen der Durchgängigkeit für die Fischfauna)
- Kohlbach, Flussabschnitt 1: Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Durchlass Gerstungen 1
- Kohlbach, Flussabschnitt 1: Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Wehr Gerstungen 2
- Kohlbach, Flussabschnitt 1: Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Durchlass Gerstungen 2

Für die im Plangebiet vorhandenen Oberflächenwasserkörper wurde folgende Bewertung des ökologischen Zustandes festgestellt (TLUBN 2025, Daten Gewässerbewertung Stand 2023).

- Untere Werra bis Heldrabach: schlecht
- Mittlere Werra von Tiefenort bis Vacha: mäßig
- Weihe + Suhl: unbefriedigend
- Untere Hörsel: mäßig
- Elte: schlecht
- Suhl: schlecht

Die das Plangebiet querenden größeren Gewässer sind in ihrer Gewässerstruktur folgendem Fischarten zuzuordnen (mit Angaben entsprechend potenziell vorkommender Arten, bei entsprechender Naturnähe und Durchgängigkeit):

- Werra: Epipotamal (Aal, Aland, Äsche, Lachs, Bachforelle, Bachneunauge, Barbe, Flussbarsch, Bitterling, Brachse, Döbel, Elritze, Groppe, Gründling, Güster, Hasel, Hecht, Karausche, Kaulbarsch, Meerforelle, Moderlieschen, Nase, Quappe, Rapfen, Rotauge, Rotfeder, Schlammeiziger, Schleie, Schmerle, Schneider, Ukelei, Wels, Zährt, Dreistachliger Stichling)
- Kohlbach: Epirhitral (Bachforelle, Bachneunauge, Elritze, Groppe, Gründling, Schmerle, Dreistachliger Stichling, Neunstachliger Stichling)
- Elte (Oberlauf): Epirhitral (Bachforelle, Bachneunauge, Elritze, Groppe, Gründling, Schmerle, Dreistachliger Stichling, Neunstachliger Stichling)
- Elte (Unterlauf): Metharhithral (Äsche, Bachforelle, Bachneunauge, Flussbarsch, Döbel, Elritze, Groppe, Gründling, Hasel, Karausche, Plötze, Schmerle, Dreistachliger Stichling)
- Suhl (Oberlauf): Epirhitral (Bachforelle, Bachneunauge, Elritze, Groppe, Gründling, Schmerle, Dreistachliger Stichling, Neunstachliger Stichling)

Die Gewässer bieten potenziell den genannten Arten Lebensraum und Laichhabitat.

Neben den größeren Gewässern existieren im Plangebiet noch zahlreiche kleinere Bäche (Quellstränge der o.g. Bäche/Flüsse). Im Werratal existieren zudem einige Altarme innerhalb der Niederung.

Folgende größere nicht eingestufte Bäche queren das Plangebiet (Gewässer II. Ordnung):

- „Weihe“ mit Seitenarm der „Suhl“ (westl. Seitenbäche zur Werra, westlich Untersuhl)
- Seligbach, Vitstrauchbach, Flötschgraben, (westl. Seitenbäche zur Werra, westlich Gerstungen und Neustädten)
- Seitenarm des Kohlbaches (westl. Seitenbach zum Kohlbach nordwestlich Gerstungen)
- Silzbach (östl. Seitenbach zur Werra, östlich Gerstungen)
- Breitenbach (bei Lauchröden), Böllerliete (bei Unterellen), Horbigsgraben und Köhlersgraben (südlich Förtha), Langer Grund (Wolfsburg/Unkeroda und Eckardtshausen) sowie Klinge (öst-

- lich Eckardtshausen) (westl./südl. Seitenbäche zur Elte)
- Heidelbach und Frommesbach (jeweils nördlich Oberellen) sowie Bettelbach (nördlich Epichnellen) (östl./nördliche Seitenbäche zur Elte)
  - Mölmesbach (bei Mölmeshof/Josthof), Rommelbach, Hammelbach und Eichbach (südlich/südwestlich Marksuhl), Wildgrund, Albertsgrund und Grenzgraben (südwestlich Lindighof) (südl. Seitenbäche zur Suhl)
  - Hahngrund (bei Meileshof) und Bach aus Burkhardtroda (nördl. Seitenbäche zur Suhl)

Weitere diverse Kleine Bäche und Gräben sind im Plangebiet zu finden.

#### **Überschwemmungsgebiet**

Für Werra, Weihe, Suhl und Elte existieren festgesetzte bzw. vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete (ÜSG) (siehe Kapitel 2.9.1 der Begründung, Gewässerschutz). Das Hochwasser kann in diesen natürlichen Rückhalteräumen schadlos abfließen. Der Großteil des Plangebietes ist frei von Bebauung. Die Ortslagen in den Talauen werden jedoch durch die jeweiligen ÜSG tangiert, Teilflächen der Orte können entsprechend überflutet werden. Neben den festgesetzten ÜSG bestehen zudem weitere Risikobereiche bei extremen Hochwasserereignissen (z.B. HQ200).

Eine neue Bebauung innerhalb von ÜSG soll verhindert werden. Es ist von großem Interesse, die Retentionsräume in ihrem natürlichen Zustand zu erhalten. Der natürliche Hochwasserrückhalt führt zur Verringerung der Höhe des Hochwasserscheitels. Damit werden die Schäden für die Anlieger am wirkungsvollsten reduziert.

Für die übrigen, kleineren Gewässer ist kein Überschwemmungsgebiet ausgewiesen. Dennoch sind die jeweiligen Auenbereiche als Retentionsraum frei zu halten (von Bebauung, zu dichten Gehölzbeständen), um einen ungehinderten Wasserabfluss zu gewährleisten. Hochwässer könnten gerade am Unterlauf auftreten und verheerende Folgen haben (im Frühjahr nach der Schneeschmelze, im Sommer bei Starkregenereignissen). Darüber hinaus ist anfallendes Hangwasser von Ackerflächen im Einzugsgebiet der Gewässer, auch bei kleinen Bächen, als problematisch einzustufen, insbesondere bei den immer häufiger auftretenden Starkregenereignissen.

#### **Stillgewässer**

Die Oberflächengewässer besitzen eine besondere Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere und haben eine Speicher- und Reglungsfunktion im Naturraum. Des Weiteren besitzen sie eine Wertigkeit im Bereich Freizeitgestaltung und Erholung.

Im Plangebiet befinden sich folgende Stillgewässer:

- Talsperre Ettenhausen
- Speicher Burkhardtroda
- Talsperre Wilhelmsthaler See
- Altenberger See und Mühlenteich Wilhelmsthal
- Albertsee
- Hautsee
- Kiesgrube Untersuhl
- Altarme in Werraue
- Diverse Kleingewässer, Kleinspeicher, Fischteiche, Eisteiche, Mühlenteiche oder Feuerlöschteiche entlang der Bachläufe im Plangebiet, z.T. auch brach gefallen
- Alte Kiesgruben in Werraue, z.B. östlich Gerstungen
- Altes Waldbad Oberellen
- Technische Regenrückhaltebecken an Straßen und großen Gewerbevlächen (z.B. Untersuhl)
- Diverse private Gartenteiche im Siedlungsbereich
- Temporäre Gewässer je nach Wetterlage im gesamten Plangebiet (zeitweise überflutete Bereiche auf Acker-, Wald- und Wiesenflächen, z.B. in Fahrspuren oder sonstigen Bodensenken, auf Baustellen etc.)

Die größten Gewässer im Plangebiet sind die Kiesgrube Untersuhl und die Talsperren Wilhelmsthaler See und Ettenhausen, letztere liegt jedoch auch nur teilweise im Plangebiet (Gemarkungsgrenze Lindigshof/ Ettenhausen). Die Gewässer weisen anteilig naturnahe (Ufer)Strukturen auf, sind jedoch vorrangig anthropogen beeinflusst.

Sehr naturnahe Stillgewässer sind die im Werratal befindlichen Altarme sowie die beiden natürlich entstandenen Erdfallseen „Hautsee“ und „Albertsee“ im südlichen Teil des FNP-Gebietes.

Der überwiegende Teil der im Plangebiet befindlichen Gewässer ist mehr oder weniger anthropogen entstanden. Im Zuge der Bodengewinnung in Kiesgruben oder durch den Anstau von Fließgewässern als Fischteich, Mühlenteich, Eisteich oder Löschteich entstanden, weisen sie häufig naturferne Strukturen auf. Naturnahe Bereiche befinden sich in solchen Gewässern, wo keine intensive Bewirtschaftung mehr stattfindet und eine naturnahe Uferzonierung mit Röhrichten und Ufergebüschen geduldet ist. Brach gefallene Teiche ohne Nutzung bilden zunächst naturnahe Strukturen, verlanden dann jedoch mit der Zeit und entwickeln sich langfristig zu Feuchtwaldbeständen.

Für technische Zwecke angelegte Kleingewässer übernehmen nur bedingt Funktionen im Naturhaushalt. Zum Beispiel sind hier technische Regenrückhaltebecken zu benennen. Einen Sonderfall stellt das alte Waldbad Oberellen dar, die aufgelassenen ehemaligen Schwimmbecken sind noch immer befestigt, aber dennoch mit Oberflächenwasser gefüllt.

#### Beeinträchtigungen und Empfindlichkeiten

- besonders hohe Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber Stoffeinträgen:
  - Flusstäler mit Grundwasserflurabstand < 5 m
  - Grundwasser im Festgestein ohne bzw. mit geringmächtigen bindigen bzw. klüftigen Deckenschichten
  - Trinkwasserschutzzonen
  - Konfliktpotenzial Deponie Gerstungen und geplante Trinkwasserschutzzone 1
- Beeinträchtigungen durch Siedlungstätigkeiten (Bebauung, Verkehrstrassen):
  - Schadstoffeinträge in den Wasserkörper aller Gewässer an Straßen und in Siedlungen
  - Gefährdungspotenziale durch Altlasten, landwirtschaftliche Anlagen, Deponien
  - Versiegelung, Bebauung: Verminderung der Grundwasserneubildungsrate
  - Bebauung innerhalb der Trinkwasserschutzzonen
  - Bebauung in der Aue im Überschwemmungsgebiet - Beeinträchtigung des Abflussverhaltens bei Hochwasser/ Veränderung der Auedynamik
  - Einleitung teils noch unzureichend geklärter Abwässer
- Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit und Morphologie der Fließgewässer
  - Verrohrung, Verbau, Begradiigungen von Fließgewässern v.a. in den Ortslagen
  - Verlust von Auenvegetation/ Veränderung der Uferbereiche
  - fehlende Durchgängigkeit durch Wehre/ Sohlschwellen/ -stufen
  - Unzureichend entwickelte Gehölzsäume als Pufferbereich zu Oberflächengewässern
  - fehlende Gewässerschutzstreifen
- intensive Landwirtschaft:
  - Stoffeinträge in empfindliche Grundwasserbereiche
  - Stoffeinträge (Dünge- und Spritzmittel) in Fließgewässer bei direkt angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung
  - Melioration: Verminderung der Grundwasserneubildung
- fehlende Waldbestockung/ Vegetation
  - erhöhter oberirdischer Abfluss von Niederschlag
  - besonders problematisch bei starken Hangneigungen

#### Bedeutung

Das Schutzgut Grundwasser besitzt für den Raum eine **hohe** Bedeutung, insbesondere im Bereich der Trinkwasserschutzgebiete. Die Empfindlichkeit gegenüber einer Verminderung der Grundwasser-

neubildung ist dementsprechend hoch.

Die Werraue ist im Hinblick auf ihre Natürlichkeit und ihre Lebensraumfunktion im Plangebiet von **besonderer Bedeutung**. Als Hauptvorfluter des Plangebietes strukturiert Sie die Landschaft und dient als Lebensgrundlage zahlreicher Tierarten und des Menschen und zieht das Plangebiet als Grünzug mit überregionaler Biotopverbundfunktion. Die naturnahen Bereiche innerhalb der Niederung, die auch durch diverse Schutzgebiete gesichert sind, sind hier besonders hervorzuheben.

Die von der Werra abzweigenden Flüsse und weiteren Nebengewässer weisen ebenso eine besondere Bedeutung für Biotopverbund im Gewässernetz und damit als Habitat zahlreicher gewässergebundener Arten auf.

Die bedeutendsten Stillgewässer sind naturnah entstandene Gewässer ohne nennenswerte anthropogene Nutzung, im Umfeld extensiv genutzter Bereiche (z.B. Altarme, Erdfallseen).

Die zahlreichen Kleingewässer weisen je nach Nutzungsintensität und Gewässerstruktur eine geringe bis hohe Bedeutung für den Naturhaushalt auf. Extensiv genutzte Teiche oder aufgelassene Kiesgruben können bei naturnaher Entwicklung eine hohe Bedeutung als Lebensraum aufweisen (naturnahe Gewässerstruktur, Vorkommen zahlreicher geschützter Arten). Sehr intensiv genutzte Fischteiche oder technisch geprägte Gewässer mit befestigten Ufern und fehlender oder nur gering ausgeprägter Vegetation können hingegen nur eine geringe Bedeutung für den Naturhaushalt aufweisen, sind dann jedoch ggf. als Sachgut für den einzelnen Eigentümer (Fischzucht, Regenrückhaltebecken) von Bedeutung.

Völlig ausgebauten oder technisch angelegten Kleingewässern weisen nur eine geringe Naturnähe und damit nur eine geringe bis sehr geringe Bedeutung für den Naturhaushalt auf, können aber anteilig dennoch durch einzelne Artengruppen besiedelt werden (z.B. Amphibien).

#### 1.2.1.7 SCHUTZGUT TIERE, PFLANZEN, BIOLOGISCHE VIELFALT

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Gerstungen tangiert vier Naturräume:

- Nordwestlicher Thüringer Wald (Nr. 1.3.1)
- Zechsteingürtel Bad Liebenstein (Nr. 7.1)
- Bad Salzunger Buntsandsteinland (Nr. 2.7)
- Werraue Gerstungen (Nr. 6.6)

Die im Plangebiet aufeinander treffenden Naturräume weisen verschiedenste Lebensraumkomplexe mit zahlreichen Tier- und Pflanzenarten mit unterschiedlichsten Ansprüchen auf. Die Landschaft wird geprägt durch großflächige Waldgebiete einerseits und durch die Tallagen von Werra, Elte, Suhl und deren Nebenbächen mit Siedlungen und Offenlandbändern andererseits. Diese Niederungen mit ihrem Gewässerreichtum sowie naturnahe große Waldgebiete haben eine besondere Bedeutung als Vorkommensgebiet und Rückzugsraum für seltene und gefährdete Arten und somit für die biologische Vielfalt insgesamt.

#### Schutzgebiete / geschützte Biotope/ Artenschutz

Zu den ausgewiesenen **Schutzgebieten** nach § 23-29 und § 32 BNatSchG im Geltungsbereich gehören:

- SPA-Gebiet Nr. 18 „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“
- FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“
- FFH-Gebiet Nr. 111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“
- FFH-Gebiet Nr. 211 „Erdfallgebiet Frauensee“
- FFH-Gebiet Nr. 235 „Grubenberg bei Gerstungen“
- NSG Nr. 30 „Dolinenhänge“ (nördlich Frauensee)
- NSG Nr. 214 „Alte Werra“ (östlich Gerstungen)
- NSG Nr. 216 „Werraue bei Berka und Untersuhl“ (südwestlich Untersuhl)

- Naturpark Nr. 5 „Thüringer Wald“ (östliche Teilflächen des FNP, östlich Gerstungen (außerhalb Werratal), nördlich L1020 bis Förtha, ab Förtha / Marksuhl alle Flächen östlich der Werratalbahn)
- Landschaftsschutzgebiet Nr. 62 „Thüringer Wald“ (Rennsteig/Thüringer Wald östlich B84 bei Clausberg, Eltetal ab Wolfsburg-Unkeroda bis Wilhelmsthal, östlich Eckardtshausen)
- Nationales Naturmonument Nr. 1 „Grünes Band Thüringen“
- FND Nr. WAK0008 „Ostdorf“ (bei Lauchröden)
- FND Nr. WAK0012 „Wacholder-Heide“ (südwestlich Neustädts, westlich der BAB4)
- FND Nr. WAK0017 „Flenzelwiesen“ (südlich Unterellen)
- FND Nr. WAK0019 Werraaltarm Gerstungen
- FND Nr. WAK0027 „Fledermausquartiere Förtha“
- FND Nr. WAK0030 „Pflasterkaut“ (im Windpark Marksuhl)
- FND Nr. WAK0040 „Erdfälle am Albert- und Hautsee“
- FND Nr. WAK0076 „Alte Werra“ (südlich Neustädts)
- ND Nr. WAK0024 „Kiesgrube bei Oberellen“
- ND Nr. WAK0023 „Stopfelskuppe“ (östlich Oberellen)
- ND Nr. WAK0026 „Zechsteinprofil / Bahnhof Förtha“
- ND Nr. WAK0028 Luisengrotte (nördlich Wilhelmsthal, am Rennsteig)
- ND Nr. WAK1025 (Bäume) „Salzunger Botenfrau“ (Milmesberg Eckardtshausen)

Unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich des FNP kommen weitere Schutzgebiete vor, darunter auch im angrenzenden Bundesland Hessen.

Angrenzende Schutzgebiete in Thüringen (nicht unmittelbar im Geltungsbereich)

- NSG Nr. 30 Wälder mit Schluchten zwischen Wartburg und Hohe Sonne

Schutzgebiete Hessen

- FFH-Gebiet Nr. 5026-302 Obersuhler Aue
- FFH-Gebiet Nr. 4926-303 Werraue von Herleshausen
- SPA-Gebiet Nr. 5026-402 Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra
- NSG 1632018 Obersuhler Aue
- LSG 2636002 Auenverbund Werra

Im Gemeindegebiet Gerstungen gibt es eine Vielzahl von nach § 30 BNatSchG (i.V.m. § 15 ThürNatG) geschützten Biotopen. Die geschützten Biotope stehen aufgrund ihrer Ausstattung per Gesetz unter Schutz, ohne dass im Einzelfall eine Rechtsverordnung erlassen werden muss.

Die geschützten Biotope konzentrieren sich im Planungsraum meist entlang der Gewässerniederungen (Quellen, naturnahe Kleingewässer mit Verlandungsbereichen, Bachläufe, Feuchtwiesen, Röhrichte, feuchte Gehölze, Sumpf- und Auwaldstrukturen, Schluchtwälder) sowie im Umfeld der jeweiligen Ortslagen (z.B. Streuobstwiesen, magere Grünlandflächen). Auf trockenen extensiv genutzten Hügeln kommen zudem teilweise Trockenrasenbiotope oder Trockenwälder vor. Weitere bedeutende Biotope sind die vorhandenen Erdfallseen sowie aufgelassene Steinbrücke und Sandgruben, Hohlwege, Lesesteinhaufen und naturnahe Felsbildungen.

Aus der Datenabfrage des ThüringenForstes sind im Plangebiet folgende Waldbiotope nach § 30 BNatSchG bzw. § 15 ThürNatG vorkommend:

- Schlucht-, Block- und (Schatt-)Hangwälder
- Erlenwälder und Erlen-Eschenwälder in Bach- und Flussauen sowie an Quellen
- Trockenwälder (v.a. Eichen-Trockenwälder)
- Erdfälle, Felsbildungen, Quellen
- Abgrabungsflächen, Felsbildungen, Hohlwege, Erosionsrinne, Schluchten

Aus den Daten zur Offenland-Biotopkartierung (OBK), die im Internet im Kartenserver des TLUBN (2023) abrufbar sind, sind folgende Biotopstrukturen im Plangebiet vorhanden (zusammenfassende Aufzählung)

- unverbaute Quellen
- kleine Standgewässer (naturnah)
- große und kleine Altwässer
- naturnahe Uferbereiche großer Standgewässer
- Hochmoor/Übergangsmoor (Torfinsel Hautsee)
- naturnahe Bach- und Flussläufe incl. naturnaher Ufer
- extensive Feucht-/Nasswiesen
- Großseggenriede, Sumpfhochstaudenfluren, Landröhrichte, Binsensumpf
- Trocken- und Halbtrockenrasen (basophile und silikatische Trockenrasen)
- Wachholderheiden
- Besenginster-Heiden und Calluna-Heiden
- Borstgrasrasen, Bergwiesen
- Magere Flachland-Mähwiesen
- Streuobstbestände
- Steinriegel, Lesesteinhaufen, Felsbildungen
- Hohlwege
- Feldgehölze/ Waldreste sowie Gebüsche auf Feucht-/ Naßstandort
- Feldgehölze/ Waldreste auf Felsschutt/ Blockwaldstandort sowie trockenwarmer Feldgehölze
- Trockengebüsche, Felsgebüsche
- Staudenfluren und staudenreiche Säume trockenwarmer Standorte
- Geschützte Lockergesteinsgruben u. Steinbrüche sowie deren Aufschüttungsflächen

Die Bereitstellung der Biotop-Daten erfolgte seitens der Unteren Naturschutzbehörde des Landratsamtes Wartburgkreis.

Die Darstellung der gesetzlich geschützten Biotope als nachrichtliche Übernahme erfüllt nicht den Anspruch auf Aktualität. Eine Aktualisierung ist derzeit Thüringenweit in Bearbeitung. Die Darstellung im FNP ist insofern nicht abschließend und nicht verbindlich, sondern dient lediglich als Orientierung. Konkrete und verbindliche Aussagen erteilt die zuständige Naturschutzbehörde im Rahmen der Beteiligung in aktuellen Genehmigungsverfahren.

Bei konkreten Bauvorhaben ist immer eine Vorortbeurteilung betroffener Flächen erforderlich.

Aus diesen Gründen ist auf eine textlich/ tabellarische Darstellung aller Besonders geschützten Biotopstandorte im Planbereich verzichtet worden.

Die § 15- Biotope sind in Beiplan 1 zum FNP dargestellt. Da die pauschal nach Naturschutzrecht geschützten Biotope einer ständigen Erfassung und Entwicklung unterliegen, erfolgt die Darstellung ohne Anspruch auf Vollständigkeit und Aktualität.

Die vorhandenen besonders geschützten Biotopflächen fanden bei Flächenausweisung usw. Beachtung.

#### Natura 2000

Das europäische ökologische Schutzgebietsnetz Natura 2000 umfasst gem. § 7 (1) Nr. 8 BNatSchG Fauna- Flora- Habitat- Gebiete (FFH- Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete. In diesen Gebieten bestehen Erhaltungsziele (§ 7 (1) Nr. 9 BNatSchG), welche nach § 33 (1) BNatSchG nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen.

Die Europäischen **Vogelschutzgebiete** (Gebiete nach § 7 (1) Nr. 7 BNatSchG/ Artikel 4 (1) und (2) VS- Richtlinie) werden für bestimmte Brutvogelarten des Anhang I sowie für Rast- und Überwinterungsplätze von Zugvögeln gemäß Artikel 4 (2) VS- RL ausgewiesen. Im Westen liegt innerhalb des

FNP-Plangebiets Teilflächen des folgenden EG- Vogelschutzgebietes:

**EG-VSG Nr. 18 (5127-401) „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“**

Im Standarddatenbogen (TLUBN 2019) wird das Gebiet wie folgt charakterisiert:

- Die periodisch überschwemmte Werraue repräsentiert mit ausgedehnten, teils extensiv genutzten Mähwiesen und Feuchtgrünland, Auslaugungsseen, Verlandungszonen und Auwaldresten auentypische Lebensräume für zahlreiche gefährdete Vogelarten.
- Die weiträumig unverbaute Flussaue bietet mit großflächigen Grünlandbereichen, Auslaugungsseen, Röhrichten, Altarmen und Auwaldresten Lebensraum für zahlreiche Sumpf- und Wasser-vögel, besonders für vom Aussterben bedrohte Wiesenbrüterarten.

Gemäß der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung -ThürNat2000ErhZVO) sind folgende Schutzziele/ Schutzobjekte aufgeführt:

- Vogelarten nach Anhang I VSRL
  - Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Grauspecht (*Picus canus*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Kranich (*Grus grus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Silberreiher (*Egretta alba*), Singschwan (*Cygnus cygnus*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Tüpfel-sumpfhuhn (*Porzana porzana*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Zwerghommel (*Ixobrychus minutus*), Zwergrmöwe (*Larus minutus*), Zwersäger (*Mergus albellus*)
- Regelmäßig auftretende Zugvogelarten nach Artikel 4 Abs. 2 VSRL
  - Alpenstrandläufer (*Calidris alpina*), Baumfalke (*Falco subbuteo*), Bekassine (*Gallinago gallinago*), Blässgans (*Anser albifrons*), Blässhuhn (*Fulica atra*), Brandgans (*Tadorna tadorna*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*), Drosselrohrsänger (*Acrocephalus arundinaceus*), Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*), Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gänsehäher (*Mergus merganser*), Gelbspötter (*Hippolais icterina*), Graugans (*Anser anser*), Graureiher (*Ardea cinerea*), Großer Brachvogel (*Numenius arquata*), Grünschenkel (*Tringa nebularia*), Höckerschwan (*Cygnus olor*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Knäkente (*Anas querquedula*), Kormoran (*Phalacrocorax carbo*), Krickente (*Anas crecca*), Lachmöwe (*Larus ridibundus*), Löffelente (*Anas clypeata*), Pfeifente (*Anas penelope*), Raubwürger (*Lanius excubitor*), Reiherente (*Aythya fuligula*), Rohrschwirl (*Locustella luscinioides*), Saatgans (*Anser fabalis*), Saatkrähe (*Corvus frugilegus*), Sandregenpfeifer (*Charadrius hiaticula*), Schellente (*Bucephala clangula*), Schlagschwirl (*Locustella fluviatilis*), Schnatterente (*Anas strepera*), Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*), Sichelstrandläufer (*Calidris ferruginea*), Spießente (*Anas acuta*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Stockente (*Anas platyrhynchos*), Tafelente (*Aythya ferina*), Teichhuhn (*Gallinula chloropus*), Temminckstrandläufer (*Calidris temminckii*), Trauerschnäpper (*Ficedula hypoleuca*), Turteltaube (*Streptopelia turtur*), Uferschnepfe (*Limosa limosa*), Uferschwalbe (*Riparia riparia*), Wachtel (*Coturnix coturnix*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*), Wasserralle (*Rallus aquaticus*), Wendehals (*Jynx torquilla*), Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Weiterhin ist im Vogelschutzgebiet als übergreifendes Erhaltungsziel die Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) des naturnahen Flusslaufs, der Altarme, Auslaugungsseen und sonstigen Stillgewässer mit ihren Verlandungsröhrichten als Lebensraum des Eisvogels, des Gänsehäfers und des Flussregenpfeifers, der Graugans, der Knäkente, der Wasserralle, des Kleinem Sumpfhuhns und des Teichhuhns, der Zwerghommel, der Rohrweihe und der Lachmöwe,
- b) der großflächigen, extensiv genutzten Grünlandflächen mit feuchten Bereichen als Brut- und Nahrungshabitat für Wiesenbrüterarten wie die Bekassine, den Wachtelkönig, den Kiebitz, das Braunkehlchen und den Wiesenpieper sowie für den Weißstorch, die Wachtel und den Wendehals,

- c) der mit den Auengewässern verbundenen typischen Auwaldreste, Gehölz- und Sumpfhabitatem als Lebensraum des Blaukehlchens, des Gelbspötters, des Schlagschwirls und des Schwarzmilan sowie
- d) der Eignung des Gebiets als Rast- und Nahrungshabitat für zahlreiche Watvogel- und Entenarten, für die Brandgans und die Saatgans, den Singschwan, den Kormoran, das Tüpfelsumpfhuhn, die Zergmöwe, die Trauerseeschwalbe, den Schwarzstorch, den Graureiher und den Silberreiher sowie für den Fischadler und die Kornweihe

in der weiträumig unverbauten, störungsarmen und durch periodische Überschwemmungen geprägten Werraue vorgeschrieben.

**Folgende FFH-Gebiete werden innerhalb des Geltungsbereichs des FNP tangiert:**

**FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“**

Im Standarddatenbogen (TLUBN 2019) wird das Gebiet wie folgt charakterisiert:

- Das Gebiet ist eine stark zertalte Schichtstufenlandschaft mit tiefen Schluchten und Bachtälern im nordwestlichen Thüringer Wald mit großen zusammenhängenden naturnahen Laubmischwäldern, Silikat-Felsbildungen und kleineren Gewässern.
- Vorkommen großflächiger Hainsimsen- und Waldmeister-Buchenwälder in enger Verzahnung mit weiteren Lebensraumtypen wie kryptogamenreichen Klammen, Felsbildungen, Schluchtwäldern, Gewässern, artenreiche Fauna u.a. mit Kammmolch und Hirschkäfer.

Gemäß der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung -ThürNat2000ErhZVO) sind folgende wertgebende Arten (Schutzobjekte) aufgeführt:

- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (prioritäre)
  - LRT 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder
  - LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder
- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (weitere)
  - LRT 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften
  - LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
  - LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
  - LRT 8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation
  - LRT 8230 Silikatfelsen mit Pionierrasen
  - LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
  - LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder
  - LRT 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwälder
  - LRT 9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder
  - LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder
- Arten nach Anhang II FFH-RL
  - Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*), Westgroppe (*Cottus gobio*)

Weiterhin ist im FFH-Gebiet als übergreifendes Erhaltungsziel die Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) der großflächigen naturnahen Hainsimsen- und Waldmeister-, ferner Orchideen-Kalk-Buchenwälder mit Lebensräumen des Hirschkäfers und von Fledermausarten, darunter der Bechsteinfledermaus,

- b) der Silikat-Felsbildungen mit kryptogamenreichen Felsrasen,
- c) der tief eingeschnittenen Bachtäler und Klammen mit Schlucht- und Auwäldern und Vorkommen der Westgroppe sowie
- d) der Lebensräume einer bedeutenden Kammmolchpopulation

in einer von relativer Störungsarmut geprägten, stark zertalten Schichtstufenlandschaft mit tiefen Schluchten und Bachtälern im nordwestlichen Thüringer Wald vorgeschrieben.

### FFH-Gebiet Nr. 111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“

Im Standarddatenbogen (TLUBN 2019) wird das Gebiet wie folgt charakterisiert:

- Das Gebiet ist geprägt durch den Flusslauf der Werra vom Quellbereich mit Übergangsmooren bis zur Landesgrenze im Werrabergland mit mehreren Nebengewässern sowie Ausschnitten angrenzender wertvoller Lebensraumkomplexe (z.B. Auslaugungsseen, Binnensalzstelle u. Mähwiesen in der Werraue).
- Die Werraue repräsentiert insbesondere Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation bzw. Schlammbänken mit spez. Fauna (u.a. größte Vorkommen von Cottus gobio, Lampetra planeri in TH), daneben weitere Gewässer-, Moor-, Grünland- u. Waldlebensräume.

Gemäß der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung -ThürNat2000ErhZVO) sind folgende Schutzziele/ Schutzobjekte aufgeführt:

- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (prioritäre)
  - LRT 1340\* Binnenland-Salzstellen
  - LRT 6210\* Kalk-(Halb-)Trockenrasen und ihre Verbuschungsstadien (orchideenreiche Bestände)
  - LRT 6230\* Artenreiche Borstgrasrasen
  - LRT 8160\* Kalkschutthalden der kollinen bis montanen Stufe
  - LRT 9180\* Schlucht- und Hangmischwälder
  - LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder
- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (weitere)
  - LRT 3140 Nährstoffarme bis mäßig nährstoffreiche, kalkhaltige Stillgewässer mit Armleuchteralgen
  - LRT 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften
  - LRT 3190 Gipskarstseen auf gipshaltigem Untergrund
  - LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
  - LRT 3270 Flüsse mit Gänsefuß- und Zweizahn-Gesellschaften auf Schlammbänken
  - LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren
  - LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
  - LRT 6520 Berg-Mähwiesen
  - LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
  - LRT 8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation
  - LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
  - LRT 9130 Waldmeister-Buchenwälder
  - LRT 9150 Orchideen-Kalk-Buchenwälder
  - LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder

- LRT 9410 Montane bis alpine bodensaure Fichtenwälder
- Arten nach Anhang II FFH-RL
  - Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Dunkler Wiesenkopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Fischotter (*Lutra lutra*), Gelbbauhunke (*Bombina variegata*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*), Teichfledermaus (*Myotis dasycneme*), Westgroppe (*Cottus gobio*)

Weiterhin ist im FFH-Gebiet als übergreifendes Erhaltungsziel die Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) des naturnahen Bach- und Flusslaufs der Werra vom Quellbereich mit Flachmooren bis zur Landesgrenze und einiger Nebengewässer mit den größten Populationen der Westgroppe und des Bachneunauges in Thüringen und Vorkommen des Fischotters,
- b) der Auslaugungsseen, Altarme und anderer Gewässer, zum Teil mit Armleuchteralgen sowie der Lebensräume der Gelbbauhunke und des Nördlichen Kammmolchs,
- c) der extensiven Mähwiesen und einer Binnensalzstelle mit Lebensräumen des Dunklen Wiesenkopf-Ameisenbläulings sowie
- d) der Lebensräume einer reichen Fledermausfauna, darunter der Bechstein-, Mops- und Teichfledermaus sowie der Kleinen Hufeisennase,

in Ausschnitten der Werraue vorgeschrieben.

### **FFH-Gebiet Nr. 211 „Erdfallgebiet Frauensee“**

Im Standarddatenbogen (TLUBN 2019) wird das Gebiet wie folgt charakterisiert:

- Das Schutzgebiet repräsentiert einen hochgradig bewaldeten Ausschnitt des Bad Salzunger Buntsandsteillandes mit großflächig zusammenhängenden Hainsimsen-Buchenwäldern sowie zahlreichen Erdfällen unterschiedlicher Größe, die z.T. wassergefüllt oder vermoort sind.
- Es bestehen großflächige, naturnahe Hainsimsen-Buchenwälder, wassergefüllte Erdfälle, ein Übergangsmaar mit kleinem Moorbirken-Moorwald sowie Kammmolch- und Fledermausvorkommen.

Gemäß der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung -ThürNat2000ErhZVO) sind folgende wertgebende Arten (Schutzobjekte) aufgeführt:

- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (weitere)
  - LRT 3150 Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften
  - LRT 7140 Übergangs- und Schwingrasenmoore
  - LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
- Arten nach Anhang II FFH-RL
  - Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Weiterhin ist im FFH-Gebiet als übergreifendes Erhaltungsziel die Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) der großflächig zusammenhängenden Hainsimsen-Buchenwälder mit Lebensräumen von Fledermausarten, darunter der Bechsteinfledermaus,
- b) der zahlreichen Erdfälle unterschiedlicher Größe, die teilweise mit Wasser gefüllt sind und Lebensräume für den Nördlichen Kammmolch bieten, sowie
- c) des Übergangsmaars in einer Erdfallsenke

in einem Ausschnitt des Bad Salzunger Buntsandsteinlandes vorgeschrieben.

### FFH-Gebiet Nr. 235 „Grubenberg bei Gerstungen“

Im Standarddatenbogen (TLUBN 2019) wird das Gebiet wie folgt charakterisiert:

- Das Gebiet beinhaltet aufgelassene Sandgruben mit strukturreicher Umgebung und Flachland-Mähwiesen im Bad Salzunger Buntsandsteinland am Rande zur Werraue, mit bemerkenswerten Amphibien-Populationen.
- Es besteht ein für die Kohärenz bedeutendes Gelbauchunken-Vorkommen, zudem sind auch Vorkommen des Kammmolchs, von Flachland-Mähwiesen und kleineren eingeschlossenen Laubwaldflächen hoch schutzwürdig.

Gemäß der Verordnung zur Festsetzung von Europäischen Vogelschutzgebieten, Schutzobjekten und Erhaltungszielen (Thüringer Natura 2000-Erhaltungsziele-Verordnung -ThürNat2000ErhZVO) sind folgende wertgebende Arten (Schutzobjekte) aufgeführt:

- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (prioritäre)
  - LRT 91E0\* Erlen-Eschen- und Weichholzauenwälder
- Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-RL (weitere)
  - LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen
  - LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwälder
- Arten nach Anhang II FFH-RL
  - Gelbauchunke (*Bombina variegata*), Nördlicher Kammmolch (*Triturus cristatus*)

Weiterhin ist im FFH-Gebiet als übergreifendes Erhaltungsziel die Erhaltung oder gegebenenfalls Wiederherstellung

- a) der aufgelassenen Sandgruben als Lebensraum des Nördlichen Kammmolchs und der Gelbauchunk sowie
- b) der großflächigen artenreichen Flachland-Mähwiesen und Reste naturnaher Laubwälder

im Bad Salzunger Buntsandsteinland am Rande zur Werraue vorgeschrieben.

Für die an den FNP unmittelbar angrenzenden Natura-2000-Schutzgebiete in Hessen wird nur für die Gebiete eine detaillierte Bestandsdarstellung eingestellt, die im Ergebnis der FFH-Vorprüfung in Kapitel 1.2.5 einer näheren FFH-Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen sind.

Dies betrifft folgendes FFH-Gebiet:

### FFH-Gebiet Nr. 5125-350 Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen

Gemäß Verordnung über die Natura 2000-Gebiete im Regierungsbezirk Kassel vom 31. Oktober 2016 wird das tangierte FFH-Gebiet wie folgt beschrieben bzw. werden dessen Erhaltungsziele für den tangierten Bereich wie folgt festgesetzt:

Die Grenzen des Gebietes stellt der Flusslauf der Werra dar.

- Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie
  - 91E0\* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (nur am Stärkelsbach)
    - Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
    - Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen
- Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie
  - Castor fiber Biber
    - Erhaltung großräumiger Auen-Lebensraumkomplexe mit Auwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auwald- und Auenbereiche sowie teilweise unge nutzten Uferstreifen mit Stauden- und Gehölzvegetation
    - Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern
  - Cottus gobio Groppe
    - Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit sandig-kiesiger Sohle und gehölzreichen Ufern
    - Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

Die übrigen an das FNP angrenzenden Gebiete werden nachfolgend nur nachrichtlich benannt:

**FFH-Gebiet Nr. 5026-302 Obersuhler Aue**

**FFH-Gebiet Nr. 4926-303 Werraue von Herleshausen**

**SPA-Gebiet Nr. 5026-402 Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra**

**Biotopverbund**

Dem landes- und regionalbedeutsamen **Biotopverbund** gemäß § 8 ThürNatG wird die Werraniederung und der gesamte Bereich des westlichen Thüringer Waldes incl. Zechsteingürtel zugeordnet. Lokale Biotopverbundachsen bilden die im Plangebiet verlaufenden Gewässerniederungen und die großen Waldgebiete im Buntsandsteingebiet.

**ArtenSchutz**

Neben den Schutzgebieten und deren Arten sowie den geschützten Biotopen ist im Plangebiet auch ein hohes Vorkommen besonders bzw. streng **geschützter Tier- und Pflanzenarten** zu verzeichnen. Für die folgenden Arten sind die Bestimmungen nach § 44 BNatSchG zu beachten.

- Arten nach Anhang IV der FFH-RL: Arten der streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse
- alle in Europa wildlebenden, heimischen Vogelarten auf Grundlage des Artikel 1 VSRL
- nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützte Arten
- nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten

Gemäß § 44 BNatSchG bestehen für diese Arten entsprechende Verbote (Zugriffsverbote, Besitzverbote, Vermarktungsverbote).

Viele Arten (besonders / Streng geschützte Arten sowie nicht besonders geschützte Arten) sind zudem gefährdet und damit in den Roten Listen (Thüringen/ Deutschland) verzeichnet. Auch für die sonstigen gefährdeten Arten gilt es, diese in den Planungsprozessen entsprechend zu berücksichtigen.

**Pflanzen und Biotope**

**Potenziell natürliche Vegetation** ist in Mitteleuropa generell der Wald. Die Waldarten sind dabei stark abhängig vom Standort. Im Plangebiet sind die folgenden potenziellen natürlichen Vegetations einheiten zu erwarten (BUSHART ET AL. 2008):

- Buntsandstein-Hügelland, Rotliegend-Sockel des Thüringer Waldes: Typischer Hainsimsen-Buchenwald (L20)
- Kalkböden im Zechsteingürtel: Waldgersten-Buchenwald im Wechsel mit Waldmeister-Buchenwald (N21)
- Buntsandstein-Hügelland: Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (L30)
- Kalkböden im Übergang Zechstein – Buntsandstein (z.B. Waldgebiete nahe Oberellen und Lauchröden): Typischer Waldmeister-Buchenwald (M30)
- Niederung der Werra: Sternmieren-Eschen-Hainbuchenwald, einschl. flussbegleitender Erlen- und Weidenwälder (F32)
- Niederung von Suhl, Elte und Talfächen weiterer größerer Nebenbäche: Sternmieren-Eschen-Hainbuchenwald, einschließlich bachbegleitender Eschen- und Erlenwälder (F 34)

An Stelle der PNV sind im Plangebiet heute verschiedene Wälder, Gehölze, Offenlandstrukturen und Siedlungsbiotope ausgebildet.

### **Waldbestände**

Das Plangebiet weist große zusammenhängende Waldgebiete auf. Insbesondere die Wälder des westlichen Thüringer Waldes und dessen Ausläufer (Zechsteingürtel) sind hier prägend. Großflächig bewaldete Gebiete befinden sich zudem im vorgelagerten Buntsandsteinland. Lediglich in der Werra-aue bestehen nur geringe Waldanteile.

Die Waldbestände im Plangebiet sind je nach Relief, Geologie, Hydrologie und Bewirtschaftungintensität unterschiedlich charakterisiert. Im Planungsraum besteht noch ein relativ hoher Anteil an Laubwaldgebieten. Die überwiegend vorkommenden Buchenwälder bilden hier die hauptsächliche Bestockung. Die Buchenwälder nähern sich in ihrer Artenzusammensetzung bereits an die eigentliche pnV an. Weitere naturnahe Bestände, die nahe zur pnV stehen, befinden sich in reliefbedingten Taleinschnitten und Sonderstandorten mit Schlucht- und Hangmischwälder sowie in den Talauen entlang der Bäche und Flüsse mit naturnahen Erlen-Eschen und Weiden-Auwäldern. Sonderstandorte mit z.B. Eichen-Trockenwäldern auf südexponierten Berghängen sind kleinflächig lokale ebenso gegeben wie Sumpfwälder in Einflussbereich der Auen.

Neben den naturnahen Waldbeständen bestehen zudem zahlreiche, aufgrund unterschiedlicher Artenzusammensetzung und forstwirtschaftlicher Nutzung geprägte Laubmischwälder, Laub-Nadel-Mischwälder und Laubwald-Reinbestände aus verschiedensten Arten (neben Rotbuche und Stiel- bzw. Traubeneiche kommen v.a. Birke, Zitterpappel, Hainbuche, Wildkirsche, Winterlinde, Bergahorn, Spitzahorn, Roteiche, Bergulme, Robinie, Schwarzerle, Esche, Eberesche, Salweide, Silberweide und Hybridpappel sowie weitere Mischbaumarten und Wildobstarten vor).

Im Bereich der Rotliegend- und Zechsteingebiete noch weniger dominierend, nimmt der Nadelbaumanteil im Bereich des Buntsandsteingebietes merklich zu, hier dominieren häufig Nadelholzmischwälder oder Nadelholzreinbestände aus überwiegend Kiefer und Fichte. Weitere Mischbaumarten sind Lärche und Douglasie, teilweise auch Weißtanne und andere Arten.

Im Zuge der letzten trockenen Jahre haben die Nadelwaldbestände zunehmend mit großflächigen Borkenkäferkalamitäten zu kämpfen und verändern sich rasant. Aber auch die Buchenwälder leiden unter der Trockenheit, hinzu kommen diverse weitere Schädlinge und Krankheiten wie Eichenprozessionsspinner, Ulmensterben, Eschensterben und Ahorn-Rußrindenpilz, die den Waldbeständen weiter zusetzen.

Generell haben die Waldflächen, insbesondere die naturnahen Waldgebiete, eine sehr hohe ökologische Bedeutung als Habitat für einheimische Wildtierlebensgemeinschaften und als Teil des lokalen sowie überregionalen Biotopverbundes.

### **Gewässer**

Als prägendes Fließgewässer ist im FNP die Werra zu nennen. Innerhalb der Bereiche, in der die Werra den Untersuchungsraum durchquert, ist sie noch relativ naturnah und fließt in größeren Mäandern durch die Niederung in Richtung Nordosten. Wasserkörper, Ufergehölze bzw. Auewaldbereiche und die anschließenden Werrawiesen beheimaten in ihren Biotopstrukturen verschiedenste Tier- und Pflanzenarten. Innerhalb der am Werralauf liegenden Siedlungen (Untersuhl, Gerstungen, Neustadt,

Sallmannshausen, Lauchröden) besteht jedoch bereits eine starke Beeinträchtigung durch Bebauung, Gewässerausbau, Einleitung von Abwässern, der Bau von Staustufen, Wasserentnahme sowie die historische Nutzung der Wasserkraft. Für die Werra jedoch hauptsächlich negativ wirkend ist die Salzbelastung aus den am Oberlauf befindlichen Salzbergwerken, westlich des Plangebietes.

Neben dem Hauptvorfluter Werra wird das Plangebiet durch die kleinen Flüsse Suhl und Elte sowie zahlreicher weiterer kleinerer Bäche gegliedert (siehe Schutzwasser). Entlang der Fließgewässer bestehen noch zahlreiche naturnahe Strukturen, sodass sich hier Bereiche mit besonders geschützten Biotopen häufen. Je nach Örtlichkeit, Ausbaugrad, der Art der Wasserführung (ständig/ periodisch) sowie von der Fließgeschwindigkeit wird die Vegetation bestimmt. Die Vegetation am Gewässer wechselt zwischen Kraut-/Staudenfluren (Gewässerrandstreifen im Siedlungsbereich sowie in der Agrarflur und im Grünland), Verlandungsbereichen (Röhrichten), Wasserpflanzen und Ufergehölzen bzw. Wald.

In den Taleinschnitten sind diverse Quellhorizonte und Quellbildungen vorhanden, unverbaute Quellen sind entsprechend als besonders geschütztes Biotop einzustufen. Manche Quellen, kleine Bäche aber vor allem diverse Gräben führen nur periodisch nach größeren Regenereignissen Wasser.

Das Plangebiet besitzt auch relativ viele Stillgewässer, insbesondere in den kleinen Bachältern bestehen besonders viele, meist künstlich angelegte Teiche, Speicher und sonstige Kleingewässer. Die größten Staugewässer sind die Talsperren in Ettenhausen, Wilhelmsthal und Burkhardtroda, sowie der Albertsee.

Künstlich angelegt wurden auch zahlreiche Kiesgruben in der Werraue. Die größte Kiesgrube in Untersuhl ist derzeit noch aktiv im Abbau befindlich. Einige kleinere Kiesgruben östlich von Gerstungen sind jedoch aufgelassen und haben sich zu bedeutenden Biotopen entwickelt.

Eine aus geologischer bzw. hydrogeologischer Sicht vorhandene Besonderheit sind die natürlich entstandenen wassergefüllten Erdfälle am Hautsee und am Albertsee, im südlichen Plangebiet. Weitere natürlich entstandene Gewässer sind die in der Werraue vorhandenen Altarme.

Innerhalb der Ortslagen bestehen weitere künstlich geschaffene Kleingewässer (Löschteiche, Zierteiche, Regenrückhaltebecken). Bei extensiver Pflege oder gar Nutzungsaufgabe können sich auch hier naturnahe Bereiche mit entsprechenden Biotopfunktionen entwickeln, so wie beispielsweise am alten Waldbad Oberellen.

## Offenland

Offenlandflächen finden sich im Plangebiet vor allem in der Werraue und in den Niederungen von Elte und Suhl. Teilweise unbewaldete Hochflächen finden sich bereichsweise noch im Buntsandsteingebiet (z.B. Sallmannshäuser Rennsteig) oder am Milmesberg bei Eckardtshausen. Im Offenland prägen meist intensiv genutzte **Ackerflächen** das Bild. Aufgrund der historischen Entwicklung zu DDR-Zeiten (Bodenreform, LPG) finden sich häufig große zusammenhängende Ackerschläge in der Bewirtschaftung. Aufgrund des stark bewegten Reliefs und der querenden Gewässer und Gehölze sind die Ackerflächen, im Vergleich zu anderen Thüringer Gegenden, jedoch noch relativ gegliedert und insgesamt weniger stark ausgeräumt.

Die Bewirtschaftung erfolgt überwiegend durch die ansässigen Agrargenossenschaften, bereichsweise jedoch auch durch Wiedereinrichter und/ oder Nebenerwerbslandwirte. Die Ackerflächen sind zudem anteilig gegliedert durch Feldwege mit begleitenden Gehölz- und Saumstrukturen. Diese Ackerrandstreifen können die wichtige Funktion als Biotopverbund übernehmen. Ackerwildkrautgesellschaften sind jedoch auf Grund intensiver Bewirtschaftung meist arm an Charakter- und Differenzialarten. Artenreichere Bestände treten im Bereich von Ackerbrachen und extensiv genutzten Flächen auf. Zudem können sich auch in den durch Agrarumweltmaßnahmen in den letzten Jahren geförderte Blühstreifen und anderen Flächen wieder entsprechende Ackerwildkrautfluren einstellen. Artenreiche, typische Bestände sind jedoch eher selten und häufig durch angesäte Blühstreifenmischungen verfälscht.

Die im Plangebiet am häufigsten angebauten Kulturen sind Mais, Weizen, Raps und Gerste. Weiterhin werden Grünfutter (Gras, Luzerne, Klee etc.) und in kleineren Flächenanteilen auch weitere Getreidearten (Roggen, Triticale, Hafer) angebaut. Die bereichsweise am Ortsrand zu findenden kleinen landwirtschaftlichen Flächen von Nebenerwerbsbetrieben und sonstigen privaten Flächennutzern erhöhen die Vielfalt hier zusätzlich durch verschiedene weitere Getreide, Kartoffeln, Leguminosen, Futter- oder Gemüsekulturen.

Der **Grünlandanteil** ist im Plangebiet vergleichsweise hoch. Die Niederungen von Werra, Elte und Suhl sowie deren Nebenbäche lassen aufgrund der Grundwasserverhältnisse häufig keine Ackerbewirtschaftung zu. Hinzu kommen steile Hangbereiche in den Tälern sowie Standorte mit nur geringen Flächenerträgen (ertragsarme Standorte im Buntsandstein und auf geringmächtigen Braunerdeböden im Rotliegenden), die ebenso überwiegend zur Grünlandnutzung dienen. Nicht zuletzt auch der hohe Schutzgebietsanteil in der Werraue ist ein Grund für den hohen Grünlandanteil im Plangebiet.

Neben zahlreichen Flächen mit **Intensivgrünlandnutzung** kommen auch häufig extensiv genutzte, artenreiche **mesophile Grünlandbestände** als Mähwiese, Mähweide oder Dauerweide vor. Teile der zahlreichen Grünlandflächen sind als magere Flachland-Mähwiesen gemäß Anhang I der FFH-RL zu bewerten und daher als besonders geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG zu betrachten.

In Gewässerniederungen kommen bereichsweise **Feucht- und Nasswiesen** vor, meist werden diese beweidet, sodass eutrophe Ausprägungen vorherrschen. Bereichsweise kommen jedoch auch hochwertigere Bestände mit gemähten Flächen und artenreichen Flächen vor, so wie z.B. südlich Frommeshof und südwestlich Lindighof.

Auf trockenen, meist südexponierten Hanglagen sind aufgrund extensiver Bewirtschaftung östlich von Lauchröden vereinzelt auch **Kalktrocken- und Halbtrockenrasen** entwickelt. Wenn die Bewirtschaftung auf solchen Flächen ausbleibt, kommt es zur Verbuschung, konkurrenzschwache Pflanzenarten werden verdrängt.

Die meist sehr lückenhafte Grasnarbe (Deckungsgrad < 70 %) ermöglicht rasch das Aufkommen von Gehölzanzug, sodass nach wenigen Brachejahren die Flächen mit Sträuchern durchsetzt sind.

Im Plangebiet kommen kleinflächig auch silikatische Magerrasen auf mageren Standorten im Buntsandsteingebiet oder im Rotliegenden vor. Teilweise sind diese Flächen auch als **Besenginster-Heide und Wachholderheide** ausgeprägt. Ein Problem sind aber auch hier aufgelassene Nutzungen und die Verbuschung der Flächen.

Im Randbereich zu den Hochlagen des Thüringer Waldes kommen im Nordosten des Plangebietes kleinflächig auch geschützte **Borstgrasrasen und Bergwiesen** vor, es sind hier aber nur wenige Einzelvorkommen bekannt.

Neben den noch bewirtschafteten Grünlandflächen kommen im Plangebiet unzählige Gras- und Staudenfluren auf Brachen, an Wegrändern oder im Siedlungsbereich vor.

Zu den **Gras- und Staudenfluren feuchter Standorte** gehören Quellfluren, Feuchtwiesen / -weiden, Sumpfdotter- Kohldistel- Feuchbrachen und Ufer-Staudenfluren. Diese eigentlich auetypischen Lebensräume sind durch langjährige intensive Nutzungen und Überformungen nur noch in Resten entlang der Fließgewässer und an den im Plangebiet vorhandenen naturnahen Stillgewässern, vorhanden.

**Grasland und Säume** frischer Standorte unterliegen vielfach keiner regelmäßigen Nutzung mehr. Es handelt sich um brachgefallene Wiesen, Weiden oder Triften. Hinzu gehören die an Nutzungsgrenzen sehr häufig auftretenden Brachesäume. Auf gestörten Standorten wie an Wegen, sind Ruderalfuren vertreten. Wie die Brachen sind auch diese **Staudenfluren** (Ruderalfuren) nährstoffreicher Standorte durch eine sehr geringe oder generell ausbleibende Nutzung geprägt.

Ähnlich den Halbtrockenrasen sind **Säume** und **Grasland** trockener Standorte ausgeprägt, wobei hier Gräser anstelle von Kräutern dominieren.

Es handelt sich oft um brachliegende und teils zur Verbuschung neigende Halbtrockenrasen. Auf sonnenexponierten Ruderalfürten und an wärmebegünstigten Böschungen und Wegrändern sind weitere trockene Staudenfluren und schmale Säume ausgebildet. Im Gegensatz zu den voran beschriebenen Vegetationseinheiten unterliegen Grasland und Säume frischer Standorte keiner regelmäßigen Nutzung mehr. Hierzu gehören auch die an Nutzungsgrenzen sehr häufig auftretenden Brachesäume. Auf gestörten Standorten wie an Wegen, sind Ruderalfuren vertreten. Wie den Brachen fehlt auch diesen Staudenfluren (Ruderalfuren) nährstoffreicher Standorte eine regelmäßige Nutzung.

## Gehölzstrukturen

**Laubgebüsche** (frischer Standorte) sind auf Brachen, entlang von Straßen, Wegen, an Siedlungsranden aber auch an Hangkanten verbreitet. Darüber hinaus treten **Hecken und Feldgehölze** ebenfalls an den genannten Standorten und entlang der Bachläufe und Flüsse auf. Die Gehölze stellen in der Landschaft eine ökologische Bereicherung dar.

Fester Bestandteil der Kulturlandschaft sind die bereichsweise vorkommenden Obstbaumreihen und Streuobstwiesen mit Gras- und Staudenfluren oder Halbtrockenrasen als Unterwuchs, die im Plangebiet unterschiedliche Pflegezustände und Nutzungsintensitäten zeigen. In der Landschaft treten sie an geneigten Flächen als Streuobst- Magerrasenböschungen auf, markieren hangparallele Wege oder stehen in Höfen und Gärten der Bürger. Verbreitungsschwerpunkte sind im Bereich des Zechsteingürtels, u.a. östlich von Lauchröden und im Umfeld von Förtha, zu erkennen.

**Alleen und Baumreihen** aus anderen Laubbäumen verlaufen entlang von Straßen oder Wegen. **Solidäräume und Baumgruppen** finden sich frei in der Landschaft z.B. an Wegekreuzen, Aussichtspunkten oder in Siedlungs Nähe.

## Siedlungsbiotope

Die besiedelten Bereiche des Plangebietes weisen **Grünanlagen** in unterschiedlichster Form auf.

Als Besonderheit ist die **Doppelburgruine Brandenberg**, östlich Lauchröden, mit ihren umgebenden Grünanlagen und der Festwiese zu benennen. Die Buraganlage liegt im Außenbereich und ist von Wald und Grünlandflächen umgeben, die Grünflächen der Buraganlage gehen fließend in die landschaftlich reizvolle Umgebung über.

Ebenso im Außenbereich gelegen befinden sich die bemerkenswerten Grünanlagen am **Grenzmuseum** Gerstungen (Dokumentation der Befestigung der ehemaligen innerdeutschen Grenze) sowie das **Freibad** Gerstungen, zwischen Gerstungen und Neustadt am Randbereich der Werraau gelegen. Auch das alte Waldbad Oberellen liegt im Außenbereich, wird jedoch nicht mehr als Bad genutzt, sondern als gemeindliche Veranstaltungsfläche für andere Anlässe. In Gerstungen existiert auch eine Motocross-Strecke (MSC Gerstungen), unmittelbar an der Anschlussstelle der BAB4.

In den Ortslagen des Plangebietes befinden sich zahlreiche öffentliche und halböffentliche Grünanlagen wie Friedhöfe, Spielplätze, Sportplätze sowie sonstige Grünanlagen und öffentliche Plätze im Ort. Hierzu kommen auch die vielfältigen kommunalen Grünstrukturen entlang der Gemeindestrassen (Baumreihen, Rasenflächen, Zierbeete und sonstige Gehölzpflanzungen).

Der Hauptteil der Grünstrukturen in den Ortslagen wird jedoch durch private Gärten und private Grünanlagen gebildet. Allen voran sind hier Hausgärten sowie Obst- und Gemüsegärten zu nennen. Hinzu kommen Freizeitgrundstücke (vielfach im Außenbereich), kleinteilige Grabelandflächen oder private Obstwiesen. Gewerbliche Objekte werden ebenso von Grünanlagen eingegründet, hier dominieren Rasenflächen und Gehölzbestände. Größere Siedlungs- und Gewerbebrachen mit zum Teil artenreichen, mehrjährigen Ruderalfuren sind im Bereich brach liegender oder nur noch eingeschränkt genutzter Anwesen zu finden, zum Beispiel im Umfeld ehemaliger LPG-Stallanlagen. Durch die immer fortwährenden Eingriffe innerhalb von Siedlungen sind im Bereich neuer Baustellen, im Umfeld von Lagerflächen oder am Rand von Straßen, Wegen und Gärten regelmäßig die verschiedensten Stadien von **siedlungstypischen Ruderalfuren** zu finden. Von lockeren, einjährigen Pflanzengesellschaften bis hin zu mehrjährigen hohen Staudenfluren ist alles vertreten. Neben typischen heimischen Ruderalarten (inkl. der im Zuge der Besiedlung und des Ackerbaus vor 1492 eingeschleppten Wildkräuter und Nutzpflanzen) treten in den Siedlungen sowie entlang von Ausbreitungswegen wie Gewässern, Bahnstrecken oder Straßen vermehrt auch nach 1492 eingebürgerte Arten (Neophyten) auf. Diese Neophyten bereichern zum einen die lokale Flora, stellen aber teilweise auch eine Gefahr für örtliche Pflanzengesellschaften und auch den Menschen dar. Sich aggressiv ausbreitende, invasive Neophyten sind z.B. Drüsiges Springkraut, Japan-Knöterich, Kanadische Goldrute oder die Herkulesstaude.

Mit der Werra, der BAB 4 und der Bahnstrecke Erfurt-Kassel queren gleich 3 Hauptverbreitungssachsen das Plangebiet. Entlang dieser Strukturen sind dann häufiger Ruderalfuren mit entsprechend eingewanderten Arten festzustellen.

Im Plangebiet kommen vereinzelt seltene und gefährdete Pflanzenarten vor. Schwerpunkte sind hier naturnahe Waldgebiete, Magerrasen, Feuchtgrünlandflächen und Gewässerbiotope im Plangebiet (Flüsse, Bäche, Erdfälle, Naturnahe Stillgewässer).

Für das Plangebiet sind z.B. folgende besondere Pflanzenartenvorkommen bekannt (Wenzel et al. 2012, TLUBN 2019 - SDB FFH-Gebiete):

**Tabelle 5: Auswahl von besonders geschützten und Rote-Liste-Pflanzenarten im Plangebiet**

Art botanisch	Art deutsch	Vorkommen	§	RL D	RL TH
<i>Butomus umbellatus</i>	Schwanenblume	NSG Alte Werra, FFH-Gebiet 111		-	2
<i>Dactylorhiza maculata</i>	Geflecktes Knabenkraut	FFH-Gebiet 211	§	3	-
<i>Gypsophila muralis</i>	Mauer-Gipskraut	NSG Alte Werra, FFH-Gebiet 111		3	1
<i>Listera ovata</i>	Großes Zweiblatt	FFH-Gebiet 211	§	-	-
<i>Neottia nidus-avis</i>	Vogel-Nestwurz	FFH-Gebiet 211	§	-	-
<i>Ornithopus perpusillus</i>	Kleiner Vogelfuß	NSG Alte Werra, FFH-Gebiet 111, FFH-Gebiet 235		-	3
<i>Platanthera bifolia</i>	Zweiblättrige Waldhyazinthe	FFH-Gebiet 235	§	3	3
<i>Stellaria palustris</i>	Graugrüne Sternmiere	NSG Alte Werra, FFH-Gebiet 111		3	1
<i>Utricularia australis</i>	Verkannter Wasserschlauch	FFH-Gebiet 211		V	-
<i>Vulpia bromoides</i>	Trespen-Federschwingel	FFH-Gebiet 211		V	2

§- besonders geschützt nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

RLD- Rote Liste und Gesamtartenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Trachaeophyta) Deutschlands (METZING et al. 2018)

RL TH- Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen Thüringens (KORSCH & WESTHUS 2020).

RL-Kategorie: 1- vom Aussterben bedroht, 2- stark gefährdet, 3- gefährdet, V- Vorwarnliste

Weitere Vorkommen von gefährdeten oder besonders geschützten Pflanzenarten im Plangebiet sind möglich, eine konkrete flächendeckende Erfassung liegt bisher nicht vor.

## Tiere

Der Raum besitzt die Fauna betreffend, aufgrund der Vielzahl naturnaher Lebensräume, ein umfangreiches Artenspektrum. Hotspots der Artenvielfalt im Plangebiet sind die Waldgebiete und die Gewässerläufe. Bedeutende Bereiche sind als Schutzgebiet bereits gesichert (zahlreiche im Plangebiet liegende NSG, FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und FNDs).

Die Daten zur Fauna wurden den Schutzgebietsbeschreibungen in Wenzel et al 2012 und den vorliegenden Standarddatenbögen der FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete entnommen. Vorliegende artenbezogener Literatur und die darin vorhandenen Verbreitungskarten sind ebenso vorhandene Datengrundlagen (v.a. TLUG ARTENSTECKBRIEFE 2009, ANDERS et al. 2015, TRESS et al. 2012, MÜLLER 2019, TLUBN 2025 ARTVORKOMMEN).

## Vögel

Im Plangebiet befinden sich anteilig Flächen im EU-Vogelschutzgebiet „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“. Die Werraue ist demnach der bedeutendste Bereich für die Vogelfauna im Plangebiet. Die wertgebenden Arten des SPA-Gebietes sind dem Kapitel NATURA-2000 oben zu entnehmen.

Auch die ausgedehnten Waldgebiete im Umfeld der Werra, bis zum Rennsteig, bieten der Vogelfauna, insbesondere Waldarten, einen bedeutenden Lebensraum. Zu nennen sind hier beispielsweise verschiedene Spechtarten, Eulenarten oder der Schwarzstorch.

Grünanlagen, Feldgehölze und Streuobstwiesen im Plangebiet bieten vielen weiteren Vogelarten einen Lebensraum (z.B. Gartenrotschwanz, Wendehals).

Typische Vogelarten der Gewässer sind an den Fließgewässern im Plangebiet sowie an den wenigen vorhandenen Stillgewässern zu finden. In Abbruchkanten aus Lehm oder Sand und in Gewässernähe

kommt z.B. der Eisvogel vor. Weitere Bewohner der Bach- und Flussufer bzw. auch auf Sekundärstandorten wie Kiesgruben sind Bachstelze, Gebirgsstelze, Wasseramsel, Flußregenpfeifer, Teichralle und Flussuferläufer. Die größeren Stillgewässer in der Werraue sowie in Wilhelmsthal und Ettenhausen bieten verschiedenen weiteren Wasservogelarten einen Lebensraum. Weitere potenzielle Lebensräume von Wasservögeln sind die diversen kleinen Fischteiche und Kleinspeicher in den Bachniederrungen.

Offene bis halboffene Landschaften mit extensiven Wiesen und Ruderalfuren sowie Buschbestand, Hecken und Einzelgehölzen (verbuschende Trockenrasen) werden des Weiteren von Grauammer, Neuntöter, Braunkehlchen, Goldammer und Feldschwirl bewohnt. Zahlreiche weitere Arten der Hecken und Gebüsche kommen vor.

Offenlandbereiche wie Getreidefelder, Grün- und Weideland sind wertvoll für Bodenbrüter wie Wachtel, Rebhuhn und Feldlerche. Je nach Bewirtschaftungsform ist die Besiedlungsdichte entsprechend hoch oder niedrig. Intensive Grünlandnutzung und intensiver Ackerbau haben zur Folge, dass typische Wiesenbrüter stark unterrepräsentiert sind. Rückzugsräume dieser Arten bestehen vorrangig in den ausgewiesenen Naturschutzgebieten und FFH-Gebieten, vor allem in der Werraue (z.B. NSG Alte Werra: u.a. Bekassine, Blaukehlchen, Braunkehlchen, Kiebitz, Rohrweihe, Wachtelkönig, Wiesenpieper).

**Siedlungen** werden von vielen Vogelarten wie der Amsel, Hausrotschwanz, Schleiereule, Schwalben, Mauersegeln, Turmfalke und Haussperlingen genutzt (z. B. Gebäude als Nistplatz).

Weiterhin ist in Gerstungen der Weißstorch hervorzuheben, der hier und im Umfeld (z.B. Berka/W.) zahlreiche Horststandorte besitzt und in der weitläufigen Werraue und den umliegenden Äckern große Nahrungshabitate vorfindet.

## Reptilien und Amphibien

Lurche und Kriechtiere nehmen im Naturhaushalt eine bedeutende Rolle ein, alle heimischen Arten genießen durch die Bundesartenschutzverordnung einen gesetzlich verankerten Schutz.

Im Plangebiet kommen die in Thüringen typischen Reptilienarten wie Kreuzotter, Ringelnatter, Glattnatter, Blindschleiche, Zauneidechse und Waldeidechse vor. In verschiedenen Gewässern in der Werraue sind auch Vorkommen neozooischer (ausgesetzter) Arten wie der Nordamerikanischen Schmuckschildkröte bekannt.

In den Gewässern im Plangebiet kommen viele der in Thüringen bekannten Amphibienarten vor. Die Werraue mit ihren Kiesgruben, Altwässern und verschiedenen Kleingewässern sowie die Nebentäler mit zahlreichen Kleingewässern und auch einigen größeren Stauseen, ist ein Schwerpunkt für Amphibenvorkommen in ganz Thüringen. Neben den allgemein häufigen Arten wie Berg- und Teichmolch, Erdkröte, Grasfrosch und Teichfrosch sind insbesondere die Vorkommen von Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte, Kreuzkröte, Nördlichem Kammmolch und Laubfrosch zu benennen. An den kleinen Gebirgsbächen im Thüringer Wald kommt auch der Feuersalamander vor.

## Insekten

Biototypen wie Streuobstwiesen, artenreiche Wiesen, blütenreiche Säume und Halb-Trockenrasen oder auch Ruderalflächen lassen zahlreiche Tag- und Nachtfalterarten erwarten.

Halbtrockenrasen und Magerflächen sowie feuchte bis nasse Wiesen sind auch für **Heuschrecken** besonders wertvoll. Auch exponierte Böschungen und vegetationsarme Flächen sind für diese Artengruppe von großer Bedeutung.

Im Plangebiet sind ferner verschiedene an Gewässer gebundene **Libellenarten** vertreten. Besonders wertvolle Lebensräume sind hier die Altarme in der Werraue und der Hautsee bei Frauensee.

## Fische

Die Werra sowie deren Seitengewässer als auch die Standgewässer im Untersuchungsraum stellen einen Lebensraum verschiedener Fische dar. Gemäß MÜLLER (2019) sind im Gemeindegebiet folgende Fischarten verbreitet: Bachneunauge, Europäischer Aal, Bitterling, Gründling, Blaubandbärbling (Neozoo), Barbe, Karausche, Giebel, Karpfen, Blei, Moderlieschen, Hasel, Elritze, Plötze, Rotfeder, Döbel, Schleie, Schmerle, Wels, Hecht, Regenbogenforelle, Bachforelle, Bachsaibling, Dreistachliger

Stichling, Westgroppe, Kaulbarsch, Flußbarsch und Zander.

## Säugetiere

Die Werra ist eine Ausbreitungsachse der streng geschützten Arten Fischotter und Biber. Die Waldgebiete im Plangebiet sind teilweise zudem Habitate der Wildkatze. Auch der Luchs und der Wolf können durch das Gebiet streifen. Von den im Plangebiet jagdbaren Säugetierarten kommen Rehwild, Rotwild, Damwild und Fuchs vor. Zahlreiche weitere Säugetierarten sind vor allem im Wald zu erwarten (z.B. Dachs, Iltis, Mauswiesel, Hermelin, Baummarder, Steinmarder, Bilche, Spitzmäuse, Waldmäuse, Eichhörnchen etc.), im Offenland ist vor allem der Feldhase, die Feldmaus/Schermaus und der Maulwurf zu benennen. Im Siedlungsbereich kommen weitere Arten wie Igel, Siebenschläfer, diverse Mausarten, Ratten oder Wildkaninchen vor. Auch Neozoon wie der Waschbär sind im Plangebiet vorhanden.

Aufgrund der vorhandenen Strukturen (Wald, Wasser, Gehölze, Ortschaften) sind weiterhin zahlreiche **Fledermausarten** im Landschaftsraum vorkommend. Fledermausnachweise sind bisher vor allem innerhalb der Siedlungsgebiete erfolgt, da die Tiere in geeigneten Gebäuden und Kellern Quartiermöglichkeiten gefunden haben. Auf Grund der vorhandenen Biotopestrukturen (Wechsel Wasser, Gehölze, Ortschaft) ist jedoch mit weiteren Artnachweisen zu rechnen.

Gemäß der vorliegenden Daten (Standarddatenbögen der Schutzgebiete, Angaben in TRESS et al. 2012) ist im Plangebiet mit folgenden Fledermausarten zu rechnen: Großes Mausohr, Bechsteinfledermaus, Große Bartfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Rauhautfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zweifarbfledermaus, Fransenfledermaus, Kleiner Abendsegler, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Braunes Langohr und Graues Langohr.

## Biologische Vielfalt

Das Plangebiet weist insgesamt betrachtet eine hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz auf. Aufgrund der natürlichen Gegebenheiten konnten sich sehr unterschiedliche Ökosysteme (Gehölze, Offenland, Übergangsbereiche, Gewässer) entwickeln. Durch die Strukturvielfalt sind auch eine Vielzahl verschiedenster Biotope und Arten im Plangebiet zu finden. Besondere Schwerpunktträume für den Arten- und Biotopschutz bilden die im Plangebiet bereits ausgewiesenen Schutzgebietsflächen. Die gesamte Werraue, sämtliche Waldgebiete und der ehemalige Grenzstreifen mit dem Grünen Band sind hier zusätzlich hervorzuheben. Weitere Schwerpunktgebiete sind alle übrigen naturnahen Gewässer im Plangebiet. Gebiete mit hoher Bedeutung weisen einen hohen Strukturreichtum und einen ausgeprägten Vernetzungsgrad zwischen Wäldern, Gewässern, Ufer- und Feldgehölzen, Hecken, Baumreihen, Streuobstwiesen, Ruderalflächen und artenreichem Grünland bzw. Trockenrasen auf. Auch extensiv genutzte landwirtschaftliche Flächen weisen Funktionen als Lebensraum zahlreicher faunistisch bedeutender Arten auf. Die Wälder und Gewässerniederungen erreichen zudem eine hohe Bedeutung als zentrale Vernetzungsachse naturnaher Biotope (Biotopverbund). Dagegen weisen intensiv genutzte Ackerflächen sowie Siedlungsbereiche entweder aufgrund fehlender Strukturvielfalt oder auch intensiver Bebauung und Nutzung qualitative Defizite im Hinblick auf Lebensräume und Arten auf.

Im Plangebiet ist das Vorkommen zahlreicher Säugetiere und Fledermäuse, Vogelarten, Amphibienarten und Reptilienarten besonders hervorzuheben, entsprechend wurden auch mehrerer Naturschutzgebiete sowie SPA- und FFH-Schutzgebiete als Teil des NATURA 2000-Netzes festgesetzt.

## Empfindlichkeiten und Beeinträchtigungen

- Schutzgebiete/ geschützte Biotope und Arten besitzen eine besonders hohe Empfindlichkeit (z.B. störungsempfindliche Vogelarten innerhalb der Waldgebiete)
- Gefährdung von Offenlandbiotopen durch Sukzession, Nutzungsauflassung, Verbuschung
- Gefährdung von Streuobstwiesen durch fehlende Pflege, Überalterung und Auseinanderbrechen der Bestände
- Beeinträchtigung durch Siedlungstätigkeit:
  - Störeinflüsse durch direkt angrenzende Nutzungen (gesetzlich geschützte Biotope befinden sich teils im Ortsumfeld)
  - ggf. Schadstoffeinträge durch Altlasten, Deponien

- Veränderung der Fließgewässer → Störung des Ökosystems und der Artenzusammensetzung
- Verkehrswege: Zerschneidung von Lebensräumen, Schadstoffeinträge, Lärm, Kollisionsgefahr für Tiere
- Leitungstrassen / Siedlungsentwicklungen / Tourismus → Zerschneidung von Lebensräumen, Immissionen / Lärmbelastung → Störung empfindlicher Tierarten
- Gefährdung der Wälder durch Luftverschmutzung
- Gefährdung von Lebensgemeinschaften durch Ausbringung nicht heimischer Tier- und Pflanzenarten
- Beeinträchtigungen durch Landwirtschaft:
  - Belastungen der Auen, Gewässer durch Stoffeinträge bei intensivem Ackerbau (v.a. Stickstoffbelastung)
  - fehlende Biotopvernetzung/ Verarmung der Arten bei intensiver, monotoner Landwirtschaft
  - Unterrepräsentanz von naturnahen Wiesengesellschaften (Glatthaferwiesen) durch intensive Nutzung
  - Eutrophierung nährstoffreicher Biotope durch umgebende Ackernutzung
  - Beeinträchtigung von Wiesenlebensräumen in der Aue bei intensiver Bewirtschaftung (z. Bsp. Beeinträchtigung von Wiesenbrütern während der Reproduktionszeit durch häufige Mahd)
  - Veränderung von Feuchtbiotopen durch Meliorationsmaßnahmen
- Beeinträchtigung von Tierpopulationen naturnaher Biotope in Siedlungsnähe durch Haustiere (Hunde und Katzen)
- Beeinträchtigung durch Freizeitnutzung in störungsempfindlichen Lebensräumen: Werra, Albertsee (Campingplatz), Wilhelmsthaler See
- Beeinträchtigungen durch Klimawandel (zunehmende Trockenheit und Extremwetterverhältnisse, Veränderung der Biotopstrukturen (z.B. Wald), Änderung des Artenspektrums (Einwanderung wärmeliebender Tiere, Reduzierung spezialisierter Arten)

#### Auswirkungen und Bedeutung

Die Bewertung von Biotopen kann über eine fünfstufige Skala erfolgen (die Empfindlichkeit der Biotope entspricht dabei ihrer Bedeutung):

- sehr geringe Bedeutung:
  - stark anthropogen beeinträchtigte Flächen
  - sehr geringe Strukturvielfalt und Lebensraumqualität
  - Lebensraum nur weniger ubiquitärer Arten
- geringe Bedeutung:
  - Biotopflächen unterdurchschnittlicher Strukturvielfalt und Lebensraumqualität
  - Ubiquisten überwiegen
  - menschliche Einflüsse prägen den Charakter
  - Biotope hoher Ersetzbarkeit und Regenerationsfähigkeit
- mittlere Bedeutung
  - Biotopflächen durchschnittlicher Strukturvielfalt, Naturnähe, Vollkommenheit und Lebensraumbedeutung
  - hohes Entwicklungspotenzial
- hohe Bedeutung
  - Biotopflächen von überdurchschnittlicher Strukturvielfalt, Natürlichkeit und Vollkommenheit
  - neben verbreiteten Arten finden auch Spezialisten Rückzugs- und Lebensraum
  - geringe Ersetzbarkeit
- sehr hohe Bedeutung
  - seltene und/oder gefährdete Biotopflächen hoher Natürlichkeit und Vollkommenheit
  - vielfältig strukturierte, nicht/ nur schwer ersetzbare Biotope mit Lebensraumfunktion v.a. für Spezialisten

Stark bebauten Siedlungsräume mit einem hohen Versiegelungsgrad wie Gewerbegebiete weisen eine **sehr geringe bzw. geringe Bedeutung** für den Naturhaushalt auf. Hier finden nur sehr anpassungsfähige Arten einen Lebensraum.

Die Nutzungsintensität ist bestimend für die Bedeutung von Habitaten: So sind beispielsweise intensiv genutzte Agrarflächen in großen Schlägen und Intensivgrünland von **geringer Lebensraumqualität**, das Artenspektrum ist gering. Bei einer extensiveren Nutzung, welche mit einer Erhöhung der Vielfalt und Struktur (z.B. durch Ackerwildkrautfluren, Lichtungen, etc.) verbunden ist, erfolgt eine deutliche Aufwertung.

Ortslagen mit einem hohen Durchgrünungsgrad und typischen Siedlungsändern (z.B. mit artenreichen Gärten) können eine **mittlere Bedeutung** für den Naturhaushalt erreichen. Auch Fließgewässer, welche in ihrer natürlichen Struktur verändert wurden (Verbau, Begradigung, etc.), weisen eine mittlere Bedeutung auf – das Entwicklungspotenzial ist entsprechend hoch.

Von **hoher bis sehr hoher Bedeutung** sind Bereiche innerhalb der Schutzgebiete sowie die gesetzlich geschützten Biotope. Die vorhandenen Lebensräume sind zum Teil stark gefährdet, von überdurchschnittlicher Strukturvielfalt, Natürlichkeit und Vollkommenheit. Neben verbreiteten Arten finden Spezialisten Rückzugs- und Lebensraum. Sie besitzen eine geringe Ersetzbarkeit und bedürfen deshalb besonderen Schutzes.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass im Plangebiet Biotope mit sehr geringer bis sehr hoher Bedeutung vorkommen. Aufgrund der Vielfalt der Lebensräume sind verschiedenste Tier- und Pflanzenarten vertreten, speziell die Schutzgebiete stellen Rückzugsräume für seltene und gefährdete Arten dar. Ferner sind Vorrang-/Vorbehaltsgebiete zur Freiraumsicherung (Regionalplan) ausgewiesen. Dies spiegelt insgesamt die teilweise hohe Bedeutung des Raumes für den Naturhaushalt wider.

Naturnahe Buchen-, Eichen-, Hang-/Schluchtwälder sowie Auwälder und Gewässerniederungen gehören dabei zu den wertvollsten Biotopen (Biotoptverbund).

Naturnahe Fluss- und Bachabschnitte beherbergen einen nicht unerheblichen Anteil an gefährdeten Arten und funktionieren als Wanderleitlinie für Arten semiterrestrischer, amphibischer und aquatischer Ökosysteme. Die extensiven Feucht- und Nasswiesen gehören darüber hinaus zu artenreichen Biotopen, in denen zahlreiche schützenswerte Arten zu finden sind. Durch die weitgehend gute Wasserqualität, einen hohen Natürlichkeitsgrad und der daraus resultierenden Selbstreinigungskraft weist diese eine hohe Bedeutung als Lebensraum auf. Auch artenreiche Grünlandflächen, Magerrasen und Streuobstwiesen sind von hoher Bedeutung.

#### 1.2.1.8 WECHSELWIRKUNGEN ZWISCHEN DEN SCHUTZGÜTERN

Im Plangebiet bestehen verschiedenste Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern.

- eine hohe Landschaftsbildqualität ist Voraussetzung für die landschaftsgebundene Erholung, was sich positiv auf das Schutzgut Mensch auswirkt;
- Verflechtung von Siedlung und Landschaft: Entstehung in Abhängigkeit von Topographie, Vegetation, Bodenbeschaffenheit, fließendem Wasser - aufgrund günstiger Verhältnisse - frühzeitige Besiedlung – Vorkommen zahlreicher archäologischer und kulturhistorischer Zeugnisse;
- Kulturgüter sowie ein abwechselndes Relief erhöhen die Eigenart eines Landschaftsraumes;
- der Boden wird vom Untergrund, Relief, der Vegetation und vom Wasserhaushalt bestimmt;
- die Art/ Qualität des Bodens, das Relief sowie der Wasserhaushalt bedingt die Flächennutzung (Landwirtschaft, Bebauung, Wald, etc.) und so auch das Landschaftsbild;
- es bestehen Wechselwirkungen zwischen dem Schutzgut Mensch und dem Klima/ der Luft (z.B. durch Immissionen, Versiegelungen);
- die Nutzungsintensität eines Raumes hat direkte Auswirkungen auf die Struktur- und Artenvielfalt (Biotope/ Flora/ Fauna) und damit auch auf das Landschaftsbild;
- bestimmte Lebensräume sind aber auch erst durch menschliche Nutzungen entstanden bzw. davon abhängig (z.B. Wiesen, Trockenrasen benötigen extensiven Bewirtschaftung) - fehlt diese, kommt es zum Verlust dieser Biotope mit ihren speziellen Arten;
- das Grundwasser wird stark vom Boden sowie vom anstehenden Gestein bestimmt (Mächtigkeit/ Geschütztheitsgrad/ Qualität/ Chemismus/ Zusammensetzung);

- da das Grundwasser teilweise als Trinkwasser genutzt wird, hat dies unmittelbare Bedeutung für das Schutzgut Mensch;
- vom Boden, Gestein, Relief sowie von der Vegetation hängt ab, ob Niederschlagswasser oberflächig abfließt, im Untergrund angestaut wird oder zur Grundwassererneubildung beiträgt → hier bestehen ebenso Abhängigkeiten für Oberflächengewässer (Quelltätigkeiten, generelles Vorkommen von Oberflächengewässern);
- die Vegetation steht in starken Wechselwirkungen mit dem Boden in Verbindung mit Klima und Wasserhaushalt (z.B. feuchtigkeitsabhängige Biotope/ Trockenbiotope);
- das Klima wird einerseits regional bestimmt, zum anderen spielen lokale Einflüsse und Gegebenheiten wie Oberflächenstruktur, Boden- und Landnutzung eine große Rolle (Waldgebiete - Frischluftproduktion, Luftfilter/ Täler - feuchtes, kühles Klima / sonnenexponierte Hänge: klimabegünstigt, dafür höher Windgeschwindigkeiten);

Menschliche Einflüsse prägen schon immer stark die Natur, sodass heute weitestgehend eine Kulturlandschaft entstanden ist. Diese hat Auswirkungen bzw. steht in Wechselbeziehung zu allen Schutzgütern. Die Gegebenheiten der Kulturlandschaft werden heute durch Fließgewässer, Wälder, Acker, Grünland sowie durch Siedlungsflächen maßgeblich bestimmt.

Das Landschaftsbild des Gemeindegebiets gestaltet sich sehr abwechslungsreich und wird maßgeblich durch das Relief bestimmt. Die Topographie bedingt lokalklimatische Unterschiede, die wiederum eng an die ausgebildeten Vegetationsgesellschaften geknüpft sind. Auch sind das Relief und weitere Standortgegebenheiten, an denen sich unsere Vorfahren orientierten, für die Lage von archäologischen Fundplätzen und Kulturdenkmalen entscheidend. Beispielsweise wurden erste Siedlungen in Wassernähe errichtet, um die Versorgung zu gewährleisten. Schlösser und Burgen wurden bewusst so angelegt, dass sie als Blickpunkte von weither sichtbar sind.

Zwischen dem Menschen und den übrigen Schutzgütern bestehen enge Verknüpfungen. So fühlt sich der Mensch in dem reich strukturierten Landschaftsbild wohl. Es wirkt sich positiv auf die Wohnsituation und die Erholung aus, sowohl für Ortsansässige als auch für Touristen. Um dieses Potential nicht zu zerstören muss auf eine sanfte Erschließung geachtet werden. Die Touristen besichtigen unter anderem die verschiedenen Kulturgüter (Burgen, Museen), von denen wiederum die Ortsansässigen profitieren, da die Touristen durch Übernachtungen und Sicherung ihrer Versorgung Geld in die Region bringen.

Der geologische Untergrund und die daraus entstandenen Bodenformen in Verbindung mit dem Klima und dem Wasserhaushalt bedingen die unterschiedlichen Ausbildungen von Vegetationsgesellschaften. Zusätzlich wurde durch die ehemals traditionelle Nutzung die Biotope- und Artenvielfalt im Planungsraum erheblich gefördert. Verschiedenste Offenlandbiotope, wie Glatthaferwiesen, Trockenrasen, Ackerwildkrautfluren oder Streuobstwiesen wären ohne menschlichen Einfluss nicht ausgeprägt und verschiedene Tier- und Pflanzenarten des Offenlandes in geringerem Maße oder überhaupt nicht vertreten. Werden diese Flächen nicht mehr bewirtschaftet, setzt eine natürliche Sukzession über Gebüschesgesellschaften zum Wald ein und die speziell angepassten Offenlandarten gehen verloren. Gleichermaßen gilt für Wohngebäude in Siedlungsgebieten, ohne deren Vorhandensein Gebäudebrüter oder Fledermäuse sowie weitere synanthrope Tierarten nicht oder viel seltener anzutreffen wären, da die natürlich vorkommenden Lebensstätten von Natur aus selten oder selten geworden sind (Höhlen, Felsabbrüche).

Relief und Boden bedingen im Plangebiet außerdem maßgeblich Nutzungsart und -intensität. Auf den vorhandenen Ackerflächen ist überwiegend eine intensive Feldwirtschaft möglich, jedoch liegt ein Großteil der ackerbaulich genutzten Flächen in benachteiligten Gebieten (geringe Bodenwerte, stark bewegtes Relief). Der Mensch profitiert durch die Nutzung der landwirtschaftlich genutzten Böden, die zur Versorgung der Bevölkerung beitragen. Hohe Nutzungsintensität führt jedoch zu einer Verarmung von Arten und Vegetationsstrukturen und damit auch zu einer geringeren Landschaftsbildqualität, denn durch die Offenheit sind weite Einblicke in die Umgebung möglich.

In Streuobstwiesen bereitgestelltes Obst sowie Wildfrüchte in Form von Hagebutten, Haselnüssen und Holunderbeeren dienen dem Menschen gegenwärtig immer weniger als wertvolle Nahrungsergänzung, stehen wohl aber auf dem Speiseplan verschiedenster Tierarten oder werden für die Anlegung eines Wintervorrates genutzt.

Das Schutzgut Boden wird vorrangig vom geologischen Untergrund und dem vorhandenen Wasserhaushalt bestimmt. Aufgrund der Standortgegebenheiten haben sich weiterhin spezielle Böden entwickelt, auf denen wiederum entsprechende Lebensräume entstanden sind. Die vorkommenden Biotope und Arten sind an die speziellen Lebensbedingungen angepasst. Beispielsweise sind in den Gewässerniederungen Aueböden entstanden. Aueböden sind besonders wertvoll für die Entwicklung feuch-

tigkeitsabhängiger Lebensräume. Im Bereich austrocknender Böden konnten sich Trockenbiotope entwickeln.

In Verbindung mit Topographie und Boden sind vorkommende Biotope stark an den Wasserhaushalt gebunden. Die Grundwasserbeschaffenheit wird unter anderem vom Festgestein und vom Boden bestimmt. Das Grundwasser und das Oberflächenwasser stehen in einem ständigen Wechselverhältnis zueinander. Da der Boden in Teilen ein geringes Puffervermögen besitzt und die Deckschichten gering bzw. die Gesteine klüftig sind, findet bei der Versickerung von Niederschlagswasser kaum eine Filterung statt. Dadurch kann es leicht zu Stoffeinträgen in das Grundwasser kommen.

Damit kann insgesamt festgestellt werden, dass die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern besonders stark sind und eine enge Verflechtung gegeben ist.

### 1.2.2 Prognose bei Nichtdurchführung des Plans

In der Regel kann angenommen werden, dass sich der Umweltzustand, bei einem vor der Planung weitgehend gleichbleibendem Zustand, nicht verändern wird. Dies würde auf der Ebene der Flächennutzungsplanung voraussetzen, dass ohne F-Plan keinerlei Entwicklungen entstehen.

Somit würden keine baulichen oder andersartigen Veränderungen im Plangebiet erfolgen. Dies ist jedoch in der Regel nicht der Fall. Ohne die Existenz eines Flächennutzungsplanes kann vielmehr davon ausgegangen werden, dass Planungen ohne Einpassung in ein Gesamtkonzept und Gesamtentwicklungsstrategie entstehen. Damit würden sich Konflikte zwischen verschiedenen Nutzungsansprüchen sowie auch umweltrelevante Konflikte verschärfen (wie z. B. Zersiedlung eines sensiblen Naturraumes), da sie in größeren räumlichen Kontext nicht betrachtet werden. Entsprechend besteht ohne FNP das Risiko einer ungeordneten städtebaulichen Entwicklung und einer dadurch bedingten Verschlechterung des Umweltzustandes.

Durch die Flächenausweisungen im FNP können „ungünstige“ Nutzungen vermieden werden (Berücksichtigung der Standortgegebenheiten, Naturschutz, Immissionsschutz, Wasserschutz etc./ siehe auch Alternativprüfungen). Flächenausweisungen erfolgen unter Beachtung der Nutzungsverträglichkeit mit benachbarten Gebieten. Es gilt, die im Zusammenhang bebaute Ortslage zu definieren und städtebaulich sinnvolle Abrundungen bzw. Erweiterungen zuzuordnen. Es werden Möglichkeiten zur Brachflächenreaktivierung/-rekultivierung, Innenentwicklung, Erweiterungsmöglichkeiten sowie Auslastungen vorhandener Baugebiete aufgezeigt. Dadurch finden auch Umweltbelange eine Berücksichtigung. Für eingeschlossene Planungen wird ein Maßnahmenpool für die Kompensation möglicher Eingriffe vorgeschlagen.

Auswirkungen auf den Naturhaushalt, die im nachfolgenden Kapitel 1.2.3 in den jeweiligen Bauflächen erörtert werden, würden bei Nichtdurchführung des FNP im jeweiligen Einzelfall dann nicht entstehen. Es käme dann z.B. zu weniger Versiegelung und weniger Eingriffen in Vegetationsbestände, die Planflächen würden im Bestand verbleiben. Aufgrund der dann aber ungeordneten Siedlungsentwicklung ohne Gesamtkonzept können sich jedoch durch viele kleine Einzelvorhaben dennoch Beeinträchtigungen summieren und Konflikte mit Natur und Landschaft verursachen. Eine geordnete Planung auf Ebene des FNP ist somit zu bevorzugen.

### 1.2.3 Prognose der Umweltauswirkungen bei Durchführung des Plans und anderweitige Planungsmöglichkeiten (Alternativprüfung)

Die Prognose der Umweltauswirkungen untersucht die voraussichtlichen negativen und positiven Auswirkungen des Flächennutzungsplanes auf die Umwelt. Betrachtet werden vorrangig geplante Bauflächen, Nutzungsintensivierungen oder baulichen Anlagen und deren Auswirkungen in Natur und Landschaft.

Bereits genehmigte Bebauungspläne sowie anderweitige bereits erfolgte vorhabensbezogene Planungen (siehe Pkt. 2.2. und 2.5.1 der Begründung Teil A), die mit einer Umweltverträglichkeitsprüfung verbunden sind, bedürfen keiner tiefgreifenden Prüfung, da die Prüfung im jeweiligen Verfahren durchgeführt wird.

Diese Flächen werden als Bestand betrachtet. Berücksichtigt werden jedoch mögliche kumulative Wirkungen (Gesamträumliche Beurteilung / abschließenden Bewertung).

Die Ermittlung der Beeinträchtigungen und der Auswirkungen erfolgt schutzwert- und einzelfallbezogen verbal- argumentativ. Folgende Beeinträchtigungsfaktoren können vorliegen:

- baubedingt (wie Baustelleneinrichtung, Lärmbelastung während der Bauphase);
- anlagenbedingt (wie Flächenbeanspruchung, Veränderung des Landschaftsbildraumes);
- betriebsbedingt (wie Schall- und Schadstoffemissionen).

Die Einschätzung der Empfindlichkeit und der Auswirkungen / Eingriffserheblichkeit erfolgt dabei auf einer fünfstufigen <u>Skala</u> :	---	nicht betroffen
	+	sehr gering
	++	gering
	+++	mittel
	+++ +	hoch
	+++ ++	sehr hoch

Im FNP werden Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sonderbauflächen neu ausgewiesen.

### 1.2.3.1 WOHN- UND MISCHBAUFLÄCHEN

#### Baulücken

Im Bereich der definierten Ortslagen sind Flächenpotenziale innerhalb der Wohn- und Mischbauflächen zur Bestandsverdichtung (Baulücken, Bauleitplanungen – siehe auch Beiplan 2) vorhanden. Gemischte Baufläche ermöglichen neben einer Wohn- auch gewerbliche Nutzungen, solange diese nicht störend wirken. Hier sind vorhandene Baulücken daher nur anteilig (50% = anrechenbar). Baulücken treten in allen größeren Ortsteilen der Gemeinde in Erscheinung, lediglich in den kleineren Siedlungen bzw. kleinsten Ortsteilen des FNP, in Lutzberg, Clausberg, Hütschhof, Frommeshof, Baueshof, Mölmeshof, Josthof, Meileshof, Lindigshof und Wilhelmsthal, sind keine Baulücken zu definieren.

Potenziale innerhalb von vorhandenen Bebauungsplänen bestehen derzeit noch in Marksuhl, Eckardtshausen, Oberellen, Lauchröden, Gerstungen und Untersuhl.

Im Bereich von Baulücken innerhalb der Wohn- und Mischbauflächen bzw. innerhalb bereits rechtskräftiger Bebauungspläne ist die Empfindlichkeit der einzelnen Schutzwerte weitestgehend gering, die Bereiche sind vorbelastet (bestehender Innenbereich). Somit sind hier **keine** zusätzlichen erheblichen oder nachhaltigen (eingriffsrelevanten) Umweltauswirkungen im Zuge der Aufstellung des FNP zu erwarten.

#### Neue Planflächen für Wohn/Mischgebiete

Die folgenden Planflächen (14 Wohnbauflächen, 7 Gemischte Bauflächen) treten in Erscheinung.

#### Wohnbauflächen

**GER 1 – WA „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha)**

**NEU 1 – WA „Untergasse“ Neustadt (0,28 ha)**

**NEU 2 – WA „Zum Kellerbaum“ Neustadt (0,24 ha)**

**SAL 1 – WA „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha)**

**UNT 1 – WA „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha)**

**UNT 2 – WA „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha)**

**UNT 3 – WA „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha)**

**OBE 1 – WA „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha)**

**FÖR 1 – WA „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha)**

**WOL 1 – WA „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha)**

**WOL 2 – WA „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha)**

**BUR 1 – WA „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha)**

**BUR 2 – WA „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha)**

**Eck 1 – WA „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha)**

**Gemischte Bauflächen**

**GER 2 – MI „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha)**

**GER 4 – MI „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha)**

**MAR 1 – MI „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha)**

**MAR 2 – MI „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha)**

**FÖR 2 – MI „Auf der Stiegel“ Förtha (0,33 ha)**

**FÖR 4 – MI „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha)**

**UNT 5 – MI „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha)**

Die stadtplanerische Beschreibung und die Zielstellungen der jeweiligen Wohn- und Mischbauflächen erfolgt in den Kapiteln 3.2.1 bzw. 3.2.2 der Begründung Teil A.

Die jeweiligen Planflächen werden nachfolgend zur Abarbeitung der Belange des Umweltberichts in Tabellenform beschrieben. Dabei werden Bestand, Auswirkungsprognose und Eingriffserheblichkeit dargestellt.

Die Planflächen für **Wohnbebauung** weisen insgesamt eine Gesamtgröße von ca. 5,63 ha auf. Bereits im Bestand bebaut und/oder versiegelt (incl. bestehender Festsetzungen aus Bebauungsplänen im Bestand, unabhängig vom Realisierungsstand) ist eine Fläche von ca. 0,91 ha.

Die Planflächen für **Gemischte Bebauung** weisen insgesamt eine Gesamtgröße von ca. 3,26 ha auf. Bereits im Bestand bebaut und/oder versiegelt (incl. bestehender Festsetzungen aus Bebauungsplänen im Bestand, unabhängig vom Realisierungsstand) ist eine Fläche von ca. 0,48 ha.

Ist noch keine konkrete Planung vorhanden, wird im FNP für Wohnbauflächen pauschal von etwa 50% und für Gemischte Bauflächen pauschal von etwa 60% Bebauung und Versiegelung durch Gebäude, Verkehrsflächen und sonstige versiegelte Flächen ausgegangen (vgl. Tabelle Pkt. 1.1.1). Insgesamt ergibt sich aus geplanter Versiegelung abzüglich der Bestandsversiegelung eine geplante Neu-Versiegelung von ca. 3,38 ha.

Im Bereich der neu geplanten Wohnbauflächen und Gemischten Bauflächen entstehen neue erhebliche Umweltauswirkungen vor allem durch die zusätzliche Bodenversiegelung (ca. 3,38 ha). Hinzu kommen Beeinträchtigungen von Biotopen (hier insbesondere durch anteiligen Verlust von Grünland, Gehölzen und Gärten), der Fauna (hier v.a. Arten betroffen, die im Siedlungsumfeld und auf Ackerstandorten sowie in Gehölzen vorkommen), des Wasserhaushaltes (insbesondere bei Flächen im Nahbereich zu Gewässerauen mit Überflutungsgefahren sowie Flächen in Trinkwasserschutzonen II und III), des Klimas (Verluste Kaltluftentstehungsflächen, klimatisch bedeutsame Waldflächen und sonstige lokalklimatisch bedeutsame Gehölze) und des Landschaftsbildes (Vergrößerung Siedlungsfläche, Eingriffe in vorhandene Ortsrandeingrünungen).

Für das Schutzzgut Mensch entstehen geringe Auswirkungen durch Verlust von Erholungsflächen (v.a. Gärten), dafür wird allerdings die Wohnfunktion erheblich verbessert. Für Kulturgüter entstehen keine unmittelbaren erheblichen Beeinträchtigungen, trotzdem ist auf allen Flächen mit archäologischen Funden zu rechnen. Bei den Sachgütern sticht insgesamt vor allem der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen sowie privater Gärten und Grundstücke hervor.

Bei der Bestandsanalyse in den folgenden Bauflächentabellen werden insbesondere folgende Datenquellen verwendet:

- Geodaten im ThüringenViewer (Naturraum, Wasser, Landwirtschaft, Forst, Schutzgebiete etc.)
- Geodaten der Kartendienste des TLUBN (Geologie, Boden, Wasser, Biotope, Schutzgebiete, etc.)
- Geodaten im Portal „Umwelt Regional“ des TLUBN (v.a. Klima, Wasser)
- Starkregenanalysen auf Geoportal.de

**Tabelle 6: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche GER 1 - Wohnbaufläche „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche GER 1 „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Rechtskräftiger BP Nr. 3 „Mittelweg“ -> hier Stand 1992 Gemeinbedarfsflächen (Schulzentrum, aber nie realisiert)							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Festgesetzte Gemeinbedarfsflächen bisher nicht realisiert, aktuell noch Acker und Gärten</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> <li>Festgesetzte Gemeinbedarfsflächen werden nicht benötigt, daher nicht realisiert</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsklima (festgesetzte Gemeinbedarfsfläche), anteilig festgesetzte Grünflächen mit Ausgleichsfunktion im Siedlungskontext.</li> <li>Derzeit noch vorhandene Ackerfläche mit Kaltluftentstehungsfunktion</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsfläche, Ortsrand mit Acker und Gärten, Gehölze, Grünflächen etc.)</li> <li>Relief ist relativ eben</li> <li>Im Osten liegt die naturnahe Werra-Niederung, im Norden und Westen Siedlungsflächen</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger Bebauungsplan (Gemeinbedarfsfläche), aber bisher nie bebaut</li> <li>Daher anteilig auch noch landwirtschaftliche Nutzung (Ackerfeldblock AL50261Y01)</li> <li>Gärten</li> <li>Umgebende Siedlung</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Untere Mittelerrasse (qsUM) sowie Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwfIS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandig - lehmiger Kies (ds2)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> <li>Aufgrund Vorbelastung (festgesetzter BP) nur sehr geringe Bedeutung</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planfläche liegt im Randbereich der beiden Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabach“ und „Weihe + Suhl“</li> <li>Überschwemmungsgebiet und HW-Risikogebiete HQ 200 der Werra östlich außerhalb gelegen</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraue</li> <li>GW ca. 4-7 m unter GOK</li> <li>GW Neubildung von 140-250 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, aber FFH-Gebiet Nr. 111, SPA-Gebiet Nr. 18 und NSG Nr. 216 unweit östlich angrenzend</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger Bebauungsplan (Gemeinbedarfsbebauung) nie realisiert, stattdessen noch Nutzung als Acker, Gärten</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel</li> <li>(Fledermäuse)</li> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul> </ul>	<u>Baufläche GER 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>19.400 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger BP (Gemeinbedarfsfläche): GRZ 0,4 -&gt; ca. 0,78 ha Bebauung</li> <li>Grünfläche im BP (nicht überbaubare Flächen) ca. 1,16 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Faktische Vorbelastung durch festgesetzten Bebauungsplan (festgesetzter Versiegelungsgrad)							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+	+	+++	+	+	++	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche GER 1 „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> <u>anlagebedingt</u> · Änderung innerhalb eines festgesetzten BP, damit keine negativen Auswirkungen auf klimatische Belange (ggf. Verbesserung bei anteilig geringerer Bebauung)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen <u>anlagebedingt</u> · Änderung der geplanten Bebauung zu Wohnbaufläche am Ortsrand, keine Verschlechterung im Vergleich zu Gemeinbedarfsflächen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben. <u>anlagebedingt</u> · Änderung Gemeinbedarfs- zu Wohnbaufläche · Verlust der derzeit noch stattfindenden Ackernutzung auf rund 1.72 ha	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Nur geringe Neu-Versiegelung von Böden anrechenbar, da Planfläche einen rechtskräftigen BP überlagert · Neu-VS rechnerisch rund 0,19 ha · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen) hier ohne erhebliche Auswirkung	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Keine Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung (im Vergleich zu rechtskräftigem BP) · Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt minimierbar <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · Keine Auswirkung auf das NSG (Schutzziele nicht betroffen) <u>baubedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (v.a. Vögel, Fledermäuse), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Änderung von Siedlungsflächen · Flächen des Siedlungsgrüns werden neu geordnet · Kompensationsbedarf für zusätzliche Versiegelung (weniger Grünfläche) <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung
<u>anlagebedingt</u> · Umwandlung von Gemeinbedarf- zu Wohnbauflächen entsprechend des Bedarfes · Kein Verlust wertgebender Flächen, sondern situationsangepasste Nutzung	<u>anlagebedingt</u> · Änderung innerhalb eines festgesetzten BP, damit keine negativen Auswirkungen auf klimatische Belange (ggf. Verbesserung bei anteilig geringerer Bebauung)	<u>betriebsbedingt</u> · Keine relevante Zunahme von Emissionen im Vergleich zu Gemeinbedarfsflächen. Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar		<u>Gesamtfläche:</u> · 19.400 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche GER 1:</u> · Wohnnutzung (WA), ca. 9.700 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (50 %) · VS Bestand rund 7.760 m <sup>2</sup> (gemäß GRZ 0,4 aus Festsetzung im rechtskräftigen BP)
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+	+	++	+	+	++	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche GER 1 „Im Feld“ Gerstungen (1,94 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Der Fläche wird derzeit noch als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt, da die Festsetzungen des B-Planes aus den 1990er Jahren hier nie realisiert wurden. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, durch die bestehende rechtskräftigen Festsetzungen sind zudem erhebliche Vorbelaustungen aus Versiegelung und Überformung anrechenbar, obwohl diese nie realisiert wurden. Die aktuelle Ackerfläche ist ein potenzieller Lebensraum offenlandbewohnender Vogelarten und ggf. weiterer Nahrungsgäste. Die Fläche weist zudem Kaltluftentstehungsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Erholung bestehen keine besonderen Funktionen. Es bestehen keine besonderen Funktionen für das Schutzgut Wasser (wertgebende Überschwemmungsflächen östlich außerhalb gelegen). Schutzgebiete sind ebenso nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche GER 1</b>							
Hinsichtlich der Standortwahl bestehen keine Alternativen, da die vorliegende Fläche eines bestehenden rechtskräftigen BP ausgewählt wurde, auf dem die dort bisher vorgesehene Gemeinbedarfsflächen nicht mehr benötigt werden und durch Wohnbauflächen ersetzt werden können. Die Planung ist aufgrund des bestehenden B-Planes auf einem naturschutzfachlich eher gering bedeutsamen Bereich platziert, sodass nur eine geringe zusätzliche Neuversiegelung von Böden stattfinden.							
Die Versiegelung in der Wohnbaufläche wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Linie zur Begrenzung der Siedlungsentwicklung (trotz des seit 1992 rechtskräftigen Bebauungsplanes?)							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP (Baufläche über Grenzlinie zur Siedlungsentwicklung hinaus), aber Änderung innerhalb schon seit 1992 vorhandener Bauflächen (B-Plan), damit keine wesentlichen Auswirkungen auf den LP							

#

**Tabelle 7: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche NEU 1 – Wohnbaufläche „Untergasse“ Neustädt (0,28 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur-/sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 1 „Untergasse“ Neustädt (0,28 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Gärten, Grünfläche, im Umfeld Siedlung/Gärten, Bahndamm							
<u>Nutzung im Bestand:</u> - Gärten, Grünfläche - Angrenzend Bahnstrecke und Siedlungsfläche	<u>Lokalklima</u> - Ortsrand im Siedlungsklima - Grünlandfläche isoliert und umgeben von Bebauung und Bahn), lokalklimatisch bedeutsame Gehölze mit Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschatzung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.	<u>Naturraum:</u> Übergang zwischen Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland Und Nr. 6.6 Werraue Gerstungen <u>Landschaft/Ortsbild:</u> - Grünfläche am Ortsrand (Gärten, Gehölze, Wiese, etc.) - Relief ist relativ eben - Umgeben von Ortslage und Bahndamm	<u>Kulturgüter</u> - Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich <u>Sonstige Sachgüter</u> - Keine landwirtschaftliche Nutzung (kein Feldblock) - Gärten	<u>Geologie</u> - Auelehm (qhl, Aueschluffe, Auetonne) im Übergang zu Fließerden, vorwiegend aus Sandstein (qwfls) <u>Boden:</u> - Sandiger Lehm - Vega (Auenlehm über Sand-Kies) (hs2), randlich Übergang zu Löss, sandig - Braunerde-Parabraunerde (loe6) - Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering	<u>Gewässer</u> - Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrach“ - Festgesetztes ÜSG angrenzend, zudem Hochwasserrisikogebiet HQ200 überwiegend innerhalb der Planfläche und generell bei Starkregen hohes Überflutungsrisiko <u>Grundwasser</u> - Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraue - Festgesetzte TWSZ III im WSG Neustädt anteilig betroffen - GW ca. 0-1 m unter GOK - GW Neubildung von 216 mm/a (mittel) - Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, FFH-Gebiet Nr. 111, SPA-Gebiet Nr. 18 und NSG Nr. 214 östlich / südöstlich außerhalb <u>Biotope in der Baufläche:</u> - Gärten, Grünfläche, Siedlungsgehölze - Ruderalsaum am Bahndamm - Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG <u>Planungsrelevante Arten:</u> - Vögel - Fledermäuse - Reptilien <u>biologische Vielfalt</u> - mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche NEU 1:</u> - 2.800 m <sup>2</sup> <u>bestehende Nutzung:</u> - Vorh. Bebauung (Gartenhaus, Garage) 0,03 ha - Gärten/ Grünfläche ca. 0,25 ha
<b>Vorbelastung:</b> Gartennutzung, versiegelte Flächen (Gartenhütte), umgebende Siedlung, angrenzende Bahnanlage							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+++	+++	++	++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur-/sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 1 „Untergasse“ Neustädt (0,28 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbahörden anzuzeigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · NSG: Keine Auswirkung (außerhalb)	<u>Gesamtfläche:</u> · 2.800 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Entwicklung von Wohngrundstücken · Verlust von Gartennutzung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von lokalklimatisch bedeutsamen Gehölzen · Überformung einer Grüninsel im Siedlungskontext, Herstellung zusätzlicher Siedlungsfläche mit negativen klimatischen Effekten (Erwärmung etc.), aber durch Grünfestsetzung auch Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung, wenn möglich anteiliger Erhalt von Bestandsbäumen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Gehölzverlust · Anteilig Erhalt bzw. Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung möglich	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gartenflächen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,11 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen / HQ200, Hochwasserrisiko angepasste Bauweise ist zu berücksichtigen	<u>baubedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (v.a. Vögel, Fledermäuse, Reptilien), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche NEU 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 1.400 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr · Bestand Verkehrslärm aus Bahnstrecke ist zu berücksichtigen (Gutachten erforderlich)	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar  <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten und Grünflächen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen  <u>betriebsbedingt</u> · Ggf. Verlust von Fledermausquartieren oder dauerhaften Vogelniststätten an Gebäuden. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>Gesamtfläche:</u> · Gesamt-Versiegelung (50 %) · VS Bestand rund 260 m <sup>2</sup>
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 1 „Untergasse“ Neustädt (0,28 ha)							
++	+++	++	++	+++	++	+++	++
<b>Wechselwirkungen</b>							
Die Flächen weisen anteilig eine Nutzung als Grünfläche (kleine Wiese) und eine Gartennutzung auf. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, in Teilstücken besteht zudem bereits eine Bestandsversiegelung mit Gartenhäusern und einer Garage. Weiterhin sind die Gehölze in den Gärten potenzieller Lebensraum gehölzbewohnender Vogelarten und ggf. auch Quartier für Fledermäuse. Im Randbereich zur Bahnanlage sind auch Vorkommen wertgebender Reptilien nicht auszuschließen. Die Gehölze sind zudem bedeutsam für das Siedlungsklima (Grünfläche im Siedlungskontext). Aufgrund isolierter Lage zwischen Bebauung und Bahnverkehrsflächen ist die Fläche hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Erholung vorbelastet, als Garten- und Grünfläche am Ortsrand aber zumindest von mittlerer Bedeutung. Es bestehen zudem besondere Funktionen für das Schutzgut Wasser, da hier im Randbereich der Werra-Niederungen potenzielle Gefahren für Überflutungen bei Extremwetterereignissen bestehen (Überflutungsfläche HQ 200). Hinsichtlich des Grundwassers bestehen keine besonderen Funktionen (GW-Neubildung mittel). Schutzgebiete sind nicht unmittelbar betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch die Überbauung überflutunggefährdeter Bereiche entstehen.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche NEU 1</b>							
Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der an Untergasse und Braugasse bereits bestehenden Wohnbauflächen ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannten Straßen.							
Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich. Die potenziell überflutunggefährdeten Bereiche erfordern jedoch besondere Vorkehrungen bei der Bebauung, sodass am Standort mit Mehraufwand diesbezüglich zu rechnen ist. Die Fläche ist daher nur eingeschränkt nutzbar.							
Die Versiegelung in der Wohnbaufläche wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann. Auch für die Bestandsgehölze ist in der Detailplanung zu prüfen, welche davon im Bestand erhalten werden können, um die Eingriffe zu minimieren. Zur Bahnanlage und damit zu potenziellen Reptilienhabitaten ist ohnehin entsprechend Abstand einzuhalten, ggf. sind hier spezielle artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen erforderlich. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als Gärten (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gärten, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert							
#							

**Tabelle 8: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche NEU 2 – Wohnbaufläche „Zum Kellerbaum“ Neustadt (0,24 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 2 „Zum Kellerbaum“ Neustadt (0,24 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, Saum, im Umfeld Feuerwehrgrundstück, Siedlung, Straße „Zum Kellerbaum“							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acker, Saum</li> <li>• Angrenzend Feuerwehr und Wohnbauflächen</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Privatgärten</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortsrand</li> <li>• Teil einer Ackerfläche mit Freilandklima, Kaltluftentstehungsfläche</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ortslage (angrenzend)</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 6.6 Werraue Gerstungen</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ackerfläche am Ortsrand</li> <li>• Relief ist relativ eben</li> <li>• Im Norden und Osten vorhandene Ortslage</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landwirtschaftliche Nutzung (Feldblock AL50262A06)</li> <li>• Angrenzende Feuerwehr</li> <li>• Angrenzende Siedlung/ Verkehrsflächen</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hauptterrasse (qsHM, Hauptmittelterrasse) im Übergang zu Fließerden, vorwiegend aus Sandstein (qwflS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), und Löss, sandig - Braunerde/-Parabraunerde (loe6)</li> <li>• Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotentialen- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabach“</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraue</li> <li>• Festgesetzte TWSZ III im WSG Neustadt</li> <li>• GW ca. 5 m unter GOK</li> <li>• GW Neubildung von 48-72 mm/a (sehr gering)</li> <li>• Schutzfunktion der GW-Überdeckung mittel bis sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, FFH-Gebiet Nr. 111, SPA-Gebiet Nr. 18 und NSG Nr. 214 östlich außerhalb</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acker, Saum</li> <li>• Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• (Vögel)</li> </ul> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche NEU 2:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2.400 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acker Feldblock 0,23 ha</li> <li>• Saum ca. 0,01 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> umgebende Siedlung und Verkehrsflächen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	++	+	+++	++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 2 „Zum Kellerbaum“ Neustädt (0,24 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> <u>anlagebedingt</u> · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen <u>anlagebedingt</u> · Verlust von Acker mit Kaltluftentstehungsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung)	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuseigen. <u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung möglich <u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,12 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen) <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · NSG: Keine Auswirkung (außerhalb) <u>baubedingt</u> : · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (ggf. Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Verlust von Acker und Saum · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung
<u>baunderbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr · Bestand Lärm der Feuerwehr ist zu berücksichtigen (Gutachten erforderlich)	<u>baunderbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>baunderbedingt</u> <u>anlagebedingt</u> · Entfernung von Acker mit Kaltluftentstehungsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung)	<u>baunderbedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen <u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung möglich <u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>baunderbedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,12 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen) <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>baunderbedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · NSG: Keine Auswirkung (außerhalb) <u>baubedingt</u> : · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (ggf. Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Verlust von Acker und Saum · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>Gesamtfläche:</u> · 2.400 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche NEU 2:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 1.200 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung</u> (50 %)
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	+	+++	+++	+	+	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche NEU 2 „Zum Kellerbaum“ Neustädt (0,24 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, es besteht bisher keine Bestandsversiegelung. Die Ackerflächen sind potenzieller Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Der Acker weist zudem Kaltluftentstehungsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bestehen keine besonderen Funktionen, eine Eingrünung der angrenzenden Siedlungsflächen ist hier ebenso nicht gegeben. Für das Schutzgut Wasser ist die Trinkwasserschutzzone III des festgesetzten WSG „Neustädt“ in der weiteren Planung zu beachten, entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Verluste von Ackerflächen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche NEU 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der nördlich angrenzenden Wohnbauflächen an der Straße „Am Kellerbaum“ ausgewählt und in einem naturschutzfachlich eher gering bedeutsamen Bereich (Acker, bisher fehlende Ortsrandeingrünung) platziert. Es besteht bereits eine Erschließung der Fläche durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in den Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann. Um die Eingriffe zu minimieren, sollte in der weiteren Planung eine adäquate Ortsrandeingrünung vorgesehen werden, da diese bisher im Süden von Neustädt noch fehlt. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Anlage einer Hecke zur Ortsrandeingrünung als Zielstellung</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung durch Wohnbebauung. Eingrünung kann aber rückwärtig zum Wohngebiet noch erfolgen. Somit können die Zielstellungen des LP im Ganzen immer noch realisiert werden.</p>							

**Tabelle 9: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche SAL 1 „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche SAL 1 „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland, Saum, Hecke und einzelne Obstbäume, im Umfeld weiteres Grünland und Gehölze, Siedlung, Rennsteigstraße							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland, Gehölze, Saum</li> <li>· Angrenzend Wohn- und Mischgebiet</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Privatgärten</li> <li>· Werratal-Radweg</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortsrand</li> <li>· Teil einer Grünlandfläche mit Freilandklima, Kaltluftentstehungsfläche</li> <li>· Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 6.6 Werraue Gerstungen</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland und Gehölze am Ortsrand, Ortsrandeingrünung</li> <li>· Relief ist relativ eben</li> <li>· Im Süden und Westen vorhandene Ortslage, im Norden und Osten weit ausladende Werraue</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Landwirtschaftliche Nutzung (GL-Feldblock GL49264W16)</li> <li>· Angrenzende Siedlung/ Verkehrsflächen</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· wechselzeitlicher Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominierte Fließerden (qwLo) im Übergang zu Auelehm (Aueschluffe, Auetone) (qhL)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), randlich Übergang zu Sandiger Lehm - Vega (Auenlehm über Sand-Kies) (hs2)</li> <li>· Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabach“</li> <li>· Festgesetztes ÜSG der Werra liegt außerhalb, randlich ist das jedoch Hochwasser-Risikogebiet HQ 200 betroffen</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>· GW ca. 0-1 m unter GOK</li> <li>· GW Neubildung von 156 mm/a (gering)</li> <li>· Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, FFH-Gebiet Nr. 111 und NNM Nr. 1 nördlich außerhalb sowie Naturpark Nr. 5 südlich angrenzend</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland, Hecke, Obstbäume, Saum</li> <li>· Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 Thür-NatG</li> </ul> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer</li> </ul> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· mittlere Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche NEU 2:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1.400 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland Feldblock 0,12 ha</li> <li>· Gehölze und Saum ca. 0,02 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> umgebende Siedlung und Verkehrsflächen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+++	+++	+++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche SAL 1 „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · NNM und Naturpark: Keine Auswirkung (außerhalb)	<u>Gesamtfläche:</u> · 1.400 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt bestehender Gehölze und Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von 0,12 ha Grünlandfläche	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,07 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Verlust von Überflutungsflächen bei HQ200, Hochwasserrisiko	<u>baubedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche SAL 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 700 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · angepasste Bauweise ist zu berücksichtigen · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland und Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Fledermausquartieren oder Totholzkäferhabitaten in Gehölzen. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u>
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	+++	+++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche SAL 1 „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen (0,14 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, es besteht bisher keine Bestandsversiegelung. Die Grünlandflächen sind potenzieller Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Weitere wertgebende Arten (Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer) kommen potenziell in den vorhandenen Gehölzen vor. Besondere klimatische Funktionen ergeben sich durch die im Grünland vorhandenen Kaltluftentstehungsfunktionen und die lokalklimatisch relevanten Gehölze. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bilden Grünland- und Gehölzflächen in Verbindung mit angrenzenden Gärten die derzeitige Ortsrandeingrünung im Norden von Sallmannshausen. Für das Schutzgut Wasser ist insbesondere die randliche Lage im Bereich überflutungsgefährdeter Flächen bei einem HQ 200 in der weiteren Planung zu beachten, entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Verluste von Grünland und Gehölzen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche SAL 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der westlich und südlich angrenzenden Wohn- und Mischgebiete an der Rennsteigstraße ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Fläche durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann. Um die Eingriffe zu minimieren. Die anteilige Überformung der Ortsrandeingrünung ist durch den Erhalt von Gehölzen möglichst zu minimieren und durch Neupflanzungen mit Gehölzen entsprechend auszugleichen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als Gärten (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gärten, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 10: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 1 „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 1 „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland, Saum, Feldweg, im Umfeld weiteres Grünland und Bachaue („Bachgraben“) mit Gehölzen, Siedlung, Schlossstraße/Mehliete							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland, Saum</li> <li>· Angrenzend Wohnbaufläche und Bachaue</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Privatgärten</li> <li>· Feld-/Wanderwege</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortsrand</li> <li>· Teil einer Grünlandfläche mit Freilandklima, Kaltluftentstehungsfläche und Kaltluftabflussbahn in Taleinschnitt</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland am Ortsrand, Ortsrandeingrünung durch angrenzende Gehölze</li> <li>· Relief: Taleinschnitt des Bachgrabens, Tiefpunkt im Nordwesten</li> <li>· Im Westen vorhandene Ortslage, im Norden und Osten Bachaue mit Grünland und umgebenden Gehölzen bzw. Waldflächen</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Landwirtschaftliche Nutzung (GL-Feldblock GL50271Q03)</li> <li>· Angrenzende Siedlung/ Wege</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· wechselzeitlicher Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominierte Fließerden (qwLo), randlich fluviatile Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (qhf)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1)</li> <li>· Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“</li> <li>· kein ÜSG oder HW-Risikogebiet HQ 200 betroffen</li> <li>· Randalage in Bachaue sowie erhöhtes Überflutungsrisiko bei Starkregen</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>· GW ca. 2-5 m unter GOK</li> <li>· GW Neubildung von 144-192 mm/a (gering)</li> <li>· Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland, Feldweg, Saum</li> <li>· Keine Biotope gem.</li> </ul> <p>§ 30 BNatSchG / § 15 Thür-NatG</p> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· (Vögel)</li> </ul> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche UNT 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 1.800 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland Feldblock 0,15 ha</li> <li>· Feldweg und Saum ca. 0,03 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> angrenzende Siedlung und Wege							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+++	+++	+++	+++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 1 „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 1.800 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Entwicklung von Wohngrundstücken · Erhalt von Wegebeziehungen	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion sowie Bebauung in Kaltluftabflussbahn · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche über die bisherige Ortsrandeingrünung hinaus · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von 0,15 ha Grünlandfläche · Erhalt von Wegebeziehungen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,09 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen, eine an das Risiko angepasste Bauweise ist in Bachnähe zu berücksichtigen <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Baufläche UNT 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 900 m <sup>2</sup>	<u>Gesamtfläche:</u> · Gesamt-Versiegelung (50 %)
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung			<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar		
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	+++	+++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 1 „An der Mehliete“ Unterellen (0,18 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Grünland landwirtschaftlich genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, es besteht bisher keine Bestandsversiegelung. Es besteht bisher keine Bestandsversiegelung. Die Grünlandflächen sind potenzieller Lebensraum für Vogelarten des Offenlandes und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Besondere klimatische Funktionen ergeben sich durch die im Grünland vorhandenen Kaltluftentstehungsfunktionen und die Lage der Planfläche in einer Bachaue mit Wirkungen als Kaltluftabflussbahn. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bilden Grünland- und umgebende Gehölzflächen bzw. Waldbereiche die derzeitige Ortsrandeingrünung im Osten von Unterellen. Für das Schutzgut Wasser ist insbesondere die randliche Lage im Bereich einer Bachaue (Überflutungsgefahr bei Starkregen) in der weiteren Planung zu beachten, entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Verluste von Grünland entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche UNT 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der westlich angrenzenden Wohnbauflächen an der Schlossstraße ausgewählt. Eine Erschließung der Flächen ist dabei durch den Ausbau des derzeitigen Feldweges (Verlängerung Schlossstraße bzw. Straße an der Mehliete) erforderlich. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in der Wohnbaufläche wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Die Bebauung außerhalb der derzeitigen Ortsrandeingrünung ist durch Neupflanzungen mit Gehölzen entsprechend auszugleichen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als landwirtschaftliche Flächen mit Wasser- und Bodenschutzfunktion</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch randliche Überplanung landwirtschaftlicher Flächen, rückwärtig bleiben die ausgewiesenen LW-Flächen (Grünland) erhalten.</p>							

**Tabelle 11: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 2 „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 2 „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Garten, Saum, Schotterfläche, im Umfeld weitere Gärten, Siedlungsbereich (Weihergasse) und Elteae mit Acker, Grünland und Gehölzen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Garten, Lagerfläche, Säume · Angrenzend Wohnbaufläche und Elteae	<u>Lokalklima</u> · Ortsrand, Übergang zu Freilandklima (Gärten) · Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Gärten am Ortsrand, Ortsrandeingrünung anteilig durch Gehölze vorhanden · Relief: Taleinschnitt der Elte, Gelände von Südwest nach Nordost leicht ansteigend · Im Norden vorhandene Ortslage, im Süden und Osten Bachaue mit Acker, Grünland und umgebenden Gehölzen	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Gärten · Keine Landwirtschaftlichen Feldblöcke betroffen · Angrenzende Siedlung/ Wege	<u>Geologie</u> · Auelehm (Aueschluffe, Auetone) (qhL)  <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm - Vega (Auenlehm über Sand-Kies) (hs2), randlich Übergang zu Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial sowie hohem Ertragspotential sowie mittlerem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ · Unmittelbar angrenzend ÜSG und Risikogebiet HQ 200 der Elte, Randlage Elteae  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 0-1 m unter GOK · GW-Neubildung von 168mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Gärten, Säume, Lagerfläche · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 Thür-NatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, (Fledermäuse), (Reptilien)  <u>biologische Vielfalt</u> · Mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche UNT 2:</u> · 1.200 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Lagerfläche 0,02 ha · Gärten und Saum ca. 0,10 ha
<b>Vorbelastung:</b> angrenzende Siedlung und Wege							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	+++	+++	++	+++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 2 „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 1.200 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust Gartenfläche · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten und ggf. von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt von Gehölzen ist anzustreben, Neu-anlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gartenfläche · Erhalt von Wegebeziehungen · Keine Betroffenheit der Landwirtschaft	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,04 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Randlich Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen, Überflutungsrisiko bei HQ200 ist zu berücksichtigen <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Baufläche UNT 2:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 600 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u> · anteilig Teilversiegelung im Bereich einer Lagerfläche bereits vorhanden (ca. 230 m <sup>2</sup> )	
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung			<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten und Saumflächen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen		
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	++	++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 2 „Auf der nassen Wiese“ Unterellen (0,12 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Garten genutzt. Randlich besteht an der Weihergasse schon eine Vorbelastung durch Geländeauflösung und Befestigung als Schotterfläche (Lagerfläche). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeföhrten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Gärten sind potenzieller Lebensraum für Fledermäuse, gehölzbrütende Vogelarten und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. In Randsäumen und südexponierten Hangkanten können auch Reptilienhabitatem bestehen. Für das Klima bestehen nur allgemeine lokalklimatisch relevante Gehölze. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bilden die derzeitigen Gärten und Gehölze die derzeitige Ortsrandeingrünung im Südosten von Unterellen. Für das Schutzgut Wasser ist insbesondere die randliche Lage im Bereich der Elteae (randlich Überflutungsgefahr bei HQ 200) in der weiteren Planung zu beachten, entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Verluste von Gärten und Gehölzen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche UNT 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der nördlich angrenzenden Wohnbauflächen an der Weihergasse ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich. Zudem besteht auf der Fläche bereits Vorbelastungen durch Bodenauffüllungen und Befestigungen.</p> <p>Die Versiegelung in der Wohnbaufläche wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünfläche / Garten (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gärten, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 12: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche UNT 3 „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 3 „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Feldhecke, Brachfläche, Acker, im Umfeld Acker, Sportplatz, Gehölze und Gärten, Siedlungsbereich (Obereller Straße / Am Sportplatz)							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Hecke, Brachfläche · Angrenzend Wohnbaufläche im Norden  <u>Schutzrelevant:</u> · Ortslage (angrenzend)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Sportplatz · Privatgärten · Feld-/Wanderwege	<u>Lokalklima</u> · Ortsrand, Übergang zu Freilandklima (Hecke und Brache) · Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Hecke am Ortsrand, Ortsrandeingrünung · Relief: Gelände von Nord nach Süd ansteigend · Im Norden vorhandene Ortslage, im Süden und Westen Sportplatz und Gehölze, im Osten Acker	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Ackerfläche (AL50262U08) Feldblöcke unmittelbar östlich angrenzend bzw. randlich betroffen) · Angrenzende Siedlung/ Wege · Sportplatzzufahrt	<u>Geologie</u> wechselzeitlicher Löß, Lößlehm, Lößderivate, lößdominierte Fließerden (qwLo)  <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und hohem Ertragspotenzial sowie mittlerem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 4-8 m unter GOK · GW Neubildung von 120 mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Feldhecke, Brachfläche, Acker · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse, Reptilien  <u>biologische Vielfalt</u> · Mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche UNT 2:</u> · 700 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Ackerfläche 0,01 ha · Hecke und Brache ca. 0,06 ha
<b>Vorbelastung:</b> angrenzende Siedlung und Wege, Sportplatz							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	+++	+++	++	++	++	+++	++

Schutzbaufläche Mensch	Schutzbaufläche Klima / Luft	Schutzbaufläche Landschaft	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 3 „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuseigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 700 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen und Brachfläche (ehem. Acker) · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt von Gehölzen ist anzustreben, Neu-anlage von Gehölzen zur Ein-grünung	<u>anlagebedingt</u> · Erhalt von Wegebeziehungen · randlich Verlust von 0,01 ha Acker	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,04 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche UNT 3:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 350 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr · Bestand Lärm des Sportplatzes ist zu berücksichtigen (Gutachten erforderlich)	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Verlust von Hecke und Brachfläche · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten, Fledermausquartieren oder Reptili恒habitaten. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>Gesamtfläche:</u> Gesamt-Versiegelung (50 %)
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche UNT 3 „Am Sportplatz“ Unterellen (0,07 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wurde früher anteilig landwirtschaftlich genutzt, liegt inzwischen aber bereits überwiegend brach. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die tangierte Feldhecke ist ein potenzieller Lebensraum für Vögel und Fledermäuse und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Im Bereich der ehemaligen Ackerfläche, die derzeit brach liegt, können auch Reptilienhabitatem bestehen. Für das Klima bestehen mit der Hecke allgemeine lokalklimatisch relevante Gehölze. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bilden die Gehölze die derzeitige Ortsrandeingrünung im Südosten von Unterellen in Höhe des Sportplatzes. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Verluste von Gehölzen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche UNT 3</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der nördlich angrenzenden Wohnbaufläche an der Obereller Straße ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Insbesondere der anteilige Erhalt der tangierten Heckenstruktur an der Straße kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als geplante Wohnbaufläche</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine Abweichung von den Zielen des LP (Entwicklung Wohnbaufläche vorgesehen).</p>							

**Tabelle 13: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche OBE 1 „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche OBE 1 „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Garten, Grünfläche, Gehölze, Lagerfläche, im Umfeld Gehölze und Elteae sowie Siedlungsbereich (Schulstraße)							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gärten, Grünfläche, Gehölze, Lagerfläche</li> <li>Angrenzend Wohn- und Mischgebiete</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortsrand, Übergang zu Freilandklima (Hecke und Grünfläche)</li> <li>Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortsrandeingrünung durch Gehölze im Zuge der Elteae</li> <li>Relief: relativ eben</li> <li>Im Süden und Osten vorhandene Ortslage</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Landwirtschaftlichen Feldblöcke betroffen</li> <li>Angrenzende Siedlung/ Straßen</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Auelehm (Aueschluffe, Auetone) (qhL)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm - Vega (Auenlehm über Sand-Kies) (hs2)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“</li> <li>Angrenzend festgesetztes ÜSG der Elte, zudem Risikogebiete bei HQ 200 und Überflutung bei Starkregen</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>GW ca. 0 m unter GOK</li> <li>GW Neubildung von 132-156 mm/a (gering)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzelbäume, Siedlungsgehölze, Grünfläche, Gärten</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel, Fledermäuse</li> </ul> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mittlere Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche OBE 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>2.800 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lagerfläche/Schuppen 0,01 ha</li> <li>Garten und Grünfläche mit Gehölzen ca. 0,27 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Lagerfläche, angrenzende Siedlung und Wege							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	+++	+++	++	+++	+++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche OBE 1 „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 2.800 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Garten, Gehölzen und Grünfläche · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt:</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt von Gehölzen ist anzustreben, Neu-anlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust von Gärten	<u>anlagebedingt:</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,13 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt:</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche OBE 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 1.400 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen / HQ200, dem Risiko angepasste Bauweisen sind zu berücksichtigen <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust von Garten / Grünfläche und Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten / Fledermausquartieren. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat). <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>Gesamtfläche:</u> · anteilig Versiegelung im Bereich von Schuppen / Containern bereits vorhanden (ca. 60 m <sup>2</sup> )
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	++	++	++	+++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche OBE 1 „An der Schulstraße“ Oberellen (0,28 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als innerörtliche Grünfläche und Garten genutzt, teilweise als landwirtschaftliche Lagerfläche. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die tangierten Gehölze sind potenzielle Lebensräume für Vögel und Fledermäuse und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Auch auf Bauwerken und Schuppen können siedlungsangepasste Vogelarten brüten. Für das Klima bestehen mit den vorhandenen Gehölzen allgemeine lokalklimatisch relevante Gehölze. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes bilden die Gehölze die derzeitige Ortsrandeingrünung im Norden von Oberellen, am Rand zum Bachlauf der Elte. Für das Schutzgut Wasser ist insbesondere die randliche Lage im Bereich der Elteaeue (randlich Überflutungsgefahr bei HQ 200 und Starkregen) in der weiteren Planung zu beachten, entsprechende Vorkehrungen sind zu treffen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden, die Randslage zu Überschwemmungsgebieten und die Verluste von Gehölzen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche OBE 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der südlich, westlich und östlich angrenzenden Wohn- und Mischgebiete an der Schulstraße ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p>							
<p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Insbesondere der anteilige Erhalt betroffener Gehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünfläche / Garten (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel</p>							
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gärten, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

Tabelle 14: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche FÖR 1 „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha)

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche FÖR 1 „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha)							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Extensivacker, Brachfläche, im Umfeld Schulgelände und Mischbebauung an alter Eisenacher Straße in Förtha sowie Wald- und Landwirtschaftsflächen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> - Acker, Brache - Angrenzend Mischgebiete und Schulgelände	<u>Lokalklima</u> - Ortsrand, Freilandklima (Acker und Brache mit Kaltluftentstehungsfunktion, aber isolierte kleine Fläche zwischen Wald und Siedlungsflächen - Nordwestlich gelegener Wald mit Frischluftentstehungsfunktion	<u>Naturraum:</u> Übergang zwischen Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland und Nr. 7.4 Zechsteingürtel Bad Liebenstein <u>Landschaft/Ortsbild:</u> - Freifläche zwischen Schulgelände und Ortslage - Eingezäunte Brachfläche - Keine relevanten Gehölze - Relief: leicht nach N hin ansteigend - Landschaftsprägende Waldfächen im Nordwesten (Eichberg)	<u>Kulturgüter</u> - Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich <u>Sonstige Sachgüter</u> - Ackerfläche im Feldblock (AL50273E10) betroffen) - Angrenzende Siedlung/ Straßen / Leitungen - Angrenzende Schule	<u>Geologie</u> - Oberer Leine-Tonstein bis Friesland-Formation (zLTo-zFr) und Leine-Karbonat ("Plattendolomit") (zLCA) <u>Boden:</u> - Hanglehm, lössartig (lloe) sowie Lehm, steinig (Zechstein) (k3) - Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und geringem bis hohem Ertragspotential sowie geringen bis mittlerem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionsfüllungsgrad sehr gering bis mittel	<u>Gewässer</u> - Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ <u>Grundwasser</u> - Grundwasserkörper (GWK) Südthüringer Zechsteinrand - Lage in Trinkwasserschutzzone II (WSG Elletal) - GW ca. 27-32 m unter GOK - GW Neubildung von 168-216 mm/a (gering) - Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering bis sehr gering	<u>Schutzausweisungen</u> Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage) <u>Biotope in der Baufläche:</u> - Extensivacker, Brachfläche, Säume - Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG <u>Planungsrelevante Arten:</u> - Vögel <u>biologische Vielfalt</u> - Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche FÖR 1:</u> - 5.800 m <sup>2</sup> <u>bestehende Nutzung:</u> - Extensivacker 0,41 ha - Brach liegendes Grünfläche ca. 0,11 ha - Sonstige Brache/ Saumstrukturen 0,06 ha
<b>Vorbelastung:</b> Brache, Alte Eisenacher Straße, Leitungen, alte Zaunanlage							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+	+++	++	+++	++	++	++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche FÖR 1 „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuseigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 5.800 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Brachfläche und Extensivacker · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Teilstücken mit Kaltluftentstehungsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Ackerfläche (ca. 0,41 ha)	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,29 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>Baufläche FÖR 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 2.900 m <sup>2</sup>	<u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Bebauung innerhalb TWSZ Zone III <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Brachfläche und Acker · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen <u>betriebsbedingt</u> · Ggf. Verlust von Vogelniststätten. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	++	++	++	+	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche FÖR 1 „Auf der Grebe“ Förtha (0,58 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als anteilig als Extensivacker genutzt und liegt anteilig brach. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für im Offenland und in Brachflächen brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen für die Offenlandflächen anteilig Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiet, das aufgrund der isolierten Lage jedoch vergleichsweise klein ist. Die Nordwestlich angrenzenden Wälder sind dagegen von hoher Bedeutung für das Klima (Frischlufentstehungsfunktion, Filterfunktion). Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche nur eine geringe Bedeutung auf, da sie bereits teilweise von Bebauung umgeben ist und auch keine besonderen Strukturen (Gehölze) vorhanden sind. Für das Schutzgut Wasser ist das tangierte Trinkwasserschutzgebiet Zone III hervorzuheben, wodurch besondere Bestimmungen bei Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche FÖR 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der westlich angrenzenden Mischgebiete an der Alten Eisenacher Straße ausgewählt, auch um die Siedlungslücke zwischen Mischgebieten im Westen und Schulstandort im Osten zu schließen. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannte Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünland (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von landwirtschaftlichen Flächen (in aktuellen Flächenkarten der Landwirtschaft ist die Fläche als Ackerfeldblock enthalten), es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 15: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche WOL 1 „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 1 „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland, Gärten, Säume, Straße Am Knieberg, im Umfeld Wohnbauflächen sowie weitere Grünlandflächen, Feldweg mit Baumreihe							
<u>Nutzung im Bestand:</u> - Grünland, Gärten, Straße - Angrenzend Wohnbaufläche	<u>Lokalklima</u> - Ortsrand, Freilandklima (Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion, Hangbereich) - Nördlich gelegener Wald mit Frischluftentstehungsfunktion	<u>Naturraum:</u> Nr. 7.4 Zechsteingürtel Bad Liebenstein  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> - Grünlandfläche am Ortsrand, Hangbereich, westexponiert - Nur vereinzelte Gehölze in Gärten und am Rand der Straße - Landschaftsprägende Waldflächen im Norden	<u>Kulturgüter</u> - Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> - Grünlandfläche im Feldblock (GL50274M01) betroffen	<u>Geologie</u> - Oberer Staßfurt-Tonstein bis Unterer Leine-Tonstein (zSTo-zLTu) <u>Boden:</u> - Ton, lehmiger Ton (Zechstein, z.T. sporadisch Unterer Buntsandstein) (14) - Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und mittlerem bis hohem Ertragspotenzial sowie mittlerem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel	<u>Gewässer</u> - Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ <u>Grundwasser</u> - Grundwasserkörper (GWK) Südniedersächsischer Zechsteinrand - GW ca. 28-37 m unter GOK - GW Neubildung von 0-120 mm/a (sehr gering) - Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering	<u>Schutzausweisungen</u> - Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage) - FFH-Gebiet Nr. 50 Nordwestlicher Thüringer Wald >500m östlich gelegen  <u>Biotope in der Baufläche:</u> - Grünland, Gärten, Säume, Verkehrsflächen - Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> - Vögel  <u>biologische Vielfalt</u> - Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche WOL 1:</u> - 6.300 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> - Grünland 0,49 ha - Gärten / Säume ca. 0,27 ha - Verkehrsfläche Bestand 0,06 ha
<b>Vorbelastung:</b> Vorhandene Straße Am Knieberg, PKW-Stellflächen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+	+++	++	+++	+++	++	++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 1 „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt) · FFH: Siehe Kapitel 1.2.5	<u>Gesamtfläche:</u> · 6.300 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland und Gärten · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Teilstücken mit Kaltluftentstehungsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes durch neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von LW-Grünlandfläche (ca. 0,49 ha)	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,25 ha) · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung	<u>Baufläche WOL 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 3.150 m <sup>2</sup>	<u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Straße + Stellflächen ca. 0,06 ha)
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust von Grünland und Gärten sowie Einzelgehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	++	++	++	+	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 1 „Am Knieberg“ Wolfsburg (0,63 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Die Planfläche wird als überwiegend als Grünland genutzt, im Randbereich auch als Garten. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für im Offenland und in Siedlungsgrün brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen für die Offenlandflächen anteilig Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiet in einem Hangbereich mit Siedlungsbezug. Die nördlich angrenzenden Wälder sind zudem von hoher Bedeutung für das Klima (Frischluftentstehungsfunktion, Filterfunktion). Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche nur eine geringe Bedeutung auf, aufgrund der Lage am bisher uneingegrünten Ortsrand im Übergang zur freien Landschaft. Für das Schutzgut Wasser bestehen ebenso keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche WOL 1</b>							
Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der westlich angrenzenden Wohnbauflächen an der Straße Am Knieberg und am Ahornweg ausgewählt. Es besteht bereits eine Erschließung der Flächen durch die genannten Straßen. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.							
Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Insbesondere der anteilige Erhalt betroffener Einzelgehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünland (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Grünlandflächen, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.							

**Tabelle 16: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche WOL 2 „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 2 „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Gärten, im Umfeld Wohnbauflächen sowie Grünlandflächen mit Bachaue, L2115 mit Verkehrsbegleitgrün							
<u>Nutzung im Bestand:</u> • Gärten, Straße • Angrenzend Wohnbaufläche, Grünland	<u>Lokalklima</u> • Ortsrand, Übergang vom Siedlungsklima zum Freilandklima (Gärten) • Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden. • Westlich angrenzende Bachaue im Offenland mit Kaltluftentstehungsfunktion und Kaltluftabflussbahn in Richtung der Ortslage • Privatgärten	<u>Naturraum:</u> Nr. 7.4 Zechsteingürtel Bad Liebenstein  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> • Gärten am Ortsrand, Hangbereich zur Bachaue, alte Obstgehölze vorhanden, westexponiert • Vorhandene alte Ortsrandeingrünung • Im Westen Taleinschnitt mit Bach und Einzelgehölzen	<u>Kulturgüter</u> • Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> • Garten • Angrenzende Siedlung/ Straßen	<u>Geologie</u> • Oberer Staßfurt-Tonstein bis Unterer Leine-Tonstein (zSTo-zLTu) + fluviatile Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (qhf) <u>Boden:</u> • Lehm - Vega (Nebentäler) (h3l) und Ton, lehmiger Ton (Zechstein, z.T. sporadisch Unterer Buntsandstein) (t4); • Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und hohem Ertragspotenzial sowie mittlerem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel	<u>Gewässer</u> • Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ • Randlage am „Heiligen Graben“ • Risikogebiet bei Überflutung bei Starkregen im Wirkbereich der Bachaue <u>Grundwasser</u> • Grundwasserkörper (GWK) Südthüringer Zechsteinrand • GW ca. 22-25 m unter GOK • GW Neubildung von 84-132 mm/a (gering) • Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering	<u>Schutzausweisungen</u> • Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage) • FFH-Gebiet Nr. 50 Nordwestlicher Thüringer Wald >500m östlich gelegen  <u>Biotope in der Baufläche:</u> • Gärten (z.T. alter Obstbaumbestand), Koniferenhecke, • Bachlauf mit Saum und Gehölzen • Verkehrsbegleitgrün • Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> • Vögel, Fledermäuse, ggf. Totholzkäfer  <u>biologische Vielfalt</u> • Mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche WOL 2:</u> • 2.700 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> • Gärten / Säume / Verkehrsgrün 0,27 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, L2115							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 2 „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)  <u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · Entwicklung von Wohngrundstücken  <u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)  <u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen) · potenzielle Beeinträchtigung der Kaltluftabflussbahn in der Bachaue bei Querbebauung  <u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen  <u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes, insbesondere durch Eingriffe in alte Ortsrandeingrünung · neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung  <u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugezen.  <u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten  <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)  <u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,14 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)  <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar  <u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen, randliches Überflutungsrisiko ist im Nahbereich zur Bachaue zu berücksichtigen  <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt) · FFH: Siehe Kapitel 1.2.5  <u>anlagebedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar  <u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten und Gehölzen, Eingriffe sind ausgleichbar durch gründlicher Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen/Totholzkäfern. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).  <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>Gesamtfläche:</u> · 2.700 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche WOL 2:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 1.350 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u>
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	****	+++	++	++	+++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche WOL 2 „Am Heiligengraben“ Wolfsburg (0,27 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als Garten genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen und im Siedlungsgrün brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. In Gehölzen bestehen Quartierpotenziale für Fledermäuse und Totholzkäfer. Für das Klima bestehen für die tangierten Gehölze anteilig lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Die westlich angrenzende Bachaue im Offenland weist zudem eine hohe Bedeutung für das Klima (Kaltluftluftentstehungsfunktion, Kaltluftabflussbahn) auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil einer alten Ortsrandeingrünung (alte Obstbäume, Gärten) eine hohe Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen ebenso besondere Funktionen durch die tangierte Bachaue des Heiligen Grabens mit dessen Überflutungsbereichen (Hochwassergefahr bei Starkregen). Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Eingriffe in die Ortsrandeingrünung und in klimatisch bedeutsame Strukturen entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche WOL 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der nördlich angrenzenden Wohnbauflächen am Ortsrand ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die L2115. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Insbesondere der anteilige Erhalt betroffener Gehölze und dabei vor allem der vorhandenen Obstgehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Auch die Eingriffe in die Bachaue (Überflutungsfläche, zugleich Kaltluftabflussbahn) sind soweit wie möglich zu reduzieren. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Gemischte Baufläche (Bestand)</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine relevante Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Flächen, die bereits 1997 als Baufläche dargestellt wurden.</p>							

**Tabelle 17: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche BUR 1 „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 1 „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha)							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Gärten, im Umfeld Mischgebiete sowie Sankt-Annen-Straße, Feldweg und Ackerflächen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garten, Hecke, Grünfläche</li> <li>Angrenzend Mischgebiet</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> <li>Feldwege</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortsrand, Übergang vom Siedlungsklima zum Freilandklima (Grünfläche/Gehölze)</li> <li>Hecke und Einzelgehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beeschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext vorhanden.</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garten bzw. Grünfläche am Ortsrand, Hecke zur Ortsrandeingrünung</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garten</li> <li>Angrenzende Siedlung/ Straßen</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Oberer Leine-Tonstein bis Fulda-Formation ("Obere Zechsteinletten und Bröckelschiefer") (zLTo-zFu)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotenzials- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Südthüringer Zechsteinrand</li> <li>GW ca. 13-25 m unter GOK</li> <li>GW Neubildung von 228 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grünfläche, Garten</li> <li>Hecke und Einzelgehölze</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel, Fledermäuse</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mittlere Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche BUR 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>1.700 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grünfläche ca. 0,14 ha)</li> <li>Gärten / Säume / Gehölze 0,03 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Sankt-Annen-Straße							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	+++	+++	+++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 1 „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 1.700 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes, insbesondere durch Eingriffe in Ortsrandeingrünung · neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,09 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>Baufläche BUR 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 850 m <sup>2</sup>	<u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünflächen und Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>anlagebedingt</u> · keine Beeinträchtigung
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	+++	+++	++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 1 „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda (0,17 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Die Planfläche wird als Garten genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. In Gehölzen bestehen auch Quartierpotenziale für Fledermäuse. Für das Klima bestehen für die tangierten Gehölze anteilig lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der Ortsrandeingrünung (Hecke) eine mittlere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die Eingriffe in die Ortsrandeingrünung entstehen.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche BUR 1</b>							
Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der südlich angrenzenden Mischgebiete am Ortsrand ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Sankt-Annen-Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.							
Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Insbesondere der anteilige Erhalt betroffener Gehölze und dabei vor allem der vorhandenen Hecke kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung von „Strukturreichem Gebiet“ mit Gehölzbestand (Bestand)							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gehölzflächen, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert. Zudem kann die am Nordrand bestehende Hecke als Ortsrandeingrünung voraussichtlich erhalten werden.							

**Tabelle 18: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche BUR 2 „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 2 „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Gärten, im Umfeld Mischgebiete und weitere Gärten sowie Feldwege und Ackerflächen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Garten · Angrenzend Mischgebiet  <u>Schutzrelevant:</u> · Ortslage (angrenzend)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Privatgärten · Feldwege	<u>Lokalklima</u> · Ortsrand, Übergang vom Siedlungsklima zum Freilandklima (Gärten/Gehölze)  <u>Schutzrelevant:</u> · Ortslage (angrenzend)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Privatgärten · Feldwege	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Garten am Ortsrand, Teil der Ortsrandeingrünung	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Garten · Angrenzende Siedlung/ Wege	<u>Geologie</u> · Oberer Leine-Tonstein bis Fulda-Formation ("Obere Zechsteinletten und Bröckelschiefer") (zLTo-zFu)  <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzials- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher- vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“ <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Südthüringer Zechsteinrand · GW ca. 33-34 m unter GOK · GW Neubildung von 144-216 mm/a (mittel) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering	<u>Schutzausweisungen</u> Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Gärten · Einzelgehölze · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse  <u>biologische Vielfalt</u> · Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche BUR 2:</u> · 3.800 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Gärten / Säume / Gehölze 0,36 ha · Bestehende Versiegelung aus Gartenhäusern ca. 0,02 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Vorhandene Bebauung (Gartenhäuser)							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	++	++	+++	++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 2 „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär (Lärm, Staub, etc.)</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Gärten</li> <li>Entwicklung von Wohngrundstücken</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr</li> </ul>	<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär (Abgase, Staub, etc.)</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion</li> <li>durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen</li> </ul>	<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär visuelle Beunruhigungen</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überprägung des Ortsrandes</li> <li>neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche</li> <li>Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine erhebliche Beeinträchtigung</li> </ul>	<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Gärten</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigung</li> </ul>	<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,17 ha)</li> <li>Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigungen sind vermeidbar</li> </ul>	<u>baubedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung</li> <li>Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigungen sind vermeidbar</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Gärten und Gehölzen</li> <li>Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen</li> <li>Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigung</li> </ul>	<u>Gesamtfläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>3.800 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>Baufläche BUR 2:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wohnnutzung (WA)</li> <li>ca. 1.900 m<sup>2</sup></li> <li>Gesamt-Versiegelung (50 %)</li> <li>vorhandene versiegelte Fläche (Gartenhäuser / Schuppen ca. 0,02 ha)</li> </ul>
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	++	++	++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche BUR 2 „Ellerstraße“ Burkhardtroda (0,38 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als Garten genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen und im Siedlungsgrün brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. In Gehölzen bestehen auch Quartierpotenziale für Fledermäuse. Für das Klima bestehen für die tangierten Gehölze anteilig lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der Ortsrandeingrünung, aber mit nur geringem Gehölzanteil, nur eine geringe Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche BUR 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der südlich und östlich angrenzenden Mischgebiete am Ortsrand ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Ellerstraße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p>							
<p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Einzelgehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünfläche / Garten (Bestand) ohne konkretes Entwicklungsziel</p>							
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Gärten, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 19: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Wohnbaufläche ECK 1 „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche ECK 1 „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland mit angrenzendem Grünweg, im Umfeld Mischgebiete, Friedhof und weitere Grünlandflächen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland, Grünweg</li> <li>· Angrenzend Mischgebiet</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Ortslage (angrenzend)</li> <li>· Friedhof</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Privatgärten</li> <li>· Feldwege</li> <li>· Friedhof</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Freilandklima (Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion)</li> </ul> <u>Naturraum:</u> <p>Nr. 7.4 Zechsteingürtel Bad Liebenstein</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland am Ortsrand</li> <li>· Relief von Süd nach Nord leicht abfallend</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünlandfläche Feldblock GL50274R11</li> <li>· Angrenzende Siedlung/ Straße</li> <li>· Grünweg</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Werra-Basalkonglomerat, Unterer Werra-Tonstein ("Kupferschiefer"), Werra-Karbonat (zWC-zWCA) + Grenzschieferfoton der Eisenach-Formation (roElt4)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Lehm, steinig (Zechstein) (k3)</li> <li>· Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotential und mittlerem bis hohem Ertragspotenzial sowie geringem bis mittlerem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering bis mittel</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ <u>Grundwasser</u></li> <li>· Grundwasserkörper (GWK) Eisenacher Mulde im Übergang zum Südthüringer Zechsteinrand</li> <li>· GW ca. 36-44 m unter GOK</li> <li>· GW Neubildung von 132-228 mm/a (mittel)</li> <li>· Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)</li> <li>· FFH-Gebiet Nr. 50 Nordwestlicher Thüringer Wald &gt;200m südlich gelegen</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünland</li> <li>· Grünweg</li> <li>· Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Vögel</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche ECK 1:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 3.500 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grünweg / Säume 0,03 ha</li> <li>· Grünland ca. 0,32 ha</li> </ul>	
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung und Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+	+++	++	+++	+++	++	++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche ECK 1 „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha)							
<b>Planung:</b> Wohnbaufläche (Prognose bei Durchführung der Wohnbebauung)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuseigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt) · FFH: Siehe Kapitel 1.2.5	<u>Gesamtfläche:</u> · 3.500 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland · Entwicklung von Wohngrundstücken	<u>anlagebedingt</u> · anteilig Verlust von Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes · neue Wohngebäude, Erweiterung von Siedlungsfläche · Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland (LW-Fläche, 0,32 ha) · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,18 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche ECK 1:</u> · Wohnnutzung (WA) · ca. 1.750 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen	<u>Gesamt-Versiegelung (50 %)</u>
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	+++	++	+++	+++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Wohnbaufläche ECK 1 „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen (0,35 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als Grünland (landwirtschaftliche Nutzung) genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für im Offenland brütende Vögel und ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen auf der Grünlandfläche Funktionen als Kaltluftentstehungsgebiet. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche nur eine geringe Bedeutung auf (Keine Ortsrandeingrünung). Für das Schutzgut Wasser bestehen ebenso keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Wohnbaufläche ECK 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der südlich und westlich angrenzenden Mischgebiete am Ortsrand ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Straße „Auf dem Geisraine“. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Wohnbauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Wohnbauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Wohnbaufläche (Planung)</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Flächen, die bereits 1997 als Wohnbaufläche dargestellt wurden, seinerzeit waren sogar deutlich größere Wohnbauflächen vorgesehen.</p>							

**Tabelle 20: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche GER 2 „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Gemischte Baufläche GER 2 „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Rechtskräftiger BP: Festsetzungen aus 1. Änderung BP Nr. 3 „Mittelweg“ -> hier Stand 2020. Wohnbauflächen und Verkehrsflächen (aber nie realisiert)							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Festgesetzte Wohnbau- und Verkehrsflächen bisher nicht realisiert, aktuell noch Acker randlich Gehölze</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ortslage (angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Festgesetzte Wohnbauflächen mit Gärten, bisher nicht realisiert</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Siedlungsklima (festgesetzte Verkehrs- und Wohnbaufläche), anteilig festgesetzte Bäume mit Ausgleichsfunktion im Siedlungskontext (festgesetzte Bäume).</li> <li>Derzeit noch vorhandene Ackerfläche mit Kaltluftentstehungsfunktion</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Festgesetzt: Siedlungsfläche</li> <li>Tatsächlicher Bestand: Acker</li> <li>Relief ist relativ eben</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger Bebauungsplan (Verkehrs- und Wohnbaufläche), aber bisher nie bebaut</li> <li>Daher anteilig auch noch landwirtschaftliche Nutzung (Ackerfeldblock AL50261T01)</li> <li>Umgebende Siedlung und Straßen (Bebauungspläne Mittelweg und BP 1. Änderung Mittelweg)</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Untere Mittelerrasse (qsUM) sowie Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwfIS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandig - lehmiger Kies (ds2)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotenzial sowie geringem Wasserspeicher- vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> <li>Aufgrund Vorbelastung (festgesetzter BP) nur sehr geringe Bedeutung</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Planfläche liegt im Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabach“</li> <li>Überschwemmungsgebiet und HW-Risikogebiete HQ 200 der Werra östlich außerhalb gelegen</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraue</li> <li>GW ca. 6-7 m unter GOK</li> <li>GW Neubildung von 144-168 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <p>Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, FFH-Gebiet Nr. 111, SPA-Gebiet Nr. 18 und NSG Nr. 216 östlich gelegen</p> <p><u>Biotope in der Baufläche:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger Bebauungsplan (Verkehrs- und Wohnbaufläche) nie realisiert, stattdessen noch Nutzung als Acker</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <p><u>Planungsrelevante Arten:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel</li> </ul> <p><u>biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche GER 2:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>7.100 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rechtskräftiger BP (Verkehrsfläche: rund 1.000 m<sup>2</sup> und Wohnbaufläche rund 6.100 m<sup>2</sup>, davon GRZ 0,4 -&gt; ca. 0,24 ha Bebauung</li> <li>Hausgärten im BP (nicht überbaubare Flächen) ca. 0,37 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Faktische Vorbelastung durch festgesetzten Bebauungsplan (festgesetzter Versiegelungsgrad)							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+	+	+	+++	+	+	+	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Gemischte Baufläche GER 2 „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · Keine Auswirkung auf das NSG (Schutzziele nicht betroffen)	<u>Gesamtfläche:</u> · 7.100 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Umwandlung von Wohnbau- zu Gemischten Bauflächen entsprechend des Bedarfes · Kein Verlust wertgebender Flächen, sondern situationsangepasste Nutzung	<u>anlagebedingt</u> · Änderung innerhalb eines festgesetzten BP, damit keine wesentlichen Auswirkungen auf klimatische Belange	<u>anlagebedingt</u> · Änderung der geplanten Bebauung zu gemischter Baufläche am Ortsrand, keine Verschlechterung im Vergleich zu Wohnbauflächen	<u>anlagebedingt</u> · Änderung Wohnbaufläche zu gemischter Baufläche · Verlust der derzeit noch stattfindenden Ackernutzung auf rund 0,58 ha	<u>anlagebedingt</u> · Nur geringe Neu-Versiegelung von Böden anrechenbar, da Planfläche einen rechtskräftigen BP überlagert · Neu-VS rechnerisch rund 0,08 ha · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen) hier ohne erhebliche Auswirkung	<u>anlagebedingt</u> · Anteilig Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung (im Vergleich zu rechtskräftigem BP) · Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt minimierbar	<u>baubedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (v.a. Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche GER 2:</u> · Gemischte Bebauung (MI), ca. 4.260 m <sup>2</sup>
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr, im Vergleich zu aktuell möglicher Bebauung / Nutzung jedoch nicht erheblich.	<u>betriebsbedingt</u> · Keine relevante Zunahme von Emissionen im Vergleich zu Wohnbauflächen. Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Änderung von Siedlungsflächen · Flächen des Siedlungsgrüns werden neu geordnet · Kompensationsbedarf für zusätzliche Versiegelung (weniger Grünfläche)	<u>Gesamtfläche:</u> · VS-Bestand rund 3.440 m <sup>2</sup> (gemäß GRZ 0,4 aus Festsetzung im rechtskräftigen BP incl. Verkehrsflächen)
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+	+	++	++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Gemischte Baufläche GER 2 „Am hohen Ufer“ Gerstungen (0,71 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Der Fläche wird derzeit noch als Ackerfläche landwirtschaftlich genutzt, da sowohl die zunächst rechtskräftigen Festsetzungen des B-Planes aus den 1990er Jahren als auch die im Jahr 2020 hier durchgeführten Anpassungen im Zuge der 1. Änderung des B-Planes „Mittelweg“ hier nie realisiert wurden. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, durch die bestehende rechtskräftigen Festsetzungen sind zudem erhebliche Vorbelastungen aus Versiegelung und Überformung anrechenbar, obwohl diese nie realisiert wurden. Die aktuelle Ackerfläche ist ein potenzieller Lebensraum offenlandbewohnender Vogelarten und ggf. weiterer Nahrungsgäste. Die Fläche weist zudem Kaltluftentstehungsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Erholung bestehen keine besonderen Funktionen. Es bestehen keine besonderen Funktionen für das Schutzgut Wasser (wertgebende Überschwemmungsflächen östlich außerhalb gelegen). Schutzgebiete sind ebenso nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche GER 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl bestehen keine Alternativen, da die vorliegende Fläche eines bestehenden rechtskräftigen BP ausgewählt wurde, auf dem die dort bisher vorgesehnen Wohnbauflächen aufgrund der konkret dort geplanten Rahmenbedingungen durch Gemischte Bauflächen ersetzt werden können. Die Planung ist aufgrund des bestehenden B-Planes auf einem naturschutzfachlich eher gering bedeutsamen Bereich platziert, sodass nur eine geringe zusätzliche Neuversiegelung von Böden stattfinden.</p> <p>Die Versiegelung in der Gemischten Baufläche wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in den Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als geplante Wohnbaufläche (entsprechend des BP)</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine Wesentliche Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Flächen, die bereits 2000 als Wohnbaufläche dargestellt wurden.</p>							

**Tabelle 21: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche GER 4 „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche GER 4 „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Brache, Siedlungsgehölz (Sukzession), im Umfeld Gewerbeflächen, bebaute Flächen mit gemischter Nutzung und Bahnanlagen, zudem weitere Gehölze und landwirtschaftliche Splitterflächen, im Norden BAB 4							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Brache, Wald, Gehölz</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mischbebauung (angrenzend, einzeln vorhandene Wohnhäuser)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> <li>Wald</li> <li>Feldweg</li> <li>Anteilig als Wald mit Immisionsschutzfunktion ausgewiesen (Waldfunktionen des TH-Forst)</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freilandklima</li> <li>großflächige Gehölze, anteilig mit Waldeigenschaften (Frischluftentstehungsfunktion).</li> <li>Anteilig als Wald mit Klimaschutzfunktion ausgewiesen (Waldfunktionen des TH-Forst)</li> <li>Übriger Gehölzbestand mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Be- schattung, Luftfilter) im Siedlungskontext,</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wald und flächige Gehölze (Sukzession) auf Brachfläche zwischen Bahn- anlage und Ge- werbeflächen</li> <li>Relief nach Norden hin ansteigend (süd- exponiert)</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldfläche</li> <li>Angrenzende Siedlung/ Straße / Bahnanlage</li> <li>Feldweg zu nördlich gelegenen Gärten</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwfIS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) und Löss - Staugley (loe5)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotentziell und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher- vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> <li>Anteilig Wald mit Bodenschutzfunktion ausgewiesen (Waldfunktionen des TH-Forst)</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabach“</li> <li>Grundwasser</li> <li>Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>GW ca. 7-20 m unter GOK</li> <li>GW-Neubildung von 48-120 mm/a (gering)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Laubwald</li> <li>Sukzessionsgehölz</li> <li>Brachfläche</li> <li>Feldweg</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Totholzkäfer</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>mittlere bis hohe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche GER 4:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>9.400 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Waldbestand ca. 0,48 ha</li> <li>Brache / Gehölz 0,44 ha</li> <li>Weg und bauliche Reste (Schuppen) ca. 0,02 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen und Bahnanlagen							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
++	++++	+++	+++	++(++)	++	++++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche GER 4 „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugezen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 9.400 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung auf Brachfläche · Erhalt Wegeverbindung zu Privatgärten · Verlust Waldfläche (Erhöhung, Immissionschutz)	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Wald und sonstigen flächigen Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion und Frischluftentstehungsfunktion bzw. Klimaschutzwald · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Wald- und Gehölzverlust · Überprägung des Ortsrandes · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Waldverlust, Antrag auf Waldumwandlung im Sinne §10 ThürWaldG erforderlich · Nachnutzung Brachfläche · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,18 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Waldumwandlung im Sinne §10 ThürWaldG · Verlust von Brachfläche, insbesondere Gehölzbestand · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen bzw. Ersatz-aufforstungen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen und Totholzkäfern. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>Baufläche GER 4:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 5.640 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (60 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Schuppen, Wege ca. 160 m <sup>2</sup> )
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	****	****	+++	****	+	****	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche GER 4 „Weinbergstraße“ Gerstungen (0,94 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche liegt derzeit teilweise brach und ist teilweise mit Wald und weiteren Sukzessionsgehölzen bestanden. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe Bedeutung auf, mit Wald bestandene Teilflächen wurden jedoch auch als Bodenschutzwald (Waldfunktionen TH-Forst) ausgewiesen. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Wald und Gehölzen brütende Vögel sowie für Fledermäuse und aufgrund der Nähe zu Bahn und südexponierten Hanglage auch für Reptilien. Wald und Gehölze sind zudem Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch den Wald und den übrigen Gehölzbestand besondere klimatische Funktionen (teilweise Immissions- und Klimaschutzwald (Waldfunktionen TH-Forst) mit Frischluftentstehung, insgesamt allgemeine lokalklimatische Ausgleichsfunktionen). Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Wald und Gehölzbestand im Randbereich von bebauten Bereichen und Verkehrsflächen eine mittlere bis hohe Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch den Waldverlust, die Neuversiegelung von Böden und durch Artenschutzbelange entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche GER 4</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der südlich angrenzenden Mischgebiete und östlich angrenzenden Gewerbegebäuden am Ortsrand ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Weinbergstraße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich. Konfliktpotenzial besteht jedoch durch flächige Gehölzverluste und artenschutzrechtliche Betroffenheiten, sodass die Fläche nur bedingt zu Bebauung geeignet ist.</p> <p>Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als Garten und Gehölzbestand ohne konkretes Entwicklungsziel</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Überplanung von Gärten/ Gehölzen, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 22: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche MAR 1 „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 1 „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Innerörtliche Brach- und Grünfläche, Gehölze, Gärten, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, Sonderbauflächen und weiteren Grünflächen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Brache, Gehölz, Garten, Grünfläche	<u>Lokalklima</u> · Siedlungsklima · Innerörtliche Grünfläche · Gehölzbestand mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Innerörtliche Grünflächen, teilweise auch Brachfläche (zum Teil Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche) · Relief relativ eben	<u>Kulturgüter</u> · Denkmalensemble im Ortskern · Archäologische Funde sind immer möglich <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Siedlung/ Straßen · Gärten · Fußweg	<u>Geologie</u> · Auelehm (Aueschluffe, Auetone) (qhL) <u>Boden:</u> · Sand, lehmig - Anmoorgley (Buntsandsteinzersatz) (h4s) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotential und mittlerem bis hohem Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering – mittel.	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“ <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · Lage in Trinkwasserschutzzone III (WSG Marksuhl) · GW ca. 1-3 m unter GOK · GW-Neubildung von 192 mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> · keine <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Brache, Gehölz · Garten, Grünfläche · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse, Reptilien <u>biologische Vielfalt</u> · mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche MAR 1:</u> · 2.900 m <sup>2</sup> <u>bestehende Nutzung:</u> · Brache bzw. Baustelleneinrichtungsfläche 0,1 ha · Gärten / Gehölze 0,09 ha · Sonstige Grünfläche ca. 0,1 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	++	++	+++	+++	++	+++	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 1 „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 2.900 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche MAR 1:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 1.740 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (60 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Schuppen, befestigte BE Fläche ca. 1.050 m <sup>2</sup> )
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von einzelnen Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion	<u>anlagebedingt</u> · Verdichtung des Ortskernes, Erweiterung von Siedlungsfläche	<u>anlagebedingt</u> · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Nachnutzung Brachfläche	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,07 ha)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung	
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>betriebsbedingt</u> · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>betriebsbedingt</u> · Bebauung im Einklang mit denkmalrechtlichen Bestimmungen im Nahbereich zum Ortskern (Denkmalensemble)	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>betriebsbedingt</u> · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	
	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen		<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung		<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen, eine dem Überflutungsrisiko angepasste Bauweise ist erforderlich	
						<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	+++	++	+++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 1 „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl (0,29 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche liegt derzeit teilweise brach (z.T. Nutzung als Baustelleneinrichtungsfläche für Bauvorhaben in der Ortslage), teilweise wird die Fläche durch Gärten bzw. als sonstige Grünfläche genutzt (z.T. Kleintierhaltung). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe bis mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen und Grünflächen brütende Vögel sowie für Fledermäuse, ggf. im Umfeld der Brachfläche auch für Reptilien. Die Gehölze sind zudem Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch einzelne Gehölze lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Grüninsel im Ortskern mit einzelnen Gehölzen eine mittlere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser ist die Grünfläche zugleich eine potenzielle Überflutungsfläche bei Starkregenereignissen. Zudem ist das tangierte Trinkwasserschutzgebiet Zone III hervorzuheben, wodurch besondere Bestimmungen bei Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen, jedoch ergeben sich aufgrund der Nähe zum denkmalrechtlich geschützten Ortskern besondere Bestimmungen für die Bebauung. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch allgemeine Überbauung der innerörtlichen Grünfläche.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche MAR 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der umgebenden gemischten Bebauung und zur Nachverdichtung südöstlich des Ortskernes ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Bahnhofstraße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich, am vorliegenden Standort bestehen jedoch bereits umfangreiche Vorbelastungen (BE-Flächen). Die Denkmalrechtlichen Belange sind im weiteren Verfahren zu berücksichtigen, um geeignete Bebauungsvarianten zu finden.</p> <p>Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Gewerbefläche (Bestand)</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Flächen, die bereits 1997 als Baufläche dargestellt wurden, seinerzeit waren sogar deutlich größere Flächen als Gewerbebebauung gekennzeichnet.</p>							

**Tabelle 23: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche MAR 2 „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 2 „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Garten, Grünfläche, Gehölze, Feldweg mit begleitender alter Hecke, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, weiteren Grünflächen, Grünland							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Gehölz, Garten, Grünfläche	<u>Lokalklima</u> · Übergang Siedlungsklima zu Freilandklima mit Garten und Grünfläche	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich · Hohlweg als kulturhistorisch bedeutsame Nutzungsform	<u>Geologie</u> · Unterer Buntsandstein (su) und wechselzeitliche Fließerde (qwfl)  <u>Boden:</u> · Lehmiger Sand (Buntsandstein) (s2) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und mittlerem bis geringem Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering – sehr gering.	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · Lage in Trinkwasserschutzzone III (WSG Marksuhl) · GW ca. 6-11 m unter GOK · GW-Neubildung von 192-228 mm/a (mittel) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung mittel	<u>Schutzausweisungen</u> · keine  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Gehölz, Garten, Grünfläche · Hecke · Hohlweg im Bestand ist besonders geschütztes Biotop gemäß § 15 Thür-NatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer  <u>biologische Vielfalt</u> · mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche MAR 2:</u> · 3.000 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Vorh. Bebauung (Schuppen) ca. 0,01 ha · Gärten / Gehölze 0,19 ha · Sonstige Grünfläche ca. 0,1 ha
<u>Schutzrelevant:</u> · Mischbebauung (angrenzend)							
<u>Erholung/Freizeit</u> · Privatgärten · Feldweg							
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	++	++	+++	+++	++	++++	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 2 „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuseigen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 3.000 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Überprägung des Ortsrandes · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust Gartenfläche · Vorrangig Erhalt des Hohlweges	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,17 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar · Bebauung innerhalb TWSZ Zone III	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gärten und Grünflächen sowie Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Hohlweg vorrangig erhalten, andernfalls ist eine Ausnahme nach § 30 Abs. 3 BNatSchG erforderlich · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen und Totholzkäfern. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>Baufläche MAR 2:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 1.800 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (60 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Schuppen ca. 130 m <sup>2</sup> )
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	+++	++	++	++++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche MAR 2 „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl (0,30 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Die Planfläche wird als Garten bzw. als sonstige Grünfläche genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen und Grünflächen brütende Vögel sowie für Fledermäuse. Die Flächen sind zudem Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch Gehölze lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der derzeitigen Ortsrandeingrünung eine mittlere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser ist das tangierte Trinkwasserschutzgebiet Zone III hervorzuheben, wodurch besondere Bestimmungen bei Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch Gehölzverluste am Ortsrand gegeben.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche MAR 2</b>							
Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der angrenzenden Mischbebauung ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über den Eckardtshäuser Weg. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.							
Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Garten und Grünland ohne konkretes Entwicklungsziel							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Überplanung von Gärten/ Grünland, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.							

**Tabelle 24: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche FÖR 2 „Auf der Stiegele“ Förtha (0,33 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 2 „Auf der Stiegele“ Förtha (0,33 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Garten, Grünland, Gehölzriegel/Hecke, alte Marksuhler Straße, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, weiteren Grünflächen und Gehölze							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Gehölz, Grünland, Garten	<u>Lokalklima</u> · Überwiegend Freilandklima, Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion  <u>Schutzrelevant:</u> · Mischbebauung (angrenzend)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Privatgärten	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Gehölze sind Teil der Ortsrandeingrünung, markant sind insbesondere die alten Laubbäume · Geländesprung (Böschung) zwischen Straße und Grünland	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Siedlung/ Straße · Gärten · Landwirtschaftlich genutzte Grünlandfläche im Feldblock GL50273K05	<u>Geologie</u> · Unterer Buntsandstein (su)  <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) · Naturahe Böden mit mittlerem bis sehr hohem Biopotenzial sowie geringem Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel – sehr gering.	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · Lage in Trinkwasserschutzzone III (WSG Elletal) · GW ca. 16-23 m unter GOK · GW-Neubildung von 204-228 mm/a (mittel) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Gehölze, Garten, Grünlandfläche, Böschung mit Saum · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 Thür-NatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer  <u>biologische Vielfalt</u> · mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche FÖR 2:</u> · 3.300 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Grünland ca. 0,15 ha · Garten / Gehölze / Saum 0,17 ha · Stellflächen / Carport ca. 0,01 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+++	+++	+++	+++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 2 „Auf der Stiege“ Förtha (0,33 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,18 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt) <u>anlagebedingt</u> : · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Verlust von Grünland, Gehölzen, Saumflächen · Alte Laubbäume sollten vorrangig erhalten bleiben · Eingriffe ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen oder Totholzkäfern. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat).	<u>gesamtfläche:</u> · 3.300 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche FÖR 2:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 1.980 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (60 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Carport etc. ca. 140 m <sup>2</sup> )
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung · Randlich Verlust Gartenfläche	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünlandfläche mit Kaltluftentstehungsfunktion · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion	<u>anlagebedingt</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche · soweit möglich Erhalt von Gehölzen (insbesondere alte Laubbäume) sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Erhalt von Gehölzen (insbesondere alte Laubbäume) sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung				<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	+++	++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 2 „Auf der Stiegel“ Förtha (0,33 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird als Grünland und randlich auch als Garten genutzt. Zwischen der alten Eisenacher Straße und dem Grünland befinden sich Gehölze und Saumstrukturen auf einer Böschung (Geländesprung). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine mittlere bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen brütende Vögel sowie für Fledermäuse, in den vorhandenen alten Laubbäumen auch für Totholzkäfer. Die Flächen sind zudem Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch Gehölze lokalklimatische Ausgleichsfunktionen und durch das Grünland Flächen mit Kaltauftentstehungsfunktion. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der derzeitigen Ortsrandeingrünung eine mittlere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser ist das tangierte Trinkwasserschutzgebiet Zone III hervorzuheben, wodurch besondere Bestimmungen bei Baumaßnahmen zu berücksichtigen sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch Gehölzverluste am Ortsrand gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche FÖR 2</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der angrenzenden Mischbebauung bzw. als Abrundungsfläche/Lückenschluss am westlichen Ortsrand entlang der einseitig bebauten „Alten Marksuhler Straße“ ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die Alte Marksuhler Straße. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p>							
<p>Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze, insbesondere von Altbäumen (alte Straßenbäume) kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Grünland ohne konkretes Entwicklungsziel</p>							
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Überplanung von Grünland, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 25: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche FÖR 4 „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 4 „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Brachfläche, Gehölz, Wohngebäude mit Zufahrt, randlich gemischte Bebauung und Zufahrtswege, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, weitere Gehölze und Wald							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölz, Brachfläche, Privatgrundstück</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mischbebauung (randlich innerhalb Planfläche sowie angrenzend)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> <li>Wege</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Überwiegend Freilandklima, randlich Übergang zu Siedlungsklima</li> <li>Gehölzbestand mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 7.4 Zechsteingürtel Bad Liebenstein</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölze sind Teil der Ortsrandeingrünung und bilden teilweise den Übergang in die nördlich gelegenen Waldfächen</li> <li>Teilweise Altbaumbestand</li> <li>Südexponierte Hangbereiche</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Angrenzende Siedlung/ Straße</li> <li>Gärten</li> <li>Nördlich und östlich liegender Wald</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Diverse Gesteine des Zechsteins, randlich überlagert mit holozänen Sedimenten (siehe Tabellenende)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm - Vega (Auenlehm über Sand-Kies) (h2s) sowie Lehm, steinig (Zechstein) (k3)</li> <li>Normalnahe Böden mit mittlerem bis sehr hohem Biopotenzial- und hohem Ertragspotenzial sowie mittlerem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel – hoch.</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Suedthueringer Zechsteinrand</li> <li>Lage in Trinkwasserschutzzone III (WSG Elletal) und randlich in Schutzzone II</li> <li>GW ca. 8-12 m unter GOK</li> <li>GW-Neubildung von 168-180 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gehölze, teilweise Altbauumbestand, Garten, Brache</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 Thür-NatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Totholzkäfer</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>mittlere bis hohe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche FÖR 4:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>5.100 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garten / Gehölze 0,48 ha</li> <li>Wohngebäude und Fahrweg ca. 0,03 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen, Zufahrtsstraße							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+++	++++	+++	++++	++	++++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 4 „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzugeben.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar · Rändliche Überlagerung von Flächen in TWSZ Zone II und insgesamt Bebauung innerhalb Zone III <u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt) <u>baubedingt</u> : · pot. Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar <u>anlagebedingt</u> : · Verlust von Garten, Brache und Gehölzen, Alte Laubbäume sollten vorrangig erhalten bleiben · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen oder Totholzkäfern. Ggf. Verlust Reptilienhabitate. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat). <u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>Gesamtfläche:</u> · 5.100 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche FÖR 4:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 3.060 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (60 %)</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Fahrtweg, vorm. Wohngebäude etc. ca. 275 m <sup>2</sup> )
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung · teilweise Verlust Gartenfläche	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche · soweit möglich Erhalt von Gehölzen (insbesondere alte Laubbäume) sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust Gartenfläche · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,28 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Rändliche Überlagerung von Flächen in TWSZ Zone II und insgesamt Bebauung innerhalb Zone III		
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar		
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	+++	++	+++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche FÖR 4 „An der Epichneller Straße“ Förtha (0,51 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird anteilig Garten genutzt, im Randbereich befindet sich auch ein Wohnhaus. Große Teilebereiche der südexponierten Fläche sind durch Gehölze bewachsen. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere bis hohe Bedeutung auf, werden aber durch die Hanglage nicht landwirtschaftlich genutzt. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gehölzen brütende Vögel sowie für Fledermäuse, in den vorhandenen alten Laubbäumen auch für Totholzkäfer. Die Flächen sind zudem Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch Gehölze lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der derzeitigen Ortsrandeingrünung und insbesondere durch anteilig vorhandene Altbäume eine mittlere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch Gehölzverluste am Ortsrand gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche FÖR 4</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der angrenzenden Mischbebauung entlang der „Epichneller Straße“ bzw. „Alte Bahnhofstraße“ ausgewählt. Die Erschließung erfolgt über die genannten Straßen. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich. Vorliegend sind jedoch auch höher bewertete Böden betroffen, die jedoch derzeit nicht landwirtschaftlich genutzt werden (Brach, Gehölz, Garten).</p> <p>Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze, insbesondere von Altbäumen (alte Straßenbäume) kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Auch hinsichtlich der betroffenen Trinkwasser-Schutzzone II sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Stoffeinträge in das Grundwasser zu vermeiden. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Ergänzende Anmerkungen zur Geologie</b>							
<p>Im Untergrund des Plangebietes besteht eine heterogene Schichtung aus diversen Zechsteinsedimenten. Auf kleinen Raum werden oberflächig die geologischen Schichten Werra-Basalkonglomerat, Unterer Werra-Tonstein ("Kupferschiefer"), Werra-Karbonat (zWC-zWCA); Anhydritknoten-Dolomit ("Blasenschiefer") und Zellendolomit (zWCAAN) sowie Oberer Werra-Tonstein bis Unterer Leine-Tonstein (im Ausstrich mit Residualgesteinen des Werra-Salinars ("Untere Zechsteinletten") (zWTo-zLTu) angeschnitten. Randlich werden die Zechsteinsedimente von fluviatilen Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (qhf) sowie holozänen Schwemmfächern / Schwemmkegeln (qhsw) überlagert. Die besondere heterogene Struktur der Geologie vor Ort ist auch an dem unweit liegenden Geotop „Zechsteinaufschluss am Bahnhof Förtha“ festzustellen. Bei Baumaßnahmen sind die besonderen geologischen Bedingungen entsprechend zu beachten.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Garten und strukturreiches Gebiet mit Gehölzen ohne konkretes Entwicklungsziel</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Überplanung von Gärten/ Gehölzen, es werden aber keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.</p>							

**Tabelle 26: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gemischte Baufläche UNT 5 „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche UNT 5 „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Gärten, private Grünfläche, Wirtschaftsweg, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, Grünflächen, Wirtschaftswege, Acker							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Gärten und Grünfläche	<u>Lokalklima</u> · Übergang Siedlungs- zu Freilandklima · Einzelgehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Siedlungskontext	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/ Ortsbild:</u> · Gärten und Gehölze sind Teil der Ortsrandeingrünung · Vergleichsweise geringer Gehölzanteil · Fläche relativ eben	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Siedlung/ Straße · Gärten	<u>Geologie</u> · fluviatile Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (qhf) und Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwflS) <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotenzial und mittlerem bis hohem Ertragspotenzial sowie geringem bis mittlerem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering - mittel.	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Elte“ · Lage im Einzugsbereich des „Wingmichgrabens“, innerhalb der Planfläche verrohrt · Überflutungsfläche bei Starkregen vorhanden, zudem Lage im Hochwasserrisikogebiet HQ 200  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 0-3 m unter GOK · GW-Neubildung von 120-204 mm/a (mittel) · Schutzfunktion der GW-Über-deckung gering - mittel	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark Nr. 5 Thüringer Wald (gesamte Ortslage)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Gehölze, Garten, privates Grünland · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel  <u>biologische Vielfalt</u> · mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche UNT 5:</u> · 1.800 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Garten / Gehölze 0,1 ha · Privates Grünland ca. 0,06 ha · Weg / Schuppen ca. 0,02 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	++	++	++	+++	+++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche UNT 5 „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha)							
<b>Planung:</b> Gemischte Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gemischten Bebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgase, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuziegen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Naturpark: Keine Auswirkung (Ziele des NuP werden nicht beeinträchtigt)	<u>Gesamtfläche:</u> · 1.800 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Bebauung mit anteiliger Wohnnutzung · Verlust Gartenfläche	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Einzelgehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · durch Grünfestsetzung Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust Gartenfläche · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,09 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>Baufläche UNT 5:</u> · Gemischte Bebauung (MI) · ca. 1.080 m <sup>2</sup>	<u>Gesamtfläche:</u> · vorhandene versiegelte Fläche (Wirtschaftsweg, Schuppen ca. 180 m <sup>2</sup> )
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (Heizung, Kfz, etc.) Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Verlust von Überflutungsflächen im HQ 200 / bei Starkregen, eine dem Überflutungsrisiko angepasste Bauweise ist erforderlich	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Garten, privaten Grünland und Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünndernerische Maßnahmen	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	++	++	+++	++++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gemischte Baufläche UNT 5 „Im kleinen Dorf“ Unterellen (0,18 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit als private Grünlandfläche und Garten beidseitig eines Feldweges genutzt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe bis mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für in Gartengehölzen brütende Vögel sowie Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch Einzelgehölze anteilig lokalklimatische Ausgleichsfunktionen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche als Teil der derzeitigen Ortsrandeingrünung, jedoch mit nur geringen Gehölzanteil, eine eher geringe Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen besonderen Funktionen durch die Betroffenheit von Überflutungsflächen bei Starkregen, sodass hier besondere Vorkehrungen zu beachten sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und durch die Eingriffe in Überflutungsbereiche des Wingmichgrabens sowie durch randliche Gehölzverluste am Ortsrand gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gemischten Baufläche UNT 5</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Ergänzung der angrenzenden Mischbebauung an der Straße „Im Kleinen Dorfe“ ausgewählt. Die Erschließung erfolgt unter Nutzung des vorhandenen Feldweges als Weiterführung der Straße „Im Kleinen Dorf“. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Gemischten Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert, um die Versiegelung zu minimieren. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl in Gemischten Bauflächen ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung hier minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze, insbesondere von Altbäumen (alte Straßenbäume) kann zu einer Minimierung der Eingriffe beitragen. Auch hinsichtlich der betroffenen Überflutungsflächen bei HQ200-Hochwässern und Starkregen sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Hochwasserschäden zu vermeiden. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als Garten ohne konkretes Entwicklungsziel, zudem schon 1997 geplante Wohnbaufläche eingetragen.</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Überplanung von Gärten, zudem Überplanung von Flächen, die bereits 1997 als Baufläche dargestellt wurden, seinerzeit waren sogar deutlich größere Flächen als Wohnbebauung vorgesehen.</p>							

### **1.2.3.2 GEWERBLICHE BAUFLÄCHEN**

Gewerbliche Bauflächen wurden im Geltungsbereich des FNP entsprechend des Bestandes in folgenden Ortsteilen festgesetzt: Gerstungen, Untersuhl, Marksuhl (Meileshof) und Unterellen.

Potenzielle für Gewerbeansiedlungen innerhalb von vorhandenen Bebauungsplänen bestehen derzeit in verschiedenen Anteilen noch in allen genannten Ortsteilen.

Im Bereich von bestehenden Bebauungsplänen ist die Empfindlichkeit der einzelnen Schutzgüter weitestgehend gering, die Bereiche sind vorbelastet (bestehender Innenbereich). Somit sind hier **keine** zusätzlichen erheblichen oder nachhaltigen (eingriffsrelevanten) Umweltauswirkungen durch den FNP zu erwarten.

#### **Neue Planflächen für Gewerbegebiete**

Es sind 3 neue Gewerbebauflächen ausgewiesen.

**GER 6 Gewerbliche Baufläche „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)**

**GER 7 Gewerbliche Baufläche „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha)**

**MAR 3 Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (9,95 ha) zzgl. 5,63 ha zugeordnete Versorgungsflächen (RRB)**

Die stadtplanerische Beschreibung und die Zielstellungen der jeweiligen gewerblichen Bauflächen erfolgen in den Kapiteln 3.2.3 und 3.2.5 der Begründung Teil A. Die jeweiligen Planflächen werden nachfolgend zur Abarbeitung der Belange des Umweltberichts in Tabellenform beschrieben. Dabei werden Bestand, Auswirkungsprognose und Eingriffserheblichkeit dargestellt.

Die Planflächen für Gewerbegebiete weisen derzeit insgesamt eine Gesamtgröße von ca. 27,08 ha auf. Bereits bebaute und/oder versiegelte Flächen innerhalb der ausgewiesenen Gewerbebauflächen sind bisher nur auf rund 0,06 ha vorhanden. Geht man von 80% Versiegelung aus (vgl. Tabelle Pkt. 1.1.1), ergibt sich insgesamt aus geplanter Versiegelung (ca. 21,66 ha) abzüglich der Bestandsversiegelung (ca. 0,06 ha) eine geplante Neu-Versiegelung von ca. 21,60 ha.

Die dem Gewerbegebiet MAR 3 derzeit zugeordnete Versorgungsfläche (Regenrückhaltebecken) wird gebündelt in die Bewertung des GE integriert. Auf hier zusätzlich etwa 5,63 ha Flächeninanspruchnahme werden als worst case maximal 4,50 ha (80%) versiegelt, wobei der Versiegelungsgrad je nach Bauweise der RRB (z.B. Becken in Erdbauweise, begrünt) auch deutlich geringer sein kann.

Im Bereich der neu geplanten Gewerbegebiete (incl. RRB) entstehen neue erhebliche Umweltauswirkungen vor allem durch die zusätzliche Bodenversiegelung. Hinzu kommen Beeinträchtigungen von Biotopen, der Fauna (hier v.a. Arten betroffen, die am Ortsrand, in Gehölzen und auf Acker- und Grünlandstandorten vorkommen), des Wasserhaushaltes, des Klimas und des Landschaftsbildes. Für das Schutzgut Mensch entstehen sowohl negative wie positive Auswirkungen, da einerseits zusätzliche Lärm- und Verkehrsbelastungen entstehen und Erholungsflächen abgewertet werden können, andererseits aber Gewerbebetriebe in der Region gehalten werden bzw. sich erweitern oder neu ansiedeln können, was insgesamt positiv für die Arbeitsplatzangebote in der Gemeinde und den Wohlstand der Gemeinde insgesamt ist (Steuereinnahmen). Für Kulturgüter entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen, trotzdem ist auf allen Flächen mit archäologischen Funden zu rechnen. Bei den Sachgütern sticht insgesamt vor allem der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen hervor.

Bei der Bestandsanalyse in den folgenden Bauflächentabellen werden insbesondere folgende Datenquellen verwendet:

- Geodaten im ThüringenViewer (Naturraum, Wasser, Landwirtschaft, Forst, Schutzgebiete etc.)
- Geodaten der Kartendienste des TLUBN (Geologie, Boden, Wasser, Biotope, Schutzgebiete, etc.)
- Geodaten im Portal „Umwelt Regional“ des TLUBN (v.a. Klima, Wasser)
- Starkregenanalysen auf Geoportal.de

**Tabelle 27: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, privates Grünland, Gehölze, Gärten, Wirtschaftswege, im Umfeld Ortslage mit gemischter Nutzung, Gewerbegebäuden, weitere Ackerflächen und Gehölze, Verkehrsanlagen BAB4 und AS Gerstungen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Acker, Gehölze, Gärten, Grünland	<u>Lokalklima</u> · Freilandklima · Acker- und Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion  <u>Schutzrelevant:</u> · Mischbebauung (angrenzend)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Privatgärten · Feld- und Wirtschaftswege	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Süd- und südostexponierte Hangbereiche zwischen Ortslage Gerstungen / Untersuhl (Siedlungsflächen „Am Berg“) und BAB 4, Ackerflächen gegliedert durch ausgeprägte Gehölzriegel an Hangkanten sowie Gehölze entlang BAB und Wegen · Am Ortsrand Gehölze und private Grünflächen als Teil der Ortsrandeingrünung · Blickbeziehungen über Gerstungen ins Werratal sowie Weihetal (landschaftsprägende Weihetalbrücke der BAB4)	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Siedlung/ Straße · Gärten · Landwirtschaftliche Flächen in folgenden Feldblöcken: > AL50261T05 > AL50261T03 > AL50261T05 · Verkehrsflächen und Verkehrsgrün BAB 4, Zufahrt BAB Brücke	<u>Geologie</u> · div. geologische Schichten des unteren und mittleren Buntsandsteins mit quartären Überlagerungen (siehe Tabelleende) <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), Löss- Staugley (loe5), Sand bis sandiger Lehm - Vega (Nebentäler) (h3s) · Bodenbewertung aufgrund verschiedener Bodenarten und Reliefbedingungen heterogen, Details siehe Tabelleende!	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Wehe+Suhl“, randlich auch „Untere Werra bis Heldrabach“ · Randlich im Westen Lage in Aue des Weihbaches · Überflutungsfläche bei Starkregen im Weihetal vorhanden  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 3-36 m unter GOK · GW-Neubildung von 0-180 mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Über-deckung gering - hoch	<u>Schutzausweisungen</u> · keine  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Acker · Feldgehölze, Hecken · Gärten, privates Grünland · Feldwege · Verkehrsgrün · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Totholzkäfer  <u>biologische Vielfalt</u> · Hohe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche GER 6:</u> · 142.200 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Acker ca. 9,54 ha · Garten / Gehölze 2,84 ha · Privates Grünland ca. 1,68 ha · Befestigte Feldwege, Gartenschuppen etc. ca. 0,06 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Siedlung, Straßen und Bahnlinie, insbesondere die BAB 4							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
++	+++	++++	+++	+++	+++	++++	++++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)							
<b>Planung:</b> Gewerbliche Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gewerblichen Bebauung</b> )							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbereichen anzusegnen.	<u>baubedingt:</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt:</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen im Weitertal, eine dem Überflutungsrisiko angepasste Bauweise ist erforderlich <u>betriebsbedingt:</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Pot. Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Reptilien, Totholzkäfer), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar <u>anlagebedingt:</u> · Verlust von Acker, Grünland und Gehölzen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen · Ggf. Verlust von Vogelniststätten oder Quartieren mit Fledermäusen oder Totholzkäfern bzw. Habitate mit Reptilien. Durch zusätzliche Artenschutzmaßnahmen kompensierbar. Ggf. erhöhter Maßnahmenaufwand (Kontrolle, Ersatzhabitat). <u>betriebsbedingt:</u> · keine Beeinträchtigung
<u>anlagebedingt</u> · Bau von Gewerbegebäuden · Randlich Verlust Gartenfläche · Erhalt von Wegen zur Naherholung	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Offenlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion · Verlust von Gehölzen mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion · Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt von Gehölzen, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt:</u> · Überprägung des Ortsrandes · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche auf südexponiertem Hangbereich (weit einsehbar) · soweit möglich Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust Gartenfläche und priv. Grünland · Verlust 9,54 ha Acker · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt:</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 11,31 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust 9,54 ha Acker · Erhalt Wegeverbindungen	<u>anlagebedingt:</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 142.200 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche GER 6:</u> · Gewerbliche Bebauung (GE) · ca. 113.760 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (80 %) · vorhandene versiegelte Fläche (Wirtschaftsweg, Schuppen ca. 620 m <sup>2</sup> )
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und betriebliche Emissionen auf umgebende Mischbebauung, Gutachten erforderlich	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (betriebliche Emissionen, Lieferverkehr etc.) · Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung					
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+++	++++	++++	+++	++++	+++	++++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Acker genutzt, randlich bestehen private Grünlandflächen / Gärten, zwischen den Feldblöcken auch ausgedehnte Gehölzstreifen (z.B. entlang von Wegen). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung überwiegend eine geringe bis mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für diverse Vogel- und Fledermausarten sowie Nahrungshabitat für weitere Arten. Auch Reptilien und Totholzkäfer können vorkommen. Für das Klima bestehen durch die ausgedehnten Gehölzstreifen einerseits lokalklimatische Ausgleichsfunktionen, andererseits sind die überplanten Offenlandflächen auch als wertgebende Kaltluftproduktionsflächen anzusprechen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche im Hangbereich zwischen Bahn und BAB4 zwar diverse Vorbelastungen auf, dennoch sind durch die gliedernden Gehölzstrukturen und den Übergang ins Weiheretal zumindest Landschaftsbildqualitäten mittlerer Bedeutung, randlich auch hoher Bedeutung festzustellen. Für das Schutzgut Wasser bestehen überwiegend keine besonderen Funktionen, im Randbereich zum Weiheretal werden jedoch relevante Überflutungsflächen bei Starkregen tangiert, sodass hier besondere Vorkehrungen zu beachten sind. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden, die Eingriffe in gegliederte Biotope und Landschaftsstruktur, Eingriffe in Überflutungsbereiche der Weihe sowie durch artenschutzrechtliche Belange gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gewerbliche Baufläche GER 6</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Erweiterung der östlich angrenzenden Gewerbebebauung in vorbelasteten Bereichen zwischen Bahn und BAB 4 ausgewählt. Die Fläche ist Bestandteil des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Oberhalb der Bahn II“ (Aufstellungsbeschluss 27.09.2018) und als Potentialfläche im Gewerbeflächenentwicklungskonzept des Wartburgkreises enthalten. Die Erschließung soll über neu geplante Anbindung des Gewerbegebietes an den Autobahnzubringer (AS Gerstungen) erfolgen. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Gewerblichen Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung ggf. minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze, insbesondere von Heckenriegeln und Feldgehölzen an Hangkanten kann zu einer erheblichen Minimierung der Eingriffe beitragen. Auch hinsichtlich der betroffenen Überflutungsflächen bei Starkregen sind besondere Vorkehrungen zu treffen, um Hochwasserschäden zu vermeiden. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Detailangaben Boden/Geologie</b>							
<p>Im Untergrund des Plangebietes besteht eine heterogene Schichtung aus diversen Sedimenten des Unteren (su) und Mittlerem Buntsandsteines (sm) mit teilweise quartären Überlagerungen. Es werden oberflächig die folgenden geologischen Schichten angeschnitten: Bernburg-Wechselfolge (subBW), Volpriehausen-Sandstein (smVS), Volpriehausen-Wechselfolge und Avicula-Schichten (smVW+smVA), Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwflS) und fluviatile Ablagerungen (Auesedimente) des Holozän (qhf).</p> <p>Die anstehenden naturnahen Böden eisen überwiegend ein mittleres Biotopentwicklungspotenzial auf, im Bereich von steilen Hangkanten sowie besonderen Geländeformen (aufgeschütteter Wall eines Wirtschaftsweges) bestehen auch Bereiche mit sehr hohem Biotopentwicklungspotenzial. Das Ertragspotenzial schwankt von gering bis hoch, mit den besten Böden im Osten der Planfläche (Lössböden). Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt sind überwiegend mit gering und sehr gering bewertet, im Osten auch Teilstücke mit mittel. Die Gesamtbewertung des Bodenfunktionserfüllungsgrad wird je nach Teilstücke mit sehr gering – hoch angegeben. Extremstandorte sind somit insgesamt mit sehr hoch bewertet, die etwas ertragreicheren Lössböden im Osten und in der Gewässeraue der Weihe noch mit mittel. Die übrigen Böden über Sandsteinschichten weisen eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf.</p>							

Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 6 „Oberhalb der Bahn 2“ Gerstungen (14,22 ha)							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung überwiegend ohne konkretes Entwicklungsziel (Ackerflächen und Gehölze zwischen BAB4 und Bahnstrecke), jedoch in Niederung der Weihe Darstellung als Grünland mit konkreten Maßnahmenzielen: Entwicklung Feuchtgrünland und Freihaltung der Talbereiche von Bebauung, zudem Begrenzungslinie zur Siedlungsentwicklung unmittelbar nördlich/westlich der bestehenden Mischgebietsbebauung „Am Berg“							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Im Bereich der Weihe-Niederung sind durch die Planung des FNP wesentliche Abweichung von den Zielen des LP festzustellen, zum einen durch die Überplanung von Niederungsflächen und andererseits durch die Erweiterung von Siedlungsfläche auf außerhalb der damals angedachten Siedlungsbegrenzung. Auf den übrigen Flächen werden keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert. Die genannte Abweichung im Bereich Weihetal ist aufgrund der Erschließung der unmittelbar östlich gelegenen Potentialflächen im Gewerbegebietkonzept des Wartburgkreises erforderlich, sodass hier die Abweichung durch die geänderten Rahmenbedingungen vor Ort begründbar ist. Eine Detailplanung steht noch aus, die Flächeninanspruchnahme im Weihetal für Verkehrsflächen und bebaute Flächen sollte möglichst minimiert werden.							

**Tabelle 28: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche GER 7 „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 7 „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha)							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland, Hecke, Verkehrsgrün, umgeben von BAB4, AS Gerstungen / Richelsdorfer Straße (innerhalb „Ohr“ der Anschlussstelle), im Umfeld Gehölze, weiteres Grünland, Verkehrsanlagen der BAB4, Taleinschnitt der Weihe							
<u>Nutzung im Bestand:</u> - Grünland - Hecke und Säume	<u>Lokalklima</u> - Isolierte Grünlandfläche mit Freilandklima - Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion - Hecke an Autobahnzufahrt ist Gehölz mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Nahbereich zu stark befahrenen Straßen	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> - Isolierte Offenlandfläche zwischen Verkehrsanlagen Südhang - Grünland mit Randlichen Gehölzen	<u>Kulturgüter</u> - Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> - Angrenzende Verkehrsanlagen - Landwirtschaftliche Fläche, Grünlandfeldblock GL50261X03	<u>Geologie</u> - Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwflS)  <u>Boden:</u> - Löss, sandig - Braunerde/-Parabraunerde (loe6) - Naturnahe Böden mit mittlerem Biotopentwicklungs- und hohem Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad mittel.	<u>Gewässer</u> - Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Weihe+Suhl“  <u>Grundwasser</u> - Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel - GW ca. 5-23 m unter GOK - GW-Neubildung von 180-204 mm/a (gering) - Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch	<u>Schutzausweisungen</u> - NNM Nr. 1 „Grünes Band Thüringen“ unweit westlich gelegen (ehemaliger Grenzstreifen)  <u>Biotope in der Baufläche:</u> - Grünland - Verkehrsgrün - Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> - Vögel  <u>biologische Vielfalt</u> - Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche GER 7:</u> - 29.100 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> - Grünland ca. 2,59 ha - Verkehrsgrün / Hecke ca. 0,32 ha
<u>Schutzrelevant:</u> - Wohnhäuser im Außenbereich (nördlich angrenzend)							
<u>Erholung/Freizeit</u> - Keine (innerhalb Autobahnzufahrt keine allgemeine Zugänglichkeit)							
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Straßen und Bahnlinie, insbesondere die BAB 4 mit AS Gerstungen							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+	+++	+	+++	+++	+	++	++

Schutzbaufläche Mensch	Schutzbaufläche Klima / Luft	Schutzbaufläche Landschaft	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 7 „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha)							
<b>Planung:</b> Gewerbliche Baufläche ( <b>Prognose bei Durchführung der Gewerblichen Bebauung</b> )							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuziegen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Pot. Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 29.100 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche GER 7:</u> · Gewerbliche Bebauung (GE) · ca. 23.280 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (80 %)
<u>anlagebedingt</u> · Bau von Gewerbegebäuden	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Offenlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion	<u>anlagebedingt</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche auf Freifläche innerhalb Autobahnauffahrt · Vorrangig Erhalt von Gehölzen sowie Neu-anlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt vorhandener Gehölze, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt</u> · Verlust 2,59 ha Grünland · Erhöhte Anforderung an Erschließungsplanung durch vorhandene Autobahnauffahrt	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 2,33 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Grünland, Gehölzen und Saumstrukturen · Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und betriebliche Emissionen auf umgebende Wohnnutzung (Einzelgebäude), jedoch aufgrund Verkehrslärm bereits stark vorbelastet. Gutachten erforderlich.	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Zunahme Emissionen (betriebliche Emissionen, Lieferverkehr etc.) · Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	****	++	++	+++	++	+++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche GER 7 „An der Richelsdorfer Straße“ Gerstungen (2,91 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Grünland genutzt, randlich bestehen Gehölze und Verkehrsgrünflächen entlang der umgebenden Straßen. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine mittlere Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für unempfindliche Vogelarten (aufgrund Nähe zu stark befahrenen Straßen) sowie ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen nur bedingt besondere Funktionen, da die Grünlandfläche mit Kaltluftentstehungsfunktion sowie die Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion relativ isoliert zwischen Verkehrsflächen liegen. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes weist die Fläche aufgrund der Vorbelastungen keine besondere Bedeutung auf. Für das Schutzgut Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und ggf. zu erwartenden Gehölzverluste gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gewerblichen Baufläche GER 7</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Fortentwicklung des „Gewerbegürtels Gerstungen“ zwischen BAB4 und der Ortslage Gerstungen ausgewählt. Die Fläche ist zugleich als Potentialfläche im Gewerbeflächenentwicklungsconcept des Wartburgkreises benannt. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p> <p>Die Versiegelung in Gewerblichen Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung ggf. minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der Erhalt vorhandener Gehölze kann zu einer erheblichen Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als Vorbehaltfläche des Naturschutzes mit konkreten Maßnahmenzielen zum Erhalt strukturierter Offenlandflächen mit Gehölzen</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Durch die Planung des FNP ist eine wesentliche Abweichung von den Zielen des LP festzustellen, durch die Überplanung strukturierter Offenland- und Gehölzflächen auf einer Vorbehaltfläche des Naturschutzes. Die genannte Abweichung im Bereich der AS Gerstungen an der BAB 4I ist aufgrund der Entwicklung der Potenzialfläche im Gewerbeplänenentwicklungsconcept des Wartburgkreises erforderlich, sodass hier die Abweichung durch die geänderten Rahmenbedingungen vor Ort und durch die bestehende Vorbelastung (Ohr der Anschlussstelle der BAB 4) begründbar ist.</p>							

**Tabelle 29: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Gewerbliche Baufläche MAR 3 „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (9,95 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche MAR 3 „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (Gewerbefläche 9,95 ha + 5,63 ha RRB)							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, Grünland, Saumstreifen / Gehölze im Umfeld vorhandene Gewerbeflächen, teilweise mit Gehölz- und Grünflächen, weitere Acker- und Grünlandflächen, Feldweg, Flurgehölze							
Hinweis: Zu den Gewerbeflächen werden die unmittelbar angrenzend in diesem Zusammenhang vorgesehenen Regenrückhaltebecken (Versorgungsflächen) hier gebündelt in die Umweltprüfung eingestellt.							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Acker, Grünland, Gehölze, Graben, Randsäume	<u>Lokalklima</u> · Freilandklima, Acker und Grünland mit Kaltlufttentstehungsfunktion · Hecken und Flurgehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Beschattung, Luftfilter) im Nahbereich zu Gewerbe- flächen und Agrarbetrieben	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/ Ortsbild:</u> · Acker und Grünlandflächen im Suhltal, angrenzend an Gewerbekomplex Meileshof · Gräben und Gehölze gliedern die offene Landschaft, Gelände steigt leicht nach Nordosten hin an.	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Gewerbeplätze · Landwirtschaftliche Flächen in folgenden Acker- und Grünlandfeldblöcken: AL50273X04 GL50273X02 GL50273X06 Vorranggebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung (Zielabweichungsverfahren war erforderlich, positiv beschieden)	<u>Geologie</u> · Unterer Buntsandstein (su), saalezeitliche Mittelterrassen-schotter, ungegliedert (qsM), wechselzeitliche Fließerde (qwfl)  <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), Sandiger Lehm - Braunerde (über Kies) (ds3) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biopotential und geringem bis mittlerem Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering bis sehr gering	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“ · Seitengräben der Suhl werden innerhalb des Grünlandes im Norden tangiert, im Süden zudem der Graben „Hahngrund“ · Bei Starkregen Überflutungsgefahren entlang dieser Gräben  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 8-16 m unter GOK · GW-Neubildung von 156-260 mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung mittel	<u>Schutzausweisungen</u> · keine  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Acker, Grünland · Graben, Gehölze · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel, (Fledermäuse)  <u>biologische Vielfalt</u> · Mittlere Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche MAR 3:</u> · 99.500 m <sup>2</sup> (Gewerbe) · 56.300 m <sup>2</sup> (RRB)  <u>bestehende Nutzung:</u> · Acker ca. 11,70 ha · Grünland ca. 2,84 ha · Graben / Hecke / Säume ca. 1,04 ha
<b>Vorbelastung:</b> Östlich Angrenzende Gewerbegebiete, Gelände der Agrargenossenschaft im Norden							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+	+++	++	++++	++	+++	+++	++++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche MAR 3 „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (Gewerbefläche 9,95 ha + 5,63 ha RRB)							
<b>Planung:</b> Gewerbliche Baufläche und zugeordnete Versorgungsflächen (RRB) (Prognose bei Durchführung der Gewerblichen Bebauung und RRB)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzusegnen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Pot. Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 99.500 m <sup>2</sup> (Gewerbe) · 56.300 m <sup>2</sup> (RRB)
<u>anlagebedingt</u> · Bau von Gewerbeflächen · Bau von RRB	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Offenlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion · Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt vorhandener Gehölze, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>anlagebedingt:</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Gewerbeflächen · Vorrangig Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust 2,84 ha Grünland und 11,70 ha Acker · Verlust von landw. Fläche im Vorranggebiet Landw. Bodennutzung (Zielabweichungsbescheid positiv erteilt)	<u>anlagebedingt:</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 12,46ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen, Grünflächen RRB)	<u>anlagebedingt:</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Verlust von Überflutungsflächen bei Starkregen, eine dem Überflutungsrisiko angepasste Bauweise ist erforderlich	<u>anlagebedingt:</u> · Erhöhung Oberflächenabfluss durch geplanten Regenrückhalt innerhalb der RRB vermeidbar	<u>Baufläche MAR 3:</u> · Gewerbliche Bebauung (GE) ca. 79.600 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (80 %) · Regenrückhaltebecken (RRB) ca. 45.040 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (80 %)
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und betriebliche Emissionen auf Wohngebäude im weiteren Umfeld, jedoch aufgrund vorhandener Gewerbeflächen bereits stark vorbelastet. Gutachten erforderlich.	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	++++	++	+++	++++	+++	+++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Gewerbliche Baufläche MAR 3 „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl (Gewerbefläche 9,95 ha + 5,63 ha RRB)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche wird derzeit überwiegend als Acker und Grünland genutzt, randlich bestehen Gräben, Gehölze und Saumflächen. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensräume für Vogelarten im Offenland und in Gehölzen sowie ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen durch die Offenlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion sowie die vereinzelten Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion besondere Funktionen. Hinsichtlich des Landschaftsbildes weisen die Offenlandflächen überwiegend keine besondere Bedeutung auf, die die Landschaft gliedernden Gehölze sind von mittlerer Bedeutung. Für das Schutzgut Wasser bestehen entlang der tangierten Gräben bei Starkregen Überflutungsgefahren, im Übrigen aber keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und die großflächige Bebauung von Offenland im Suhltal gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Gewerbliche Baufläche MAR 3 incl. RRB</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wurde die vorliegende Fläche als Erweiterungsfläche für den angrenzenden Gewerbestandort der Hirschvogel Group ausgewählt. Die Flächenerweiterung ist für die Standortsicherung von Bedeutung. Alternativstandorte sind nicht gegeben, da die Erweiterung an den Standort der vorhandenen Gewerbeflächen des Unternehmens gebunden ist. Die zugeordneten RRB stehen im funktionalen Zusammenhang mit der Gewerbefläche und werden auch gemeinsam mit dieser in einem Bebauungsplan entwickelt. Somit ergeben sich hier ebenso keine Alternativflächen.</p> <p>Die Versiegelung in Gewerblichen Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung ggf. minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Der Erhalt randlich vorhandener Gehölze kann zu einer erheblichen Minimierung der Eingriffe beitragen. Weiterhin kann geprüft werden, ob die Regenrückhaltebecken als offene Becken mit Versickerungsmöglichkeiten geschaffen werden, statt vollversiegelte Betonbecken, sodass auch bei den RRB erhebliches Einsparpotenzial für Versiegelungen liegt. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung als landwirtschaftliche Flächen, teilweise mit Wasser- und Bodenschutzfunktion. Anteilig sind auch geplante Rohstoffabbauflächen vermerkt. Für die tangierten Gräben wird zudem eine Verbesserung von Bauchläufen als Ziel dargestellt (10m Uferrandstreifen und naturnaher Uferbewuchs). Im Westen der Planfläche ist zudem eine Strukturanreicherung in ausgeräumten Agrarlandschaften vorgesehen gewesen (z.B. Baumpflanzung, Hecken).</p> <p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch randliche Überplanung landwirtschaftlicher Flächen. Diese wurden zwischenzeitlich im RROP als Vorranggebiet landwirtschaftliche Bodennutzung ausgewiesen, sodass hier diesbezüglich parallel ein Zielabweichungsverfahren durchgeführt wurde. Für die 1997 eingetragenen „Rohstoffabbaufläche“ sind hingegen keine konkreteren Planungen aus der Raumordnung bekannt. Die Strukturanreicherung durch Gehölzpflanzungen kann auch weiterhin realisiert werden, hier entstehen somit keine Abweichungen vom Landschaftsplan. Auch die Einbeziehung vorhandener Gräben mit entsprechenden Schutzstreifen ist in der Gewerbeflächenplanung (incl. RRB) möglich. Die wesentliche Abweichung vom LP betrifft somit die Überplanung der Ackerflächen. Diese Abweichung ist aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen vor Ort (Erweiterungsabsicht angrenzender Gewerbebetrieb, Zielabweichungsverfahren positiv beschieden) begründbar.</p>							

### 1.2.3.3 SONDERBAUFLÄCHEN

Flächen werden als Sondergebiete dargestellt, wenn spezielle Nutzungen oder bauliche Anlagen vorhanden sind, die einem gleichen oder ähnlichen Zweck dienen und funktionell miteinander in Beziehung stehen. Eine Ausweisung von Sondergebieten mit bereits entsprechend vorhandener Nutzung erfolgte in Untersuhl (Motocross), Gerstungen (Solar), Unterellen (Tierhaltung), Oberellen (Erholung-Wochenendhausgebiet), Förtha (Windenergie), Wilhelmsthal (Erholung-Campingplatz), Eckardtshausen (2 x Solar, Tierhaltung), Burkhardtroda (Solar), und in Marksuhl (Handel, Tierhaltung).

Neue Sonderbauflächen werden im Geltungsbereich des FNP in Gerstungen (Handel, Nahversorgung, Solar), Lindigshof (Erholung-Campingplatz), Unterellen (Windenergie) und Förtha (Solarspark) ausgewiesen.

Neue Sonderbauflächen werden im Geltungsbereich des FNP auf den 6 folgenden Flächen ausgewiesen:

**GER 9 Sonderbaufläche Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha)**

**GER 10 Sonderbaufläche Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha)**

**GER 11 Sonderbaufläche Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha)**

**LIN 1 Sonderbaufläche „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha)**

**UNT 6 Sonderbaufläche Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet) (32,23 ha)**

**FÖR 6 Sonderbaufläche Solar „Solarspark Förtha“ (3,96 ha)**

Die stadtplanerische Beschreibung und die Zielstellungen der jeweiligen Sonderbauflächen erfolgen in Kapitel 3.2.4 der Begründung Teil A. Die jeweiligen Planflächen werden nachfolgend zur Abarbeitung der Belange des Umweltberichts in Tabellenform beschrieben. Dabei werden Bestand, Auswirkungsprognose und Eingriffserheblichkeit dargestellt

Die Planflächen für Sondergebiete weisen eine Gesamtgröße von ca. 39,87 ha auf. Bei den Sondergebieten für Solarnutzung wird eine etwa 5%igen Versiegelung auf bisher nicht belasteten Flächen angenommen. Bei Gebieten, wo eine flächige Versiegelung zu erwarten ist (z.B. Handel, Nahversorgung), wird ein Versiegelungsgrad analog zu Gewerbeflächen mit 80 % angenommen. Für die Erholungsfläche/Campingplatz ist insgesamt ein vergleichsweise geringer Versiegelungsanteil zu erwarten, es werden hier etwa 40 % der Flächen als Versiegelung prognostiziert.

Bei der Flächenbilanz für die geplanten Windparkflächen kann auf Angaben aus der fortgeschrittenen Planung des parallel im Verfahren befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes für den Windpark „Gerstungen Ost“ zurückgegriffen werden. Die zu erwartende Versiegelung wird konkret aus dem Bebauungsplan entnommen.

Geht man von den oben beschriebenen Versiegelungsanteilen aus (vgl. Tabelle Pkt. 1.1.1), ergibt sich insgesamt aus geplanter Versiegelung (ca. 4,33 ha) abzüglich der Bestandsversiegelung (ca. 1,45 ha) eine geplante Neu-Versiegelung von ca. 2,88 ha.

Bei den Sondergebieten Solar wird zudem die Überschattung mit angegeben, da diese die Gesamtfläche der Solarmodule mit abbildet, welche ebenso über die GRZ gesteuert wird. Ausgehend von 55% zusätzlich zur Versiegelung überschatteten Fläche (GRZ 0,6, davon 5 % Versiegelung und 55 % Verschattung) bei Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen ergibt sich bei den Solar-Sondergebieten eine zusätzliche Beeinträchtigung von rund 2,18 ha Verschattungsfläche.

Im Bereich der neu geplanten Sondergebiete entstehen neue erhebliche Umweltauswirkungen einerseits durch die zusätzliche Bodenversiegelung, wobei v.a. in den Sonderbauflächen Handel, Nahversorgung und Erholung-Campingplatz bereits ein bestehender ein Versiegelungsgrad besteht. Im Bereich der geplanten Solarflächen und Windenergieflächen kommen Beeinträchtigungen von Biotopen, der Fauna (hier v.a. Arten des Offenlandes und der umliegenden Wälder betroffen, insb. Greifvögel), des Wasserhaushaltes, des Klimas und vor allem auch für das Landschaftsbild und den Menschen (Störungen im Wohnumfeld durch Lärm, Bewegungseffekte, Infraschall etc., Verminderung der Erholungseignung in der Landschaft) hinzu. Für Kulturgüter entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen, trotzdem ist auf allen Flächen mit archäologischen Funden zu rechnen. Bei den Sachgütern sticht der Verlust landwirtschaftlicher Nutzflächen hervor.

**Tabelle 30: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 9 Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 9 Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Die Planfläche überlagert zum einen eine Parkplatzfläche im Innenbereich und zum anderen den bestehenden Rechtskräftigen BP „Mittelweg“, überwiegend in den Festsetzungen von 1992 und randlich auch in den Festsetzungen aus der 1. Änderung des BP, Stand 2020: Wohnbauflächen und Verkehrsflächen nie realisiert, stattdessen auf Teilfläche vorhandener Penny-Markt (geringere Versiegelung im Bestand als ursprünglich mit GRZ für Gesamtfläche festgesetzt).							
<u>Nutzung im Bestand:</u> - Festgesetzte Wohnbau- und Verkehrsflächen nicht realisiert, auf Teilfläche vorhandener Penny-Markt mit Parkplatz im Innenbereich (außerhalb des alten BP)  <u>Schutzrelevant:</u> - Ortslage (angrenzende Wohn- und Mischgebiete)  <u>Erholung/Freizeit</u> - Hausgärten in festgesetzten Wohngebieten	<u>Lokalklima</u> - Siedlungsklima (festgesetzte Verkehrs- und Wohnbauflächen bzw. bestehender Penny-Markt mit dazugehörigem Parkplatz), festgesetzte sowie vorhandene Gehölze mit Ausgleichsfunktion im Siedlungskontext.  - Derzeit noch teilweise vorhandene Ackerfläche (brach liegend) mit Kulturlandfunktion  <u>Schutzrelevant:</u> - Ortslage (angrenzende Wohn- und Mischgebiete)  <u>Erholung/Freizeit</u> - Hausgärten in festgesetzten Wohngebieten	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> - Festgesetzt: Siedlungsfläche - Tatsächlicher Bestand: Penny-Gelände, Acker, Gehölz-Sukzession (Brache) - Relief ist relativ eben	<u>Kulturgüter</u> - Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> - Rechtskräftiger Bebauungsplan (Verkehrs- und Wohnbauflächen), Penny-Markt - Teileflächen noch unbebaut, daher anteilig auch noch landwirtschaftliche Nutzung (Ackerfeldblock AL50261T01) - Umgebende Siedlung und Straßen (Bebauungspläne Mittelweg und BP 1. Änderung Mittelweg)	<u>Geologie</u> - Untere Mittelterrasse (qsUM) sowie Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwflS)  <u>Boden:</u> - Sandig - lehmiger Kies (ds2) - Naturnahe Böden mit mittlerem Biotopentwicklungs- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeichervermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering - Aufgrund Vorbelastung (festgesetzter BP) nur sehr geringe Bedeutung	<u>Gewässer</u> - Planfläche liegt im Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Untere Werra bis Heldrabaach“ - Überschwemmungsgebiet und HW-Risikogebiete HQ 200 der Werra östlich außerhalb gelegen  <u>Grundwasser</u> - Grundwasserkörper (GWK) Grenze zwischen Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hörsel + Mittlere Werra - GW ca. 7-8 m unter GOK - GW Neubildung von 0-168 mm/a (sehr gering) - Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering	<u>Schutzausweisungen</u> Kein Schutzgebiet auf der Baufläche, FFH-Gebiet Nr. 111, SPA-Gebiet Nr. 18 und NSG Nr. 216 östlich gelegen  <u>Biotope in der Baufläche:</u> - Vorhandener Penny mit Parkplatz sowie auf den übrigen Flächen Rechtskräftiger BP (Verkehrs- und Wohnbaufläche, nie realisiert, stattdessen anteilig noch Nutzung als Acker und anteilig brach / Sukzession) - Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> - Vögel  <u>biologische Vielfalt</u> - Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche GER 2:</u> - 13.300 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> - Parkplatzfläche im Innenbereich ca. 2.000 m <sup>2</sup> - Flächen mit rechtskräftigen BP (rund 11.300 m <sup>2</sup> ) mit festgesetzten Wohnbaufläche GRZ 0,4 -> ca. 0,45 ha mögliche Bebauung (tatsächliche Bebauung -> Penny mit rund 0,18 ha bebaute Fläche geringer) - nicht überbaubare Flächen ca. 0,68 ha
<b>Vorbelastung:</b> Faktische Vorbelastung durch festgesetzten Bebauungsplan (festgesetzter Versiegelungsgrad) sowie vorhandene und umgebene Bebauung und Straßen							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+	+	++	+++	+	+	+	+

Schutzbereich Mensch	Schutzbereich Klima / Luft	Schutzbereich Landschaft	Schutzbereich Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbereich Boden	Schutzbereich Wasser	Schutzbereich Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 9 Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha)							
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche (Prognose bei Durchführung der Bebauung im Sondergebiet Handel)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>Schutzausweisungen</u> · Auswirkung auf FFH- und SPA-Gebiet: siehe Kapitel 1.2.5 · Keine Auswirkung auf das NSG (Schutzziele nicht betroffen)	<u>Gesamtfläche:</u> · 13.300 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Vergrößerung Einkaufsmarkt · Entfall Wohnbaufestsetzungen	<u>anlagebedingt</u> · Änderung innerhalb eines festgesetzten BP, damit keine wesentlichen Auswirkungen auf klimatische Belange	<u>anlagebedingt</u> · Änderung der geplanten Bebauung zu Sondergebiet Handel im Siedlungsbereich, umgeben von Siedlung, Auswirkungen somit geringfügig	<u>anlagebedingt</u> · Änderung Wohnbaufläche zu Baufläche für ein Sondergebiet · Verlust der derzeit noch stattfindenden Ackernutzung auf Grund 0,44 ha	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden anteilig anrechenbar, da Planfläche einen rechtskräftigen BP überlagert · Neu-VS rechnerisch rund 0,39 ha · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen) hier ohne erhebliche Auswirkung	<u>anlagebedingt</u> · Anteilig Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung (im Vergleich zu rechtskräftigem BP) · Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt minimierbar	<u>anlagebedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (v.a. Vögel), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche GER 9:</u> · Sondergebiet Handel, gemäß vorliegendem vorhabenbezogenen BP überbaubare Fläche = 10.417 m <sup>2</sup> · VS-Bestand rund 6.529 m <sup>2</sup> (siehe oben)
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und sonstigen Emissionen aus dem Einkaufsmarkt -> Gutachten erforderlich	<u>betriebsbedingt</u> · Keine relevante Zunahme von Emissionen im Vergleich zu Wohnbauflächen. Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Änderung von Siedlungsflächen · Kompensationsbedarf für zusätzliche Versiegelung (weniger Grünfläche)	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
++	+	+	++	+++	++	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 9 Handel „Im Feld“ Gerstungen (1,33 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Der Fläche wird derzeit im Parallelverfahren mit einem Vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Sondergebiet „Nahversorgungszentrum Gerstungen“ überplant. Dabei wird der bestehende Penny-Markt sowie eine nördliche Teilfläche des Bebauungsplans Nr. 3 „Mittelweg“ sowie eine östliche Teilfläche im Bereich der 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 3 „Mittelweg“ der Gemeinde Gerstungen überplant. Derzeit wird die Fläche anteilig bereits durch den vorhandenen Penny-Markt und bislang noch unbebauten Flächen (Brache, Acker) charakterisiert. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, durch die bestehende rechtskräftigen Festsetzungen sind zudem erhebliche Vorbelastungen aus Versiegelung und Überformung anrechenbar, obwohl diese teilweise nie realisiert wurden. Die aktuellen Brach- und Ackerflächen sind ein potenzieller Lebensraum offenlandbewohnender Vogelarten und ggf. weiterer Nahrungsgäste. Die Fläche weist zudem Kaltluftentstehungsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes sowie der Erholung bestehen keine besonderen Funktionen. Es bestehen auch keine besonderen Funktionen für das Schutzgut Wasser (wertgebende Überschwemmungsflächen östlich außerhalb gelegen). Schutzgebiete sind ebenso nicht betroffen, sodass insgesamt die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden entstehen.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche GER 9</b>							
<p>Der Fläche wird derzeit im Parallelverfahren mit einem Vorhabenbezogener Bebauungsplan für das Sondergebiet „Nahversorgungszentrum Gerstungen“ überplant. Das Vorhaben entspricht dem Einzelhandels- und Zentrenkonzept der Gemeinde. Der Standortbereich entspricht gemäß EHZK derzeit den Maßgaben an einen Grundversorgungsstandort. Eine weitere Standortdiskussion ist damit obsolet.</p>							
<p>Es liegen bereits konkrete Planungen im Entwurfsstand vor. Die dort vorgesehene überbaubare Fläche wurde als mögliche Versiegelte Fläche in den FNP übernommen. Optimierungsbedarf ist nicht vorhanden.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als geplante Wohnbaufläche (entsprechend des BP)</p>							
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Keine Wesentliche Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von Flächen, die bereits 2000 als Wohnbaufläche dargestellt wurden.</p>							

**Tabelle 31: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 10 Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 10 Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Die Planfläche überlagert den bestehenden Rechtskräftigen BP Nr. 6 „Auf der Höhe“ (festgesetzte Gewerbegebiete), Im Bestand befindet sich ein Netto-Markt. Im Umfeld liegen weitere Gewerbegebiete sowie Mischgebiete und Verkehrsflächen.							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Netto-Markt	<u>Lokalklima</u> · Siedlungsklima (festgesetzte Gewerbegebiete bzw. bestehender Netto-Markt), festgesetzte sowie vorhandene Gehölze mit Ausgleichsfunktion im Siedlungskontext.	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Festgesetzt: Siedlungsfläche · Tatsächlicher Bestand: Netto-Gelände, Baumreihe parallel zum Radweg · Relief ist eben	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich <u>Sonstige Sachgüter</u> · Rechtskräftiger Bebauungsplan (Gewerbegebiete), Netto-Markt · Umgebende Siedlung und Straßen · Radweg	<u>Geologie</u> · Hauptterrasse (Untere Mittelalterterrasse) (qsUM) <u>Boden:</u> · Sandiger Lehm - Braunerde (über Kies) (ds3) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biotopentwicklungs- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher-vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering · Aufgrund Vorbelastung (festgesetzter BP) nur sehr geringe Bedeutung	<u>Gewässer</u> · Planfläche liegt im Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Weihe+Suhl“ <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraue · GW ca. 5-6 m unter GOK · GW Neubildung von 60-132 mm/a (gering) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering bis sehr gering	<u>Schutzausweisungen</u> keine <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Vorhandener Netto mit Parkplatz sowie Rasenflächen und Einzelbäumen · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG <u>Planungsrelevante Arten:</u> · (Vögel) <u>biologische Vielfalt</u> · Sehr geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche GER 10:</u> · 6.300 m <sup>2</sup> <u>bestehende Nutzung:</u> · Netto im GE-Flächen des rechtskräftigen BP mit festgesetzter GRZ 0,8 -> ca. 0,50 ha mögliche Bebauung (tatsächliche Bebauung Versiegelung -> Penny mit rund 0,43 ha bebaute Fläche geringer) · nicht überbaubare Flächen ca. 0,13 ha
<b>Vorbelastung:</b> · Faktische Vorbelastung durch festgesetzten Bebauungsplan (festgesetzter Versiegelungsgrad) sowie vorhandene und umgebene Bebauung und Straßen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+	+	+	+++	+	+	+	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 10 Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha)							
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche (Prognose bei Durchführung der Bebauung im Sondergebiet Nahversorgung)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beeinträchtigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt:</u> · Potenzielle Betroffenheit planungsrelevanter Arten (v.a. Vögel in abzureißenden Gebäuden), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 6.300 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Vergrößerung Einkaufsmarkt · Umwandlung von Gewerbe- in Sonderbaufläche	<u>anlagebedingt</u> · Änderung innerhalb eines festgesetzten BP, damit keine wesentlichen Auswirkungen auf klimatische Belange, zumal der zulässige Versiegelungsgrad nicht verändert wird	<u>anlagebedingt:</u> · Änderung Gewerbefläche zu Sonderbaufläche, keine Auswirkung	<u>anlagebedingt:</u> · Änderung Gewerbe- zu Sonderbaufläche	<u>anlagebedingt:</u> · keine Neu-Versiegelung von Böden	<u>anlagebedingt:</u> · Keine Neu-Versiegelung, keine Verringerung GW-Neubildung (im Vergleich zu rechtskräftigem BP)	<u>anlagebedingt:</u> · Ggf. Gehölzverlust · Grünflächenanteil bleibt gleich · Kompensationsbedarf für ggf. zu fällende Bäume (Festsetzungen aus altem BP)	<u>Baufläche GER 10:</u> · Sondergebiet Nahversorgung, GR 0,8, überbaubare Fläche = 5.040 m <sup>2</sup> · VS-Bestand rund 5.040 m <sup>2</sup> (siehe oben)
<u>betriebsbedingt</u> · Ggf. zusätzliche Beeinträchtigungen durch zunehmenden Fahrzeugverkehr und sonstigen Emissionen aus dem Einkaufsmarkt -> Gutachten erforderlich	<u>betriebsbedingt</u> · Keine relevante Zunahme von Emissionen. Beachtung gültiger Verordnungen zur Energieeinsparung und klimafreundlicher Bauweisen			<u>betriebsbedingt:</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt:</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+	+	+	+	+	++	+

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen – Sonderbaufläche GER 10 Nahversorgung „Auf der Höhe“ Gerstungen (0,63 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Der Fläche wird derzeit durch den vorhandenen Netto-Markt charakterisiert. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung nur eine geringe Bedeutung auf, durch die bestehende rechtskräftigen Festsetzungen sind zudem erhebliche Vorbelastrungen aus Versiegelung und Überformung anrechenbar, obwohl diese bisher noch nicht vollständig ausgereizt wurden. Die Siedlungsfläche ist ein potenzieller Lebensraum siedlungstypischer, unempfindlicher Vogelarten. Die Fläche weist keine besonderen Funktionen hinsichtlich des Klimas, Wassers, Landschafts- oder Ortsbildes sowie der Erholung auf. Schutzgebiete sind ebenso nicht betroffen, sodass insgesamt nur Konflikte bei einer Fällung vorhandener Bäume entstehen könnten. Beim Gebäudeabriss sind zudem artenschutzrechtliche Belange zu betrachten.							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche GER 10</b>							
Der Fläche ist im bisherigen Bebauungsplan als Gewerbefläche ausgewiesen und mit einem Netto-Markt bebaut. Es ist eine Änderung des vorhandenen rechtskräftigen Bebauungsplanes (GE) vorgesehen, um eine Verkaufsflächenerweiterung des Netto-Marktes zu ermöglichen. Eine weitere Standortdiskussion ist damit obsolet.							
Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl ausgenutzt werden kann, da bisher weniger als die zulässige GRZ auf dem Grundstück versiegelt wurde. Der anteilige Erhalt betroffener Gehölze (Baumreihe am Radweg) kann zu einer Minimierung der Eingriffe in den aktuellen Bestand beitragen. Weiterer Optimierungsbedarf ist nicht vorhanden.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung als weiße Fläche ohne konkretes Entwicklungsziel							
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Es werden keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.							

Tabelle 32: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche GER 11 Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha)

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche GER 11 Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha)							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, im Umfeld vorhandene Mischgebietsflächen, geplante Gewerbegebiete, landwirtschaftliche Flächen und Gehölze							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker, Randsäume</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Im weiteren Umfeld liegende Mischbebauung</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Privatgärten</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freilandklima, Acker mit Kaltluftentstehungsfunktion</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker im südexponierten Hangbereich zwischen Siedlungsflächen „Am Berg“ und BAB 4,</li> <li>Umgeben von Gärten, Grünflächen und Mischbebauung</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker im südexponierten Hangbereich zwischen Siedlungsflächen „Am Berg“ und BAB 4,</li> <li>Umgeben von Gärten, Grünflächen und Mischbebauung</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Angrenzende Bauflächen</li> <li>Landwirtschaftliche Fläche auf Ackerfeldblock-AL50261T06</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Volpriehausen-Sandstein (smVS), randlich Fließerden vorwiegend aus Sandstein (qwfS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), und Löss – Staugley (loe5)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotenzial sowie geringem Wasserspeicherwert und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering bis sehr gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Weihe + Suhl“</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Mittlere Werraaue</li> <li>GW ca. 26-30 m unter GOK</li> <li>GW-Neubildung von 108-192 mm/a (gering)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering bis mittel</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker, Randsäume</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche GER 11:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>8.000 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker ca. 0,78 ha</li> <li>Säume ca. 0,02 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Östlich und südlich angrenzende Siedlungsflächen, Bahnstrecke, BAB 4							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+	++	+	+++	++	+	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche GER 11 Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha)							
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche) (Prognose bei Durchführung der Sonderbaufläche Solar)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbördern anzusegnen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar <u>anlagebedingt:</u> · Nur sehr geringe Erhöhung der Oberflächenversiegelung · Keine Erhöhung Oberflächenabfluss (randlich dezentrale Versickerung)	<u>baubedingt:</u> · Ggf. erhebliche Beeinträchtigungen planungsrelevanter Arten (v.a. Avifauna), vermeidbar durch entsprechende Maßnahmen <u>anlagebedingt:</u> · Überplanung Acker · Erhalt umgebender Gehölze	<u>Gesamtfläche:</u> · 8.000 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche SO Solar:</u> · Sondergebietsnutzung (SO), max. 400 m <sup>2</sup> Gesamt-Versiegelung (5 %) · ca. 4.400 m <sup>2</sup> Verschattung (55 %)
<u>anlagebedingt</u> · Sondergebiet: Ausweisung von Flächen für Solarenergienutzung · keine Verluste von Strukturen mit besonderen Funktionen für den Mensch	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Kaltluftproduzierender Fläche	<u>betriebsbedingt</u> · ggf. Zunahme Fahrzeugverkehr (Wartung) · Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag für die Entlastung des Klimas	<u>anlagebedingt</u> · Überformung und Technisierung der Landschaft · Spiegelungs- und Blende-Effekte · Umgebende Gehölze bieten anteilige Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Schaffung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien · Verlust Ackerfläche (0,78 ha)	<u>anlagebedingt</u> · Neuversiegelung von Bodenflächen auf ca. 0,04 ha · Verschattung und Überformung von Bodenflächen auf ca. 0,44 ha	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar (Einhaltung der Richtlinien und Regelwerke) · Stoffeinträge aus Materialien der PV-Konstruktion (z.B. Zink), durch technisch konstruktive Maßnahmen vermeidbar	
<u>betriebsbedingt</u> · geringfügig zusätzliche Beeinträchtigungen durch Wartungsmaßnahmen, temporär / nicht erheblich		<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung				<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	+++	++	+++	+	++	+++

Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche GER 11 Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen (0,80 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
Die Fläche wird als Acker genutzt und weist anteilig Vorbelastung auf, insbesondere hinsichtlich des Schutzbaufläche Landschaftsbild (umgebende Siedlung und Verkehrstrassen). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeföhrten Gesamtbewertung eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Ackerfläche besitzt weiterhin wertvolle Funktionen für das Klima und als potenzieller Lebensraum für Vögel. Für die Schutzbaufläche Mensch und Kulturgüter bestehen keine besonderen Funktionen. Als Sachgut sind die vorhandenen Ackerflächen zu betrachten. Schutzbaufläche Gebiete sind nicht betroffen. Insgesamt bestehen die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild (zusätzliche Technisierung der Landschaft), dem Verlust natürlicher Bodenfunktionen auf Ackerflächen (Verlust für die Landwirtschaft) und auf den Artenschutz (Betroffenheit planungsrelevanter Arten).							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche SO Solar</b>							
Durch den Regionalplan wurden, anders als bei der Windenergie, keine konkreten Vorgaben zu Standorten gegeben, sondern eine allgemeine Zielstellung zur Förderung von Solaranlagen formuliert. Die Gemeinde möchte durch die Festlegung von konkreten Standorten für flächige Solaranlagen eine konzentrierende Wirkung erreichen, damit nicht beliebige viele Flächen im Gemeindegebiet entsprechend bebaut werden, sondern nur die konkret dafür vorgesehenen. Eine Solarnutzung von Bestandsgebäuden aller Art (Wohngebäude, Gewerbegebäude, landwirtschaftliche Gebäude etc.) bleibt dabei weiterhin wie bisher möglich. Im Zuge der Feinplanung der Solaranlagen in den nachgeordneten Verfahren sind die Eingriffe in Boden und Vegetationsstruktur entsprechend soweit wie möglich zu vermeiden. Artenschutzrechtliche Belange (Vögel des Offenlandes) sind ebenso zu berücksichtigen, um die Auswirkungen zu minimieren.							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<b>Bestand Landschaftsplan (Sparmberg 2000):</b> Darstellung ohne konkretes Entwicklungsziel (Ackerflächen und Gehölze zwischen BAB4 und Bahnstrecke), <b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Es werden keine wesentlichen Zielstellungen des LP tangiert.							

**Tabelle 33: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche LIN 1 „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche LIN 1 „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Grünland, Gehölze, dörfliche Bebauung, umgeben von Ortslage, Acker, Grünland und L1023 (Hauptstraße durch Lindigshof)							
<u>Nutzung im Bestand:</u> · Grünland · Vorhandenes Hofgebäude mit Garten (Wohnen + Dörfliche Nutzung, Campingnutzung)  <u>Schutzrelevant:</u> · Wohnhäuser im Umfeld (dörfliche Mischbebauung)  <u>Erholung/Freizeit</u> · Garten · Vorrh. Kleiner Campingplatz	<u>Lokalklima</u> · Übergang Siedlungsklima (Ortsrand) zu Freilandklima  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Grünland mit Kaltluftentstehungsfunktion · Im Bestand vorhandene Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Be- schattung, Luftfilter) im Randbereich der Ortslage	<u>Naturraum:</u> Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland  <u>Landschaft/Ortsbild:</u> · Ortsrand von Lindigshof mit angrenzenden Offenlandflächen · Grünland, umgeben von ausgeräumter Agrarlandschaft · Relief eben	<u>Kulturgüter</u> · Keine Kulturgüter bekannt, Funde sind aber immer möglich  <u>Sonstige Sachgüter</u> · Angrenzende Verkehrsanlagen · Landwirtschaftliche Fläche, Grünlandfeldblock GL51271H09	<u>Geologie</u> · saalezeitliche Mittelterrasenschotter, ungestört (qsM)  <u>Boden:</u> · Löss, sandig - Braunerde/- Parabraunerde (Ioe 6), randlich Sandiger Lehm - Braunerde (über Kies) (ds3) · Naturnahe Böden mit mittlerem Biotopentwicklungs- und Ertragspotenzial sowie geringem Wasserspeicher- vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering	<u>Gewässer</u> · Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“  <u>Grundwasser</u> · Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel · GW ca. 9-10 m unter GOK · GW-Neubildung von 180-216 mm/a (mittel) · Schutzfunktion der GW-Überdeckung gering bis hoch	<u>Schutzausweisungen</u> · keine  <u>Biotope in der Baufläche:</u> · Grünland · Dörfliche Bebauung · Garten / Campingwiese · Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG  <u>Planungsrelevante Arten:</u> · Vögel  <u>biologische Vielfalt</u> · Geringe Vielfalt zu erwarten	<u>Baufläche LIN 1:</u> · 9.200 m <sup>2</sup>  <u>bestehende Nutzung:</u> · Grünland ca. 0,51 ha · Garten / Gehölze ca. 0,30 ha · Bebauung Bestand ca. 0,11 ha
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende Ortslage und L1023							
<b>Bedeutung</b> (bezogen auf die Planfläche):							
+++	+++	++	+++	++	+	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche LIN 1 „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha)							
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche (Prognose bei Durchführung der Nutzung als Erholungsgebiet / Campingplatz)							
<u>baubedingt</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.	<u>baubedingt</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar	<u>baubedingt</u> · Pot. Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel), durch Arten-schutzmaßnahmen vermeidbar	<u>Gesamtfläche:</u> · 29.100 m <sup>2</sup>  <u>Baufläche LIN 1:</u> · Sonderbaufläche Erholung / Campingplatz (SO) · ca. 3.680 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung (40 %)</u> · VS-Bestand rund 1.050 m <sup>2</sup> (siehe oben)
<u>anlagebedingt</u> · Erweiterung / Entwicklung von Flächen für Campingplatz / Erholungsangebote	<u>anlagebedingt</u> · anteilig Verlust von Offenlandflächen mit Kaltluftentstehungsfunktion, auf Campingplatz wird tendenziell jedoch hoher Durchgrünungsgrad erhalten	<u>anlagebedingt</u> · neue Bebauung, Erweiterung von Siedlungsfläche auf Freifläche am Ortsrand, jedoch mit hohem Grünanteil · Vorrangig Erhalt von Gehölzen sowie Neuanlage von Gehölzen zur Eingrünung	<u>anlagebedingt</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.	<u>anlagebedingt</u> · Neu-Versiegelung von Böden (rund 0,11 ha) · Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)	<u>anlagebedingt</u> · Erhöhung der Versiegelung, Verringerung GW-Neubildung · Erhöhung Oberflächenabfluss durch Regenrückhalt vermeidbar	<u>anlagebedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	
<u>betriebsbedingt</u> · Zusätzliche Beeinträchtigungen durch Fahrzeugverkehr Emissionen aus Campingplatznutzung. Gutachten erforderlich.	<u>betriebsbedingt</u> · Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt vorhandener Gehölze, Durchgrünung mit Neupflanzungen)	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung		<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	+++	++	++	++	+	++	++

Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche LIN 1 „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof (0,92 ha)							
<b>Wechselwirkungen</b>							
<p>Die Planfläche am Ortsrand beinhaltet ein vorhandenes bebautes Grundstück mit hinterliegendem Garten und daran angrenzende Grünlandflächen, innerhalb der Gartenflächen findet bereits eine begrenzte Nutzung als Campingplatz statt. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist potenzieller Lebensraum für Vogelarten (Brutvögel in Siedlungsgehölzen und im Offenland) sowie ggf. Nahrungshabitat für weitere Arten. Für das Klima bestehen auf der Grünlandfläche Kaltluftentstehungsfunktionen, vorhandene Gehölze weisen zudem lokalklimatische Ausgleichsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes ist die Fläche Teil der vorhandenen Ortsrandeingrünung (Garten), die dahinter liegenden Grünlandbereiche liegen mittig in ausgeräumten Ackerflächen ohne besondere Bedeutung. Für das Schutzbaufläche Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzgebiete sind nicht betroffen. Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden und ggf. zu erwartenden Gehölzverluste gegeben.</p>							
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche LIN 1</b>							
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wird die vorliegende Fläche zur Erweiterung der bestehenden Campingplatznutzung vorgesehen. Der Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan „Touristische Nutzung Wohnmobilstellplatz“ im Ortsteil Lindigshof ist bereits gefasst worden. Mittels Planung sollen touristische Angebote in diesem Bereich geschaffen werden, um auf Nachfragesituationen reagieren zu können. Aufgrund der Erweiterung der vor Ort bestehenden Nutzung ergeben sich keine Alternativflächen. Eine Neuversiegelung von Böden ist auch bei anderen Alternativstandorten im Gemeindegebiet außerhalb bereits bebauter Bereiche erheblich.</p>							
<p>Die Versiegelung in Gewerblichen Bauflächen wird durch die gesetzlichen Vorgaben mittels GRZ gesteuert. Im Zuge der weiteren Bauleitplanung kann dahingehend geprüft werden, inwiefern der gesetzliche Rahmen bei der Grundflächenzahl ausgenutzt werden kann bzw. inwiefern die Versiegelung ggf. minimiert werden kann, um die Eingriffe zu minimieren. Generell ist bei Campingplätzen eher ein geringer bis mittlerer Versiegelungsgrad anzunehmen, sodass zunächst 40% angenommen werden. Im Zuge des parallel laufenden Bebauungsplanverfahrens kann die Versiegelung (Überbaubare Flächen) konkretisiert werden. Der Erhalt vorhandener Gehölze kann ebenso zu einer erheblichen Minimierung der Eingriffe beitragen. Eine gänzliche Vermeidung von Eingriffen wäre lediglich eine Nicht-Bebauung des Standortes, was jedoch nicht den Zielen der Gemeinde und des Eigentümers entspricht.</p>							
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>							
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Darstellung anteilig als Wohnbaufläche, als Garten und als landwirtschaftliche Flächen mit Wasserschutzfunktion.</p>							
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch randliche Überplanung von Gärten und landwirtschaftlicher Flächen. Die Abweichung ist aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen vor Ort (Erweiterungsabsicht angrenzender Campingplatznutzung, laufender Bebauungsplan dazu) begründbar.</p>							

**Tabelle 34: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche UNT 6 Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet) (32,23 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche UNT 6 Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet (32,23 ha))							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, Feldwege, Saumstrukturen, Flurgehölze, Waldflächen, ehemalige Bahnstrecke, L1020 mit Nebenanlagen							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker</li> <li>Wald</li> <li>Wege und Gehölze</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Umliegende Ortslagen (Unterellen, Oberellen, Fernbreitenbach, Herda, Wünschensuhl, Splittersiedlungen Lutzberg + Kratzroda, etc.)</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wald</li> <li>Feldwege / Sallmannshäuser Rennsteig /Napoleonstein</li> <li>Radwege im Suhltal, Elletal und Werratal</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freilandklima</li> <li>Acker mit Kaltlufttentstehungsfunktion</li> <li>Im Bestand vorhandene Gehölze mit lokalklimatischer Ausgleichsfunktion (Temperatur, Be- schattung, Luftfilter)</li> <li>Randlich betroffen sowie im Umfeld der Planfläche Wald mit Frischluftentstehung und lufthygienischer Ausgleichsfunktion</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland</p> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker-Hochfläche am Sallmannshäuser Rennsteig, nach Norden und Süden ins Elletal und Suhltal abfallend und mit Seitentälern durchzogen</li> <li>Umgeben von landschaftsprägenden Waldflächen</li> <li>Bedeutende Wanderwege vorhanden (Sallmannshäuser Rennsteig, Napoleonstein)</li> </ul>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Napoleonstein am Sallmannshäuser Rennsteig</li> <li>archäologische Bodendenkmale im näheren Umfeld, aber außerhalb Planfläche</li> <li>Funde sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Feldwege</li> <li>Landwirtschaftliche Flächen, Ackerfeldblöcke AL50262Z05 AL50262Y04</li> <li>Waldfächen</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bernburg-Sandstein (suBS)</li> </ul> <u>Boden:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sandiger Lehm (Buntsandstein) (s1), Lehmiger Sand (Buntsandstein) (s2)</li> <li>Naturnahe Böden mit mittlerem Biotopentwicklungs- und geringem bis mittlerem Ertragspotenzial sowie geringem bis sehr geringem Wasserspeicher- vermögen und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering bis sehr gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiete der Oberflächenwasserkörper (OWK) „Suhl“ und „Elte“</li> <li>Wasserscheide am Sallmannshäuser Rennsteig</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>GW ca. 25-51 m unter GOK</li> <li>GW-Neubildung von 144-204 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung hoch bis sehr hoch</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturpark Nr. 5 „Thüringer Wald“ nördlich angrenzend</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker, Saumstrukturen</li> <li>Wald</li> <li>Feldwege / Gehölze</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel, Fledermäuse</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mittlere Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche UNT 6:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>322.300 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker ca. 30,19 ha</li> <li>Wald ca. 1,12 ha</li> <li>Saum/ Gehölze ca. 0,73 ha</li> <li>Feldweg Bestand ca. 0,19 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> Angrenzende L1020, ehemalige Bahnstrecke Förtha-Gerstungen							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+++	++++	++	++++	++	+	++	++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche	
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche UNT 6 Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet (32,23 ha)								
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche (Prognose bei Durchführung der Nutzung als Windpark)								
<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär (Lärm, Staub, etc.)</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bau von Windkraftanlagen auf Acker, Zuwegung durch Ausbau von Feldwegen</li> <li>Erhalt der Wegeverbindungen</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wartung</li> <li>Schallemissionen, Schattenwurf, Eisabwurf, Diskoeffekt (Beleuchtung), Beunruhigung der Landschaft und damit negative Auswirkung auf Wohnqualität und Erholungseignung in den umliegenden Orten</li> <li>Emissionsgutachten erforderlich.</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär (Abgas, Staub, etc.)</li> </ul> <u>anlagebedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>anteilig (WEA Standorte) Verlust von kaltluftproduzierender Fläche, überwiegend bleibt Acker erhalten</li> <li>im Zufahrtsbereich anteilig Waldverluste</li> <li>Minderung der Auswirkung möglich (Erhalt vorhandener Gehölze und Waldflächen)</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag für die Entlastung des Klimas</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>visuelle Beunruhigungen</li> </ul> <u>anlagebedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>anteilig (WEA Standorte) Verlust von Offenland</li> <li>Überformung und Technisierung der Landschaft</li> <li>Vorrangig Erhalt von Gehölzen und Waldflächen</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bewegung, Schattenwurf, Disco-Effekt, Lichteffekte, Verlärming der Landschaft</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuzeigen.</li> </ul> <u>anlagebedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust landwirtschaftlicher Fläche (Acker, ca. 21.100 m<sup>2</sup>)</li> <li>Schaffung von Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigung</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar</li> </ul> <u>anlagebedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Neu-Versiegelung von Böden (rund 2,19 ha)</li> <li>Überformung und Verdichtung (nicht überbaubare Flächen)</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigungen sind vermeidbar</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar</li> </ul> <u>anlagebedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Punktuelle Oberflächenversiegelung, GW-Neubildung und Oberflächenwasserabfluss wird nicht wesentlich verändert (Versickerung).</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beeinträchtigungen sind vermeidbar</li> </ul>	<u>baubedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Betroffenheit planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse), durch Artenschutzmaßnahmen vermeidbar, Detaillierung im gesonderten Verfahren zum vBP (siehe auch Hinweise am Tabellenende zu Beschleunigungsgebieten im Sinne § 249c BauGB)</li> </ul> <u>anlagebedingt:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlust von Wald, Acker und Saumstrukturen (Staudenfluren, Verkehrsgrün)</li> <li>Wegausbau</li> <li>Eingriffe sind ausgleichbar durch grünordnerische Maßnahmen</li> </ul> <u>betriebsbedingt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Beeinträchtigung</li> </ul>	<u>Gesamtfläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>322.300 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>Baufläche UNT 6 (Flächengröße gemäß vBP mit UB/GOP):</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sonderbaufläche Windenergie (SO)</li> <li>ca. 2.100 m<sup>2</sup> Versiegelung durch überbaubare Fläche</li> <li>ca. 18.000 m<sup>2</sup> Versiegelung durch funktionsbedingte Nebenanlagen</li> <li>ca. 3.686 m<sup>2</sup> Versiegelung durch sonstige Erschließungen (Wege)</li> <li>VS-Bestand rund 1.900 m<sup>2</sup> (siehe oben)</li> </ul>	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>	+++	+	++++	+++	++	+	+++	+++

Schutzbaufläche	Schutzbaufläche Mensch	Schutzbaufläche Klima / Luft	Schutzbaufläche Landschaft	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche UNT 6 Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ (Beschleunigungsgebiet (32,23 ha)								
<b>Wechselwirkungen</b>								
<p>Die Planfläche umfasst überwiegend Acker, randlich im Bereich der geplanten Zufahrten auch vorhandene Feldwege, Saumstrukturen und ein Waldgebiet. Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeföhrten Gesamtbewertung eine geringe bis sehr geringe Bedeutung auf. Die Fläche ist nachgewiesener Lebensraum für diverse Vögel und Fledermäuse (gemäß Artenschutzbeitrag zum vBP). Für das Klima bestehen auf der Ackerfläche Kaltluftentstehungsfunktionen und in den Waldgebieten Frischluftentstehungsfunktionen sowie lufthygienische Ausgleichsfunktionen. Vorhandene Gehölze weisen zudem lokalklimatische Ausgleichsfunktionen auf. Hinsichtlich des Landschafts- und Ortsbildes ist die Fläche Teil des Hochplateaus auf dem Sallmannshäuser Rennsteig, landschaftsprägend sind hier die umgebenden Waldgebiete sowie Flurgehölze am den Feld- bzw. Wanderwegen. Der historische Napoleonstein als Sehenswürdigkeit und Kulturdenkmal ist dabei besonders hervorzuheben. Für das Schutzbaufläche Wasser bestehen keine besonderen Funktionen. Naturschutzfachliche Schutzbauflächen sind nicht betroffen, der Naturpark legt aber unweit außerhalb (nördlich). Insgesamt sind die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Neuversiegelung von Böden sowie durch die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes gegeben, hinzu treten artenschutzrechtlich relevante Belange sowie Waldeingriffe gemäß Waldrecht.</p>								
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche UNT 6</b>								
<p>Hinsichtlich der Standortwahl wird die vorliegende Fläche parallel ein Bebauungsplan „Windpark Gerstungen-Ost“ aufgestellt. Da der gültige Regionalplan aus dem Jahr 2012 das Plangebiet nicht als Vorranggebiet Windenergie ausweist, beantragte die Gemeinde Gerstungen gem. § 6 ROG i.V.m. § 11 ThürLPIG mit Schreiben vom 30.11.2023 bei der Oberen Landesplanungsbehörde die Durchführung eines Zielabweichungsverfahrens nach § 245e Abs. 5 BauGB. Die Zielabweichung wurde mit Schreiben vom 14.06.2024 zugelassen. Es ergeben sich damit für den FNP keine weitergehenden Standortdiskussionen. Durch den parallel in Aufstellung befindlichen vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden zudem die konkret zulässige Versiegelungsgrad durch die vorgesehenen Verkehrsflächen, die überbaubaren Flächen und zulässige Flächen für Nebenanlagen definiert und damit auf das erforderliche Minimum reduziert. Die übrigen Flächen mit Acker und Wald werden weiterhin als solche genutzt. Die Umweltbelange wurden in vielfältiger Weise (Gutachten, Erfassungen usw.) geprüft. Eine ausführliche Öffentlichkeitsarbeit hat bereits stattgefunden. Darüber hinaus gehende Maßnahmen sind auf Ebene des FNP nicht erforderlich.</p>								
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>								
<p><b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Landwirtschaftliche Flächen mit Bodenschutzfunktion. Entlang von Wegen Strukturaufwertung in der ausgeräumten Agrarlandschaft (Baumpflanzungen). Randlich Waldgebiete (Nadel- und Laubmischwälder), teilweise mit Zielstellung zur Entwicklung von Altholzinseln.</p>								
<p><b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von landwirtschaftlichen Flächen. Die Abweichung ist aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen vor Ort (Energiewende / Beschleunigungsgebiet für Windenergie an Land, Verfahren für vorhabenbezogenen Bebauungsplan zum Windpark) begründbar. Die Ziele zu randlich im Wald zu entwickelnden Totholzinseln werden von der Planfläche nicht tangiert (weiterhin möglich). Die Strukturanreicherung mit Gehölzen an Feldwegen im Windpark ist jedoch aufgrund artenschutzrechtlicher Belange nicht zielführend, sodass auch hier Abweichungen von den Zielstellungen des LP begründbar sind.</p>								
<b>Hinweis zur Ausweisung als „Beschleunigungsgebiet für Windenergie an Land“ gemäß § 249c BauGB</b>								
<p>Mit Änderung der Gesetzeslage und unter Beachtung des § 249c BauGB wird das Gebiet als „Beschleunigungsgebiet für Windenergie an Land“ dargestellt. Auf Grund der fortgeschrittenen Bebauungsplanung sowie der damit verbundenen geänderten Gesetzeslage zu Planungsbeginn wurde bereits eine umfassende planerische Umweltprüfung und klare Minderungsmaßnahmen auf Ebene der Bebauungsplanung definiert. Die Umweltverträglichkeit wird somit sichergestellt. Im Zuge der Planung sind gemäß §249c Abs. 2 Nr. 1 BauGB keine Natura 2000-Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke oder Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten nach dem Bundesnaturschutzgesetz betroffen. Es sind jedoch, im Sinne von §249c Abs. 2 Nr. 2 BauGB, Gebiete mit landesweit bedeutendem Vorkommen mindestens einer durch den Ausbau der Windenergie betroffenen europäischen Vogelart nach § 7 Absatz 2 Nummer 12 des Bundesnaturschutzgesetzes betroffen. Weiterhin sind Arten gemäß Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (hier Fledermausvorkommen) betroffen. In der vorliegenden Detailplanung des Bebauungsplanes sind „Maßnahmen zur Vermeidung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände festgesetzt, diese Maßnahmen sind als Minderungsmaßnahmen im Sinne § 249c Abs. 3 BauGB zu bewerten (hier: Mastumfeldgestaltung, Bauzeitenregelungen, Abschaltzeiten, Ökologische Baubegleitung).</p>								

**Tabelle 35: Auswirkungen der Bauflächenausweisung, Sonderbaufläche FÖR 6 „Solarpark Förtha“ (3,96 ha)**

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
<b>Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche FÖR 6 „Solarpark Förtha“ (3,96 ha)</b>							
<b>Bestandsbeschreibung:</b> Acker, Saumstrukturen, im Umfeld vorhandene Waldgebiete am Rennsteig und weitere Ackerflächen, Taleinschnitt des Kubigsgrabens, B 84							
<u>Nutzung im Bestand:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker, Rand-säume</li> </ul> <u>Schutzrelevant:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>südlich liegende Einzelbebauung „Grüner Jäger“ und südlich davon liegende Ortslage Förtha, Schulgelände</li> </ul> <u>Erholung/Freizeit</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Wald- und Feldwege</li> </ul>	<u>Lokalklima</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Freilandklima, Acker mit Kaltlufttentstehungsfunktion</li> </ul> <u>Landschaft/Ortsbild:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker im südexponierten Hangbereich südlich des Rennsteigs an B84</li> <li>Umgeben von Wald und Acker sowie Feldweg</li> <li>Südlich Taleinschnitt des Kubigsgrabens</li> </ul>	<u>Naturraum:</u> <p>Nr. 7.4 Zechstein-gürtel Bad Liebenstein</p> <u>Landschaft/Sachgüter</u>	<u>Kulturgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Keine Kulturgüter bekannt, Fun-de sind aber immer möglich</li> </ul> <u>Sonstige Sachgüter</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Umgebender Wald</li> <li>B84</li> <li>Landwirtschaftliche Fläche auf Ackerfeldblock AL50273E01</li> </ul>	<u>Geologie</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Leine-Karbonat ("Plattendolomit") (zLCA), randlich Oberer Leine-Tonstein bis Friesland-Formation (zLTo-zFr)</li> <li>Boden: Lehm, steinig (Zechstein) (k3)</li> <li>Naturahe Böden mit mittlerem Biopotentialen und geringem bis hohem Ertragspotenzial sowie geringem bis mittlerem Wasserspeicherwert und Nitratrückhalt. Gesamtbewertung Bodenfunktionserfüllungsgrad gering</li> </ul>	<u>Gewässer</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einzugsgebiet des Oberflächenwasserkörpers (OWK) „Suhl“</li> <li>Südlich gelegenes Tal des Kubigsgrabens mit einer Quelle unweit des Plangebietes</li> </ul> <u>Grundwasser</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Grundwasserkörper (GWK) Fulda-Werra-Bergland-Ulster-Hoersel</li> <li>Lage der Planfläche in Trinkwasserschutzzone III des WSG „Elletal“</li> <li>GW ca. 9-10 m unter GOK</li> <li>GW-Neubildung von 180-216 mm/a (mittel)</li> <li>Schutzfunktion der GW-Überdeckung sehr gering bis mittel</li> </ul>	<u>Schutzausweisungen</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Naturpark Nr. 5 und angrenzendes LSG Nr. 62 „Thüringer Wald“</li> <li>FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“ östlich außerhalb</li> </ul> <u>Biotope in der Baufläche:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker, Randsäume</li> <li>Keine Biotope gem. § 30 BNatSchG / § 15 ThürNatG</li> </ul> <u>Planungsrelevante Arten:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vögel</li> </ul> <u>biologische Vielfalt</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Geringe Vielfalt zu erwarten</li> </ul>	<u>Baufläche FÖR 6:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>39.600 m<sup>2</sup></li> </ul> <u>bestehende Nutzung:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Acker ca. 3,89 ha</li> <li>Säume ca. 0,07 ha</li> </ul>
<b>Vorbelastung:</b> B84, südlich angrenzende Siedlungsflächen, Stromleitung							
<b>Bedeutung (bezogen auf die Planfläche):</b>							
+	+++	++++	+++	++	+	++	+++

Schutzgut Mensch	Schutzgut Klima / Luft	Schutzgut Landschaft	Schutzgut Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzgut Boden	Schutzgut Wasser	Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche FÖR 6 „Solarpark Förtha“ (3,96 ha)							
<b>Planung:</b> Sonderbaufläche) (Prognose bei Durchführung der Sonderbaufläche Solar)							
<u>baubedingt:</u> · temporär (Lärm, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär (Abgas, Staub, etc.)	<u>baubedingt:</u> · temporär visuelle Beunruhigungen	<u>baubedingt:</u> · Archäologische Funde sind gem. § 16 ThürDSchG unverzüglich den zuständigen Denkmalschutzbehörden anzuziegen.	<u>baubedingt:</u> · temporär, Schadstoffeinträge in Böden sind vermeidbar · Erhöhte Erosionsgefahr (Hangbereiche)	<u>baubedingt:</u> · Für Gewässer schädliche Stoffeinträge sind vermeidbar · Durch Betroffenheit TWSZ III erhöhte Anforderungen an Baumaßnahmen	<u>Schutzgebiete</u> · Naturpark und LSG: Keine Auswirkung (Ziele des NuP und LSG werden nicht beeinträchtigt) · FFH: siehe Kapitel 1.2.5	<u>Gesamtfläche:</u> · 39.600 m <sup>2</sup>
<u>anlagebedingt</u> · Sondergebiet: Ausweisung von Flächen für Solarenergienutzung · keine Verluste von Strukturen mit besonderen Funktionen für den Mensch	<u>anlagebedingt</u> · Verlust von Kaltluftproduzierender Fläche	<u>anlagebedingt:</u> · Verlust von Offenland (Acker) · Überformung und Technisierung der Landschaft · Spiegelungs- und Blende-Effekte · Umgebende Gehölze bieten anteilige Eingrünung	<u>anlagebedingt:</u> · Neuversiegelung von Bodenflächen auf ca. 0,20 ha · Verschattung und Überformung von Bodenflächen auf ca. 2,18 ha	<u>anlagebedingt:</u> · Nur sehr geringe Erhöhung der Oberflächenversiegelung · Keine Erhöhung Oberflächenabfluss (randlich dezentrale Versickerung)	<u>anlagebedingt:</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar (Einhaltung der Richtlinien und Regelwerke) · Stoffeinträge aus Materialien der PV-Konstruktion (z.B. Zink), durch technisch konstruktive Maßnahmen vermeidbar	<u>Baufläche SO Solar:</u> · Sondergebietsnutzung (SO), max. 1.980 m <sup>2</sup> <u>Gesamt-Versiegelung</u> (5 %) · ca. 21.780 m <sup>2</sup> <u>Verschattung</u> (55 %)	
<u>betriebsbedingt</u> · geringfügig zusätzliche Beeinträchtigungen durch Wartungsmaßnahmen, temporär / nicht erheblich	<u>betriebsbedingt</u> · ggf. Zunahme Fahrzeugverkehr (Wartung) · Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag für die Entlastung des Klimas	<u>betriebsbedingt</u> · Nutzung erneuerbarer Energien als Beitrag für die Entlastung des Klimas	<u>betriebsbedingt</u> · keine erhebliche Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · keine Beeinträchtigung	<u>betriebsbedingt</u> · Beeinträchtigungen sind vermeidbar	<u>anlagebedingt:</u> · Überplanung Acker · Erhalt umgebender Waldflächen und Gehölze	
<b>Auswirkungen der Änderung:</b>							
+	++	+++	+++	+++	+	++	+++

Schutzbaufläche	Schutzbaufläche Mensch	Schutzbaufläche Klima / Luft	Schutzbaufläche Landschaft	Schutzbaufläche Kultur- / sonst. Sachgüter	Schutzbaufläche Boden	Schutzbaufläche Wasser	Schutzbaufläche Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	Fläche
Bauflächen FNP Gemeinde Gerstungen - Sonderbaufläche FÖR 6 „Solarpark Förtha“ (3,96 ha)								
<b>Wechselwirkungen</b>								
Die Fläche wird als Acker genutzt und weist anteilig Vorbelastung auf (B84 Randlage, Stromtrasse). Die Böden weisen in der durch das TLUBN durchgeführten Gesamtbewertung eine geringe Bedeutung auf. Die Ackerfläche besitzt zudem wertvolle Funktionen für das Klima und als potenzieller Lebensraum für Vögel. Zudem besteht aufgrund der Nähe zum Rennsteig (unweit nördlich gelegen) und seinen umgebenden Wäldern eine hohe Bedeutung für das Landschaftsbild. Für die Schutzbauflächen Mensch und Kulturgüter bestehen keine besonderen Funktionen. Als Sachgut sind die vorhandenen Ackerflächen und der umgebende Wald zu betrachten. Schutzgebiete sind durch Naturpark Nr. 5 und das angrenzende LSG Nr. 62 „Thüringer Wald“ sowie durch das unweit gelegene FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“ tangiert. Insgesamt bestehen die Hauptkonfliktpunkte v.a. durch die Auswirkungen auf das Landschaftsbild (zusätzliche Technisierung der Landschaft), dem Verlust natürlicher Bodenfunktionen auf Ackerflächen (Verlust für die Landwirtschaft) und auf den Artenschutz (Betroffenheit planungsrelevanter Arten).								
<b>anderweitige Planungsmöglichkeiten zur Sonderbaufläche SO Solar</b>								
Durch den Regionalplan wurden, anders als bei der Windenergie, keine konkreten Vorgaben zu Standorten gegeben, sondern eine allgemeine Zielstellung zur Förderung von Solaranlagen formuliert. Die Gemeinde möchte durch die Festlegung von konkreten Standorten für flächige Solaranlagen eine konzentrierende Wirkung erreichen, damit nicht beliebige viele Flächen im Gemeindegebiet entsprechend bebaut werden, sondern nur die konkret dafür vorgesehenen. Eine Solarnutzung von Bestandsgebäuden aller Art (Wohngebäude, Gewerbegebäuden, landwirtschaftliche Gebäude etc.) bleibt dabei weiterhin wie bisher möglich. Im Zuge der Feinplanung der Solaranlagen in den nachgeordneten Verfahren sind die Eingriffe in Boden und Vegetationsstruktur entsprechend soweit wie möglich zu vermeiden. Artenschutzrechtliche Belange (Vögel des Offenlandes) sind ebenso zu berücksichtigen, um die Auswirkungen zu minimieren.								
<b>Berücksichtigung des Landschaftsplans</b>								
<b>Bestand Landschaftsplan (Grebner 1997):</b> Landwirtschaftliche Flächen mit Wasser- und Bodenschutzfunktion. Entlang des östlich angrenzenden Weges Baumpflanzungen. Randlich Waldgebiete (Laubmischwälder), teilweise mit Zielstellung zur Entwicklung von Altholzinseln. Südlich der Planfläche wurde für die dortigen Feuchthabitate (Quelle, Bachthal) ein FND vorgeschlagen.								
<b>Auswirkung der Planung des FNP (2025):</b> Abweichung von den Zielen des LP durch Überplanung von landwirtschaftlichen Flächen. Die Abweichung ist aufgrund der geänderten Rahmenbedingungen vor Ort (Energiewende, Festlegung von konkreten Standorten für flächige Solaranlagen) begründbar. Die Ziele zu randlich im Wald zu entwickelnden Totholzinseln werden von der Planfläche nicht tangiert (weiterhin möglich). Die Baumpflanzung am östlich gelegenen Feldweg ist ebenso weiter möglich. Das Bachthal und die Quellstandorte im Süden werden nicht tangiert, eine Ausweisung als FND ist ohnehin bisher nicht erfolgt.								

#### 1.2.3.4 VERKEHRSFLÄCHEN

Im Bereich **bestehender** Verkehrsflächen ist von einer mittleren Empfindlichkeit der Umwelt aufgrund der umgebenden Nutzungen und Flächen auszugehen. Im Plangebiet wurden Autobahnen, Bundesstraßen, Landstraßen, Kreisstraßen, Bahnverkehrsflächen, Parkplätze, Wohnmobilstellplätze und Rad- bzw. Wanderwege ausgewiesen. Die Auswirkungen der Flächenausweisungen auf die Schutzgüter sind als **sehr gering** einzustufen, da im Wesentlichen lediglich der Bestand gesichert wird.

Für die geplanten Ausbauvorhaben von Landstraßen durch den Wartburgkreis (L1023 Ettenhausen-Marksuhl, L3020 Eltebrücke Wilhelmsthal) im Gemeindegebiet besteht im Allgemeinen eine mittlere Betroffenheit der Schutzgüter. Aufgrund von Vorbelastungen der vorhandenen Straßen und davon ausgehend den Vorbelastungen der unmittelbaren Randbereiche ist mit einer verringerten Einwirkungsintensität auf die Umwelt zu rechnen. Alternativtrassen sind nicht gegeben, da die vorhandenen Straßen die Trasse bereits vorgeben und lediglich auf den Randbereichen der Straßenkörper ausgeweitet wird. Dennoch können bei einem Vorhandensein relevanter Tierarten sowie für den Boden oder andere Schutzgüter neue erhebliche Beeinträchtigungen entstehen, die in erster Linie zu vermeiden oder schlussendlich auszugleichen bzw. zu ersetzen sind (§15 BNatSchG). Zum Ausbau werden gesonderte Verfahren von den jeweiligen Planungsträgern durchgeführt.

Das Plangebiet wird von der Planung von zwei neuen Umgehungsstraßen tangiert. In der Gemarkung Marksuhl bestehen Planungen für eine östliche Umfahrung der B84 (Bundesverkehrswegeplan 2030 (Weiterer Bedarf)). In der Gemarkung Wilhelmsthal bestehen zudem Anteile an einer Trassenplanung für die Verlegung der B19 (Bundesverkehrswegeplan 2030, B19n (Weiterer Bedarf)). Die Planungen werden nicht durch die Gemeinde durchgeführt und daher im Umweltbericht nicht näher bewertet. Hierzu werden gesonderte Verfahren von den jeweiligen Planungsträgern durchgeführt. Die bisher angedachten Trassenverläufe werden jedoch nachrichtlich im FNP dargestellt (von anderen baulichen Planungen freizuhalten), können sich jedoch im Detail noch verändern.

Im Zusammenhang mit den im Gewerbegebietenentwicklungskonzept dargestellten Potenzialstandorten für großflächige Gewerbegebiete südlich/nördlich Neustadt und dem Zukünftigen Autobahndreieck Wommen (BAB 4/ BAB 44 in Hessen, nördlich angrenzend) besteht aus kreislicher Sicht der Wunsch und die Notwendigkeit, eine zusätzliche Anschlussstelle an der BAB 4 in Höhe der aktuellen Bauufahrt in Höhe Gerstungen-Ost zu Planen. Der Standort wird im FNP nachrichtlich dargestellt, konkrete Planungen liegen jedoch noch nicht vor. Hierzu werden zu gegebener Zeit gesonderte Verfahren von den jeweiligen Planungsträgern durchgeführt.

#### 1.2.3.5 FLÄCHEN FÜR EINRICHTUNGEN DES GEMEINBEDARFS

Gemeinbedarfsflächen werden auch nach § 5 BauGB dargestellt. Sie dienen der Ausstattung der Kommune mit Einrichtungen und Anlagen zur Versorgung mit öffentlichen Gütern und Dienstleistungen des öffentlichen und privaten Bereiches, insbesondere mit den der Allgemeinheit dienenden baulichen Anlagen und Einrichtungen des Gemeinbedarfs.

Eine Ausweisung von Gemeinbedarfsflächen mit bereits entsprechend vorhandener Nutzung erfolgte flächig in Gerstungen (Schule, Sportanlagen), Förtha (Schule) und Marksuhl (Schule, Öffentliche Verwaltung, Einrichtungen für kulturelle Zwecke, Feuerwehr, Sportanlagen). Weitere Ausweisungen erfolgen in den einzelnen Ortsteilen auch punktuell für Kirche, Feuerwehr, Sozialgebäude, Sportanlagen, Verwaltungsgebäude oder Gebäude für Gesundheitszwecke innerhalb anderer Bauflächen (v.a. Wohn- und Mischgebiete).

Von den bestehenden Flächen dieser Kategorie sind derzeit keine zusätzlichen Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu erwarten.

Es sind keine Gemeinbedarfsflächen neu geplant.

#### 1.2.3.6 FLÄCHEN / EINRICHTUNGEN DER SONSTIGEN INFRASTRUKTUR

Eine Ausweisung von flächigen Einrichtungen der sonstigen Infrastruktur mit bereits entsprechend vorhandener Nutzung erfolgte in Gerstungen (Kläranlage, Kompostieranlage), Lauchröden (Biogasanlage), Förtha (Kläranlage) und Untersuhl (Fläche zur Gewinnung von Bodenschätzen – Kiesgrube).

Zahlreiche Ausweisungen symbolischer Natur erfolgten als Versorgungsanlagen für Wasser, Gas oder Abwasser oder für Punktuelle Anlagen wie Funkmasten oder Anlagen der Energieversorgung.

Im Bereich der vorhandenen Flächen für Ver- und Entsorgungsanlagen (Trinkwasser, Abwasser, Energieträger) selbst ist weitestgehend von einer geringen Empfindlichkeit der Umwelt auszugehen. Diese befinden sich jedoch teils außerhalb der Ortslagen in der freien Landschaft oder queren besonders bedeutende Strukturen (z.B. Fließgewässer). Hier ist dann wiederum von einer hohen Empfindlichkeit der Schutzgüter im Umfeld auszugehen. Letzteres gilt auch für die im Betrieb befindliche Kiesgrube.

Neu geplante Versorgungsflächen sind als Regenrückhaltebecken im Zusammenhang mit der Erweiterung von Gewerbeflächen in Marksuhl-Meileshof vorgesehen. Diese Flächen werden gebündelt mit der Planfläche MAR 3 unter den gewerblichen Bauflächen abgehandelt und hinsichtlich der Umweltprüfung dort integriert.

Es sind keine weiteren neuen Versorgungsflächen geplant.

#### 1.2.3.7 REGENERATIVE ENERGIEN

Auf der regionalplanerischen Ebene werden durch die Prüfung und Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergie Vorgaben für verträgliche Standortentwicklungen sowie eine wirtschaftliche Betreibung vorbereitet.

Gemäß Regionalplan (2012) ist für das Gebiet der Gemeinde das Vorranggebiet W-6 – An der B 84 / Marksuhl/ Gemarkungsgrenze Förtha ausgewählt und hier bereits mit Windrädern bestanden (einzelne Anlagen bestehen bereits außerhalb der Fläche W6).

Derzeit ist ein Entwurf zur Änderung des Regionalplans vorliegend bzw. In der Beteiligung (Stand 2018). Die Vorranggebietsfläche ist dort nicht mehr vorhanden, trotz der bestehenden Windenergieanlagen (weiße Fläche). Andere Vorranggebiete sind bisher ebenso nicht angedacht.

Abweichend davon sind Planungen für die Errichtungen von Windenergieanlagen vorgesehen. Grundlage hierzu sind die aktuellen politischen Entwicklungen zur Energiewende und die entsprechenden gesetzlichen Vorgaben aus dem Gesetz zur Erhöhung und Beschleunigung des Ausbaus von Windenergieanlagen an Land (Windenergie-an-Land-Gesetz) und den daraus folgenden Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG) sowie den Änderungen von BauGB, EEG und ROG.

Es ist hierzu ein neues Sondergebiet Windenergie südlich von Unterellen, westlich von Oberellen, südlich der L1020, vorgesehen. Hierzu wurde ein gesondertes Zielabweichungsverfahren für den Regionalplan erforderlich, da dieser derzeit an besagter Stelle kein Vorranggebiet für Windenergie ausweist. Die neuen Flächen werden im FNP als neues Sondergebiet Windenergie vorgesehen und entsprechend im Umweltbericht bewertet (Details siehe Sondergebietsflächen).

Vorhandene großflächige Solaranlagen befinden sich bereits bei Meileshof, südlich Eckardtshausen sowie zwischen BAB 4 und der Ortslage Gerstungen. Die Nutzung der Solarenergie soll weiter vorangetrieben werden. Hierzu ist die Solarnutzung auf bestehenden Gebäuden sowie innerhalb von Wohn-Misch- und Sondergebieten unter Berücksichtigung der Vorgaben des EEG möglich. Zusätzlich werden zwei neue Sondergebiete für die Errichtung von Solaranlagen ausgewiesen (Details siehe Sondergebietsflächen).

Vorhandene großflächige Solarnutzungen auf Gebäuden befinden sich derzeit z.B. in Gerstungen (Agrargenossenschaft sowie anteilig im westlich davon vorhandenen Gewerbegebiet, anteilig auch auf anderen größeren Gebäuden in der Ortsmitte), Untersuhl (anteilig in Gewerbeflächen), Neustadt (südliche Gewerbegebäude im Mischgebiet), Lauchröden (Mischbaufläche am südlichen Ortsrand), Förtha (landw. Betrieb an der Viehburg), Eckardtshausen (Gebäude der Landwirtschaftsgenossenschaft), Burkhardtroda (Stallanlagen im Süden der Ortslage), Meileshof (Anteilig auf Gewerbeflächen), Marksuhl (diverse Gebäude der Agrargenossenschaft, Gewerbeflächen im südlichen Ortsbereich, Gewerbebetrieb an B84) und nördlich Josthof (landw. Betriebsgelände). Auch eine Vielzahl von kleineren kommunalen und privaten Gebäuden in allen Ortsteilen ist inzwischen mit Solarmodulen verschiedenster Art ausgestattet.

Bei sämtlichen Bebauungsplänen sind gebäudegebundene Solaranlagen gemäß den aktuell gültigen Bestimmungen bzw. gesetzlichen Forderungen (z.B. EEG) möglich.

## 1.2.4 Allgemeine Auswirkungen, Plangebietsübergreifend

**Tabelle 36: Allgemeine, sonstige Auswirkungen der einzelnen Bauflächen (zusammenfassend für alle Bauflächen)**

Allgemeine, sonstige Auswirkungen der einzelnen Bauflächen (zusammenfassend für alle Bauflächen)
Anfälligkeit der Vorhaben für schwere Unfälle und Katastrophen und Auswirkungen auf die Schutzgüter
Gefahrenpotenziale im Bereich sämtlicher Planfläche sind durch Extremwetterereignisse oder Unfälle zunächst allgemein gegeben. Dürren, Starkniederschläge, Sturm, Blitzschlag und Hagel sind typische Extremwetterereignisse. Unfälle ergeben sich darüber hinaus durch technische Defekte oder menschliches Versagen. Brandfälle (Gebäude, Fahrzeuge, technische Einrichtungen) und andere Unfälle können vorkommen, zur Vermeidung dessen sind gesetzliche Brand- und Katastrophenschutzstandards bei Bauarbeiten und bei der Gebäude- und Anlagenplanung einzuhalten (z.B. auch Abstandsflächen zu benachbarten Straßen und Gebäuden etc.).
Im Zusammenhang mit Unfällen auf angrenzenden Flächen können weitere Auswirkungen auf die geplanten Bauflächen ausgelöst werden (z.B. Brandfälle, Stoffeinträge etc.). Subrosionsprozesse (Erdfällen etc.) sind entsprechend der geologischen unterschiedlichen Lage der einzelnen Bauflächen (v.a. im Bereich Zechstein/ Unterer Buntsandstein) teilweise möglich. Risiken von Erdbeben sind dagegen vergleichsweise gering (keine besonders gefährdete Erdbebenzone vorhanden).
Bei Katastrophen wie Brandfällen oder Verkehrsunfällen können schädliche Stoffeinträge in Böden und Gewässer (z.B. durch Schadstoffe mit Verfrachtung durch Löschwasser) sowie in die Luft (Rauchentwicklung, Schadstoffausstoß) erfolgen. Bei Sturm und Hagel wird insbesondere der physische Gebäudesubstand beschädigt (Dachschäden, Zerstörung von Nebenanlagen etc.). In diesem Zuge sind vor allem Einträge von Feststoffen in die umgebenden Flächen gegeben (abreißende Bauteile, Müll etc.). Bei Starkregenereignissen können Überschwemmungen und Erosion auftreten. Dürren/Hitzewellen erfordern einen erhöhten Energiebedarf für Klimatisierungszwecke, zusätzliche Bewässerung von Grünflächen, können aber auch gesundheitliche Probleme einzelner Menschen auslösen. Für den Mensch kann es durch die vorgenannten Katastrophenfälle zu Todesfällen und/ oder Verletzungen kommen.
Planflächen mit besonderen (wenn auch insgesamt sehr unwahrscheinlichen) Risiken sind durch die vorgesehenen Sondergebiete Windenergie, im Bereich der Bauflächen an der Bahnstrecke Gerstungen-Eisenach, an Bauflächen im Nahbereich zu Gewerbegebäuden sowie im Wirkbereich der Überschwemmungsgebiete von Werra und Elte bzw. sonstigen Gefahrenbereichen bei Starkregen gegeben.
Während durch die Lage mancher Planflächen unmittelbar in der Nähe vorhandener Gewerbebetriebe Risiken vorhanden sind (z. B. Risiken gesundheitsschädlicher Stoffeinträge bei Havarien oder Bränden), ist dies bei der Nähe zur Bahnstrecke vor allem ein zusätzliches Risiko aufgrund von Unfällen und Havarien auf der Bahnstrecke gegeben. Bei den Sondergebieten ist durch die jeweils spezielle Planung (Windenergieanlagen) ein spezielles Risiko gegeben (v.a. Risiken von technischen Defekten und Bränden).
Einzelne Baugebiete liegen im Nahbereich zur Werra-Niederung (Gerstungen, Neustadt, Sallmannshausen) und anteilig auch randlich zu angrenzenden Überschwemmungsgebiet, manche Gebiete liegen auch nahe zur Elte-Niederung (Oberellen, Unterellen). Im Zuge von Hochwasserereignissen aufgrund von starken, extremen und oder andauernden Niederschlägen, ggf. auch in Verbindung mit einer starken Schneeschmelze im Thüringer Wald, bestehen entsprechende Risiken (Überschwemmungsflächen des HQ200 und ausgewiesene Überschwemmungsbereiche, höhere „Jahrtausendhochwässer“ können ebenso nicht ausgeschlossen werden).
Gefahren durch Starkregen und sonstige Hochwasserereignisse bestehen auch im Bereich weiterer Bauflächen, z.B. unterhalb von Hängen mit großflächiger Ackerbewirtschaftung (Erosionsgefahr durch Starkregen) oder im Bereich von kleineren Bachältern. Durch Starkregen und lokale Überschwemmungen sind zudem jederzeit auch unvorhersehbare Betroffenheiten möglich. Anhand von Ende 2024 veröffentlichten Risikokarten bei Starkregen lassen sich die Gefahren grob abschätzen und sind daher in die Bewertung der Bauflächen eingeflossen. Betroffene Bauflächen befinden sich hier u.a. in Unterellen, Oberellen, Neustadt, Marksuhl und Gerstungen.
Die gesetzlichen Vorgaben zum Umgang mit hoch gefährlichen Stoffen werden im Zuge der Bauphase, von den einzelnen Flächennutzern während der Betriebsphase, eingehalten. Eine besonders hervorzuhebende Gefahr diesbezüglich besteht nicht (allgemeines Gefahrenpotenzial innerhalb einer Siedlung).

Allgemeine, sonstige Auswirkungen der einzelnen Bauflächen (zusammenfassend für alle Bauflächen)
<b>Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</b>
Folgen des Klimawandels sind auch in Thüringen, neben einem allgemeinen Anstieg der Durchschnittstemperatur, durch verschiedene Extremwetterereignisse festzustellen. Dies kann Dürren und Hitzewellen betreffen oder auch Extremniederschläge in Verbindung mit Unwettern (Tornados, Sturm, Hagel, etc.). Die Auswirkungen entstehen jedoch nicht konkret bezogen auf ein neu festgesetztes Baugebiet, sondern global für ganze Siedlungen und Regionen, ohne dass ein genauer Zeitpunkt, Ort oder Intensität vorhersehbar ist.
Um einen Beitrag zur Reduzierung von Klimawandelfolgen zu leisten, sind Bauherren gesetzlich angehalten, die aktuellen Bauvorschriften anzuwenden und so wenig wie möglich im Plangebiet zu versiegeln. Ein geringer Flächenverbrauch und die Anwendung ökologischer Bauweisen (z.B. Niedrigenergiehäuser) bringen weitere positive Aspekte. Solche baulichen Details werden in den nachgelagerten Bauleitplanverfahren bzw. Bauantragsverfahren thematisiert.
<b>Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete</b>
Die Aufstellung des Flächennutzungsplanes umfasst mehrere geplante Bauflächen. Diese sind in Summe Tabelle 1 des Umweltberichts zu entnehmen. Insgesamt ist im Zuge der Ausweisung der Planflächen insgesamt von einer Versiegelung von etwa 35,5 ha Fläche auszugehen. Durch die Anrechnung bereits vorhandener versiegelter Flächen (rund 2,96 ha) ist insgesamt eine geringere Neuversiegelung unvorbelasteter Böden zu erwarten (ca. 32,31 ha). Hinzu kommen Flächenwirkungen wie Verschattungen bei Solaranlagen (rund 2,62 ha) sowie weitere Bodenbeeinträchtigungen wie baubedingte Überformung und Verdichtung in den Baugebieten (im Einzelnen im FNP nicht quantifizierbar).
Damit entstehen auch kumulierende Wirkungen auf den Oberflächenwasserabfluss und die Grundwasserneubildung sowie auf klimatische Auswirkungen (Erwärmung, Stoffeintrag in die Luft, etc.). Weiterhin ist innerhalb der Bauflächen insgesamt ein Verlust „landwirtschaftlicher Fläche“ (Bestand Feldblöcke) zu konstatieren. Dabei gehen Ackerflächen (rund 19,64 ha) und Grünland (rund 7,16 ha) verloren.
Innerhalb bisher noch unbebauter Bereiche (Grünflächen, landwirtschaftliche Flächen, Gehölze) entstehen dabei in einzelnen Änderungsflächen auch Lebensraumverluste planungsrelevanter Arten (Vögel, Fledermäuse, Amphibien, Reptilien, Totholzkäfer) sowie bereichsweise auch Beeinträchtigungen hochwertigerer Biotopstrukturen. Die jeweils in den einzelnen Baugebieten erforderlichen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie konkreten Minimierungsmaßnahmen und Bauvorschriften steuern den Umweltauswirkungen gezielt entgegen.
<b>Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien, Eingesetzte Techniken und Stoffe, Emissionen sowie Art und Menge erzeugter Abfälle</b>
Die Aufstellung des FNP stellt zunächst eine rein planerische Flächenplanung dar. Die damit verbundenen Auswirkungen hinsichtlich der geplanten Bauflächen werden in den nachgelagerten Bauleitplanverfahren bzw. Bauantragsverfahren detailliert thematisiert. Grundsätzlich sind ressourcenschonende Bauweisen anzustreben, die Errichtung von Gebäuden erfolgt zudem entsprechend aktuell gültiger Normen und Bauvorschriften. Schutzvorschriften (Immissionsschutz, Nachbarrecht) für die Nachbarschaft sind dabei ebenso zu berücksichtigen wie umweltpolitische Vorgaben (z.B. Abfallverwertung, Erneuerbare-Energien-Gesetz, etc.).

## 1.2.5 FFH – Verträglichkeit

Das europäische ökologische Schutzgebietsnetz Natura 2000 umfasst gem. § 7 Abs. 1 Nr. 6 BNatSchG Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH- Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete (SPA-Gebiete). In diesen Gebieten bestehen Erhaltungsziele (§ 7 Abs. Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG), welche nach § 33 Abs.1 BNatSchG nicht erheblich beeinträchtigt werden dürfen.

### 1.2.5.1 BESTAND

Im Plangebiet des FNP befinden folgende SPA- und FFH- Gebiete:

- SPA-Gebiet Nr. 18 „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“
- FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“

- FFH-Gebiet Nr. 111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“
- FFH-Gebiet Nr. 211 „Erdfallgebiet Frauensee“
- FFH-Gebiet Nr. 235 „Grubenberg bei Gerstungen“

Unmittelbar an der Grenze zu Hessen werden zudem folgende SPA- und FFH- Gebiete in Hessen tangiert:

- FFH-Gebiet Nr. 5026-302 Obersuhler Aue
- FFH-Gebiet Nr. 4926-303 Werraue von Herleshausen
- SPA-Gebiet Nr. 5026-402 Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra

Beschreibung und Schutzziele sind Kapitel 1.2.1.7 zu entnehmen.

#### **1.2.5.2 FFH- EINGRIFFSBEWERTUNG ALLGEMEIN**

Bei der Prüfung von Projekten auf ihre Zulässigkeit nach den FFH-Vorschriften sind gemäß FFH-Erlass Thüringen, Kapitel 7, vier Prüfungsschritte zu unterscheiden:

- 1) Klärung, ob das Projekt unmittelbar der Verwaltung des Natura 2000-Gebiets dient
- 2) Erheblichkeitseinschätzung
- 3) FFH-Verträglichkeitsprüfung
- 4) Prüfung, ob Ausnahmen möglich sind

Im Zuge von Prüfungsschritt 1 kann für alle Planungen des FNP festgestellt werden, dass die Bauflächen alle NICHT der Verwaltung der im Gebiet vorkommenden Natura 2000-Gebiete dienen.

#### **1.2.5.3 FFH-ERHEBLICHKEITSEINSCHÄTZUNG**

Im Zuge von Prüfungsschritt 2 ist eine Erheblichkeitseinschätzung (Vorprüfung) durchzuführen. Für sämtliche Bauflächen wird nachfolgend diese Vorprüfung durchgeführt.

**Grün** hinterlegt sind alle Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung der jeweiligen Erhaltungsziele für das zu prüfende Gebiet sowohl bau als auch anlage- oder betriebsbedingt auszuschließen sind, da diese mindestens 1km vom Bauvorhaben entfernt liegen.

**Gelb** hinterlegt sind solche Gebiete, die <1km, aber mehr als 500 m vom zu prüfenden Baugebiet entfernt sind, sowie durch eine klare räumliche Trennung (z.B. vorhandene Siedlungsfläche, Straßen, Bahnlinien) vom FFH-Gebiet getrennt sind, sodass betriebsbedingt keine Beeinträchtigungen der LRT im jeweiligen FFH-Gebiet zu erwarten sind. Bau- und anlagebedingte Beeinträchtigungen sind für die gelb hinterlegten Gebiete generell auszuschließen.

**Rot** hinterlegt sind alle Gebiete, für die eine erhebliche Beeinträchtigung einzelner Erhaltungsziele für das zu prüfende Gebiet zunächst NICHT auszuschließen ist, da diese nur wenige Meter (< 500m) vom Vorhaben entfernt liegen oder zwischen 500 m und 1000 m entfernt sind, aber nicht eindeutig räumlich davon getrennt sind. Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind für die rot hinterlegten Gebiete zwar generell nicht zu erwarten (Gebiete außerhalb der jeweiligen Bauflächen), aufgrund der Nähe der Bauflächen zum Gebiet sind aber durchaus bau- und betriebsbedingte Auswirkungen nicht völlig auszuschließen. In den weiteren Planungsschritten sind FFH-Verträglichkeitsprüfungen anhand von Datenauswertungen zu wertgebenden Tier- und Pflanzenarten und vorkommender LRT erforderlich.

Tabelle 37: FFH Erheblichkeitseinschätzung der Bauflächen

Baufläche	Entfernung der Baufläche und potenzielle Betroffenheit der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete					
	FFH 50*	FFH 111*	FFH 211*	FFH 235*	SPA 18*	Hessen FFH/SPA**
<b>Wohnbauflächen</b>						
GER 1 - Wohnbaufläche „Im Feld“ Gerstungen	> 13 km östlich	<100 m östlich	> 7 km südöstlich	> 2,7 km nördlich	< 100 m östlich	> 900 m südlich
NEU 1 - Wohnbaufläche „Untergasse“ Neustäd	> 12 km östlich	>400 m südlich	> 9 km südlich	> 1,5 km südwestlich	> 140 m östlich	> 740 m nördlich
NEU 2 - Wohnbaufläche „Zum Kellerbaum“ Neustäd	> 12 km östlich	>340 m südöstlich	> 9 km südlich	> 1,2 km südlich	> 340 m südöstlich	> 950 m nordöstlich
SAL 1 - Wohnbaufläche „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen	> 11 km östlich	>960 m südlich	> 10 km südlich	> 2,5 km südwestlich	> 230 m nord-westlich	> 250m nord-westlich (5125-350)
UNT 1 - Wohnbaufläche „An der Mehliete“ Unterellen	> 6 km östlich	> 4,3 km westlich	> 5 km südlich	> 5 km westlich	> 4,3 km westlich	> 3,1 km nördlich
UNT 2 - Wohnbaufläche „Auf der nassen Wiese“ Unterellen	> 6 km östlich	> 4,2 km westlich	> 5 km südlich	> 5 km westlich	> 4,2 km westlich	> 3,3 km nördlich
UNT 3 - Wohnbaufläche „Am Sportplatz“ Unterellen	> 6 km östlich	> 3,9 km westlich	> 4,8 km südlich	> 5 km westlich	> 3,9 km westlich	> 3,5 km nördlich
OBE 1 - Wohnbaufläche „An der Schulstraße“ Oberellen	> 4,5 km östlich	> 5 km westlich	> 4,0 km westlich	> 7 km westlich	> 5 km westlich	> 5 km nördlich
FÖR 1 - Wohnbaufläche „Auf der Grebe“ Förtha	> 700m östlich	> 10 km westlich	> 6 km südwestlich	> 11 km nord-westlich	> 10 km westlich	> 7 km nord-westlich
WOL 1 - Wohnbaufläche „Am Knieberg“ Wolfsburg	> 560 m östlich	> 12 km westlich	> 7 km südwestlich	> 13 km nord-westlich	> 12 km westlich	> 9 km nord-westlich
WOL 2 - Wohnbaufläche „Am Heiligengraben“ Wolfsburg	> 600 m östlich	> 12 km westlich	> 7 km südwestlich	> 13 km nord-westlich	> 12 km westlich	> 9 km nord-westlich
BUR 1 – Wohnbaufläche „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda	> 2,6 km nord-östlich	7,9 km südlich	> 3,9 km westlich	> 13,8 km nord-westlich	> 8 km südlich	> 10,8 km nord-westlich
BUR 2 – Wohnbaufläche „Ellerstraße“ Burkhardtroda	> 2,3 km nord-östlich	> 8 km südlich	> 4,1 km westlich	> 14 km nord-westlich	> 8 km südlich	> 11 km nord-westlich
ECK 1 – Wohnbaufläche „Auf dem Geisraine“	< 250 m südlich	> 13 km nord-westlich	> 6,5 km westlich	> 14 km nord-westlich	> 13 km nord-westlich	> 11 km nord-westlich
<b>Mischbauflächen</b>						
GER 2 – Gemischte Baufläche „Am hohen Ufer“ Gerstungen	> 13 km östlich	> 220 m östlich	> 7 km südöstlich	> 2,5 km nördlich	> 220 m östlich	> 1,3 km südlich
GER 4 - Gemischte Baufläche „Weinbergstraße“ Gerstungen	> 12 km östlich	> 500 m östlich	> 8 km südöstlich	> 1,1 km nordöstlich	> 600 m östlich	> 2,6 km südlich
MAR 1 - Gemischte Baufläche „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl	> 4,3 km östlich	> 9 km westlich	> 2,5 km südwestlich	> 11 km nord-westlich	> 9 km westlich	> 10 km westlich

Baufläche	Entfernung der Baufläche und potenzielle Betroffenheit der Erhaltungsziele der FFH-Gebiete					
	FFH 50*	FFH 111*	FFH 211*	FFH 235*	SPA 18*	Hessen FFH/SPA**
MAR 2 - Gemischte Baufläche „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl	> 3,7 km östlich	> 9 km westlich	> 3,1 km südwestlich	> 11 km nord-westlich	> 9 km westlich	> 10 km westlich
FÖR 2 – gemischte Baufläche „Auf der Stiegel“ Förtha	> 1,4 km östlich	> 9 km westlich	> 9 km südwestlich	> 11 km nord-westlich	> 9 km westlich	> 7 km nord-westlich
FÖR 4 – Gemischte Baufläche „An der Epichneller Straße“ Förtha	< 40 m östlich	> 11 km westlich	> 6 km südwestlich	> 12 km nord-westlich	> 11 km westlich	> 8 km nord-westlich
UNT 5 – Gemischte Baufläche „Im kleinen Dorf“	> 6 km östlich	> 3,7 km westlich	> 5 km südlich	> 5 km westlich	> 3,7 km westlich	> 3,3 km nördlich
<b>Gewerbebauflächen</b>						
GER 6 - Gewerbliche Baufläche „Oberhalb der Bahn 2“ Untersuhl	> 14 km östlich	> 770 m östlich	> 8 km südöstlich	> 3,2 km nordöstlich	> 550 m südlich	> 1,1 km südlich
GER 7 - Gewerbliche Baufläche „Richelsdorfer Straße“ Untersuhl	> 14 km östlich	> 900 m östlich	> 8 km südöstlich	> 2,9 km nordöstlich	> 680 m südlich	> 1,3 km südlich
MAR 3 - Gewerbliche Baufläche „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl/ Meleshof incl. RRB Flächen	> 3,5 km östlich	> 8 km südlich	> 2,7 km südwestlich	> 12 km nord-westlich	> 7km südlich	> 11 km westlich
<b>Sonderbauflächen</b>						
GER 09 - Sondergebiet Handel „Im Feld“ Gerstungen	> 13 km östlich	> 220 m östlich	> 7 km südöstlich	> 2,5 km nördlich	> 220 m östlich	> 1,3 km südlich
GER 10 - Sondergebiet Handel „Auf der Höhe“ Gerstungen	> 14 km östlich	> 600 m östlich	> 7 km südöstlich	> 3,4 km nördlich	> 220 m südlich	> 800 m südlich
GER 11 - Sondergebiet Solar „Oberhalb der Bahn“ Gerstungen	> 14 km östlich	> 700 m südöstlich	> 8 km südöstlich	> 3,2 km nordöstlich	> 750 m südlich	> 1,1 km südlich
LIN 1 - Sondergebiet „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof	> 4,2 km nordöstlich	> 6 km südlich	> 2,4 km westlich	> 13 km nord-westlich	> 6 km südlich	> 12 km westlich
UNT 6 - Sondergebiet Windenergie "Windpark Gerstungen-Ost" Unterellen	> 6 km östlich	> 2,0 km westlich	> 3,2 km südwestlich	> 3,8 km nord-westlich	> 2,0 km westlich	> 5 km westlich
FÖR 6 - Sondergebiet Solar „Solarpark Förtha“	> 200 m nordöstlich	> 9 km westlich	> 6 km südlich	> 11 km westlich	> 10 km westlich	> 12 km westlich

\* Thüringer NATURA-2000-Gebiete, die anteilig oder vollständig im FNP-Gebiet liegen

SPA-Gebiet Nr. 18 (DE 5127-401) „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“

FFH-Gebiet Nr. 50 (DE5027-302) „Nordwestlicher Thüringer Wald“

FFH-Gebiet Nr. 111 DE 5328-305 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“

FFH-Gebiet Nr. 211 (DE5126-302) „Erdfallgebiet Frauensee“

FFH-Gebiet Nr. 235 (DE5026-304) „Grubenberg bei Gerstungen“

\*\* Hessische Natura-2000-Gebiete, jeweils in der Werraue gelegen im Verbund mit den Thüringer Schutzgebieten in der Werra, es wird einmalig der Mindestabstand zum nächstgelegenen Gebiet angegeben. Bei Roten Gebieten wird die Gebietsnummer in Klammern angegeben:

FFH-Gebiet Nr. 5026-302 „Obersuhler Aue“

FFH-Gebiet Nr. 4926-303 „Werraue von Herleshausen“

FFH-Gebiet Nr. 5125-350 „Werra zwischen Philippsthal und Herleshausen“

SPA-Gebiet Nr. 5026-402 „Rhäden von Obersuhl und Auen an der mittleren Werra“

Weitere Thüringer NATURA-2000-Gebiete außerhalb des FNP-Gebietes liegen alle so weit entfernt, das von vornherein keine Beeinträchtigungen durch Bauvorhaben im FFH-Gebiet gegeben sind.

z.B. FFH-Gebiet 169 (DE 5127-301) Schweinaer Grund - Zechsteingürtel um Bad Liebenstein (>2,5 km südöstlich FNP-Grenze)

z.B. FFH-Gebiet 48 (4927-302) Kielforst nordwestlich Hörschel (>1,9 km nordöstlich FNP-Gebiet, nördlich BAB4)

Die Vorprüfung der Verträglichkeit der Planungen mit den oben aufgeführten Schutzgebieten hat ergeben, dass bei einigen Bauflächen zumindest für die FFH-Gebiete 50, 111, das SPA-Gebiet 18 sowie das hessische FFH-Gebiet 5125-350 eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich wird.

Für die FFH-Gebiete 211, 235 und alle übrigen hessischen Natura-2000-Gebiete werden keine vertiefenden Prüfungen erforderlich.

Für das **FFH Gebiet 50** wird in Förtha für die dort befindliche Wohnbaufläche „An der Epichneller Straße“ und für die vorgesehene Sonderbaufläche „Solarpark Förtha“ eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfung erforderlich. Auch die Wohnbaufläche „Auf dem Geisraine“ in Eckardtshausen ist vertiefend zu prüfen

Für das **FFH Gebiet 111** werden in Gerstungen für die Wohnbaufläche „Im Feld“, die Gemischte Baufläche „Am hohen Ufer“ und die Sonderbaufläche Handel „Im Feld“ vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfungen erforderlich. Gleches gilt auch für die Wohnbauflächen „Untergasse“ und „Zum Kellerbaum“ in Neustadt.

Für das **SPA Gebiet 18** werden in Gerstungen für die Wohnbaufläche „Im Feld“, die Gemischte Baufläche „Am hohen Ufer“ sowie die Sonderbauflächen Handel „Im Feld“ und Nahversorgung „Auf der Höhe“ vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfungen erforderlich.

Gleches gilt auch für die Wohnbauflächen „Untergasse“ und „Zum Kellerbaum“ in Neustadt sowie für die Wohnbaufläche „An der Rennsteigstraße“ in Sallmannshausen.

Für das hessische **FFH-Gebiet Nr. 5125-350** wird für die Wohnbaufläche „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen eine vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfungen erforderlich.

Im Zuge der weiteren Planung der Vorhaben auf nachgeordneter Planungsebene sind vertiefende FFH-Verträglichkeitsprüfungen für die o.g. Schutzgebiete unter Berücksichtigung ggf. vertiefender Gutachten (z.B. zusätzlicher Artenerfassung) zu erstellen.

## 1.2.6 Artenschutz

(→TLUBN 2023, TLUBN 2009/2022/2024 / siehe auch Punkt 1.2.1 Schutzgut Tiere und Pflanzen)

Die rechtliche Grundlage bildet das Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 in Verbindung mit der EU-Vogelschutzrichtlinie (RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten) und der FFH-Richtlinie (RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen).

Nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG sind Schädigungen der wild lebenden Tiere und ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten und erhebliche Störungen während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (Nr. 1 bis 3) sowie der wild lebenden Pflanzen und ihrer Standorte (Nr. 4) verboten (Zugriffsverbote). Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich der Erhaltungszustand (EHZ) einer lokalen Population einer Art verschlechtert.

Artikel 5 der Vogelschutzrichtlinie (VSRL) verbietet zum Schutz der europäischen, wildlebenden, heimischen Vogelarten nach Artikel 1 das absichtliche Töten (5a), Zerstören oder Beschädigen von Nestern und Eiern (5b) sowie Stören während der Brut- und Aufzuchtzeit (5d). Dabei wird der Verbotstatbestand des Störens erfüllt, wenn sich die Störung erheblich auf die Zielsetzung der Richtlinie auswirkt.

Mit den Artikeln 12 und 13 fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Implementierung eines strengen Schutzsystems für die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a) in deren natürlichem Verbreitungsgebiet und für die Pflanzenarten nach Anhang IV Buchstabe b) der Richtlinie (FFH-RL).

Hierzu sind die Verbote nach Artikel 12 a) bis d) und 13 a) und b) einzuhalten, wobei 13 b) als Besitz-, Transport- und Handelsverbot bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen nicht zum Tragen kommt.

Eine detaillierte Artenschutzprüfung mit vertiefenden Bestandsanalyse und Art-für-Art-Betrachtungen hinsichtlich der Verbotstatbestände bleibt den nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanungen bzw. nachgelagerten Zulassungsverfahren vorbehalten. Nachfolgend wird jedoch das Erfordernis und eine grob überschlägige Potenzialanalyse hinsichtlich artenschutzrelevanter Arten und deren möglicher Betroffenheiten tabellarisch dargestellt. Bauflächen mit Vorkommen zulassungskritischer Arten (Arten mit voraussichtlich erforderlicher Artenschutz Ausnahmeprüfung) werden besonders hervorgehoben.

In einem ersten Schritt zur Abarbeitung der artenschutzrechtlichen Belange wird in einer Relevanzprüfung ermittelt, welche Arten bzw. Artengruppen im Plangebiet vorkommen können.

Grundlage des zu prüfenden Artspektrums (Relevanzprüfung) für die im nachgelagerten Verfahren durchzuführende vertiefende Bestandsanalyse sind die jeweils gültigen Artenlisten des TLUBN (derzeit Listen 1-3, Stand TLUBN 2022/ 2024).

**Tabelle 38: Artenschutzrelevanz innerhalb der geplanten Bauflächen**

Baufläche	Betroffene Arten und Möglichkeit des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG			
	Potenziell betroffene Artengruppen	Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich erforderlich	Ggf. CEF* Maßnahmen erforderlich	Verbotstatbestände treten trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein, Ausnahmeprüfung erforderlich (incl. FCS-Maßnahmen**)
<b>Wohnbauflächen</b>				
GER 1 - Wohnbaufläche „Im Feld“ Gerstungen	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	nein	Nicht zu erwarten
NEU 1 – Wohnbaufläche „Untergasse“ Neustadt	Vögel Fledermäuse Reptilien	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, Gebäudekontrolle, TABU-Zonen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
NEU 2 - Wohnbaufläche „Zum Kellerbaum“ Neustadt	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung	nein	Nicht zu erwarten
SAL 1 - Wohnbaufläche „An der Rennsteigstraße“ Sallmannshausen	Vögel Fledermäuse Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeiten-regelung, Baumkontrolle, TABU-Zonen, Totholz-sicherung	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
UNT 1 - Wohnbaufläche „An der Mehliete“ Unterellen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	nein	Nicht zu erwarten
UNT 2 - Wohnbaufläche „Auf der nassen Wiese“ Unterellen	Vögel Fledermäuse (Reptilien)	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Reptilienschutzmaßnahmen,	nein	Nicht zu erwarten

Baufläche	Betroffene Arten und Möglichkeit des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG			
	Potenziell betroffene Artengruppen	Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich erforderlich	Ggf. CEF* Maßnahmen erforderlich	Verbotstatbestände treten trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein, Ausnahmeprüfung erforderlich (incl. FCS-Maßnahmen**)
UNT 3 - Wohnbaufläche „Am Sportplatz“ Unterellen	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Baumkontrolle, Reptilienschutzmaßnahmen,	nein	Nicht zu erwarten
OBE 1 - Wohnbaufläche „An der Schulstraße“ Oberellen	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, Gebäudekontrolle, Baumkontrolle, TABU-Zonen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
FÖR 1 - Wohnbaufläche „Auf der Grebe“ Förtha	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung	nein	Nicht zu erwarten
WOL 1 - Wohnbaufläche „Am Knieberg“ Wolfsburg	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung	nein	Nicht zu erwarten
WOL 2 - Wohnbaufläche „Am Heiligengraben“ Wolfsburg	Vögel Fledermäuse Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Baumkontrolle, Totholzsicherung	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Voraussichtlich nicht zu erwarten, aber im Worst Case z.B. bzgl. Arten in alten Obstbäumen nicht ganz auszuschließen (erst im Zuge der Detailbetrachtung ermittelbar).
BUR 1 - Wohnbaufläche „Sankt-Annen-Str.“ Burkhardtroda	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
BUR 2 – Wohnbaufläche „Ellerstraße“ Burkhardtroda	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
ECK 1 - Wohnbaufläche „Auf dem Geisraine“ Eckardtshausen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeiten-regelung	nein	Nicht zu erwarten
<b>Mischbauflächen</b>				
GER 2 - Gemischte Baufläche „Am hohen Ufer“ Gerstungen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeiten-regelung	nein	Nicht zu erwarten
GER 4 - Gemischte Baufläche „Weinbergstraße“ Gerstungen	Vögel Fledermäuse Reptilien Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Reptilienschutzmaßnahmen, Baumkontrolle, Totholzsicherung	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen oder Ersatzhabitatem Reptilien	Voraussichtlich nicht zu erwarten, aber im Worst Case z.B. bzgl. Reptilien nicht ganz auszuschließen (erst im Zuge der Detailbetrachtung ermittelbar).
MAR 1 - Gemischte Baufläche „Südlich der Bahnhofstraße“ Marksuhl	Vögel Fledermäuse Reptilien	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Reptilienschutzmaßnahmen,	nein	Nicht zu erwarten

Baufläche	Betroffene Arten und Möglichkeit des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG			
	Potenziell betroffene Artengruppen	Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich erforderlich	Ggf. CEF* Maßnahmen erforderlich	Verbotstatbestände treten trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein, Ausnahmeprüfung erforderlich (incl. FCS-Maßnahmen**)
MAR 2 - Gemischte Baufläche „Eckardtshäuser Weg“ Marksuhl	Vögel Fledermäuse Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Baumkontrolle, Totholzsicherung	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
FÖR 2 – Gemischte Baufläche „Auf der Stiege“ Förtha	Vögel Fledermäuse Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, Baumkontrolle, Totholzsicherung, TABU-Zonen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen	Nicht zu erwarten
FÖR 4 - Gemischte Baufläche „An der Epichneller Straße“ Förtha	Vögel Fledermäuse Reptilien Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Baumkontrolle, Totholzsicherung, Reptilienschutzmaßnahmen	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen oder Ersatzhabitatem Reptilien	Voraussichtlich nicht zu erwarten, aber im Worst Case z.B. bzgl. Feldlerche nicht ganz auszuschließen (erst im Zuge der Detailbetrachtung ermittelbar).
UNT 5 – Gemischte Baufläche „Im kleinen Dorf“ Unterellen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	nein	Nicht zu erwarten
<b>Gewerbebauflächen</b>				
GER 6 - Gewerbliche Baufläche „Oberhalb der Bahn 2“ Untersuhl	Vögel Fledermäuse Reptilien Totholzkäfer	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Reptilienschutzmaßnahmen, Baumkontrolle, Totholzsicherung,	Ja, z.B. Nisthilfen für Vögel oder Fledermauskästen oder Ersatzhabitatem für Reptilien und Vögel	Voraussichtlich zu erwarten (Worst Case), im Zuge von konkreten Kartierungen und Detailbetrachtungen in weiteren Planungsebenen zu ermitteln.
GER 7 - Gewerbliche Baufläche „Richelsdorfer Straße“ Untersuhl	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	keine	Nicht zu erwarten
MAR 3 - Gewerbliche Baufläche „Erweiterung Fa. Hirschvogel“ Marksuhl/ Meileshof + angrenzende Regenrückhaltebecken	Vögel Fledermäuse	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	Ja, z.B. Ersatzhabitatem für Vögel	Voraussichtlich nicht zu erwarten, aber im Worst Case z.B. bzgl. Feldlerche nicht ganz auszuschließen (erst im Zuge der Detailbetrachtung ermittelbar).
<b>Sonderbauflächen</b>				
GER 09 - Sondergebiet Handel „Im Feld“ Gerstungen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	nein	Nicht zu erwarten
GER 10 - Sondergebiet Handel „Auf der Höhe“ Gerstungen	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, Gebäudekontrolle	nein	Nicht zu erwarten

Baufläche	Betroffene Arten und Möglichkeit des Eintritts von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG			
	Potenziell betroffene Artengruppen	Vermeidungsmaßnahmen voraussichtlich erforderlich	Ggf. CEF* Maßnahmen erforderlich	Verbotstatbestände treten trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ein, Ausnahmeprüfung erforderlich (incl. FCS-Maßnahmen**)
GER 11 - Sondergebiet Solar „Oberhalb der Bahn“	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung	nein	Nicht zu erwarten
LIN 1 - Sondergebiet „Erholung - Campingplatz“ Lindigshof	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung, TABU-Zonen	nein	Nicht zu erwarten
UNT 6 - Sondergebiet Windenergie „Windpark Gerstungen-Ost“ Unterellen	Vögel Fledermäuse	Ja, gemäß BP Bauzeitenregelung, TABU-Zonen, Abschaltzeiten, Vorgabe zur Umgebungsgestaltung am Maststandort	nein	Gemäß vorliegenden Unterlagen aus dem parallel verlaufendem vBP-Verfahren nicht zu erwarten
FÖR 6 - Sonderbaufläche „Solarpark Förla“	Vögel	Ja, z.B. Bauzeitenregelung	nein	Nicht zu erwarten

\*CEF-Maßnahmen: (continuous ecological functionality-measures), Maßnahmen zum Erhalt der dauerhaften ökologischen Funktion eines Lebensraumes)

\*\*FCS-Maßnahmen: (favorable conservation status), Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes von Populationen der betroffenen Arten

Zusammenfassend ist festzustellen, dass nahezu bei jedem Bauvorhaben der Artenschutz zu berücksichtigen ist.

Zumindest entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. eine Bauzeitenregelung bei Gehölzfällungen oder eine Gebäudekontrolle bei abzureißenden Altgebäuden sind regelmäßig erforderlich. Maßnahmen zum Erhalt der dauerhaften ökologischen Funktion eines Lebensraumes (CEF) werden immer dann notwendig, wenn essentielle Habitate einer Art mit konkreten Forstpflanzungs- und Ruhestätten betroffen sind. Hier sind als vorgezogene Maßnahme vor dem eigentlichen Baubeginn die verloren gehenden Habitate zu ersetzen (z.B. Aufstellen von Nisthilfen oder Fledermauskästen, Schaffung von Ersatzhabitaten von Vögeln und Reptilien).

Durch Einhaltung von Vermeidungs- und Umsetzung von CEF-Maßnahmen kann überwiegend verhindert werden, dass die Verbotstatbestände für die jeweils betroffenen Arten eintreten. Abschließend kann das aber erst eine Detailbewertung der einzelnen Bauflächen im nachgelagerten Bauleitplanverfahren bzw. sonstigen Genehmigungs-/ Planfeststellungsverfahren ermitteln.

Insbesondere auf der bewerteten Fläche GER 6 sind potenziell zahlreiche zulassungskritische Arten betroffen, die Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung ist hier zu erwarten und daher sorgfältig in einer entsprechenden Detailuntersuchung (Artenerfassung und artenbezogene Bewertung der einzelner Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG) zu ermitteln.

Für die bewerteten Flächen GER 4, WOL 2, FÖR 4 und MAR 3 sind potenziell ebenso mehrere zahlreiche zulassungskritische Arten betroffen, die Erfordernis einer artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung kann derzeit hier nicht ausgeschlossen werden und ist jeweils daher sorgfältig in einer entsprechenden Detailuntersuchung (Artenerfassung und artenbezogene Bewertung der einzelner Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG) zu ermitteln.

## 1.2.7 Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Kompensation

Der FNP bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor, wobei vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der

Landschaftspflege auszugleichen sind.

Die naturschutzrechtlichen Eingriffsregelungen (§§ 14, 15 und 17 BNatSchG) sind in Verbindung mit § 18 BNatSchG im § 1a BauGB integriert. Damit werden Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Pkt. 10 BauGB) im Flächennutzungsplan dargestellt.

#### **1.2.7.1 MAßNAHMENÜBERSICHT**

In der nachfolgenden Tabelle werden allgemeine Vorgaben zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich für die geplanten Baugebiete dargestellt.

**Tabelle 39: Allgemein gültige Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich**

Maßnahmenübersicht
<b>Allgemeine Vorgaben der Raumordnung</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entwicklung eines Gesamtkonzeptes für das Plangebiet/ geordnete städtebauliche Entwicklung (Vermeidung „ungünstiger“ Nutzungen);</li> <li>• Maßnahmen zur Innenentwicklung wie Nachverdichtung (Aufzeigen von Baulücken);</li> <li>• Minimierung neuer Flächeninanspruchnahmen (flächeneffizient, bedarfsgerecht); Neuausweisungen im Anschluss an die Ortslage (i.d.R. vorbelastete Bereiche);</li> <li>• Auslastung vorhandener Plangebiete (Aufzeigen von baulichen Potenzialen);</li> <li>• Flächenausweisungen sind vorrangig Bestandsdarstellungen (Abgrenzung der baulichen Nutzungen entsprechend Bestand);</li> <li>• Ausschluss von Windparks/ raumbedeutsamen Windenergieanlagen außerhalb von Vorranggebieten</li> <li>• Freihaltung wertvoller und empfindlicher Naturräume (z.B. Schutzgebiete), Vermeidung einer weiteren Zersiedlung der Landschaft;</li> <li>• landschaftspflegerische Nachnutzung ungenutzter Gebäude und Flächen im Außenbereich;</li> <li>• Vermeidung von späteren negativen Einflüssen durch ein Monitoring</li> </ul>
<b>Artenschutz, Biotopschutz</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebäudekontrolle bei Abriss von Gebäuden auf Fledermäuse und gebäudebrütende Vogelarten</li> <li>• Baumkontrolle bei Verlust von Gehölzen mit Baumhöhlenpotenzial</li> <li>• allgemeine Bauzeitenregelung zur Beseitigung von Gehölzen (gem. § 39 Abs. 5 BNatSchG nur zwischen Oktober und Februar eines Jahres)</li> <li>• Kontrolle potenzieller Lebensräume (Brachflächen) auf Besiedlung durch die Zauneidechse</li> <li>• Erhaltung der gesetzlich geschützten Biotope</li> <li>• möglichst Erhalt vorhandener Gehölzbestände</li> <li>• bei Erfordernis Neuanlage oder Optimierung von Lebensräumen planungsrelevanter Arten (z.B. Zauneidechse, Avifauna, Fledermäuse) innerhalb der Plangebiete oder deren Umfeld</li> <li>• bei Erfordernis Schaffung neuer Nistmöglichkeiten (z.B. Nisthilfen) bzw. Fledermausquartieren innerhalb der Plangebiete oder deren Umfeld</li> <li>• Teilausgleich möglichst bereits innerhalb der jeweiligen Teilbereiche durch Eingrünungsmaßnahmen</li> <li>• Kompensation verbleibender Beeinträchtigungen im jeweils betroffenen Naturraum, vorrangig wenn möglich im Gemeindegebiet (FNP-Flächenpool)</li> </ul>
<b>Boden-/ Gewässer-/ Klimaschutz</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bodenarbeiten gemäß DIN 18915</li> <li>• Minimierung der Neuversiegelung, bedarfsgerechte Flächeninanspruchnahme, vorzugsweise Verwendung von wasserdurchlässigem Material für befestigte Flächen</li> <li>• Vorzugsweise sind Entsiegelungsmaßnahmen als Kompensation für Neuversiegelungen zu entwickeln</li> <li>• Minimierung negativer klimatischer Effekte durch möglichst geringe Versiegelung und Anordnung grünorientierter Maßnahmen, Vermeidung von Eingriffen in lokalklimatisch relevante Gehölzbestände</li> <li>• Rekultivierung bauzeitlich beanspruchter Bodenfläche, sachgerechter Umgang mit Oberboden, Vermeidung von Stoffeintrag durch Baumaschinen;</li> <li>• Vermeidung von Verschmutzungen und Stoffeinträgen in Oberflächengewässer, Grundwasser und Böden sind zu vermeiden</li> </ul>

Maßnahmenübersicht
<b>Landschaftsbild</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Eingrünung der neu zu bebauenden Gebiete mittels Gehölzpflanzungen</li><li>• Vermeidung von Eingriffen in ortsbildprägende und landschaftsprägende Gehölze und Vermeidung der Beseitigung von ortsrandeingrünenden Vegetationsstrukturen</li><li>• Beseitigung baulicher Missstände</li></ul>
<b>Mensch/ Erholung</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Berücksichtigung der Belange des Immissionsschutzes während der Bauphase</li><li>• Einhaltung der Richtwerte der DIN 18005 Schallschutz, der TA Lärm und der TA Luft und des Bundesimmissionsschutzgesetzes</li><li>• Erhalt von bedeutsamen Grün- und Erholungsbereichen (z.B. Rad- und Wanderwege, Ortsrandgrün)</li></ul>
<b>Kultur- und Sonstige Sachgüter</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Berücksichtigung agrarstruktureller Belange im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen, Vorrangige Verwendung von Maßnahmen zur Entsiegelung, von Maßnahmen zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder von Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die der dauerhaften Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes dienen</li><li>• Archäologische Bodenfunde und historische Siedlungsreste sind im Sinne des § 16 ThürDSchG unverzüglich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde des Wartburgkreises und dem Thüringischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie, Abt. Bodendenkmalpflege, zu melden.</li></ul>

Die Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und Maßnahmen zum Ausgleich werden in den jeweils zu erstellenden B-Plänen, Satzungen oder Bauanträgen präzisiert.

#### 1.2.7.2 FLÄCHEN FÜR MAßNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT

Im FNP werden verschiedene Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft dargestellt. Dabei handelt es sich einerseits um bestehende **Kompensationsmaßnahmen** der verbindlichen Bauleitplanung sowie andererseits mittel- bis langfristig geplante Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen in Form eines **Flächenpools** zur Kompensation möglicher späterer Eingriffe in die Natur und Landschaft (vorbereitende Bauleitplanung/ Eingriffe durch andere Planungen wie Straßenbaumaßnahmen). Weiterhin werden geplante Schutzgebiete und großräumige Biotopverbundflächen hier dargestellt.

##### Kompensationsmaßnahmen - verbindliche Bauleitplanung / EKIS Maßnahmen des Landes Thüringen

Die im FNP dargestellten Kompensationsmaßnahmen der verbindlichen Bauleitplanung sind Maßnahmen bereits genehmigter Bauleitplanungen. Die Maßnahmen werden farblich vom nachfolgend dargestellten Flächenpool getrennt dargestellt (T-Linienumgrenzung mit hellgrüner Füllfarbe).

Nachrichtlich dargestellt werden ebenso die Maßnahmen aus der Datenabfrage von EKIS Maßnahmen des Landes Thüringen (Stand Datenabfrage Januar 2021). Im FNP Beiplan 2 werden die EKIS Maßnahmen, die Maßnahmen der verbindlichen Bauleitplanung sowie sonstige bekannte, vorhandene Kompensationsmaßnahmen, farblich differenziert dargestellt. Kleinflächige Eingründungsmaßnahmen bestimmter Baugebiete werden, sofern sie den jeweiligen Bauflächen direkt zuzuordnen sind, nicht detailliert im FNP dargestellt, sondern sind hier dann Teil der jeweiligen Bauflächen.

Die nachrichtlich übernommenen Flächenabgrenzungen werden nicht gesondert erläutert (lediglich nachrichtliche Darstellung).

##### Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen (Flächenpool)

Auch unter Beachtung der Grundsätze einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung, des Baugesetzbuches i.V.m. dem Bundes- und dem Thüringer Naturschutzgesetz sowie dem Bodenschutzgesetz können Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft, im Sinne naturschutzrechtlicher, kompensationspflichtiger Eingriffstatbestände, nicht vollständig vermieden werden. Eingriffe in die Natur und

Landschaft sind durch geeignete Maßnahmen zu kompensieren.

Unter diesem Punkt werden deshalb Maßnahmen zur Sicherung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes dargestellt.

Der im FNP erarbeitete Flächenpool beinhaltet mögliche Kompensationsmaßnahmen. Die aufgeführten Maßnahmen sind flächengenau aber nicht parzellenscharf, die tatsächliche Verfügbarkeit ist im nächsten Planungsschritt, im konkreten Bedarfsfall, abzuklären. Aus diesem Grund übersteigt der Flächenpool auch die tatsächlich benötigte Kompensationsfläche.

Der reelle Maßnahmenbedarf ist über die Wertigkeit des überplanten Biotoptyps mittels Bilanzierungsmodell/ Eingriffsregelung in Thüringen (TMLNU 2005) auf der nächsten Planungsebene detailliert zu ermitteln.

Die im FNP dargestellten eingriffsrelevanten Flächennutzungen sind ebenfalls nicht parzellenscharf, eine exakte Größe möglicher Flächeninanspruchnahmen bzw. des Eingriffs in die Natur und Landschaft steht noch nicht fest. Eine exakte Bestimmung des Eingriffs wie auch des benötigten Maßnahmenumfangs und deren Zuordnung sind folglich im Rahmen des FNP nicht möglich. Ziel ist stattdessen, ein Flächenpool für die künftige Bauleitplanung sowie andere vorhabenbezogene Flächeninanspruchnahmen und Nutzungsintensivierungen bereit zu stellen, sodass insgesamt abgeschätzt werden kann, dass keine erheblichen und/ oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes wie auch des Landschaftsbildes zurückbleiben werden.

Mögliche Flächen und Maßnahmen zum Ausgleich werden in der folgenden Tabelle dargestellt. Details zu den einzelnen Maßnahmen sowie weitere Flächen werden im Entwurf ergänzt.

Die Herleitung der Maßnahmen erfolgte anhand übergeordneter Planungen (Landschaftsplan, Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung, Gewässerrahmenplan) sowie im Ergebnis der Ortsbegehungen bzw. anhand der Vorschläge der jeweiligen Ortsteile.

**Tabelle 40: Ausgleichsmaßnahmen (Flächenpool)**

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
<b><i>Maßnahmen aus dem Landschaftsplan (A)</i></b>			
<b><i>Unterellen</i></b>			
A1	Revitalisierung von Streuobstwiesen nördlich Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entbuschung</li> <li>- Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume</li> <li>- Wiederherstellung /Erhalt besonders geschützter Biotope</li> <li>- Ergänzungspflanzungen Streuobstwiese</li> </ul>	2,73 ha
A2	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft von Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Baumreihen und Hecken</li> <li>- Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten</li> </ul>	2.770 m
A3	Umwandlung von Acker in Grünland in der Elteaeue	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauergrünland</li> <li>- Vorrangig extensive Nutzung</li> <li>- Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLR zum Vorentwurf verkleinert.</li> <li>- Bei Detailplanung ist die querende Gasleitung zu beachten</li> </ul>	19,50 ha
<b><i>Oberellen</i></b>			
A4	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft von Oberellen	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen</li> <li>- Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten</li> </ul>	1.402 m

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
A5	Anlage von Baumreihen am Sallmannshäuser Rennsteig	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen / Alleen - Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten	2.430 m
A6	Umwandlung von Acker in Grünland in der Elteaeu	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLLR zum Vorentwurf verkleinert.	20,37 ha
A7	Umwandlung von Acker in Grünland am Frommesbach	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLLR zum Vorentwurf verkleinert.	6,72 ha
<b>Förtha</b>			
A8	Umwandlung von Acker in Grünland in der Elteaeu	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLLR zum Vorentwurf verkleinert.	5,20 ha
A9	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft südlich Förtha	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen - Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten	925 m
A10	Revitalisierung von Streuobstwiesen nördlich und westlich von Förtha	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume - Wiederherstellung /Erhalt besonders geschützter Biotope - Ergänzungspflanzungen Streuobstwiese	13,26 ha
<b>Wolfsburg Unkeroda</b>			
A11	Umwandlung von Acker in Grünland in der Elteaeu	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten	8,71 ha
A12	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft westlich Wolfsburg	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen - Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten	1.646 m
A13	Anlage naturnaher Ufergehölze an Bachläufen westlich Wolfsburg	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Ufergehölzen - Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen - Maßnahmen anteilig auch im AEP Elletal enthalten	1.089 m
<b>Eckardtshausen</b>			
A14	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf wurde nach Hinweisen des TLLLR gänzlich gestrichen	-
A15	Ergänzungspflanzung Allee zwischen Eckardtshausen und Wolfsburg	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen / Alleen	980 m

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
A16	Revitalisierung von Streuobstwiesen am Sportplatz Eckardtshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Entbuschung</li> <li>- Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume</li> <li>- Wiederherstellung /Erhalt besonders geschützter Biotope</li> <li>- Ergänzungspflanzungen Streuobstwiese</li> <li>- Auch als Maßnahmenvorschlag der Gemeinde benannt</li> </ul>	1,14 ha
<b>Burkhardtroda</b>			
A17	Anlage naturnaher Ufergehölze an Bachläufen westlich Burkhardtroda	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Ufergehölzen</li> <li>- Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen</li> </ul>	712 m
A18	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft westlich Burkhardtroda	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen</li> </ul>	960 m
A19	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahme aus dem Vorentwurf wurde nach Hinweisen des TLLLR gänzlich gestrichen</li> </ul>	-
<b>Lindigshof</b>			
A 20	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft südlich Lindigshof	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen</li> </ul>	540 m
A 21	Umwandlung von Acker in Grünland im Suhltal	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dauergrünland</li> <li>- Vorrangig extensive Nutzung</li> <li>- Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLLR zum Vorentwurf verkleinert.</li> </ul>	26,31 ha
<b>Meileshof</b>			
A 22	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft westlich Meileshof	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen</li> </ul>	944 m
<b>Marksuhl</b>			
A 23	Ortsrandeingrünung Marksuhl Süd	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von breiten Hecken</li> </ul>	315 m
A 24	Anlage naturnaher Ufergehölze an Bachläufen südwestlich Marksuhl	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Ufergehölzen</li> <li>- Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen</li> </ul>	1.660 m
A 25	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft südwestlich Marksuhl	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen</li> </ul>	2.770 m
A 26	Anlage naturnaher Ufergehölze an der Suhl	<b>Entwicklungsziel:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anpflanzung von Ufergehölzen</li> <li>- Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen</li> </ul>	1.400 m

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
A 27	Revitalisierung von Streuobstwiesen östlich Marksuhl	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume - Ergänzungspflanzung Streuobstwiese	5,37 ha
A 28	Neuanlage einer Streuobstwiese östlich Marksuhl	<b>Entwicklungsziel:</b> - Neuanlage Streuobstwiese	0,91 ha
<b>Josthof/ Mölmeshof</b>			
A 29	Revitalisierung von Streuobstwiesen östlich Mölmeshof	<b>Entwicklungsziel:</b> - Ergänzungspflanzung Streuobstwiese - Erhalt besonders geschützter Biotope	5,98 ha
A 30	Strukturanreicherung der Agrarlandschaft östlich Mölmeshof	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken oder Baumreihen	575 m
<b>Lauchröden</b>			
A31	Revitalisierung von Streuobstwiesen südlich Lauchröden	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume - Wiederherstellung /Erhalt besonders geschützter Biotope - Ergänzungspflanzungen Streuobstwiese - Bei Detailplanung ist die querende Gasleitung zu beachten	2,52 ha
A32	Anlage von Hecken südlich Lauchröden	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz - Bei Detailplanung ist die querende Gasleitung zu beachten	680 m
A33	Umwandlung von Acker in Grünland innerhalb des Altarms westlich Lauchröden	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Anpflanzung von Ufergehölzen - Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen	6,94 ha
A34	Erhalt und Pflege einer Calluna-Heide	<b>Entwicklungsziel:</b> - Erhalt Heidefläche - Entbuschung - Extensive Beweidung (Schafe) - Erhalt besonders geschützter Biotope	7,15 ha
A35	Umwandlung von Acker in Grünland in der Elteaeu	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Maßnahme wurde nach Hinweisen des TLLLR zum Vorentwurf verkleinert.	3,79 ha
<b>Sallmannshausen</b>			
A36	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf wurde nach Hinweisen des TLLLR gänzlich gestrichen	-
A37	Revitalisierung einer Streuobstwiese östlich Sallmannshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume - Wiederherstellung /Erhalt besonders geschützter Biotope - Ergänzungspflanzungen Streuobstwiese	0,82 ha

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
A38	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf wurde nach Hinweisen des TLLR gänzlich gestrichen	-
<b>Neustädt</b>			
A39	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf - Maßnahme vorerst gestrichen, da auch benachbarte Gewerbe-Potenzialfläche nicht als endgültige Planfläche dargestellt wird. - Bei zukünftiger Planung sind die querenden Höchstspannungsleitungen zu beachten	-
A40	Umwandlung von Acker in Grünland im NSG „Alte Werra und angrenzend davon	<b>Entwicklungsziel:</b> - Dauergrünland - Vorrangig extensive Nutzung - Entwicklung extensiver Gewässerrandstreifen - Berücksichtigung NSG Verordnung	4,22 ha
A41	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf - Maßnahme vorerst gestrichen, da auch benachbarte Gewerbe-Potenzialfläche nicht als endgültige Planfläche dargestellt wird.	-
A42	Anlage von Baumreihen an der L1021 nördlich Sallmannshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Eingrünung zukünftiger Gewerbeflächen - Aufwertung Landschaftsbild	770 m
<b>Gerstungen / Untersuhl</b>			
A43	Revitalisierung/ Pflege Calluna- und Wachholderheiden am Vilstrauchbach	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Extensive Pflege (Schafbeweidung) - Erhalt besonders geschützter Biotope	8,08 ha
A44	Strukturanreichung der Agrarlandschaft südlich des Seeligmaches	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken und Ufergehölzen	1.590 m
A45	-	- Maßnahme aus dem Vorentwurf wurde nach Hinweisen des TLLR gänzlich gestrichen	-
A46	Aufforstung am Südhang des Nessetales	<b>Entwicklungsziel:</b> - Laubmischwald - Erosionsschutz - Erhöhung Waldanteil, Verbesserung Landschaftsbild	2,80 ha
A47	Entwicklung von Sukzessionsflächen / Ruderalfuren im Nessetal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Schutzstreifen der großen Stromleitungen, Bei Detailplanung sind die querenden Höchstspannungsleitungen zu beachten - Sukzession unter Berücksichtigung von Bestimmungen des Netzbetreibers (Pflegeerfordernisse, Freihalten des Schutzstreifens etc.) - Erosionsschutz	1,12 ha
<b>Weitere Maßnahmen aus AEP Elletal (bisher nicht realisierte Maßnahmen)</b>			
AE 1	Anlage einer Baumreihe an der L1021 westlich Lauchröden	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild - Maßnahmen anteilig auch im Landschaftsplan enthalten	460 m

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
AE 2	Anlage von Hecken westlich Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz	900 m
AE 3	Anlage einer Baumreihe südlich Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	240 m
AE 4	Anlage einer Baumreihe nördlich Oberellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	310 m
AE 5	Anlage einer Baumreihe östlich Oberellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	260 m
AE 6	Entrohrung von Gewässern östlich Oberellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entrohrung von Bachläufen - Verbesserung Wasserhaushalt - naturnahe Gestaltung des Bachbettes	450 m
AE 7	Heckenpflanzung nördlich Förtha	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz	470 m
AE 8	Anlage von Baumreihen westlich Wolfsburg	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	1.330 m
AE 9	Heckenpflanzung westlich Wolfsburg	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz	3.270 m
AE 10	Heckenpflanzung östlich Eckardtshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz	1.080 m
AE 11	Hecken und Baumreihen westlich Eckardtshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken und Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild - Erosionsschutz	2.830 m
AE 12	Eingrünung LEG Eckardtshausen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken - Verbesserung Landschaftsbild	460 m

#### ***Maßnahmen aus dem Gewässerrahmenplan***

M 1	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische an der Werra	<b>Entwicklungsziel:</b> - Werra Flussabschnitt 125 - Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Wehr Steinmühle Wommen	400 m
M 2	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische an der Elte	<b>Entwicklungsziel:</b> - Elte, Wehr Lauchröden - Herstellung der Durchgängigkeit, Gewährleistung Mindestwasserabfluss - Maßnahme auch im Landschaftsplan thematisiert - Bei Detailplanung ist die querende Gasleitung zu beachten	1.200 m
M 3	Verbesserung der Gewässerstruktur an der Elte	<b>Entwicklungsziel:</b> - Elte, Flussabschnitt 6 bei Oberellen - Eigendynamik initiieren	780 m

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
M 4	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische an der Suhl (Talsperre Ettenhausen)	<b>Entwicklungsziel:</b> - Suhl, Flussabschnitt 15 - Erstellung von Konzeptionen/Studien/Gutachten zur Maßnahmenfindung (Herstellen der Durchgängigkeit für die Fischfauna)	pauschal
M 5	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische am Kohlbach	<b>Entwicklungsziel:</b> - Kohlbach, Flussabschnitt 1 - Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Durchlass Gerstungen 1	360 m
M 6	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische am Kohlbach	<b>Entwicklungsziel:</b> - Kohlbach, Flussabschnitt 1 - Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Wehr Gerstungen 2	440 m
M 7	Verbesserung der linearen Durchgängigkeit für Fische am Kohlbach	<b>Entwicklungsziel:</b> - Kohlbach, Flussabschnitt 1 - Herstellen der linearen Durchgängigkeit für Durchlass Gerstungen 2	320 m
<b>Aktuelle Maßnahmenvorschläge der Gemeinde (V)</b>			
V1	Eingrünung am nördlichen Ortsrand Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken, Feldgehölzen oder Streuobstwiesen - Verbesserung Landschaftsbild	0,85 ha
V2	Eingrünung am östlichen Ortsrand Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Hecken, Feldgehölzen oder Streuobstwiesen - Verbesserung Landschaftsbild	0,29 ha
V3	Heckenpflanzung östlich Unterellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Ergänzungspflanzung vorhandener Hecken - Verbesserung Landschaftsbild	240 m
V4	Anlage einer wegbegleitenden Baumreihe im Elletal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	290 m
V5	Anlage einer wegbegleitenden Baumreihe im Elletal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Anpflanzung von Baumreihen - Verbesserung Landschaftsbild	130 m
<b>Sonstige Maßnahmenvorschläge (E)</b>			
E 1	Rückbau alter Strommasten nordwestlich Gerstungen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Rückbau Gittermasten - Verbesserung Landschaftsbild - Maßnahmenvorschlag Planer FNP - Bei Detailplanung sind die querenden Höchstspannungsleitungen zu beachten	2 Stück
E 2	Revitalisierung einer Streuobstwiese südlich Neustadt	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entbuschung - Pflegeschnitt noch vorhandener Obstbäume - Wiederherstellung Streuobstwiese (Ergänzungspflanzungen) - Maßnahmenvorschlag Planer FNP	0,48 ha

Maßn.-Nr. FNP	Maßnahme	Inhalt/ Entwicklungsziel	Größe
E 3	Abriss LPG Stall Oberellen	<b>Entwicklungsziel:</b> - Abriss und Entsiegelung - Rekultivierung - Entwicklung von Grünland - Maßnahmenvorschlag TLVwA	3,35 ha
E 4	Renaturierung Kohlbach in Wilhelmsthal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Entrohrung / Freilegung Gewässerabschnitt - Naturnahe Gewässerprofilierung und –entwicklung - Maßnahmenvorschlag BUND	413 m
E 5	Erhalt und Entwicklung Waldsaum im Katztal östlich Wilhelmsthal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Erhalt und Entwicklung Schlehen-Gebüsche - Entnahme aufkommender Waldbäume zur Verminde- rung der Beschattung - Artenschutzmaßnahme für die Haselmaus - Maßnahmenvorschlag BUND	364 m
E 6	Extensive Teich- wirtschaft zur Erhaltung des Edelkrebses östlich Wilhelmsthal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Extensive Teichwirtschaft - Erhalt und Entwicklung naturnaher Verlandungszonen - Artenschutzmaßnahmen für den Edelkrebs - Maßnahmenvorschlag BUND	1,48 ha
E7	Erhalt und Entwick- lung artenreicher Grünlandbestände am Steingraben, südwestlich von Wilhelmsthal	<b>Entwicklungsziel:</b> - Extensive Grünlandbewirtschaftung - Erhalt und Entwicklung artenreiche Orchideenbestän- de - Potenzielle Spenderfläche für Erzeugung von Regio- nalsaatgut - Maßnahmenvorschlag BUND	3,87 ha
<b>Gesamt Ausgleichsmaßnahmen</b> <b>163,96 ha flächige Maßnahmen</b> + <b>4,12 km lineare Maßnahmen</b> +			
<b>zwei sonstige Maßnahme (Rückbau von 2 Masten, Durchgängigkeitsprüfung Talsperre)</b>			

Für Gehölzpflanzungen und Ansaaten ist im Rahmen der Ausgleichs-/ Ersatzmaßnahmen unter Be-  
rücksichtigung des § 40 BNatSchG standortgerechtes, heimisches Pflanzmaterial (gebietsheimische  
Gehölze in Anlehnung an den BMU Leitfaden 2012 oder ortstypische Obstsorten) zu verwenden. Das  
Plangebiet befindet sich anteilig in drei Herkunftsgebieten von Gehölzen:

- Herkunftsgebiet 3 „Südostdeutsches Hügel- und Bergland“ (Nordöstlicher Teil des Plangebietes, Thüringer Wald und vorgelagerter Zechsteingürtel, nordöstlich der Linie Clausberg –Förtha - Eckardtshausen)
- Herkunftsgebiet 4 „Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben“ (Westlicher Teil des Plange-  
bietes, Werraue und Buntsandsteingebiete zwischen Gerstungen, Neustädten, Lauchröden, Ober- &  
Unterellen, bis Förtha)
- Herkunftsgebiet 5 „Schwarzwald, Württembergisch- Fränkisches Hügelland und schwäbisch-  
Fränkische Alb“ (südlicher Teil des Plangebietes, südlich Oberellen/Förtha bis Eckardtshausen und  
im Umfeld von Marksuhl bis Burkhardtrod)

Aufgrund der Randlage zwischen drei Herkunftsgebieten ist im Einzelfall je nach Lage der jeweiligen  
Maßnahmen zu prüfen und abzustimmen, welches Pflanzgut eingesetzt werden kann.

Gleiches gilt für zu verwendendes gebietsheimisches Saatgut (vgl. RSM Regio, FLL 2014). Hier befin-  
det sich das Plangebiet in folgenden Ursprungsgebieten:

- 15 „Thüringer Wald, Fichtelgebirge und Voigtland“ (nordöstliches Plangebiet, Thüringer Wald  
Clausberg, Förtha, Wolfsburg-Unkeroda, Eckardtshausen)

- 21 „Hessisches Bergland“ (übriges Plangebiet)

Bei Maßnahmen im Wald sind die entsprechenden Leitlinien des Thüringenforstes und des Forstvermehrungsgesetzes (FoVG) zu berücksichtigen, insbesondere ist bei der Pflanzung von Forstgehölzen ausschließlich Pflanzmaterial aus den jeweils geeigneten Herkünften zu verwenden.

Alle Maßnahmen sind bei der Beplanung mit den betroffenen Grundstückseigentümern sowie den Flächennutzern detailliert abzustimmen (Agrarbetriebe, Leitungsträger, etc.). Des Weiteren sind bei Pflanzungen die geltenden Grenzabstände (gem. Thüringer Nachbarrechtsgesetz) einzuhalten. Be pflanzung entlang von Wegen oder Straßen sind innerhalb des Wege-/ Straßengrundstücks anzulegen.

Schutzabstände vorhandener und geplanter Leitungen sind bei sämtlichen Maßnahmen in der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Für die Herstellung der A/E-Maßnahmen dürfen keine Fördermittel in Anspruch genommen werden. Bei Rückbaumaßnahmen kann jedoch der Abriss der Hochbauten über Fördermittel finanziert werden (da hoher Kostenaufwand). Flächenversiegelung wie Bodenplatten und Fundamente sollten dabei belassen werden (Entsiegelung ohne Fördermittel über A/E-Maßnahme), um eine Anrechenbarkeit zu erreichen. Eine freiräumliche Nachnutzung ist Grundvoraussetzung.

Bei der Erarbeitung des Maßnahmenpools wurden insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Wiedervernetzung von Lebensräumen;
- Wiederherstellung besonders geschützter Biotope
- Maßnahmen zur Abschirmung von Ortslagen, zur Aufwertung des Ortsbildes bzw. Einbindung von Plangebieten;
- Gliederung der weiträumigen Feldflur durch Anlage und Ergänzungspflanzungen von wegbegleitenden Gehölzen

Durch die Maßnahmen erfolgt eine Aufwertung des Naturhaushaltes sowie des Landschaftsbildes:

- Biotopwertsteigerung der jetzigen Biotopausstattung;
- Erhöhung der Vielfalt;
- Schaffung neuer Lebensräume;
- Verbesserung der Lebensbedingungen für die Flora und Fauna;
- Renaturierung verrohrter Gewässer;
- Erosionsschutz (Wind, Wasser);
- Schaffung von Flächen zur Grundwasserneubildung;
- Sicherung des Biotopverbundes an Gewässern;
- Erweiterung von Bereichen mit klimatischer/lufthygienischer Ausgleichsfunktion
- positive Auswirkungen auf die Funktionen des Raumes für Tourismus und Erholung;
- Erhöhung der landschaftlichen Strukturvielfalt/Verbesserung der Kulturlandschaft, der Ortsränder;

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB kann der Ausgleich an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen, alternativ über einen städtebaulichen Vertrag geregelt werden oder durch sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Kompensationsmaßnahmen können zeitlich unabhängig vom konkreten Vorhaben hergestellt und einem Ökokonto zugeführt werden.

Ferner bestehen die Möglichkeiten, Ersatzmaßnahmen in anderen Gemarkungen umzusetzen (Lage muss gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG im betroffenen Naturraum sein).

Mit den genannten Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung und zum Ausgleich wurde die Eingriffsregelung umfangreich im vorliegenden FNP berücksichtigt. Es kann insgesamt abgeschätzt werden, dass keine erheblichen und/ oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes wie auch des Landschaftsbildes zurückbleiben werden.

### Externe Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Auf Ebene des Flächennutzungsplanes werden keine Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes des FNP ausgewiesen. Es ist jedoch im Zuge der nachfolgenden Planungsebene für alle Bauleitplanverfahren möglich, auch Maßnahmen außerhalb des Geltungsbereichs des FNP festzulegen.

§ 10 ThürWaldG fordert z.B. bei Waldumwandlungen Maßnahmen für eine funktionsgleiche Ausgleichsaufforstung, grenzt jedoch nicht den Raum ein, in dem diese stattfinden kann. Konkreter ist hier § 15 Abs. 2 BNatSchG, welches den Raum für externe Maßnahmen (Ersatzmaßnahmen) folgendermaßen festlegt: „Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“

Es muss somit ein Ausgleich im passenden Naturraum erfolgen.

Dass das BNatSchG ein Bundesgesetz ist, gilt für diese Regelung auch der Naturraum gemäß BfN-Gliederung, in diesem Fall liegen zwei entsprechende Naturräume im Plangebiet, der Naturraum D47 „Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön)“ und der Naturraum D48 „Thüringisch-Fränkisches Mittelgebirge“ (vgl. BKompV und MEYNEN & SCHMIDTHÜSEN 1953-62). Die konkrete Flächensuche, Zuordnung und dingliche Sicherung erfolgt dann auf Ebene der qualifizierten Bauleitplanung der jeweiligen Projekte.

### 1.2.8 Gesamtbetrachtung

Gesamträumlich betrachtet kann eine Aufwertung des Raumes erzielt werden. Durch den FNP erfolgt eine städtebauliche Ordnung, vorhandenen Nutzungen werden gesichert und sinnvoll erweitert.

Durch Neuausweisungen sollen Entwicklungsmöglichkeiten für die Gemeinde hinsichtlich Wohn- und Mischbauflächen sowie Gewerbe- und Sondergebietsflächen geschaffen werden.

Im Rahmen des FNP der Gemeinde Gerstungen ergibt sich ein insgesamter **Bauflächenanteil von 81,47 ha**.

Diese Fläche ist nicht einer Eingriffsfläche gleichzusetzen, da die Planflächen nicht zu 100% bebaut werden (schließt z.B. die GRZ aus bzw. ist z.B. beim Windpark nur in anteilig geringen Umfang erforderlich). Ferner sind Teilflächen bereits bebaut oder versiegelt (eingriffsneutral).

Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass A/E-Maßnahmen in einem möglichst hohen Umfang innerhalb der Plangebiete umgesetzt werden sollen.

Insgesamt kann von einer anteiligen Versiegelung von ca. 50 % für Wohngebiete, von ca. 60 % für die Mischgebiete, ca. 80 % für Gewerbegebiete, ca. 80 % für Sondergebiete „Handel“ und „Nahversorgung“, ca. 40 % für das Sondergebiet „Erholung-Campingplatz“ sowie ca. 5 % für die Sondergebiete „Solar“ (zuzüglich 55% Verschattung) ausgegangen werden. Für den Windpark liegen dagegen konkrete Angaben zur erwartbaren Versiegelung aus dem Parallelverfahren zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Windpark Gerstungen Ost“ bereits vor. In der Gesamtsumme ergibt sich eine Gesamtversiegelung von ca. 35,47 ha. Die **Eingriffsfläche durch Neuversiegelung** wird durch Abzug der bereits bebauten bzw. versiegelten Flächen (2,96 ha) ermittelt und ist damit etwas geringer (Neu-VS 32,31 ha) als die Gesamtversiegelung.

Dem gegenüber steht ein **Maßnahmenpool** (möglichen A/E- Maßnahmen) mit einer **Fläche von ca. 163,96 ha und zusätzlich linearen Maßnahmen auf rund 41,2 km**.

Negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt können somit insgesamt durch geeignete Maßnahmen kompensiert, vermieden oder gemindert werden.

### 1.3 WEITERE ANGABEN

#### 1.3.1 Methodik

Für die Beschreibung und Bewertung der Umwelt wurden die verschiedenen Landschaftspläne anteilig herangezogen. Zu berücksichtigen ist, dass aus den Landschaftsplänen übernommenen Daten und

Inhalte keinen aktuellen Stand besitzen.

Hinsichtlich der im Umweltbericht benannten Tier- und Pflanzenarten wurden vorrangig ausgewählte Vertreter übernommen (v.a. typische oder artenschutzrelevante Arten), hier wird deshalb nur ein großer Überblick gegeben.

Ferner ist zu beachten, dass die Natura 2000 Gebiete (siehe FFH- Verträglichkeit/ Schutzgut Biotope und Arten) teilweise sehr große Flächen umfassen und zu weiten Teilen außerhalb des Geltungsbereiches des FNP liegen. Ein Vorkommen der Arten der Schutzgebiete innerhalb des Geltungsbereiches des FNP ist deshalb nicht zwingend gegeben.

Die Abgrenzungen sowie Bezeichnungen der Schutzgebiete und gesetzlich geschützten Biotope wurden aus den digital zugestellten Daten übernommen (Offen- und Waldlandbiotopkartierung). Die kartografische Darstellung erfolgt im Beiplan 1, wobei die gesetzlich geschützten Biotope hinsichtlich ihrer Darstellung zusammengefasst wurden. Auch aufgrund der ständigen Weiterentwicklung und Veränderung gesetzlich geschützter Biotope besitzt der Stand kein Anspruch auf Vollständigkeit oder Aktualität.

Vor der Realisierung von Bauvorhaben bzw. in nachgeordneten Verfahren ist nochmals zu prüfen, ob eine Schutzwürdigkeit vorliegt. Die verwendeten Quellen sind dem Quellenverzeichnis zu entnehmen.

Der Flächennutzungsplan bereitet Eingriffe in Natur und Landschaft vor. Bei der Beurteilung von Flächenausweisungen erfolgt eine zusammenfassende Darstellung des Bestandes sowie möglicher Eingriffe unter dem Punkt 1.2.3. Prognose der Umweltauswirkungen. Analysiert und bewertet werden die Schutzgüter verbal-argumentativ. Nach § 1a Abs. 2 BauGB ist in der Abwägung der Landschaftsplan zu berücksichtigen. Er bildet die fachliche Grundlage für die Darstellungen im FNP nach § 5 Pkt. 10 BauGB (Flächenpool). Es wurde dabei eine fachliche Auswahl im Rahmen der Integration in den FNP vorgenommen.

### 1.3.2 Monitoring (§ 4c BauGB)

Monitoring sind geplante Maßnahmen zur Überwachung möglicher erheblicher Auswirkungen des FNP auf die Umwelt. Es können unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig erkannt und erforderliche Maßnahmen ergriffen werden. Das Monitoring liegt in der Verantwortung der Gemeinde.

Für die Erhebung von Überwachungsdaten können Fachbehörden hinzugezogen bzw. bestehende Überwachungssysteme der Fachbehörden genutzt werden. Die Fachbehörden haben weiterhin im Rahmen ihrer eigenen Tätigkeit eine „Bringschuld“. Dies bedeutet, dass auch nach Abschluss der Planung eine Informationspflicht gegenüber den Gemeinden besteht (§ 4 Abs. 3 BauGB).

Tabelle 41: Monitoring

MONITORING				
Umwaltauswirkungen / Beeinträchtigungen	Indikator	Informationen der Behörden	Zusätzl. Überwachungsmaßnahmen (Stadt)	Anmerkungen
S C H U T Z G U T : M E N S C H				
Verkehrslärm / verkehrsbedingte Luftverunreinigungen	Verkehrsaufkommen; Erst bei Verdoppelung - erhebliche zusätzl. Lärmbelastungen; Abweichungen von genehmigten Emissionen; Verschlechterung der Luftqualität an Messpunkten; verstärkenden Faktoren (Vorbelastung, hoher LKW-/ Lieferverkehr); Beschwerden;	Verkehrszählungen, Verkehrsgutachten, etc., Messnetz nach BlmSchV / Lärmkartierungen nach BlmSchG; Landesamt für Bau und Verkehr, Straßenverkehrsbehörden, TLUBN;	i.d.R. keine; zusätzl. Verkehrszählungen, nur bei besonderer Indikation;	relevant bei Auslastung vorhandener Plangebiete, Nachnutzungen, etc., Prüfung, ab welcher Menge / Zusammensetzung mit erheblichen Belastungen zu rechnen ist;
Parksucher-verkehr	Beschwerden,	Polizei, Ordnungsamt	i.d.R. keine;	relevant bei Erweiterung von Sportanlagen, Freizeiteinrichtungen, etc.;

MONITORING				
Umweltauswirkungen / Beeinträchtigungen	Indikator	Informationen der Behörden	Zusätzl. Überwachungsmaßnahmen (Stadt)	Anmerkungen
anlagenverursachter Lärm/ sonstige gewerbl. Immissionen (Gerüche, Erschütterung, Licht)	Abweichen von den nach TA Lärm / TA Luft genehmigten Belastungen und Emissionen; Beschwerden;	anlagebezogene Überwachung, Betrachtung- Gesamtbelastung; zuständige Immissions- schutzbehörde;	keine	relevant bei Auslastung vorhandener Plangebiete, Nachnutzungen, etc.
Baumaßnahmen	Gefährdung durch Subrosion (Erdfälle/ Erdsenkungen);	TLUBN – Lage und Ausdehnung von Subrosionsgebieten;	Überwachung gefährdeter Bereiche / Prüfung vor Bauvorhaben, ob Gefährdungen bestehen;	
SCHUTZGUT: NATUR UND LANDSCHAFT				
Landschaftsbild	Abweichen von Sichtbildanalysen,	Überwachung sensibler Bereiche / Integration der Baukörper in die Umgebung	i.d.R. keine;	Bereich mit relativ geringer Prognosesicherheit;
Schutzausweisungen gem. BNatSchG	Hinweis aus dem Bereich des ehrenamtlichen Naturschutzes, der Naturschutzbeiräte, Landschaftspflegeverbände;	Überwachung durch zuständige Naturschutzbehörde; Umweltverbände	i.d.R. keine; Begehung / fachkundige Prüfung, soweit besondere Risiken bestehen;	Kooperation mit ehrenamtlichen Naturschutz hilfreich; hier vor allem geschützte Biotope in Ortsrandlage
Schutzgebiete / geschützte Arten nach EU-Recht	spezielle Indikatoren;	FFH- Management und Monitoring der zuständigen Naturschutzbehörde;	keine	
Oberflächengewässern, Grundwasser (Quellen)	Schadstoffeinträge, Messergebnisse, Augenschein, Nachweise bei Überwachungsauflagen best. Anlagen oder Nutzungen;	Überwachung von wassergefährdenden Anlagen, Gewässernutzungen, Einleitungen, Überwachungsauflagen bei Baumaßnahmen im Grundwasserbereich; Überwachung durch zuständige Wasserbehörde;	keine	Gewässerunterhaltung ist primär öffentlich-rechtliche Pflicht; private Eigentümer und Nutzer sind nur für ihnen gehörende/ von ihnen genutzte bauliche Anlagen im und am Gewässer verantwortlich; im Einzelfall kann die Unterhaltungspflicht für best. Gewässerabschnitte an die begünstigten übertragen werden
Waldzustand	Überwachung des Gesundheitszustandes, Lokalisieren von Schadensschwerpunkten; Hinweise auf Gefährdungen;	Überwachung durch das zuständige Forstamt;	i.d.R. keine;	
Kompensationsmaßnahmen	Kontrolle der Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen, Erreichen des Entwicklungsziels	Überwachung durch zuständige Naturschutzbehörde / Stadt;	keine	
Boden, Altlasten, sonstige Bodenverunreinigungen	Anzeige von Zufallsfunden (gesetzliche Pflicht);	es besteht ein Überwachungsinstrumentarium nach BBodSchG / BBodSchV; Landratsamt;	ggf. Bodenaufnahmen, um Kenntnis über tatsächliche Bodenverhältnisse zu erlangen	betrifft auch Schutzgut Mensch
Umgang mit Boden	während Baumaßnahmen	Bodenarbeiten gemäß DIN 18915; TLUBN, Landratsamt;	Begehung;	z.B. Umgang mit Oberböden;
Umgang mit Abfällen	Abweichungen von fachbehördlichen Auflagen;	Auflagen der zuständigen Behörde zur Überwachung;	keine	Vorhaben mit abfallrechtlichen Erfordernissen;
betrifft alle Schutzgüter	spezielle Indikatoren (wie Bevölkerungsrückgang);	Thüringer Landesamt für Statistik	Überwachen der Bevölkerungsentwicklung/ Auslastung von Bauflächen	

MONITORING				
Umwaltauswirkungen / Beeinträchtigungen	Indikator	Informationen der Behörden	Zusätzl. Überwachungsmaßnahmen (Stadt)	Anmerkungen
<b>SCHUTZGUT: KULTURGÜTER UND SONSTIGE SACHGÜTER</b>				
Bodendenkmale / Kulturdenkmale	Anzeige von Zufallsfunden; Einhaltung von Sicherungs-/ Vermeidungsmaßnahmen;	Überwachungs-, Sicherungsaflagen der zuständigen Denkmalsschutzbehörden;	i.d.R. keine; Augenscheinnahme	
Auf der Ebene der Bebauungspläne sind weitere Maßnahmen zum Monitoring vorzusehen.				

### 1.3.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Flächennutzungsplan setzt bestehende Nutzungen (Bestandssicherung) fest bzw. weist neue Bauflächen aus. Bei den vorgesehenen Neuausweisungen wird die Intensivierung der Nutzung im Hinblick auf die Versiegelung und Bebauung Auswirkungen auf die Umwelt verursachen. Die Auswirkungen der mit diesem Flächennutzungsplan verbundenen Flächenausweisungen sind je nach Fläche, in Verbindung mit Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung, von geringer bis teilweise sehr hoher Erheblichkeit.

Die Flächen, die gemäß Bestand ausgewiesen wurden, weisen keine oder nur geringe Erheblichkeiten aus.

Als Planflächen treten Wohn-, Misch-, Gewerbe- und Sonderbauflächen in einem Umfang von insgesamt 81,47 ha in Erscheinung. Eingriffsrelevante Auswirkungen auf den Naturhaushalt sind durch geeignete Maßnahmen innerhalb der Plangebiete sowie durch Maßnahmen des Flächenpools oder durch andere Maßnahmen zu kompensieren, sodass nach Realisierung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft keine Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben werden und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wieder hergestellt oder neugestaltet ist. Durch Kompensationsmaßnahmen wird jeweils eine Aufwertung des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes erzielt.

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes sind zahlreiche Schutzgebiete zu verzeichnen, welche die hohe Bedeutung des Naturraumes aufzeigen. Diese haben bei der Planung besondere Berücksichtigung gefunden. Hierzu gehören auch die vorhandenen Natura 2000-Gebiete. Auswirkungen auf die für diese Schutzgebiete maßgeblichen Erhaltungsziele sind in einigen Planflächen derzeit nicht auszuschließen. Diese Planflächen bedürfen einer tiefergehenden FFH-Verträglichkeitsprüfung im weiteren Verfahren.

Zusammenfassend ist zudem festzustellen, dass nahezu bei jedem Bauvorhaben der Artenschutz zu berücksichtigen ist. Zumindest entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wie z.B. eine Bauzeitenregelung bei Gehölzfällungen oder eine Gebäudekontrolle bei abzureißenden Altgebäuden sind regelmäßig erforderlich. Als vorgezogene Artenschutzmaßnahme sind vor dem eigentlichen Baubeginn zudem ggf. verloren gehende Habitate zu ersetzen (z.B. Aufstellen von Nisthilfen oder Fledermauskästen, Schaffung von Ersatzhabitaten von Vögeln und Reptilien).

Durch Einhaltung von Vermeidungs- und Umsetzung von CEF-Maßnahmen kann überwiegend verhindert werden, dass die Verbotsstatbestände für die jeweils betroffenen Arten eintreten. Abschließend kann das aber erst eine Detailbewertung der einzelnen Bauflächen im nachgelagerten Bauleitplanverfahren bzw. sonstigen Genehmigungs-/ Planfeststellungsverfahren ermitteln.

Zur Erhöhung der Attraktivität der Gemeinde als Wohnraum ist eine Vielzahl von Wohnbauflächen ausgewiesen. Die geplanten Sondergebiete bezeichnen vor allem die gemeindlichen Ziele zum Ausbau der Nutzung regenerativer Energien sowie zur Förderung von großflächigen (gemäß der Raumordnung geforderten) Einzelhandelsbetrieben.

## 2 QUELLENVERZEICHNIS

### 2.1 RICHTLINIEN, ERLASSE

GESETZLICHE GRUNDLAGEN: SIEHE PKT. 1.2 DER BEGRÜNDUNG TEIL A

### 2.2 LITERATUR, KARTEN, SONSTIGE DATEN UND MITTEILUNGEN

ANDERS, O., BODDENBERG, J., FRITZLAR, F., HAHN, A., HERMSDORF, F., KLAUS, S., LUX, A., MÖLICH, T., MÜLLER, U., ORLAMÜNDER, M., ROTHGÄNGER, A., SCHMALZ, M. & H. UTHLEB unter Mitarbeit von GENBLER, C., KÜMPEL, P. & K. WOLF (2015): Auf vier leisen Sohlen – Streng geschützte Säugetiere in Thüringen. – Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen 52 (4), Sonderheft, Jena.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU 2012): Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Januar 2012, 1. Auflage.

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

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (FLL 2014): Empfehlungen für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut.

GFL PLANUNGS- UND INGENIEURGESELLSCHAFT GMBH (2005): Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung (AEP) „Elletal“. Wartburgkreis. Abschlussbericht. Stand 29.04.2005. Im Auftrag des Amtes für Landentwicklung und Flurneuordnung Meiningen, Freistaat Thüringen.

GREBNER INGENIEURE GMBH (1997): Landschaftsplan für den Teilraum Elte- und Suhltal. Wartburgkreis

INGENIEURBÜRO SPARMBERG (2000): Landschaftsplan Werra-Aue / Berka / Gerstungen. Wartburgkreis.

KORSCH, H. & W. WESTHUS (2020): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. 6. Fassung., Stand 10/2020.

METZING, D.; GARVE, E. & G. MATZKE-HAJEK (Red.) (2018): Rote Liste und Gesamartenliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). S. 13-358.

MEYNEN, E., SCHMIDTHÜSEN, J., GELLERT, J., NEEF, E., MÜLLER-MINY, H. & J. H. SCHULTZE (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag).

MÜLLER, R. (2019): Die Fischfauna Thüringens. 1. Auflage. Naturschutzreport Heft 29. Jena

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2021): EKIS Datenauszug vom 07.01.2021

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

THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT / THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (TMLNU/TLUG 2004): Die Naturräume Thüringens - Naturschutzreport Heft 21.

TRESS, J., BIEDERMANN, M., GEIGER, H., PRÜGER, J., SCHORCHT, W., TRESS, C. & K.-P. WELSCH (2012): Fledermäuse in Thüringen. 2. Auflage. Naturschutzreport Heft 27: 656 S.

WENZEL, H.; WESTHUS, W.; FRITZLAR, F., HAUPT, R. & W. HIEKEL (2012): Die Naturschutzgebiete Thüringens. 944 Seiten. Weißdorn-Verlag Jena.

### 2.3 INTERNETRECHERCHE

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR UND DIGITALE INFRASTRUKTUR (BMVI 2016): Bundesverkehrswegeplan 2030. [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/bundesverkehrswegeplan-2030-gesamtplan.pdf?__blob=publicationFile)

GEODATENINFRASTRUKTUR DEUTSCHLAND (2025): Klima und Wetter. Hinweiskarte Starkregengefahren Land Thüringen. [https://geoportal.de/map.html?map=tk\\_04-hinweiskarte-starkregengefahren-th](https://geoportal.de/map.html?map=tk_04-hinweiskarte-starkregengefahren-th)

POTGIESSER, T. (2018): Die deutsche Fließgewässertypologie. Zweite Überarbeitung Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen. [https://www.gewaesser-bewertung.de/files/steckbriefe\\_fliessgewaessertypen\\_dez2018.pdf](https://www.gewaesser-bewertung.de/files/steckbriefe_fliessgewaessertypen_dez2018.pdf)

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT SÜDWESTTHÜRINGEN (Hrsg., 2011, 2012): Regionalplan Südwestthüringen. <https://regionalplanung.thueringen.de/suedwestthueringen/regionalplan-suedwestthueringen/regionalplan-suedwestthueringen-2012>

REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT SÜDWESTTHÜRINGEN (Hrsg., 2018): Änderung des Regionalplanes Südwestthüringen. Entwurfsstand 11/2018. <https://regionalplanung.thueringen.de/suedwestthueringen/regionalplan-suedwestthueringen/aenderung-des-regionalplanes/entwurf>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (TLBG 2020): Geoportal-TH.de. Geoproxy Kartenviewer Thüringen. [http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start\\_geoproxy.jsp](http://www.geoproxy.geoportal-th.de/geoclient/start_geoproxy.jsp). Stand 05.04.2023

THÜRINGER LANDESAMT FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION (TLBG 2025): ThüringenViewer. <https://thueringenviewer.thueringen.de/thviewer/>. Stand 01.07.2025

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG). FFH-Gebiet Nr.111 „Werra bis Treffurt mit Zuflüssen“ (DE 5328-305). Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Datum der Aktualisierung: 05/2019. <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG). FFH-Gebiet Nr. 50 „Nordwestlicher Thüringer Wald“ (DE5027-302). Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Datum der Aktualisierung: 05/2019. <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG). FFH-Gebiet Nr. 211 „Erdfallgebiet Frauensee“ (DE5126-302). Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Datum der Aktualisierung: 05/2019. <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG). FFH-Gebiet Nr. 235 „Grubenberg bei Gerstungen“ (DE5026-304). Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Datum der Aktualisierung: 05/2019. <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): STANDARD-DATENBOGEN für besondere Schutzgebiete (BSG), vorgeschlagene Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (vGGB), Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG). - EG-Vogelschutzgebiet Nr.18 „Werra-Aue zwischen Breitungen und Creuzburg“ (DE 5127-401). Amtsblatt der Europäischen Union L198/41. Datum der Aktualisierung: 05/2019. <https://natura2000.thueringen.de/download-bereich/>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022): Artenliste 1 – Zusammenstellung der europarechtlich (§§) geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Stand: 28.12.2022. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2022): Artenliste 2 – Zusammenstellung der national streng geschützten Tier- und Pflanzenarten in Thüringen (ohne Vögel). Stand: 28.12.2022. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2024): Artenliste 3 – Planungsrelevante Vogelarten von Thüringen. Stand: 2024. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/eingriffsregelung-vorhabenbegleitung/pruefung-artenschutzrechtlicher-belange-schutzgebiete>

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2025): Internetportal Umwelt Regional, Landkreis Wartburgkreis. <https://umweltinfo.thueringen.de/umweltregional/wak/wak02.html>. Stand 01.07.2025

THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2025): Kartendienste der TLUBN (Kartendienste Naturschutz, Geologie und Bodenkunde, Hydrologie/ Hochwasserrisikomanagement, Wasserwirtschaft/Gewässerschutz). <https://tlubn.thueringen.de/kartendienst>. Stand 01.07.2025

THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (2009): Artensteckbriefe Thüringen 2009. IN: THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2023): Internetportal Zoologischer Artenschutz. Steckbriefe Anhang-II-Arten und Steckbriefe Anhang-IV-Arten. <https://tlubn.thueringen.de/naturschutz/zoo-artenschutz/steckbriefe-gescharten>. Stand 05.04.2023