

# **Stadt Bad Langensalza**

---

## **Bebauungsplan**

- Vorentwurf -

## **Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“**

- Begründung -



## INHALT

<b>1</b>	<b>Planungsanlass und Lage des Bebauungsgebietes .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Geltungsbereich des Plangebietes .....</b>	<b>5</b>
<b>1.3</b>	<b>Kartengrundlage .....</b>	<b>8</b>
<b>1.4</b>	<b>Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen .....</b>	<b>8</b>
<b>2</b>	<b>Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ .....</b>	<b>11</b>
<b>2.1</b>	<b>Gesamtkonzeption des Bebauungsplanes .....</b>	<b>11</b>
<b>2.3</b>	<b>Planinhalt - Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen .....</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Erschließung und sonstige Belange .....</b>	<b>18</b>
<b>3.1</b>	<b>Erschließung - Verkehrserschließung sowie technische Ver- und Entsorgung .....</b>	<b>18</b>
<b>3.2</b>	<b>sonstige Belange .....</b>	<b>19</b>
<b>4</b>	<b>Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>20</b>
4.1.1	Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes .....	20
4.1.2	Übergeordnete Ziele .....	21
<b>4.2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Basisszenario) .....</b>	<b>21</b>
4.2.1	Natur und Landschaft .....	22
4.2.2	Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung .....	31
4.2.3	Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung .....	31
4.2.4	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	32
<b>4.3</b>	<b>Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung .....</b>	<b>32</b>
4.3.1	Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose) .....	32
4.3.2	Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse) .....	32
4.3.3	Sonstige zu betrachtende Belange gem. Pkt. 2 b Nr. cc - hh der Anl. 1 zum BauGB .....	36
4.3.4	Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen .....	38
4.3.5	Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung .....	39
4.3.6	Belange des Artenschutzes .....	41
4.3.7	Alternativenprüfung .....	42
<b>4.4</b>	<b>Ergänzende Angaben .....</b>	<b>42</b>
4.4.1	Methodik .....	42
4.4.2	Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring) .....	42
4.4.3	Zusammenfassung .....	43
<b>5</b>	<b>Rechtsgrundlagen / Literatur .....</b>	<b>44</b>

### Anlagen

- Anlage 1: Biotoptypenkarte  
Anlage 2: Erfassung von Brutvögeln (Aves) im Bereich des geplanten Bebauungsplans Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ in Bad Langensalza im Jahr 2022  
Anlage 3: Feldhamsterkontrolle im Rahmen einer B-Plan-Erstellung - Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ in Bad Langensalza, Flur 6

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes sowie der angrenzenden Bebauungsplangebiete in Bad Langensalza (ohne Maßstab) .....	6
Abbildung 2:	Luftbildaufnahme des Plangebietes mit den angrenzenden, militärischen Nutzungen (Aufnahmedatum 09.05.1944) (ohne Maßstab) .....	7
Abbildung 3:	Luftbildaufnahme des Plangebietes mit den angrenzenden Nutzungen (Aufnahmedatum 12.10.1990) (ohne Maßstab) .....	7
Abbildung 4:	Auszug aus dem Regionalplan Nordthüringen (2012) mit Kennzeichnung des Plangebietes (schwarz).....	8
Abbildung 5:	Auszug aus dem Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes Nordthüringen (Stand 30.05.2018, PV-Beschluss Nr. 33/01/2018) mit Kennzeichnung des Plangebietes.....	9
Abbildung 6:	Auszug aus dem in Vorbereitung befindlichen 2. Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Langensalza (2024) mit Kennzeichnung des Plangebietes .....	10
Abbildung 7:	Auszug aus der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans (Weise 1999) mit Kennzeichnung des Plangebietes .....	11
Abbildung 8:	Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nord“ (i. d. F. mit der 3. Änderung 2005) mit Kennzeichnung der Überlappungsbereiche .....	12
Abbildung 9:	Beispiele für Einfriedungen, die aufgrund der getroffenen Festsetzungen nicht zulässig sind. ....	18
Abbildung 10:	Blick von Südosten über das Plangebiet .....	22
Abbildung 11:	ruderales Grassaum am nördlichen Rand des Plangebiets .....	22
Abbildung 12:	Blick auf das Gewerbegebiet „Nord“ und die Ruderalflur westlich des Plangebiets.....	23
Abbildung 13:	ruderales Grasfläch mit Gehölzaufwuchs im westlichen Plangebiet (Blick von Süden) .....	23
Abbildung 14:	Linden-Baumreihe an der L 1031 (links im Bild) und Baumbestand der Grünflächen am Gewerbegebiet „Nord“ .....	23
Abbildung 15:	Streuobstwiese nördlich des Plangebiets .....	23
Abbildung 16:	Anteil versiegelter und unversiegelter Flächen im Plangebiet (Bestand) .....	26
Abbildung 17:	Bodenklassenzeichen der Bodenart im Plangebiet (GDI-TH 2024) mit Darstellung der bodenfunktionsbezogenen Gesamtbewertung (Raum-Bauleitplanung).....	28
Abbildung 18:	Blick über das Plangebiet von Nordosten (Panorama-Aufnahme).....	30
Abbildung 19:	Blick über das östliche Plangebiet von Südosten auf den „Böhmen“ .....	31

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Nutzungsstruktur des Plangebietes gem. den Festsetzungen des Vorentwurfes .....	13
Tabelle 2:	Festgesetzte Flächennutzungen im Plangebiet.....	20
Tabelle 3:	Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005) .....	24
Tabelle 4:	Bodenfunktionsbezogene Bewertung von Bodenschätzungsdaten der Böden im Plangebiet (TLUBN 2024) .....	28
Tabelle 5:	Ermittlung des Ausgangswertes .....	40
Tabelle 6:	Ermittlung des Planungswertes .....	41

# **1 Planungsanlass und Lage des Bebauungsgebietes**

---

## **1.1 Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes**

Gemäß § 1 Abs. 3 Baugesetzbuch (BauGB) haben die Gemeinden Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne sollen eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten und dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Des Weiteren sind im Rahmen der Bauleitplanung die Belange der Wirtschaft, auch ihrer mittelständischen Struktur (§ 1 Abs. 6 Nr. 8a BauGB) sowie die Erhaltung und Schaffung von Arbeitsplätzen (§ 1 Abs. 6 Nr. 8c BauGB) besonders zu berücksichtigen. Zudem ist bei vorliegender Planung die Gestaltung des Stadtbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) mit einem besonderen Gewicht in die Abwägung einzustellen. Dabei hat die Stadt ihre Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung (§ 1 Abs. 4 BauGB) anzupassen. Ebenso ist sie gehalten, im Falle, dass ein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vorliegt, die in ihm dokumentierten städtebaulichen Planungsabsichten durch verbindliche Bauleitpläne zu konkretisieren und umzusetzen. Hierzu wird bei vorliegender Planung auf den in Aufstellung befindlichen Flächennutzungsplan abgestellt.

In den vergangenen Jahren haben sich im Norden des GE/GI Gewerbegebiet „Nord“ Gewerbebetriebe angesiedelt, für deren Sicherung und Erweiterung weitere Flächen benötigt werden. Da es sich hierbei sowohl um für die Stadt Bad Langensalza relevante Steuerzahler als auch bedeutende Arbeitsgeber handelt, ist es auch im Interesse der Stadt Bad Langensalza, diese Betriebe in der Stadt zu halten. Zudem sollen die in kommunaler Verantwortung liegenden bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine weitere Entwicklung dieser Betriebe geschaffen werden.

Das Bauleitplanverfahren wird nach den Vorschriften des Baugesetzbuches in der Fassung der Neubeckanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) im Regelverfahren geführt. Es ist dabei gemäß den Vorgaben des § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB ergänzend ein Umweltbericht zu erstellen, der die Belange des Umweltschutzes berücksichtigt und Teil der Begründung wird. Der Umweltbericht nimmt am kompletten Aufstellungsverfahren teil. Der bisher gem. ThürNatG erforderliche Grünordnungsplan ist auf Grund der Gesetzesnovelle des BNatSchG nur noch fakultativ (§ 11 Abs. 2 BNatSchG). Da im vorliegenden Fall die naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung und -bewertung im Umweltbericht abgearbeitet wird, wird auf einen gesonderten Grünordnungsplan verzichtet. Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange wurde ergänzend faunistische Gutachten der für das Plangebiet planungsrelevanten Artengruppen durchgeführt.

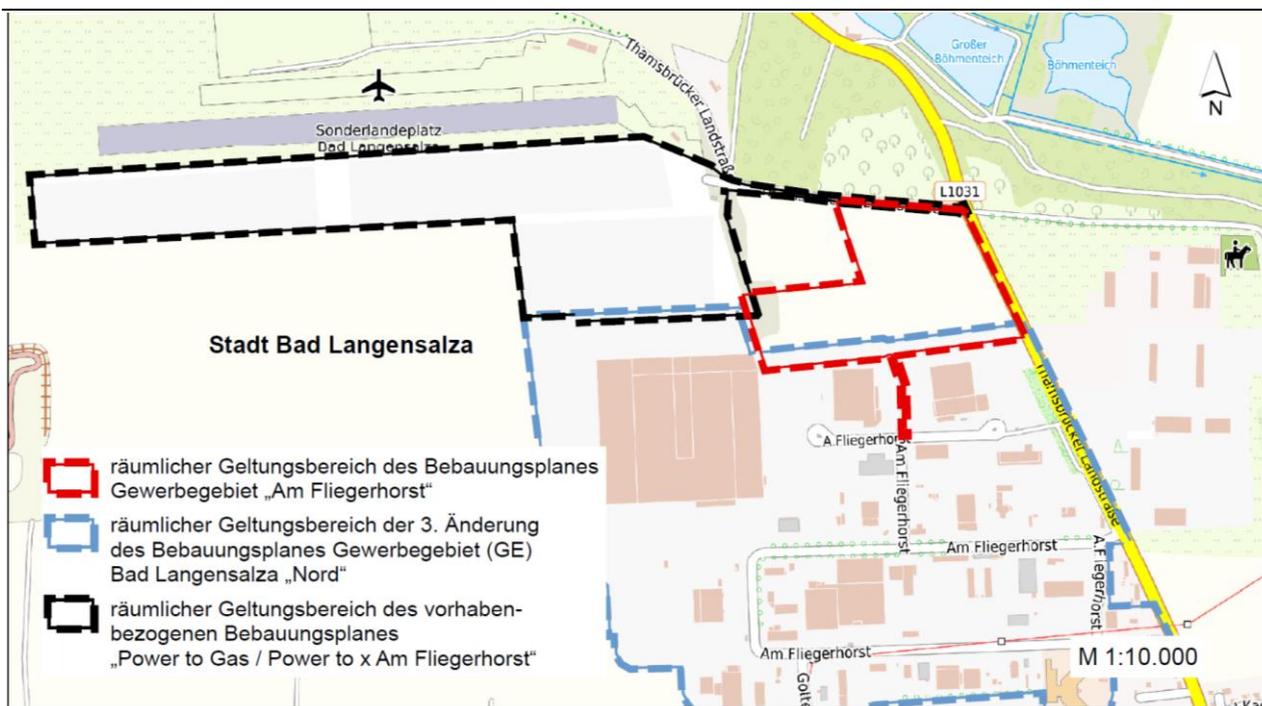
## **1.2 Geltungsbereich des Plangebietes**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ befindet sich im Norden des Stadtgebietes von Bad Langensalza (s. Abb. 1) und umfasst die weitgehend landwirtschaftlich genutzten Flächen nördlich des Gewerbegebietes „Nord“ und westlich der Thamsbrücker Landstraße. Im Süden ragt das Plangebiet mit einem schmalen Streifen bis zur Straße „Am Fliegerhorst“.

Im Norden wird das Plangebiet von der Verbindungsstraße von der Thamsbrücker Landstraße zum ehemaligen Fliegerhorst begrenzt. Im Osten bildet die Thamsbrücker Landstraße die Begrenzung des Geltungsbereiches. Im Westen und Süden schließt sich an die Flächen des Plangebietes der Geltungsbereich des Gewerbe- und Industriegebietes „Nord“ der Stadt Bad Langensalza an, dessen Fläche gewerblich genutzt wird und u. a. mit größeren Hallen bebaut ist. Dabei überlagert der Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am

Fliegerhorst“ den Bebauungsplan Gewerbe- und Industriegebiet „Nord“ auf einer Tiefe von ca. 240 m, um die Festsetzungen der beiden Bebauungspläne aufeinander abstimmen zu können.

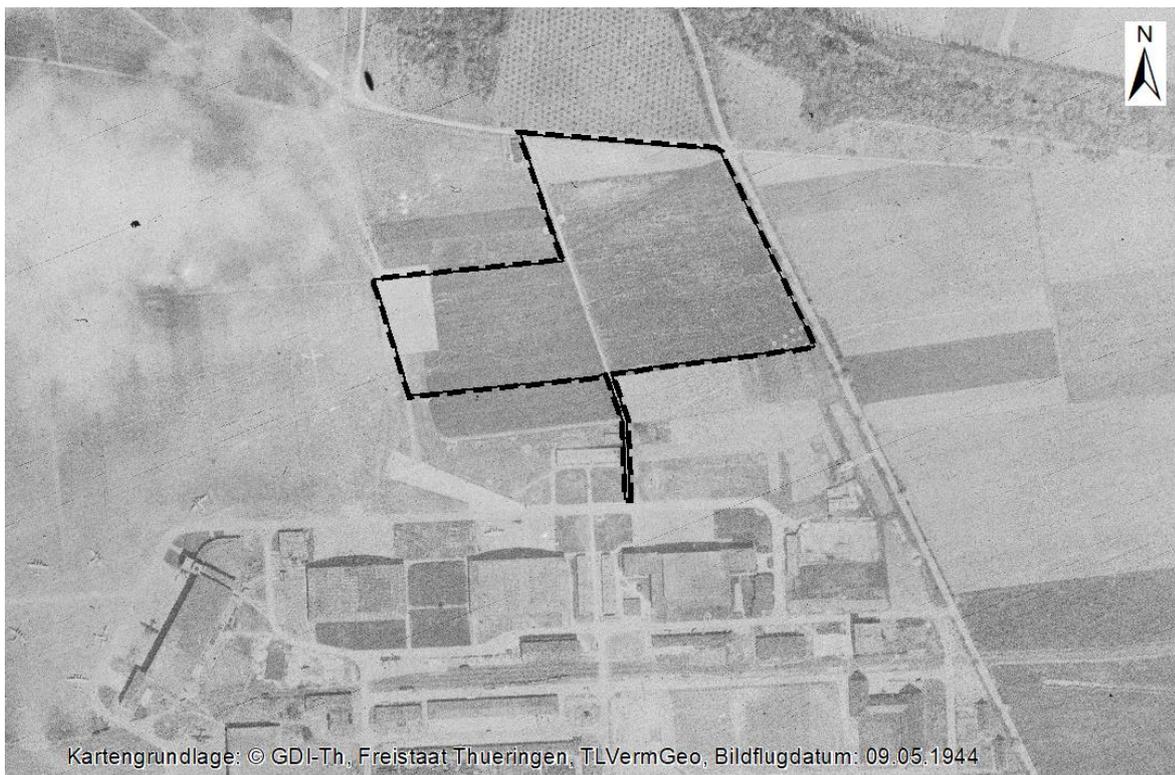
Das Plangebiet umfasst bei einer Gesamtfläche von 60.297 m<sup>2</sup> (6,0 ha) mehrere Flurstücke in der Flur 6 der Gemarkung Bad Langensalza. Das Gelände innerhalb des Plangebietes fällt von Südwesten (ca. 203 m ü NHN) nach Nordosten (ca. 198 m ü. NHN) ab, wobei das natürliche Gelände durch die anthropogenen Nutzungen weitgehend überformt und in seiner Höhe verändert wurde.



**Abbildung 1:** Übersichtskarte mit der Lage des Plangebietes sowie der angrenzenden Bebauungsplangebiete in Bad Langensalza (ohne Maßstab)

Geprägt wird das Plangebiet durch große, als Acker genutzte Flächen (s. Anlage Biotoptypen), die den weitaus größten Teil des Plangebietes umfassen. Lediglich in den Randbereichen im Norden, Osten und Süden stehen Laubbäume auf Säumen, von denen die straßenbegleitende Baumreihe an der Thamsbrücker Landstraße das Plangebiet auch optisch von der Thamsbrücker Landstraße trennt. Im Westen ragen grasreiche ruderal Säume bzw. hochwüchsige Ruderalfluren in das Plangebiet. Des Weiteren befindet sich im Norden ein kleines naturnahes Feldgehölz.

Während die Flächen südlich des Plangebietes bereits vor dem II. Weltkrieg militärisch genutzt wurden und entsprechende Vorbelastungen in Form von Flächenversiegelungen und weiteren Befestigungen aufweisen, wurde der Bereich östlich der Thamsbrücker Landstraße erst nach dem II. Weltkrieg militärisch genutzt (Garnison II). Auch wenn für das Plangebiet selbst keine entsprechenden Nutzungen bestanden (s. Abb. 2 und 3), sind militärische Hinterlassenschaften von den angrenzenden Flächen bzw. durch Bombenangriffe auf Bad Langensalza nicht auszuschließen.



**Abbildung 2:** Luftbildaufnahme des Plangebietes mit den angrenzenden, militärischen Nutzungen (Aufnahmedatum 09.05.1944) (ohne Maßstab)



**Abbildung 3:** Luftbildaufnahme des Plangebietes mit den angrenzenden Nutzungen (Aufnahmedatum 12.10.1990) (ohne Maßstab)

### 1.3 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage des vorliegenden Bebauungsplanes wurde die Liegenschaftskarte der Gemarkung Bad Langensalza (Flur 6) verwendet. Des Weiteren wurden für das Plangebiet die vorhandenen Höhenangaben übernommen.

Entsprechend den eigentumsrechtlichen Verhältnissen im Plangebiet ist ein Bodenordnungsverfahren in Vorbereitung der Planumsetzung nicht vorgesehen.

### 1.4 Übergeordnete Planungen und rechtliche Festsetzungen

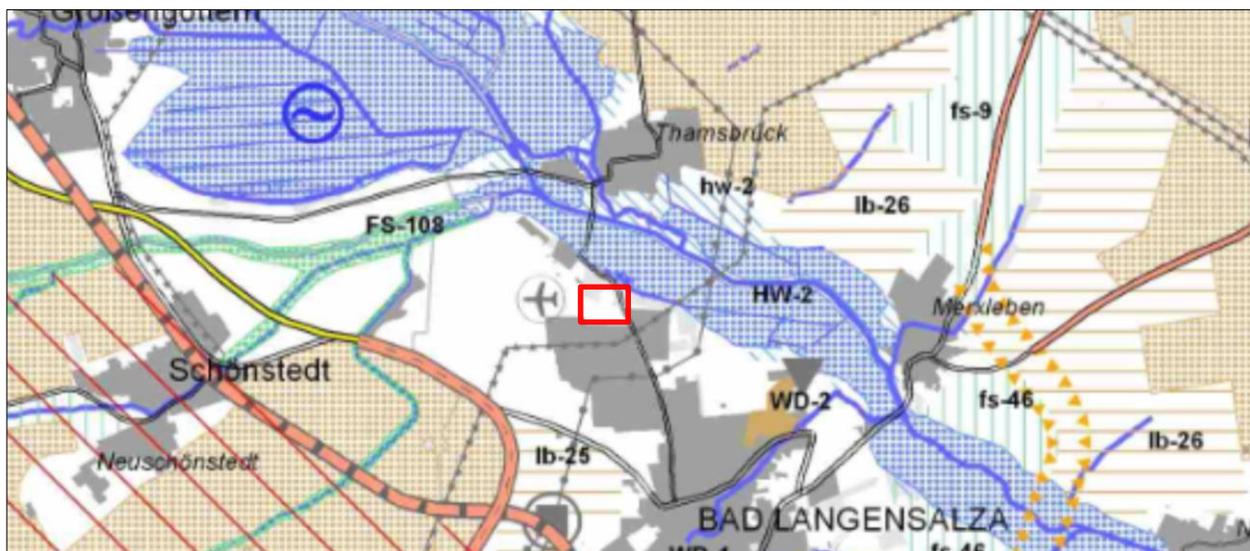
#### Regionalplanung

Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 (2014) / Regionalplan Nordthüringen (2012): Gemäß den Vorgaben des Landesentwicklungsprogramms ist Bad Langensalza als Mittelzentrum eingestuft. In den Mittelzentren sollen die gehobenen Funktionen der Daseinsvorsorge mit mindestens regionaler Bedeutung konzentriert und zukunftsfähig weiterentwickelt werden (2.2.10 G LEP Thüringen 2025). Hierzu gehören auch Entwicklungs- und Stabilisierungsfunktionen in den Bereichen Wirtschaft und Arbeitsmarkt.

Der Standort des Plangebietes ist im Regionalplan Nordthüringen (2012) im südlichen Bereich als Siedlungsbereich bzw. nördlich angrenzend als so genannte Weißfläche dargestellt, für den keine konkreten flächigen Entwicklungsaussagen vorliegen.

Entsprechend den Vorgaben der Landes- und Regionalplanung soll sich die Siedlungsentwicklung in Thüringen am Prinzip der Innenentwicklung vor einer weiteren Außenentwicklung orientieren. Zudem soll die Flächeninanspruchnahme für weitere Siedlungszwecke dem gemeindebezogenen Bedarf entsprechen, wobei dem Prinzip der Nachnutzung vor einer Flächenneuanspruchnahme zu folgen ist. Hierbei soll die Siedlungsentwicklung auf die zentralen Orte ausgerichtet werden (2.4.1 G LEP Thüringen 2025, G 2-1 RP-NT 2012).

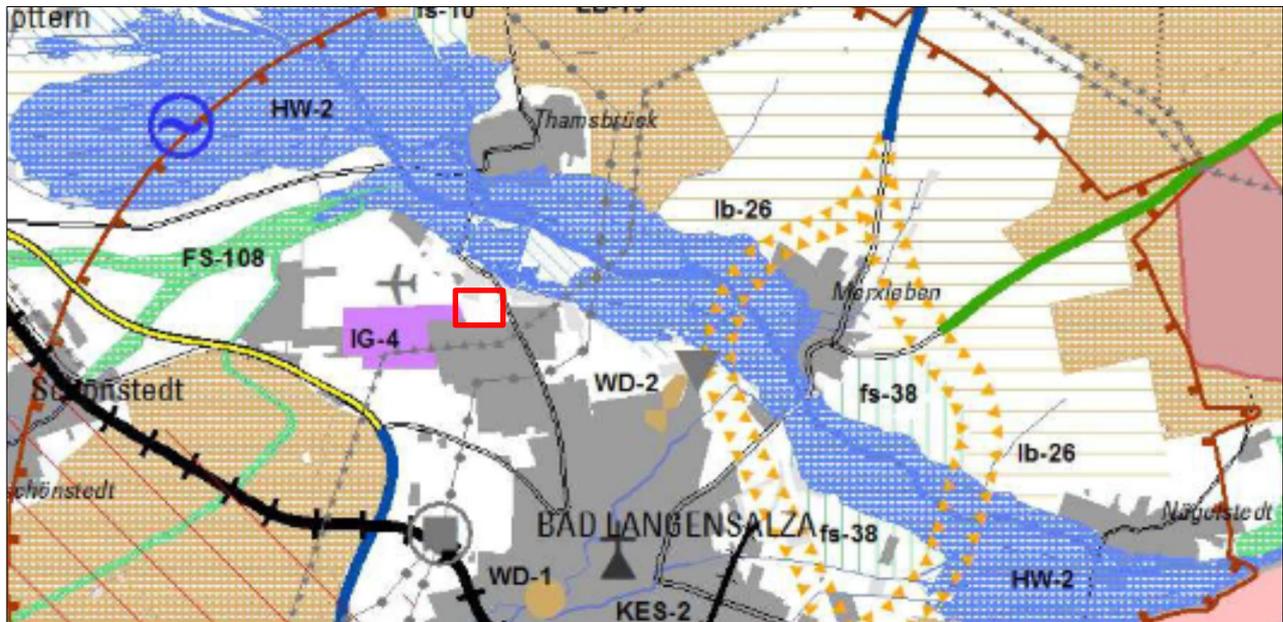
Die vorliegende Planung führt zu einer Ausdehnung des Siedlungskörpers im Norden des Siedlungsbereiches von Bad Langensalza auf Flächen, die dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich zuzuordnen sind. Diese Flächen weisen lediglich in den Randbereichen anthropogen verursachte Beeinträchtigungen auf (ehemaliger Fliegerhorst, Gewerbegebiet „Nord“).



**Abbildung 4:** Auszug aus dem Regionalplan Nordthüringen (2012) mit Kennzeichnung des Plangebietes (schwarz)

Die Flächeninanspruchnahme entspricht dem gemeindebezogenen Bedarf und erfolgt aufgrund des Flächenbedarfs angrenzender Gewerbebetriebe. Zudem führt die Planung aufgrund der westlich und südlich angrenzenden Nutzungen (Gewerbegebiet, PV-FFA) sowie der östlich gelegenen Thamsbrücker Landstraße zu einer Abrundung des Siedlungsbereiches von Bad Langensalza. Des Weiteren sichert die Planung die Entwicklung regional bedeutsamer Betriebe.

Auch in der gegenwärtig in Aufstellung befindlichen Fortschreibung des Regionalplanes Nordthüringen (Planungsstand: 30.05.2018 - PV-Beschluss Nr. 33/01/2018) werden die Flächen des Plangebietes analog der vorliegenden Raumnutzungskarte Ost des Regionalplanes Nordthüringen (2012) dargestellt. Somit steht die vorliegende Planung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ nicht im Widerspruch zu den zeichnerischen Festlegungen der Fortschreibung des Regionalplanes Nordthüringen.



**Abbildung 5:** Auszug aus dem Entwurf zur Fortschreibung des Regionalplanes Nordthüringen (Stand 30.05.2018, PV-Beschluss Nr. 33/01/2018) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot)

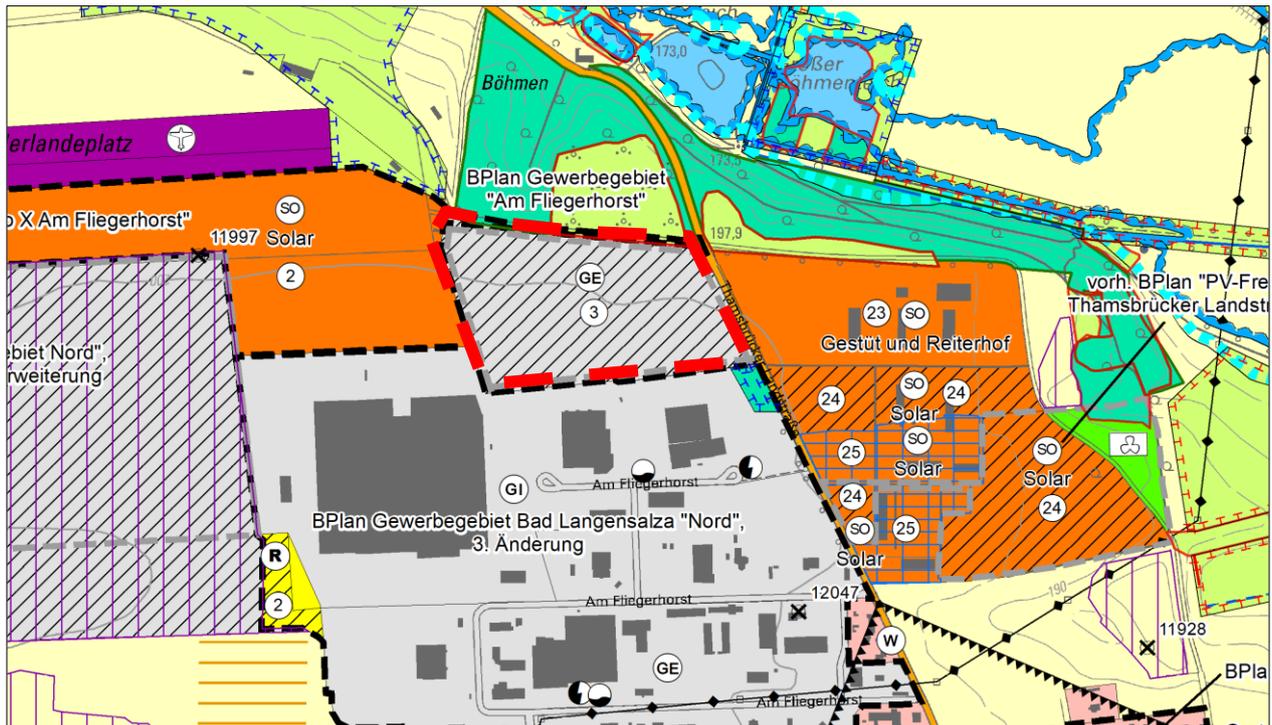
## Bauleitplanung

### Flächennutzungsplan (vorbereitende Bauleitplanung)

Für die Stadt Bad Langensalza erfolgt gegenwärtig mit der Vorlage des 2. Entwurfes zur Beschlussfassung ein weiterer Schritt im Aufstellungsverfahren des Flächennutzungsplanes für das gesamte Stadtgebiet.

In den vorliegenden Unterlagen des 2. Entwurfes erfolgt bereits eine Darstellung der Flächen des Plangebietes in Ergänzung des westlich und südlich gelegenen Gewerbe- und Industriegebietes als gewerbliche Entwicklungsfläche. Dabei umfasst die Darstellung im 2. Entwurf des Flächennutzungsplanes die gesamte Fläche zwischen der Straße „Am Fliegerhorst“ im Norden und dem vorhandenen Gewerbe- und Industriegebiet „Nord“. Begründet wird die gewerbliche Siedlungserweiterung mit dem bestehenden Bedarf an Erweiterungsflächen für die südlich und westlich angrenzenden Gewerbebetriebe.

Der Bebauungsplan mit seinen Konkretisierungen vor allem hinsichtlich der Abgrenzung des Plangebietes entspricht damit den Vorgaben des gegenwärtigen Planungsstandes zur Aufstellung des Flächennutzungsplanes und damit auch dem Entwicklungsgebot i. S. d. § 8 Abs. 2 BauGB, wobei gegenwärtig aufgrund der aktuellen Planungsstände von einem Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB ausgegangen wird.



**Abbildung 6:** Auszug aus dem in Vorbereitung befindlichen 2. Entwurf des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Langensalza (2024) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot gestrichelte Linie)

**Planungsstand:** Im Aufstellungsverfahren des Flächennutzungsplanes wurden zum Entwurf die Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 2/§ 4 Abs. 2 BauGB durchgeführt. Gegenwärtig erfolgt die Vorbereitung zur Beschlussfassung zur Billigung des 2. Entwurfes.

#### **Bebauungspläne** (verbindliche Bauleitplanung):

Das Plangebiet des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ grenzt im Nordwesten und Norden an den Geltungsbereich des rechtskräftigen vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Power to Gas / Power to X Am Fliegerhorst“, der die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine PV-FFA mit einer ergänzenden Wasserstoffproduktion geschaffen hat. Hiervon wurde bisher die PV-FFA umgesetzt. Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist auch die im Norden des hier plangegegenständigen Bebauungsplanes liegende Erschließungsstraße mit Anbindung auf die Thamsbrücker Landstraße. Im Südwesten und Süden grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Gewerbe- und Industriegebiet „Nord“ der Stadt Bad Langensalza an das Plangebiet, wobei die vorliegende Planung im Süden einen ca. 240 m breiten Streifen des Bebauungsplanes „Nord“ überplant, um eine Harmonisierung der Festsetzungen zu gewährleisten. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ werden im Überlappungsbereich die Regelungen des Bebauungsplanes Gewerbe- und Industriegebiet „Nord“ schwebend unwirksam.

#### **Landschaftsplanung**

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsplanes Bad Langensalza und Umland (Weise 1999). In der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplanes ist für einen Großteil des Plangebietes die Entwicklung einer Streuobstwiese vorgesehen (gemäß Planzeichen F 5 mit T-Signatur) (Abbildung 6). Entlang der östlich und nördlich an das Plangebiet angrenzenden Verkehrsflächen ist eine Eingrünung geplant. Diese Eingrünung ist in Form von Baumreihen bzw. Einzelbäumen bereits überwiegend vorhanden und soll erhalten sowie ergänzt werden. Entlang der Thamsbrücker Landstraße soll zukünftig ein Radweg verlaufen.

Entsprechend dem vorliegenden Planungsziel, der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe, kann der o. g. Empfehlung des Landschaftsplanes zur Anlage einer großflächigen Streuobstwiese im Bereich des Plangebietes nicht entsprochen werden.

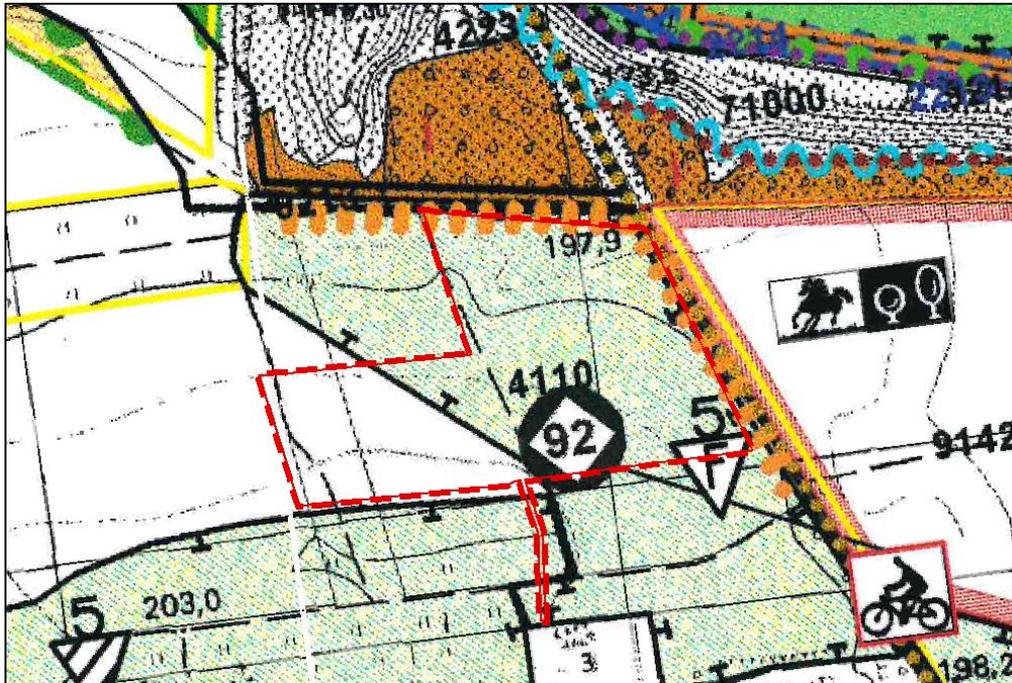


Abbildung 7: Auszug aus der Entwicklungskonzeption des Landschaftsplans (Weise 1999) mit Kennzeichnung des Plangebietes (rot gestrichelte Linie)

### Rechtliche Festsetzungen

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach folgenden Gesetzen:

- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)  
Hinweis: Im Norden des Plangebietes wird der gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG erforderliche Abstand von Wald zur Baugrenze (= Gebäude) eingehalten.
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)  
Nördlich des Plangebietes befindet sich eine gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 15 ThürNatG gesetzlich geschützte Streuobstwiese.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG)
- Bundesberggesetz (BbergG)

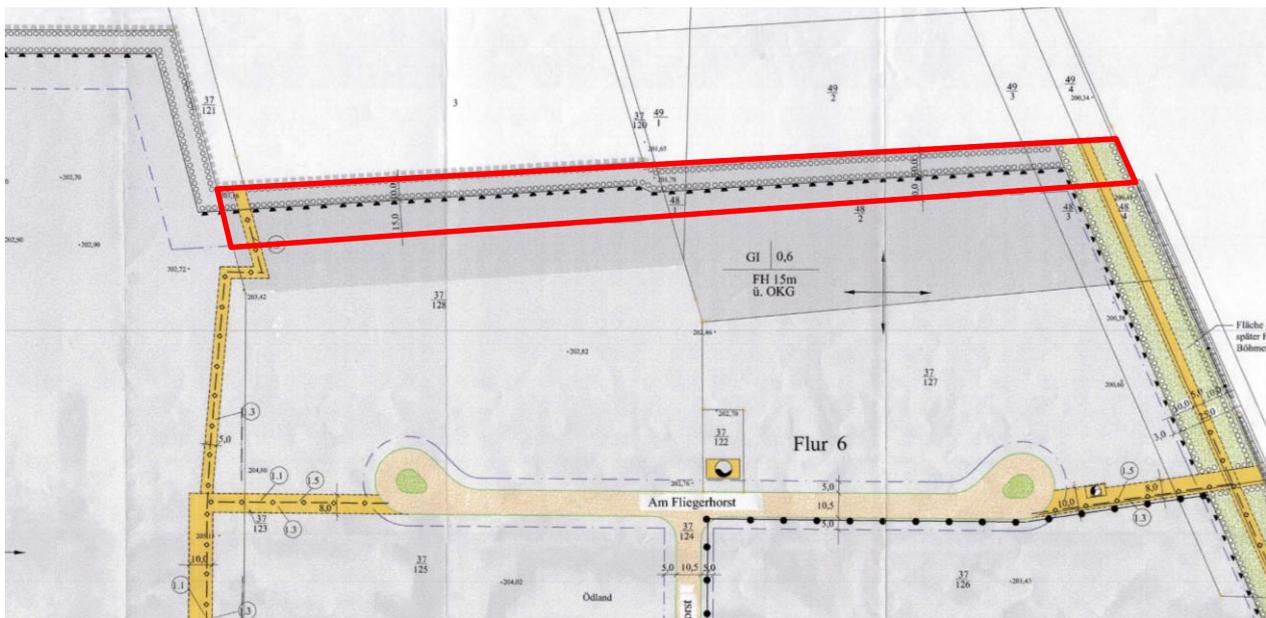
## 2 Konzeption und Planinhalt des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“

### 2.1 Gesamtkonzeption des Bebauungsplanes

Ausgehend vom Erfordernis und Absicht bestehender Betriebe (u. a. RSP-Group) im Norden der Stadt Bad Langensalza ihre Kapazitäten zu erweitern, hat der Stadtrat der Stadt Bad Langensalza den Beschluss zur Aufstellung des vorliegenden Bebauungsplanes und damit zur Erweiterung des Gewerbebestandes Nord

gefasst. Die Sicherung der vorhandenen Betriebe und damit der bestehenden Arbeitsplätze ist dabei auch im Interesse der Stadt Bad Langensalza. Da der Bebauungsplan konkret zur Erweiterung vorhandener Betriebe aufgestellt wird und diese bereits zum Teil im Eigentum der Flächen des Plangebietes sind, kann eine Erschließung weitgehend über die vorhandenen Betriebsgelände erfolgen. So kann der Erschließungsaufwand und damit der Flächenbedarf v. a. für die Verkehrsanlagen gering gehalten werden. Zudem berücksichtigt die Wahl des Standortes des Plangebietes die Interessen der Gewerbebetriebe, wonach die Erweiterungsflächen unmittelbar an die vorhandenen Betriebsflächen angrenzen sollen. So können vorhandene Anlagen genutzt und ein zusätzliches Verkehrsaufkommen zwischen einzelnen Betriebsteilen vermieden werden.

Der nunmehr gewählte Geltungsbereich berücksichtigt die o. g. Belange, so dass Flächen nordwestlich des Plangebietes aufgrund einer fehlenden Flächenverfügbarkeit und eines hohen Erschließungsaufwandes im vorliegenden Planverfahren nicht berücksichtigt wurden. Andererseits galt es, einen Leitungskorridor im Süden durch Flächen des bestehenden Gewerbebetriebes bis zur Straße „Am Fliegerhorst“ zu verlängern, um die Voraussetzungen für die erforderlichen Erschließungsmaßnahmen zu schaffen (Energie, Schmutzwasser, Niederschlagswasser). Zudem wurde ein ca. 20 m breiter Streifen des Gewerbegebietes „Nord“ (z. Zt. in der Bekanntmachung mit der 3. Änderung) in das Plangebiet einbezogen. Aufgrund der bestehenden Festsetzungen für diese Flächen im Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nord“ (Baugrenze, Fläche für Anpflanzungen, Ausschluss von Ein- und Ausfahrten) wäre eine durchgehende Bebauung z. B. mit Hallen bzw. befestigten Flächen nicht zulässig.



**Abbildung 8:** Ausschnitt aus dem Bebauungsplan Gewerbegebiet „Nord“ (i. d. F. mit der 3. Änderung 2005) mit Kennzeichnung der Überlappungsbereiche

Ausgehend von den o. g. Erläuterungen hat der vorliegende Bebauungsplan folgende Regelungen zum Inhalt:

- Festsetzung von Gewerbegebietsflächen zur Erweiterung des vorhandenen Industriegebietes
- Übernahme des Grünzuges im Westen entlang der Thamsbrücker Landstraße mit der Möglichkeit zur Anlage eines Radweges
- Übernahme bzw. Berücksichtigung von Leitungsrechten

Der Vorentwurf wurde unter Berücksichtigung der o. g. Planungsvorgabe erstellt. Entsprechend den zeichnerischen Festsetzungen ergibt sich folgende Flächenbilanz für das Plangebiet.

**Tabelle 1:** Nutzungsstruktur des Plangebietes gem. den Festsetzungen des Vorentwurfes

Geplante Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>	Anteil (%)
Gewerbegebiete (GE) gem. § 8 BauNVO	56.152	93,1
davon überbaubar gem. GRZ 0,8	44.922	74,5
davon nicht überbaubar ohne Pflanzfestsetzungen	10.752	17,8
davon nicht überbaubar mit Pflanzfestsetzungen	478	0,8
öffentliche Grünfläche-Verkehrsbegleitgrün	4.145	6,9
davon Baumreihen	3.445	5,7
davon 200 m x 3,50 m Radweg	700	1,2
<b>Gesamtergebnis (Größe des Plangebiets)</b>	<b>60.297</b>	<b>100</b>

Entsprechend der vorliegenden Festsetzung können 75,6 % des Plangebietes unter Berücksichtigung der festgesetzten Grundflächenzahl überbaut bzw. befestigt werden. Dies erlaubt einerseits eine individuelle Gestaltung der Baugrundstücke und begrenzt dabei andererseits die Eingriffe in Natur und Landschaft. Durch die maximale Ausnutzung des Plangebietes wird auch sichergestellt, dass die Ausweisung neuer gewerblicher Bauflächen im bisherigen Außenbereich begrenzt werden kann.

### 2.3 Planinhalt - Begründung zu den planungsrechtlichen Festsetzungen

Für das Plangebiet werden die folgenden textlichen Festsetzungen getroffen. Dabei entfalten die textlichen Festsetzungen die gleiche Rechtswirkung wie die zeichnerischen. Nachfolgend sind die textlichen Festsetzungen gem. Planzeichnung kursiv hervorgehoben. Sie werden anschließend begründet.

#### **Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 1 Abs. 4, 5 und 6, § 8 BauNVO)**

*Festgesetzt wird ein Gewerbegebiet (GE) gem. § 8 BauNVO:*

*Zulässig sind*

- *Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser und Lagerplätze (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)*
- *Geschäfts-, Büro- und Verwaltungsgebäude (§ 8 Abs. 2 Nr. 2 BauNVO)*

*Nicht zulässig sind*

- *öffentliche Betriebe (§ 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)*
- *Tankstellen (§ 8 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO)*
- *Anlagen für sportliche Zwecke (§ 8 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)*
- *Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind (§ 8 Abs. 3 Nr. 1 BauNVO)*
- *Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke (§ 8 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO)*
- *Vergnügungsstätten (§ 8 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO)*
- *Photovoltaikfreiflächenanlagen ab einer Aufstandsfläche von 100 m<sup>2</sup>*
- *Einzelhandelsbetriebe*

*Im Gewerbegebiet sind Betriebsbereiche gem. § 3 Abs. 5a Bundesimmissionsschutzgesetz i. V. m. der Störfall-Verordnung, in denen Stoffe der Abstandsklasse I bis IV des Leitfadens „Empfehlungen für Abstände zwischen Betriebsbereichen nach der Störfall-Verordnung und schutzbedürftigen Gebieten im Rahmen der Bauleitplanung – Umsetzung § 50 BImSchG“ (Stand: November 2010) der Kommission für Anlagensicherheit (KAS) vorhanden sind, und Betriebsbereiche, in denen Stoffe der Störfall-Verordnung mit vergleichbaren Eigenschaften vorhanden sind, unzulässig. Ausnahmsweise können Betriebsbereiche der Abstandsklasse I zugelassen werden, wenn im Genehmigungsverfahren der Nachweis erbracht werden*

*kann, dass sonstige Gefahren gem. § 3 Abs. 1 BImSchG und Auswirkungen durch schwere Unfälle i. S. d. Artikels 3 Nr. 5 der Richtlinie 96/82/EG auf die benachbarten Schutzgüter nicht entstehen.*

Begründung: Entsprechend den Planungsabsichten, Erweiterungsflächen für die vorhandenen, südlich des Plangebietes liegenden Betriebe zu schaffen, erfolgen auch die Festsetzungen zur Art der zulässigen baulichen Nutzung. Somit sind Gewerbebetriebe aller Art, Lagerplätze und Lagerhallen zulässig. Dagegen werden die gem. § 8 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO zulässigen öffentliche Betriebe ausgeschlossen. Hierbei handelt es sich beispielweise um Gas-, Wasser oder Elektrizitätswerke, Umspannwerke, Depots für Busse oder Müllfahrzeuge sowie Anlagen der Post. Diese Anlagen entsprechend nicht dem Nutzungszweck der geplanten Erweiterungsfläche. Zulässig sind zudem Geschäfts-, Büro und Verwaltungsgebäude, da diese Gebäude häufig der Unterbringung der Betriebsleitung und -verwaltung dienen.

Die weiteren gem. § 8 allgemein bzw. ausnahmsweise zulässigen Nutzungen werde dagegen ausgeschlossen. Hierzu zählen Tankstellen und Anlagen für sportliche Zwecke. Für eine Tankstelle wäre eine ergänzende Ein- und Ausfahrt von der Landesstraße (Thamsbrücker Landstraße) erforderlich. Da sich das Plangebiet außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten befindet, würde eine entsprechende Ein-/Ausfahrt den Verkehrsfluss beeinträchtigen. Zudem würde damit ein erhöhtes, tankbedingte Verkehrsaufkommen erzeugt werden. Da die Flächen des Plangebietes der Erweiterung vorhandener Betriebe dienen sollen, erfolgt der Ausschluss von Anlagen für sportliche Zwecke. Diese sollten zudem vorrangig im Stadtgebiet möglichst in Verbindung mit Schulen oder anderen Sportanlagen angeordnet werden. Analog den Anlagen für sportliche Zwecke werden auch solche für kirchliche, kulturelle, soziale und gesundheitliche Zwecke aus den vorgenannten Gründen ausgeschlossen.

Ausgehend von den Regelungen für die südlich gelegenen Gebiete erfolgt auch für die Erweiterungsflächen der Ausschluss von Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter. Auch wenn Einzelhandelsbetriebe zu Gewerbebetrieben gehören, werden diese vorliegend explizit ausgeschlossen. Einzelhandelsbetriebe sollen bei einem nahversorgungsrelevanten Sortiment in Wohngebietsnähe und bei einem zentrenrelevanten Sortiment im zentralen Versorgungsbereich der Stadt Bad Langensalza angesiedelt werden. Auch andere Einzelhandelsbetriebe sollen aufgrund der weitgehenden Verkehrsanbindung über die vorhandenen südlich gelegenen Gewerbeflächen in diesem Bereich nicht angesiedelt werden. Da die Flächen des Plangebietes konkret für die Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe vorgesehen sind, werden auch flächige Photovoltaikfreiflächenanlagen ab einer Aufstandsfläche von 100 m<sup>2</sup> ausgeschlossen. Auch wenn PV-FFA mit einem vorrangigen Belang (§ 2 EEG) berücksichtigt werden sollen, würden entsprechende Anlagen die gewerbliche und damit städtebauliche Entwicklung in Bad Langensalza an diesem Standort erheblich beeinträchtigen.

**Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 16 - 19 BauNVO)**

*Für das Gewerbegebiet wird eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,8 festgesetzt.*

*Höhenfestsetzung: Die maximale Höhe der baulichen Anlagen bezogen auf deren höchsten Punkt wird auf 216 m ü NHN festgesetzt. Dabei darf die festgesetzte maximale Höhe der baulichen Anlagen für Schornsteine, Anlagen der Lüftungstechnik, Solaranlagen und sonstige technische Aufbauten ausnahmsweise um bis zu 1,5 m überschritten werden.*

Begründung: Die Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung berücksichtigen die beabsichtigte Nutzung einerseits und orientieren sich andererseits hinsichtlich der Regelung für die Höhen am südlich gelegenen Industriegebiet.

Die Grundflächenzahl für das Gewerbegebiet wird einheitlich mit 0,8 festgesetzt, so dass eine maximale Verdichtung und Flächenausnutzung ermöglicht wird ohne die Obergrenze des Orientierungswertes für ein Gewerbegebiet zu überschreiten. Eine Überschreitung dieser Obergrenze ist im Plangebiet weder sinnvoll

noch städtebaulich zu begründen. Andererseits wird die zulässige Grundflächenzahl für die südlich angrenzenden Industriegebiete die mit 0,6 festgesetzt wurde, überschritten. Dieses ist sinnvoll und gerechtfertigt, da eine weitere Ausdehnung der Gewerbegebietsfläche aufgrund der angrenzenden Nutzungen dann nicht mehr möglich ist. In Verbindung mit den Festsetzungen zur Grundflächenzahl wird darauf hingewiesen, dass die nicht überdeckbaren Flächen gemäß der zulässigen Grundflächenzahl gem. § 8 ThürBO landschaftsgärtnerisch und damit versickerungsfähig herzustellen sind. Die inzwischen auch in Gewerbegebieten häufig angelegten Steingärten sind dabei analog den befestigten Wegen bei der Berechnung der Grundflächenzahl mit zu berücksichtigen.

In Anlehnung an die südlich gelegenen Industriegebiete, für die eine Firsthöhe von 15 m über dem Gelände festgesetzt wurde, erfolgt vorliegend die Festsetzung einer maximalen Gebäudehöhe von 216 m ü. NHN, dies entspricht maximalen Gebäudehöhen zwischen 13 m im Südwesten bis zu 15 m im Nordosten. Mit der Bezugshöhe m ü. NHN an Stelle der Bezugshöhe „vorhandenes Gelände“ erfolgt eine eindeutige Regelung, die eine Überschreitung in Verbindung mit Aufschüttungen verhindert. Ausgehend von sich ändernden Anforderungen bei Gewerbebetrieben u. a. hinsichtlich der Gebäudebelüftung und Reinigung von Abgasen werden häufig ergänzende Anlagen auf den Dächern erforderlich. Zudem werden mit einer zulässigen Überschreitung der Gebäudehöhen für Solaranlagen die Voraussetzungen für einen verstärkten Einsatz dieser Energiegewinnung geschaffen (s. a. Forderung gem. EEG). Diesen Aspekten wird durch die ergänzende Festsetzung zu einer begrenzten Überschreitung der festgesetzten Höhen Rechnung getragen.

#### **Bauweise (§ 22 Abs. 4 BauNVO)**

*Für das Plangebiet wird eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt. Dabei darf eine maximale Gebäudelänge von 140 m nicht überschritten werden.*

Begründung: In der offenen Bauweise sind Gebäude bis zu einer Länge von 50 m zulässig. Wie sowohl die südlich als auch westlich gelegenen Gewerbehallen belegen, sind für eine gewerbliche Nutzung regelmäßig größere Hallen erforderlich. Daher wird für das Plangebiet eine abweichende Bauweise festgesetzt, wobei die Gebäudelänge auf 140 m begrenzt wird. Diese Begrenzung erfolgt zur Vermeidung überdimensionierter Gebäude, die zu einer Dominanz im Stadt- und Landschaftsbild führen würden.

#### **Nebenanlagen (§ 14 Abs. 2 BauNVO)**

*Mit Ausnahme von Zäunen und Anlagen die der Ver- oder Entsorgung der Baugebiete dienen, sind Nebenanlagen nur in den gem. Baugrenzen festgesetzten Flächen zulässig.*

Begründung: Zur Vermeidung, dass Nebenanlagen bis auf die Grundstücksgrenzen gebaut werden, wird festgesetzt, dass mit wenigen Ausnahmen Nebenanlagen nur innerhalb der durch Baugrenzen festgelegten Flächen erfolgen dürfen. Die Ausnahmen betreffen Zäune, die bei zahlreichen Gewerbebetrieben bereits aus versicherungstechnischen Gründen erforderlich sind. Zudem dürfen Anlagen, die der Ver- und Entsorgung des Gebietes dienen, auch außerhalb der überbaubaren Flächen errichtet werden. Aufgrund der sehr weit gefassten Baugrenzen ist diese reglementierende Festsetzung verhältnismäßig und städtebaulich sinnvoll.

#### **Aufschüttungen und Abgrabungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 17 BauGB)**

*Aufschüttung und Abgrabungen sind bis zu einer Höhe von 1,5 m zulässig. Dabei hat die Anpassung an die angrenzenden Flächen mit einer Böschungsneigung von 1:1,5 zu erfolgen.*

Begründung: Aufgrund der bestehenden Höhenverhältnisse im Plangebiet ist es sinnvoll, eine ergänzende Regelung für Aufschüttungen und Abgrabungen zu treffen. Somit ist es für die Gewerbebetriebe möglich,

erforderliche Geländeanpassungen vorzunehmen, um ebene Flächen zu erhalten. Dabei werden die zulässigen Aufschüttungen und Abgrabungen entsprechend den topographischen Verhältnissen in der Höhe auf maximale 1,5 m begrenzt.

**Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i. V. m. einer Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) und Flächen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün ist mit einer zweireihigen Baumreihe mittelwüchsiger Baumarten und -sorten mit einem Regelabstand von 10 m zu bepflanzen. Es sind heimische und standortgerechte Arten und Sorten in der Pflanzqualität Hochstamm (StU 12-14) zu pflanzen. Die vorhandenen Bäume sind in die Pflanzung zu integrieren. Innerhalb der Grünfläche ist zudem ein maximal 3,5 m breiter Radweg zulässig. Zulässig ist zudem eine maximal 8 m breite Zufahrt von der Thamsbrücker Landstraße.

Begründung: Bereits im südlich gelegenen Bebauungsplan wurde westlich der Thamsbrücker Landstraße eine Grünfläche mit ergänzendem Radweg festgesetzt. Diese Grünfläche wird nunmehr parallel zum Thamsbrücker Landstraße mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün nach Norden fortgesetzt. Diese Grünfläche wird auf eine Breite von 20 m festgesetzt, wobei innerhalb der Grünfläche ein ergänzender Radweg in Fortsetzung des im südlich gelegenen Bebauungsplan festgesetzten Radweges festgesetzt wird. Dieser wird auf eine Gesamtbreite von 3,5 m (3 m Fahrbahn und je 0,25 m Bankette) begrenzt, wobei die genaue Lage im Rahmen der weiterführenden Planungen festgelegt werden soll. Ausgehend von der vorhandenen Baumreihe an der Thamsbrücker Landstraße wird diese Gehölzstruktur durch eine Festsetzung zur Gestaltung der Grünfläche mit zwei Baumreihen aufgegriffen. Mit dieser Gestaltung wird der offene Charakter gewahrt und eine optische Wand in Folge der Pflanzung einer Baum- und Strauchhecke vermieden. Zudem können damit die angrenzenden Gewerbebetriebe optisch wahrgenommen werden (= Werbeeffekte). In Folge des Übergangs zum Außenbereich wird bei der Festsetzung auf heimische und standortgerechte Arten und Sorten abgestellt, so dass auch den Vorgaben des § 40 BNatSchG entsprochen. Ergänzend darf die Grünfläche für eine bis zu 8 m breite Zufahrt zum Gewerbegebiet unterbrochen werden, um z. B. eine Feuerwehrezufahrt zu ermöglichen.

**Flächen, auf denen bei der Errichtung von Gebäuden oder bestimmten sonstigen baulichen Anlagen bestimmte bauliche und sonstige technische Maßnahmen für die Erzeugung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung getroffen werden müssen (§ 9 Abs. 1 Nr. 23b BauGB)**

Im gesamten Geltungsbereich dieses Bebauungsplanes sind mindestens 50 % der Dachflächen der Gebäude mit Photovoltaikmodulen zur Nutzung der einfallenden solaren Strahlungsenergie auszustatten.

Begründung: Diese Festsetzung dient der nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und dem Klimaschutz (§§ A Abs. 5 und 1a Abs. 6 Nr. 7f BauGB) und erfüllt damit die städtebauliche Aufgabe zur Nutzung der erneuerbaren Energien. Zudem wird damit der Vorgabe des § 2 EEG entsprochen, den Einsatz erneuerbarer Energien als vorrangigen Belange in die Abwägung einzustellen. Mit dieser Festsetzung wird zugleich eine eigenständige Energieversorgung zumindest in Teilen des Bedarfs Rechnung getragen.

**Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB)**

Die PKW-Stellplätze sind mit einem versickerungsfähigen Material zu befestigen. Eine Vollversiegelung ist nicht zulässig.

*Je angefangener Gebäudegrundfläche von 150 m<sup>2</sup> ist ein Zisternenvolumen für Niederschlagswasser von mind. 6 m<sup>3</sup> bereit zu halten.*

*Auf den Baugrundstücken ist je angefangener 2.000 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche mindestens 1 klein- oder mittelkroniger Laubbaum als Hochstamm in der Pflanzqualität 10-12 zu pflanzen.*

*Die Gewerbegebietsflächen, die ergänzend mit dem Planzeichen 13.2.1 PlanzV für Bepflanzungen gekennzeichnet sind, sind mit einer einreihigen Strauchhecke heimischer und standortgerechter Arten und Sorten zu bepflanzen. Es sind Sträucher mit einer Mindestwuchshöhe von 2,0 m mit einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Die vorhandenen Gehölze sind in die Pflanzung zu integrieren. Die Pflanzungen gem. 8.3 werden auf diese Festsetzung nicht angerechnet.*

**Begründung:** Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft werden hierzu insgesamt vier weitere Festsetzungen getroffen.

Ausgehend von den allgemeinen klimatischen Änderungen, die inzwischen auch zu einem erheblichen Rückgang des Grundwasserstandes geführt haben, muss es gleichfalls Ziel der kommunalen Planung sein, die Grundwasserneubildung im Rahmen der jeweiligen Möglichkeiten zu fördern. Dies ist im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Sicherung und Entwicklung eines Gewerbegebietes nur sehr begrenzt möglich (s. a. Begründung zum Maß der baulichen Nutzung). Zur Berücksichtigung des o. g. Belanges einer Förderung der Grundwasserneubildung wird vorliegend festgesetzt, dass die PKW-Stellplätze in versickerungsfähiger Bauweise herzustellen sind. Eine entsprechende Regelung für LKW-Stellplätze ist dagegen aufgrund der damit einhergehenden Gefährdung des Grundwassers nicht sinnvoll.

Ebenfalls zur Förderung der Grundwasserneubildung und zur Minimierung des Trinkwasserverbrauches erfolgt eine Regelung zur Anlage von Zisternen, deren Volumen sich nach der Größe der Gebäudegrundfläche richtet. Beim Einsatz als Brauch- bzw. Betriebswasser kann der Trinkwasserbedarf minimiert werden, beim Einsatz zur Bewässerung der nicht überbaubaren Flächen, die gem. § 8 ThürBO versickerungsfähig zu gestalten sind, wird die Bodenfeuchte und damit auch die Grundwasserneubildung gefördert. Zudem kann so das vorhandenen Abwasserkanalnetz entlastet werden.

Im Plangebiet sind gemäß der festgesetzten Grundflächenzahl 20 % der Baugebietsfläche landschaftsgärtnerisch zu gestalten. Hierzu wird festgesetzt, dass je angefangener 2.000 m<sup>2</sup> Grundstücksfläche ein klein- oder mittelkroniger Laubbaum zu pflanzen ist. Entsprechend der vorgesehenen Nutzung wird von der Pflanzung von großkronigen Laubbäumen abgesehen. Damit wird einer Überhitzung großer versiegelter Flächen entgegengewirkt. Zudem tragen die Gehölze durch ihre Verdunstung zu einer Erhöhung der Luftfeuchte im direkten Umfeld der Bäume bei. Die Bäume führen zudem zu einer Aufwertung der Gewerbegebietsfläche im Gegensatz zu einer großen, zusammenhängend versiegelten Fläche.

Zur Abgrenzung des Plangebietes gegenüber der nördlich gelegenen Straße erfolgt eine Vorgabe zur Pflanzung einer einreihigen Strauchhecke an der nördlichen Grenze des Gewerbegebietes, die aufgrund der zu integrierenden vorhandenen Gehölze als Baum- und Strauchhecke zu entwickeln ist. Die Pflanzung übernimmt ergänzend zur Einbindung des Gewerbegebietes in den Siedlungsbereich von Bad Langensalza auch die Funktion eines neuen Lebensraumes für die Fauna.

## **Bauordnungsrechtliche Festsetzungen gem. § 9 Abs. 4 BauGB i. V. m. § 88 ThürBO**

**Grundstückseinzäunung:** Einfriedungen in geschlossener Bauweise sind straßenseitig bzw. zur öffentlichen Grünfläche nur bis zu einer Höhe von 0,6 m bezogen auf die angrenzende Verkehrs- bzw. Grünfläche zulässig. Die Einfriedung ist bis zu einer Höhe von 2,2 m zulässig. Ein Übersteigschutz in Form einer Drahtrolle ist nicht zulässig.

**Begründung:** Auch bei Gewerbeobjekten werden immer häufiger Einfriedungen in geschlossener Bauweise zur optischen Abschirmung errichtet. Eine entsprechende optische Wand soll gerade im Eingangsbereich von Bad Langensalza zur Berücksichtigung der Belange des Orts- und Landschaftsbildes (§ 1 Abs. 6 Nr. 5 BauGB) ausgeschlossen werden.



**Abbildung 9:** Beispiele für Einfriedungen, die aufgrund der getroffenen Festsetzungen nicht zulässig sind.

**Dachform und -neigung:** Im Plangebiet sind bei den Hauptgebäuden nur Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer mit einer Neigung bis 10° zulässig.

**Begründung:** Die Thamsbrück Straße ist eine der Hauptzufahrtsstraße zur Innenstadt von Bad Langensalza und daher von hervorgehobener Bedeutung u. a. auch hinsichtlich des Stadtbildes. Daher kommt der baulichen Entwicklung entlang der Thamsbrücker Landstraße ein besonderes Gewicht zu, ohne dabei die gewerbliche Nutzung in Frage zu stellen. Ergänzend zu den vorgenannten Festsetzungen wird daher eine Regelung zur Dachgestaltung getroffen, um diesbezüglich bei weiteren Bauvorhaben eine weitgehend einheitliche Ausgestaltung zu gewährleisten. Entsprechend der angestrebten Nutzung werden Flachdächer und flach geneigte Dächer mit einer Neigung bis 10° vorgegeben.

### 3 Erschließung und sonstige Belange

#### 3.1 Erschließung - Verkehrserschließung sowie technische Ver- und Entsorgung

Die Ver- und Entsorgung des Plangebietes erfolgt durch die lokalen Versorgungsträger für Energie (Stadtwerke Bad Langensalza GmbH), die Verbandswasserwerke Bad Langensalza (Trinkwasser) sowie dem Abwasserzweckverband „Mittlere Unstrut“ (Abwasser). Zuständig für die Löschwasserversorgung, die Teil der öffentlichen Erschließung ist, ist die Stadt Bad Langensalza.

**Verkehrerschließung:** Da die Flächen des Plangebietes der Erweiterung der angrenzenden Gewerbebetriebe dienen sollen und die Anbindung an das öffentliche Straßennetz über die bestehenden Betriebszufahrten vorgesehen ist, wird von einer eigenständigen Verkehrerschließung abgesehen. Ungeachtet dessen eröffnet die Festsetzung zur Grünfläche mit der Zweckbestimmung eine ergänzende Zufahrt von der Thamsbrücker Landstraße, um u. a. eine Zufahrt zum Gewerbegebiet für Einsatzfahrzeuge (Feuerwehr) zu ermöglichen.

**Elektroenergie:** Eine Versorgung der Flächen im Plangebiet Gewerbegebiet „Nord“ erfolgt bereits weitgehend durch den Energieversorgungsträger (Stadtwerke Bad Langensalza GmbH). Eine Versorgung des Plangebietes ist aus dem vorhandenen Versorgungsnetz generell möglich (äußere Erschließung).

Zudem übernimmt der Bebauungsplan im Westen des Plangebietes ein im südlich angrenzenden Bebauungsplan festgesetztes Leitungsrecht zu Gunsten des Energieversorgungsträgers und führt diese Leitungsrecht nach Norden weiter.

Trinkwasser: Für die vorhandene Bebauung im Gewerbegebiet Nord ist eine Trinkwasserversorgung über das Netz der Verbandswasserwerke Bad Langensalza gegeben. Die vorhandenen betrieblichen Anschlüsse sollen auch für die geplanten Erweiterungsflächen genutzt werden.

Abwasserentsorgung: Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger für das Abwasser ist der Abwasserzweckverband „Mittleres Unstruttal“ in Bad Langensalza. Die Abwasserentsorgung soll über den vorhandenen Leitungsbestand in der Straße „Am Fliegerhorst“ erfolgen. Hierzu wird im Plangebiet ein Leitungsrecht gem. § 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB festgesetzt, das das Plangebiet von Norden nach Süden teilt und dann bis zur Straße „Am Fliegerhorst“ geführt wird. Zur Vermeidung einer Überlastung des vorhandenen Kanalnetzes soll das Niederschlagswasser im Norden des Plangebietes ggf. in einem Regenrückhaltebecken gesammelt und dann gedrosselt in das Kanalnetz in der Straße „Am Fliegerhorst“ eingeleitet werden. Hierzu wird bei Bedarf im weiteren Verfahren eine Fläche für die Abwasserbeseitigung festgesetzt.

Löschwasser: Eine gesicherte Löschwasserversorgung ist Teil der Erschließung. Bei vorliegender Planung hat die Stadt Bad Langensalza gem. § 3 Abs. 1 Nr. 4 ThürBKG die Löschwasserversorgung sicher zu stellen. Dabei wird bei einem Gewerbegebiet von einer Löschwassermenge von 96 m<sup>3</sup>/h über eine Zeitdauer von 2 Stunden ausgegangen. Sofern aufgrund der Art der gewerblichen Nutzung eine größere Löschwassermenge erforderlich ist, ist diese durch den einzelnen Betrieb abzusichern. In der südlichen Erweiterung des Geltungsbereiches befindet sich zwischen den Firmen GKN, Sinter Metals und RSP eine Löschwasserkisterne mit einem Fassungsvermögen von 300 m<sup>3</sup>. Hinzu kommen Unterflurhydranten im Bereich des Gewerbegebietes Nord sowie an der Thamsbrücker Landstraße.

Abfallentsorgung: Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger der Stadt Bad Langensalza ist der Abfallwirtschaftsbetrieb Unstrut-Hainich-Kreis. Eine Entsorgung des Plangebietes ist dabei über die bestehenden Gewerbegebietsflächen an der Straße Am Fliegerhorst vorgesehen. Die Entsorgung erfolgt nach den geltenden Abfallentsorgungsverordnungen und -sätzen.

## **3.2 sonstige Belange**

### **Denkmalpflege**

Der Stadt liegen keine Informationen vor, wonach für das Plangebiet Bodendenkmale bzw. archäologische Bodenfunde bekannt sind. Unabhängig davon muss bei Erdarbeiten mit Bodenfunden (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Mauerresten, markanten Bodenverfärbungen) gerechnet werden. Diese sind für das Plangebiet nicht auszuschließen und unterliegen gem. § 16 ThürDSchG der Meldepflicht. Im Plangebiet befinden sich keine Objekte der Bau- und Kunstdenkmalpflege. Aufgrund der Lage des Plangebietes zwischen Gehölzbeständen im Norden sowie dem Gewerbegebiet Nord mit seinen Hallen im Süden, ist nicht davon auszugehen, dass die Stadtsilhouette von Bad Langensalza durch die geplante Gewerbegebietserweiterung beeinträchtigt wird.

### **Waldwirtschaft**

Vom Vorhaben sind keine Waldflächen betroffen. Die gesetzlich normierte Waldabstandsregelung gem. § 26 Abs. 5 ThürWaldG zum nordwestlich gelegenen Wald wird durch die Festsetzung der Baugrenze im Norden des Plangebietes berücksichtigt.

## Landwirtschaft

Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 1a Abs. 2 BauGB) ist die Notwendigkeit der Inanspruchnahme und Umnutzung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu begründen.

Die Stadt Bad Langensalza hat den vorliegenden Bebauungsplan zur Schaffung des Baurechts zur Sicherung und Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe aufgestellt, und damit den Belang der gewerblichen Wirtschaft über den der Landwirtschaft gestellt. Dabei ist die vorgesehene Erweiterung des Gewerbebetriebes in nördlich Richtung erforderlich, um den vorhandenen Betrieben die Möglichkeiten einer Flächenerweiterung in Verbindung mit den vorhandenen Betriebsstandorten zu ermöglichen.

## 4 Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan

### 4.1 Einleitung

Die Stadt Bad Langensalza hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ im Norden des Stadtgebietes gefasst. Entsprechend den Vorgaben des Baugesetzbuches (§ 2a BauGB) ist zusammen mit der Begründung ein Umweltbericht zu erstellen, in dem die Belange des Natur- und Umweltschutzes ermittelt und bewertet werden. Der Inhalt des Umweltberichtes ergibt sich aus der Anlage 1 zum Baugesetzbuch, wobei die Anlage i. d. F. der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) planungsrelevant ist. Parallel zum Umweltbericht ist auch weiterhin die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Rahmen der Bauleitplanung abzuarbeiten. Die Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung wurde direkt in den Umweltbericht integriert. Die frühzeitige Behördenbeteiligung wird dabei zugleich i. S. eines Scopings gewertet, so dass in diesem Rahmen auch Äußerungen im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichtes (§ 4 Abs. 1 Satz 1 BauGB) vorgebracht werden können

#### 4.1.1 Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bebauungsplanes

Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung des Gewerbegebietes Nord der Stadt Bad Langensalza in nördliche Richtung geschaffen werden.

Die Stadt Bad Langensalza hat zu Beginn der 1990iger Jahre den Bebauungsplan Gewerbegebiet Bad Langensalza „Nord“ aufgestellt und zur Rechtskraft gebracht. Die Gewerbegebietsflächen dieses Plangebietes sind weitgehend bebaut, so dass sowohl für weitere Ansiedlungen als auch für die räumliche Erweiterung vorhandener Gewerbebetriebe keine weiteren Flächen zur Verfügung stehen. Im Nordosten des Gewerbegebietes befinden sich u. a. Produktionsanlagen der Firma „RSP Bad Langensalza GmbH“, die für eine betriebliche Erweiterung im nördlichen Anschluss an das vorhandene Betriebsgelände größere Flächen benötigt. Ohne diese Erweiterung wäre der Standort Bad Langensalza der Firma langfristig nicht gesichert. Zudem haben weitere an das Plangebiet angrenzende Betriebe Interesse an Flächen im Plangebiet für geplante Betriebserweiterungen bekundet. Dabei umfasst das Plangebiet eine Fläche von 6 ha.

Entsprechend den Nutzungszuordnungen des Bebauungsplanes ergibt sich folgender Bedarf an Grund und Boden sowie Art und Umfang des Vorhabens.

**Tabelle 2:** Festgesetzte Flächennutzungen im Plangebiet

Geplante Nutzung	Fläche in m <sup>2</sup>
Gewerbegebiete (GE) gem. § 8 BauNVO)	56.152
davon überbaubar gem. GRZ 0,8	44.922
davon nicht überbaubar ohne Pflanzfestsetzungen	10.752
davon nicht überbaubar mit Pflanzfestsetzungen	478
öffentliche Grünfläche-Verkehrsbegleitgrün	4.145

davon Baumreihen	3.445
davon 200 m x 3,50 m Radweg	700
<b>Gesamtergebnis (Größe des Plangebiets)</b>	<b>60.297</b>

#### 4.1.2 Übergeordnete Ziele

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

#### Schutzgebiete und -objekte

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes befinden sich keine geschützten Flächen oder Objekte nach folgenden Gesetzen:

- Thüringer Waldgesetz (ThürWaldG)
- Thüringer Denkmalschutzgesetz (ThürDSchG)
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) / Thüringer Wassergesetz (ThürWG)

#### Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) / Thüringer Naturschutzgesetz (ThürNatG)

Im Plangebiet sind keine gesetzlich geschützten Biotopie gem. § 30 BNatSchG vorhanden. Nördlich des Plangebiets und der anschließenden Betonplatten-Straße befindet sich eine großflächige gesetzlich geschützte Streuobstwiese (6510 §). Es handelt sich um einen größtenteils älteren Obstbaumbestand mit Zwetschgen-Dominanz und einem größeren Areal mit Obstbaum-Nachpflanzungen. Nordöstlich des Plangebiets befindet sich jenseits der Landesstraße L 1031 eine weitere gesetzlich geschützte Streuobstwiese. Schutzgebiete gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG kommen im Plangebiet sowie in der näheren Umgebung nicht vor.

#### Fachpläne

Regionalplan Nordthüringen (2012): s. Kap. 1.4

Vorbereitende Bauleitplanung – Flächennutzungsplan: s. Kap. 1.4

Landschaftsplan: s. Kap. 1.4

#### Fachgesetze

Baugesetzbuch: Das Baugesetzbuch schreibt vor, dass mit Grund und Boden sparsam umzugehen ist. Dabei sind u. a. Bodenneuversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Dies ist bei der Planung zu berücksichtigen.

→ Mit der Festsetzung der GRZ auf 0,8 wird eine optimale Ausnutzung der Flächen im Baugebiet ermöglicht und somit einer weiteren Siedlungsausdehnung entgegen gewirkt.

#### 4.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen (Basisszenario)

Zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens erfolgt zunächst eine Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes. Die Bestandsaufnahme berücksichtigt dabei die vorhandenen Biotoptypen sowie die bestehenden Nutzungsstrukturen im Plangebiet und damit den derzeit erfassbaren Zustand.

#### 4.2.1 Natur und Landschaft

##### Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Grundlage für die Beschreibung des Gebietes sind Geländeaufnahmen im Juni 2022. Für die Beschreibung der Biototypen wurde der Kartierschlüssel zur Offenland-Biotopkartierung im Freistaat Thüringen (TLUBN 2019) verwendet. Die Biotypenkartierung umfasst sowohl das Bebauungsplangebiet als auch die angrenzenden Bereiche, um gegebenenfalls bestehende Wechselwirkungen erfassen zu können. Die Ergebnisse der Kartierung sind in der Anlage 1 (Biotypenkartierung) dargestellt. Die Biotop- und Nutzungstypen werden entsprechend des Codes der Liste der Biotypen Thüringens (TMLNU 2000) angegeben.

Das Plangebiet erstreckt sich westlich der Landesstraße L 1031 „Thamsbrücker Landstraße“ (9212). Es besteht zum größten Teil aus Ackerland (4110). In dessen Randbereichen liegen grasreiche ruderale Säume (4711) ebenfalls innerhalb des Plangebiets. Auf dem Grassaum zwischen dem östlichen Ackerrand und der weiter östlich verlaufenden Landesstraße L 1031 (9212) steht eine Baumreihe aus Winter-Linden (Brusthöhendurchmesser [BHD] 25-30 cm).



**Abbildung 10:** Blick von Südosten über das Plangebiet



**Abbildung 11:** ruderale Grassaum am nördlichen Rand des Plangebiets

Der Grassaum am nördlichen Ackerrand ist mit einer lückigen Baumreihe aus Schwedischer Mehlbeere (BHD 15-25 cm) bestanden. Dieser Grassaum ist verhältnismäßig artenreich und umfasst Arten wie Sichelöhre, Natternkopf, Eselsdistel, Tüpfel-Johanniskraut, Wilde Karde, Gewöhnlicher Glatthafer, Gewöhnlicher Hornklee, Klatsch-Mohn und Knaulgras. Im nördlichen Ackerrand ist zudem ein kleines Feldgehölz (6214) vorhanden, welches mehrere Eschen-Ahorn (BHD 25-30 cm), Weißdorn, Berg-Ahorn (BHD 10-20 cm), einen Apfelbaum (BHD 25 cm), Roten Hartriegel und Pfeifenstrauch umfasst.

Im nordwestlichen Teil ist auf dem Grassaum teilweise Gehölzaufwuchs aus Weißdorn und Ahorn-Jungwuchs vorhanden (4711-2). Westlich des Ackerlands ist eine großflächige Ruderalflur (4713) mit einem Bestand aus z. B. Gewöhnlichem Glatthafer, Gewöhnlichem Beifuß, Orientalischer Zackenschote und Aufrechter Trespe vorhanden. Südlich schließt sich daran eine ruderale Grasfläche an, welche von Rot-Straußgras, Gewöhnlicher Schafgarbe, Rainfarn und Weißen Labkraut sowie einem Gehölzaufwuchs aus Weißdorn, Schlehe und Hunds-Rose geprägt wird (4711-2). Südwestlich davon liegen versiegelte Gewerbeflächen (9140). Am südlichen Rand des Ackerlands befindet sich ein schmaler Grassaum mit einem vereinzelt Gehölzaufwuchs aus Sal-Weide und Holunder.



**Abbildung 12:** Blick auf das Gewerbegebiet „Nord“ und die Ruderalflur westlich des Plangebiets



**Abbildung 13:** ruderale Grasfläche mit Gehölzaufwuchs im westlichen Plangebiet (Blick von Süden)

Südlich des Plangebiets schließen sich die versiegelten und bebauten Flächen des Gewerbegebiets Nord der Stadt Bad Langensalza an (9140), wobei am nördlichen Rand des vorhandenen Gewerbegebiets größere Grünflächen mit Scherrasen und Baumpflanzungen vorhanden sind. Die nördliche Begrenzung des Plangebiets ist eine Betonplatten-Straße (9213), welche von der Landestraße ausgehend in Richtung Westen, zum Sonderlandeplatz Bad Langensalza führt. Nordwestlich des Plangebiets ist die Straße beidseitig zu einer Parkfläche erweitert.

Nördlich der Straße und des Plangebiets befindet sich eine großflächige gesetzlich geschützte Streuobstwiese (6510 §). Es handelt sich um einen größtenteils älteren Obstbaumbestand mit Zwetschgen-Dominanz und einem größeren Areal mit Obstbaum-Nachpflanzungen.

Westlich schließt sich an die Streuobstwiese ein Ahorn-Eschenwald (7501-704) mit Berg-Ahorn (BHD 20-30 cm), Ross-Kastanie (BHD 60 cm), Feld-Ahorn (BHD 25-30 cm) und Gewöhnlicher Esche (BHD 20-40 cm) an. Zwischen Streuobstwiese und Wald führt ein Grünweg (9214) in Richtung Norden. Im westlichen Umfeld des Plangebiets befindet sich eine Photovoltaik-Freiflächenanlage (8331).



**Abbildung 14:** Linden-Baumreihe an der L 1031 (links im Bild) und Baumbestand der Grünflächen am Gewerbegebiet „Nord“



**Abbildung 15:** Streuobstwiese nördlich des Plangebiets

### Bewertung des derzeitigen Zustandes

Die Bewertung der erfassten Biotoptypen erfolgt nach der Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens (TMLNU 1999) unter Berücksichtigung der bei TMLNU (2005) genannten Feindifferenzierungen. Die Bewertung ergibt sich anhand eines rechnerischen Endwertes, der sich aus dem Biotopgrundwert und ausprägungsspezifischen Auf- und Abschlägen errechnet. Der Grundwert ist dabei nicht gleichbedeutend mit der durchschnittlichen Bedeutung eines Biotoptyps, sondern dient als Basis für die Einstufung einer konkreten Fläche. Die Festlegung des Grundwertes orientiert sich bei Biotoptypen nachrangiger naturschutzfachlicher Bedeutung am Kriterium „Natürlichkeitsgrad/Entwicklungspotential“, bei mittlerer bis sehr hoher Bedeutung erfolgt sie anhand der Bewertungskriterien „Seltenheit“, „Gefährdung“ und „Regenerierbarkeit / Wiederherstellbarkeit“ und bei vegetationsarmen bzw. -freien Biotoptypen zusätzlich am Kriterium des „Faunistischen Potenzials“. Mit den Zu- und Abschlägen erfolgt die Berücksichtigung der spezifischen Varianten eines Biotoptyps mit werteeinschränkenden oder -gebenden Biotopausprägungen. Die diesbezüglich bei TMLNU (1999) genannten Prüfmerkmale umfassen dabei einen biotoptypbezogenen Katalog an relevanten Kriterien. Die Auf- und Abschläge wurden mit dem angegebenen Grundwert summarisch verrechnet. Aus dem so erhaltenen rechnerischen Endwert ergibt sich die Bedeutung der Fläche entsprechend nachfolgender Zuordnung. Diese Bewertung bildet die Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung:

**Tabelle 3:** Naturschutzfachliche Bedeutung einer Fläche (TMLNU 1999, 2005)

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

#### Biotope mit sehr hoher Bedeutung

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

Biotope mit sehr hoher Bedeutung sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

#### Biotope mit hoher Bedeutung

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

Biotope mit einer hohen Bedeutung sind:

- Streuobstbestand auf Grünland (6510 §): Endwert 40 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Ahorn-Eschenwald in Trockentälern, Schwemmulden und grundwasserferneren Bachauen im kollinen bis submontanen Bereich (7501-704): Endwert 40 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Baumreihe - Laubholz-Reinbestand (6312): Endwert 40 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

#### Biotope mit mittlerer Bedeutung

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

Biotope mit mittlerer Bedeutung sind im Untersuchungsraum:

- Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs 10 bis 40 % Deckung (4711-2): Endwert 35 (Grundwert 30, Aufwertung +5 wegen Gehölzaufwuchs)
- Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Sonstiges naturnahes Feldgehölz/Waldrest (6214): Endwert 30 (Grundwert 40, Abwertung -10 aufgrund des Vorkommens von Neophyten [Eschen-Ahorn])
- Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs kleiner 10 % Deckung (4711-1): Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)
- Laubbaum: Endwert 30 (keine Auf- oder Abwertung des Grundwertes)

#### Biotope mit geringer Bedeutung

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

Die folgenden Biotoptypen sind dieser Bedeutungsstufe zuzuordnen:

- Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige Grünfläche (9140): Endwert 25
- Ackerland (4110): Endwert 20

#### Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung

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

Biotope mit sehr geringer und fehlender Bedeutung sind:

- Ver- und Entsorgung (8300): Endwert 10
- Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige teilversiegelte Fläche (9140): Endwert 5
- sonstige Straße (9213): Endwert 0
- Industrie- und Gewerbeflächen - sonstige vollversiegelte Fläche (9140): Endwert 0

#### **Flora und Fauna**

Die Vorhabenfläche wurde an zwei Terminen im Frühjahr und im Spätsommer 2023 auf Feldhamstervorkommen durch das Planungsbüro Dr. Weise GmbH (2023) kontrolliert (Anlage 3). Der Feldhamster (*Crictus cricetus*) ist als Tierart nach Anhang IV der FFH-Richtlinie streng geschützt. Im Rahmen der Sommerbegehung wurden auf der Prüffläche zwei potenzielle Hamsterlöcher kartiert, die in einem so geringen Abstand zueinander lagen, dass sie zu einem Hamsterbau gehören können. Aktuelle Hinweise und Spuren auf Besatz der Baue, beispielsweise in Form von Fraß- oder Tritts Spuren bzw. frischem Erdaushub, wurden nicht gefunden. Ein gesicherter Nachweis für ein Feldhamstervorkommen liegt damit nicht vor.

Zur Berücksichtigung des speziellen Artenschutzes bezüglich der Brutvögel erfolgte nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Erfassung der Brutvögel des Plangebietes im Jahr 2022 durch die GÖL mbH (Anlage 2). Dabei wurden 46 Vogelarten, davon 23 Brutvogelarten erfasst. Auf den Ackerflächen des Plangebietes wurden mit der Feldlerche eine Art der Roten Liste der Brutvögel Deutschlands nachgewiesen.

In den LINFOS-Daten des TLUBN (LRA Unstrut-Hainich-Kreis 2024) ist im nördlichen Plangebiet an der Landesstraße (L 1031) nach Thamsbrück ein Totfund der streng geschützten Wildkatze (*Felis sylvestris*)

(Anhang IV der FFH-Richtlinie) als Verkehrsofener aus dem Jahr 2016 verzeichnet. Weiterhin liegt ein Nachweis eines Rebhuhn-Paars (*Perdix perdix*) westlich des Plangebietes vom Rand des angrenzenden Solarparks aus dem Jahr 2019 vor (Brutverdacht).

Daneben sind Vorkommen zahlreicher Insekten sowie Kleinsäuger, wie Wühlmäuse und Maulwürfe, anzunehmen, die ihren Lebensraum auf den Grünflächen (Grassäume, Ruderalfluren) bzw. in den Gehölzstrukturen haben. Die Baumreihen (Schwedische Mehlbeere, Winter-Linde) und die Streuobstwiese bieten zudem Nahrungshabitats und Quartiermöglichkeiten für weitere Arten.

Vorbelastungen: Im Vorhabengebiet bestehen Vorbelastungen des Schutzgutes durch die intensive Ackernutzung und eine Versiegelung der vorhandenen Verkehrsflächen. Im Bereich der grasreichen ruderalen Säume ist das Schutzgut teilweise durch das Vorkommen der gebietsfremden invasiven Orientalischen Zackenschote (*Bunias orientalis*) sowie im Bereich des Feldgehölzes durch den Eschen-Ahorn (*Acer negundo*) vorbelastet.

### Schutzgut Fläche

Flächensparendes Bauen ist ein durch die Bauleitplanung verfolgtes wichtiges Ziel im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung. Das Plangebiet umfasst eine Gesamtfläche von 60.297 m<sup>2</sup> bzw. 6 ha. Gegenwärtig sind knapp 99 % des Plangebietes unversiegelt (s. folgende Abbildung). Davon werden 77 % (46.433 m<sup>2</sup>) als Ackerland landwirtschaftlich genutzt. 14 % umfassen die Grünflächen der angrenzenden Gewerbeflächen. Knapp 8 % sind Ruderalfluren, Grassäume, davon z. T. mit Einzelbäumen oder Gehölzaufwuchs.

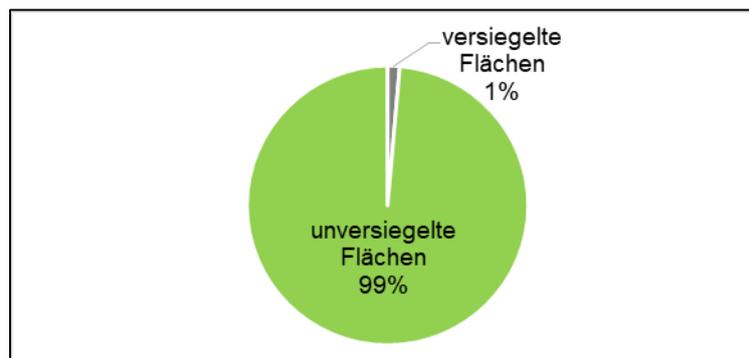


Abbildung 16: Anteil versiegelter und unversiegelter Flächen im Plangebiet (Bestand)

### Schutzgut Boden

Der Boden ist für die Beurteilung der Leistungen des Naturhaushaltes von besonderer Bedeutung. Die Bodenbildungsprozesse und die Bodeneigenschaften werden dabei maßgeblich vom geologischen Untergrund bestimmt. Laut Bodengeologischer Karte 1:100.000 (BGKK 100) der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (TLUBN 2024) kommt im Plangebiet überwiegend eine Löss-Schwarzerde (loe 1), sowie im nördlichen Plangebiet ein Ton, lehmiger Ton (vorwiegend Sedimente des Mittleren Keupers) (t 2) vor.

Gemäß den Vorgaben des Leitfadens zum Bodenschutz in der Umweltprüfung (LABO 2009) werden die Boden(teil)funktionen 'Lebensraum für Pflanzen', 'Funktion des Bodens im Wasserhaushalt' sowie die 'Filter- und Pufferfunktion des Bodens' im Umweltbericht näher betrachtet.

#### Lebensraum für Pflanzen:

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

Die Nutzung der Löss - Schwarzerde (loe 1) besteht außerhalb der Siedlungsbereiche ausschließlich als Acker. Es besteht eine uneingeschränkte Anbaueignung auch für anspruchsvolle Kulturen und eine hohe, auch sehr hohe Ertragspotenz sowie eine hohe Ertragssicherheit. Die Bodenwertzahlen liegen bei durchschnittlich 86 (min. 68 - max. 96). Die Naturnähe ist im Bereich der landwirtschaftlichen Nutzfläche durch die Bewirtschaftung eingeschränkt.

Die Nutzung der Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (Keuper) (t 2) besteht vorwiegend in Ackerflächen und nachgeordnet in Grünland (auch Hutungen). Die Bodenwertzahlen liegen bei durchschnittlich 46 (min. 30 bis max. 64). Die Bedeutung dieser Böden für die Ernährungssicherheit ist mittel. Es besteht eine z. T. stark eingeschränkte Anbaueignung für Hackfrüchte (besonders Kartoffeln). Die Anbaueignung für Getreide und Feldfutter ist vergleichsweise günstig mit relativ hohem Ertragspotential. Eine Ertragsunsicherheit liegt vor.

#### Funktion des Bodens im Wasserhaushalt:

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

Die Löss - Schwarzerde (loe 1) zeichnen sich durch eine hohe Wasserspeicherfähigkeit und einen ausgeglichenen Wasserhaushalt aus. Es besteht ein optimales Gefüge (Garneigung) und ein hohes Nährstoffaufnahmevermögen, jedoch nur ein mittleres bis geringes Nährstoffpotential. Die Versickerungsfähigkeit ist zum Teil stark begrenzt.

Die Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (Keuper) (t 2) weisen trotz einer beträchtlichen Wasserspeicherfähigkeit einen periodischen Wassermangel auf (physiologisch trockene Standorte). Der Wasserhaushalt ist im Ganzen unausgeglichen (Quellen und Schrumpfen, Vernässung und starke Austrocknung im Wechsel). Die Böden besitzen eine geringe Garebereitschaft und ein entsprechend ungünstiges Gefüge.

#### Filter- und Pufferfunktion:

Die Filter- und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen wird durch Bodeneigenschaften, wie z.B. pH-Wert, Humus- und Tongehalt sowie Grund- und Stauwassereinfluss, bestimmt. Diese Eigenschaften beeinflussen u.a. die Mobilität von Schadstoffen im Boden.

Die Löss - Schwarzerde (loe 1) hat eine hohe Bedeutung für die Filter und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen.

Die Böden der Leitbodenform Ton, lehmiger Ton (Keuper) (t 2) weisen bei einem relativ ungünstigeren Krümelgefüge ein vergleichsweise hohes Nährstoffpotential auf. Kalkreserven zur Pufferung bzw. Bindung von Schadstoffen sind reichlich vorhanden, so dass diesen Böden eine mittlere Bedeutung für die Filter und Pufferfunktion gegenüber Schadstoffen zukommt.

Gemäß der Ermittlung der Bodenart der Bodenschätzung im Gelände (GDI-TH 2024) liegt im Plangebiet ein Boden des Boden-Klassenzeichens L2Lö vor (Abbildung 17). Die bestehende Bodenart ist gemäß dem Boden-Klassenzeichen L = Lehm. Die Zustandsstufe 2 bedeutet den Zustand einer hohen Ertragsfähigkeit. Die geologische Entstehung des Bodens im Plangebiet beruht auf Lö = Löß. Es sind unsere wertvollsten Böden, die in den Zwischeneiszeiten durch Windanwehungen entstanden sind.

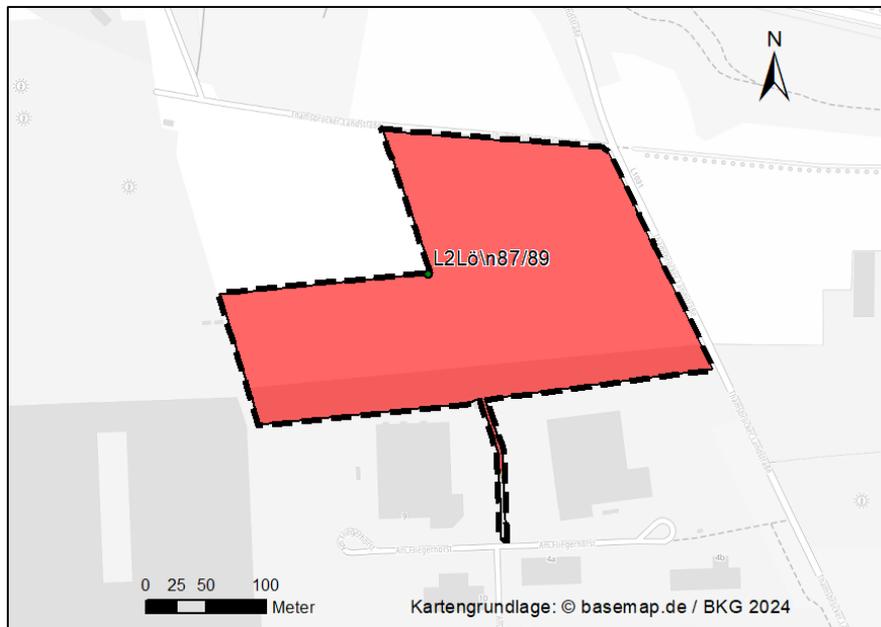
Die Wertzahlen der Bodenschätzung sind mit einer Bodenzahl von 87 (Bodenzahl = natürliche Ertragsfähigkeit des Ackerbodens) und einer Ackerzahl von 89 (Ackerzahl = Korrektur der Bodenzahl unter Bewertung der natürlichen Standortbedingungen) angegeben.

In der bodenfunktionenbezogenen Auswertung von Bodenschätzungsdaten gem. TLUBN 2024 werden die Böden im Plangebiet in der Gesamtbewertung (Raum- und Bauleitplanung) mit einem sehr hohen Gesamt-

Bodenfunktionserfüllungsgrad bewertet (Abbildung 17). Die einzelnen Bewertungskriterien sind in der folgenden Tabelle 4 zusammengefasst.

**Tabelle 4:** Bodenfunktionsbezogene Bewertung von Bodenschätzungsdaten der Böden im Plangebiet (TLUBN 2024)

Bodenteilfunktionen	Funktionserfüllungsgrad
Bodenteilfunktion "Lebensraum für Pflanzen" - Kriterium Biotopentwicklungspotential (M241)	mittel
Bodenteilfunktion "Lebensraum für Pflanzen" - Kriterium Ertragspotential (M238)	sehr hoch
Bodenteilfunktion "Funktion des Bodens im Wasserhaushalt" - Kriterium Wasserspeichervermögen (M239)	hoch
Bodenteilfunktion "Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium" - Kriterium Nitratrückhalt (M244)	hoch
<b>Gesamtbewertung (Raum-Bauleitplanung)</b>	<b>sehr hoch</b>



**Abbildung 17:** Bodenklassenzeichen der Bodenart im Plangebiet (GDI-TH 2024) mit Darstellung der bodenfunktionsbezogenen Gesamtbewertung (Raum-Bauleitplanung): rot = sehr hoch

Für das mittlere sowie einen Teil des westlichen Plangebiets besteht eine hohe Erosionsgefährdung (TLUBN 2024). Besonders schutzwürdige Böden gemäß TMLNU (1997) sind im Plangebiet nicht vorhanden. Es liegen keine Angaben zu besonderen Bodenaufschlüssen oder Geotopen vor, so dass dem Plangebiet auch diesbezüglich keine besondere Bedeutung zukommt.

Vorbelastungen: Insgesamt ist das Schutzgut Boden im unmittelbaren Vorhabengebiet durch die Nutzung als Ackerland als sehr gering vorbelastet einzustufen.

### Schutzgut Wasser

Im Schutzgut Wasser ist zwischen Oberflächengewässer und Grundwasser zu unterscheiden.

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Grundwasser: Grundwasser wird von dem Teil der Niederschläge gebildet, der nicht verdunstet, nicht verbraucht wird und nicht oberirdisch abfließt. Die natürliche Grundwasserbeschaffenheit wird durch die Löslichkeit gesteinsbildender Mineralien, die Höhe der mittleren Niederschläge und jahreszeitlicher Unterschiede im Abflussregime beeinflusst.

Das Plangebiet liegt innerhalb der Grundwasserkörper gemäß WRRL „Westliches Thüringer Keuperbecken“ (ID DETH\_SAL GW 026\_2). Der Grundwasserkörper befindet sich in einem mengenmäßigen und chemischen guten Zustand (TMUEN 2022).

Der hydrogeologische Teilraum des Plangebietes ist der „Keuper der Thüringischen Senke“ (05405) (BGR 2016). Dieses Gebiet befindet sich im zentralen Bereich des Thüringer Beckens und wird vom Teilraum „Muschelkalk der Thüringischen Senke“ (05404) umrandet. Bei den Festgesteinseinheiten des Keuper handelt es sich um Kluftgrundwasserleiter mit überwiegend silikatisch/karbonatischem, im Mittleren Keuper auch sulfatischem Gesteinschemismus. Die Durchlässigkeiten sind mäßig bis gering, zumeist jedoch gering. Die Möglichkeit einer Grundwassergewinnung im Verbreitungsgebiet der Keuperablagerungen ist sowohl quantitativ als auch qualitativ eingeschränkt. In den Keupermulden herrschen aufgrund der großen Anteile an tonigem Material und der weit verbreiteten Überdeckung mit Löß/Lößlehm ungünstige Grundwasserneubildungsbedingungen (BGR 2016). Die Grundwasserneubildung (mittlere Rate 1991-2020) im Plangebiet liegt bei 24 mm/Jahr (TLUBN 2024). Sie ist damit als sehr gering einzustufen.

Die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber eindringenden Schadstoffen hängt entscheidend vom Filter- und Puffervermögen und der Mächtigkeit der deckenden Bodenschichten sowie vom Porenvolumen der grundwasserführenden Gesteinsschichten ab. Im Zentrum des Thüringer Beckens ist das Festgestein fast flächendeckend von Löß und Lößlehm bedeckt, so dass die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung im hydrogeologischen Teilraum des Plangebietes „Keuper der Thüringischen Senke“ günstig ist (BGR 2016). Die Gesamtschutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist für den Bereich des Plangebietes hoch. Die Sickerwasserverweilzeit beträgt 10-25 Jahre (TLUBN 2023a).

Vorbelastungen: Im Plangebiet bestehen durch die landwirtschaftliche Nutzung (Ackerland) Beeinträchtigungen der Qualität des Grundwassers infolge von Düngung und Pestizidbelastung.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Das Untersuchungsgebiet liegt im Klimabereich „Südostdeutsche Becken und Hügel“ (TLUBN 2023b). Das Klima ist bezogen auf ganz Thüringen verhältnismäßig warm und trocken. Die überwiegend vorherrschende Windrichtung in freien Lagen ist aus Südsüdwest bis Westsüdwest. Im Vorhabengebiet liegen die Jahresmitteltemperatur bei 8 bis 9°C und der mittlere Jahresniederschlag bei 600 bis 700 mm (TLUBN 2023a).

Die lokalklimatischen und lufthygienischen Verhältnisse des Untersuchungsgebietes werden durch die Vegetationsbedeckung und die offene Lage am Stadtrand von Bad Langensalza bestimmt.

Größere Wald- oder Gehölzflächen, welche bezüglich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion bedeutsam wären, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Eine geringe bzw. eine nachrangige Bedeutung hinsichtlich der lufthygienischen Ausgleichsfunktion haben die niedrig strukturierten Grassäume mit Gehölzaufwuchs und die Einzelgehölze bzw. Gehölzgruppen (Feldgehölz).

Das Ackerland im Plangebiet ist in Bezug auf die klimatische Ausgleichsfunktion, also hinsichtlich der Produktion von Kaltluft, von Bedeutung. Gemäß der Klimabewertungskarte (REKIS 2019) handelt es sich um Flächen mit einer Kaltluftentstehung mit hoher klimaökologischer Ausgleichsfunktion. Der Kaltluftabfluss erfolgt dabei im Gebiet entsprechend der Topographie in östliche Richtung mit einer mittleren Geschwindigkeit von <0,5 m/s (vgl. TLUG 2000). Für das Stadtgebiet von Bad Langensalza ist der Kaltluftstrom dabei ohne Bedeutung. In Richtung Osten befindet sich jenseits der Thamsbrücker Landstraße in einem Abstand

von ca. 150 m zum Plangebiet eine Reitanlage mit Pension. Diese ist wiederum von Kaltluftproduktionsflächen (Grünland) sowie eingrünenden Gehölzbeständen umgeben. Beeinträchtigungen durch Emissionen in der Luft bestehen durch den Straßenverkehr der östlich verlaufenden Landesstraße und die südlich angrenzenden Gewerbebetriebe. Durch die Ortsrandlage ist der Luftaustausch mit der umliegenden Landschaft gegeben.

Vorbelastungen: Aufgrund der offenen Lage außerhalb von Siedlungsbereichen sowie der vorhandenen Kaltluftproduktionsflächen sind keine nennenswerten Vorbelastungen der lokalklimatischen Verhältnisse vorhanden.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Das Landschaftsbild ist geprägt durch das Relief und die Flächennutzung wie z. B. Bebauung oder Vegetation. Es spiegelt die Strukturen und Funktionen des Naturhaushaltes wider und ist Ausdruck der Eigenart eines Raumes.

Das Plangebiet befindet sich im Naturraum „Innerthüringer Ackerhügelland“ (HIEKEL et al. 2004). Dieses breitet sich am Fuße der Randplatten des Thüringer Beckens aus. Es besteht aus flachwelligem Hügelland. Aufgrund der geringen Widerstände des Keupers konnte ein muldenförmiges Mesorelief entstehen. Zwischen den einzelnen Bachtälern dehnen sich oft langgestreckte abgerundete flache Höhenrücken aus. Im Naturraum dominieren sehr fruchtbare Böden. Es überwiegt daher auch eine Ackernutzung auf sehr großen, weitgehend ausgeräumten Schlägen mit sehr hoher Intensität. Waldflächen sind nur in kleinen isolierten Resten vorhanden. Der größte Teil des Naturraumes ist durch eine geringe Erlebnis- und Landschaftsbildqualität gekennzeichnet (HIEKEL et al. 2004), die von den einzelnen Siedlungsbereichen unterbrochen wird. Diese sind in der weitgehen flachwelligen Landschaft meist durch Kirchtürme und z. T. weitere Hochbauten weithin sichtbar und gut zu erkennen.

Das Landschaftsbild wird im Vorhabengebiet durch die offene Ackerflur sowie die südlich angrenzenden Gewerbeflächen bestimmt. Das nördliche Umfeld des Plangebiets, der sogenannte „Böhmen“, wirkt dagegen mit Laubmischwald und Streuobstwiese ländlich und relativ naturbelassen. Wertgebende Elemente sowie die Einsehbarkeit verringernde Gehölzbestände sind die Linden-Baumreihe an der L 1031 östlich des Plangebiets, die Mehlbeer-Baumreihe nördlich des Plangebiets sowie die eingrünenden Gehölzpflanzungen am Gewerbegebiet „Nord“. Aufgrund der ebenen und großflächig offenen Lage ist der Geltungsbereich dennoch aus dem weiteren Umfeld sichtbar.



**Abbildung 18:** Blick über das Plangebiet von Nordosten (Panorama-Aufnahme)



**Abbildung 19:** Blick über das östliche Plangebiet von Südosten auf den „Böhmen“

In dem in Roth et al. (2021) entwickelten Bewertungsmodell zum Landschaftsbild wird die Landschaft des Plangebiets und der unmittelbaren Umgebung entsprechend der im BNatSchG genannten Kriterien Vielfalt, Eigenart, Schönheit insgesamt mit einer geringen Stufe (dabei der höchste Wert = 3) bewertet. Die Kriterien Vielfalt und Eigenart erhalten darin eine mittlere Wertstufe (dabei der geringste Wert = 4) und die Kriterien Schönheit und Erholungswert der Landschaft werden mit gering (dabei der höchste Wert = 3) bewertet.

Bezüglich der Erholungsnutzung ist das Gebiet von untergeordneter Bedeutung. Rad- und Wanderwege gem. ThüringenForst (2024) mit Sicht auf das Plangebiet sind nicht vorhanden. Der nördlich des Plangebiets befindliche, stärker reliefierte „Böhmen“ ist jedoch mit Laubwald, Streuobstwiese und den nördlich davon liegenden „Böhmenteichen“ struktureicher und verhältnismäßig naturnah. Er hat damit in der ausgeräumten Agrarlandschaft nördlich von Bad Langensalza eine allgemeine Bedeutung für die Naherholung.

Vorbelastungen: Das Landschaftsbild ist durch die großflächige Ackernutzung, das südlich angrenzende Gewerbegebiet „Nord“ und die westlich befindlichen Photovoltaik-Freiflächenanlage vorbelastet.

#### **4.2.2 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung**

Das Plangebiet umfasst keine Flächen von Natura 2000-Gebieten. Das nächstgelegenen Natura 2000-Gebiet ist das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiet) „Keuperhügel und Unstrutniederung bei Mühlhausen“ (DE 4829-301) ca. 750 m km nördlich bzw. nordwestlich des Plangebiets.

Aufgrund der Entfernung ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planung zu keinen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des genannten Schutzgebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung führen wird. Auf eine FFH-Verträglichkeitsprüfung kann daher verzichtet werden.

#### **4.2.3 Mensch, seine Gesundheit und die Bevölkerung**

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

Gegenwärtig erfolgt innerhalb des Plangebietes überwiegend eine landwirtschaftliche Nutzung, von welcher keine Gefährdung der Bevölkerung ausgeht. Im westlichen Umfeld des Plangebietes liegen Photovoltaik-Freiflächenanlagen. In Richtung Süden schließt sich das Gewerbegebiet „Nord“ an. Östlich verläuft die Landesstraße L 1031. Aufgrund der angrenzenden Gewerbe- und Straßenflächen bestehen Vorbelastungen hinsichtlich von Lärm- und Schadstoffimmissionen.

Für das Plangebiet liegen keine Angaben von Altlastenverdachtsflächen vor (LRA Unstrut-Hainich-Kreis, 2018).

#### 4.2.4 Kultur- und sonstige Sachgüter

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

Kultur- und sonstige Sachgüter sind für das Plangebiet selbst nicht bekannt.

### 4.3 Prognose der Umweltauswirkungen und Alternativenprüfung

#### 4.3.1 Prognose bei Nichtrealisierung des Plans (Status-Quo-Prognose)

Die Status-Quo-Prognose umfasst die voraussichtliche Entwicklung des Plangebietes ohne Durchführung des Aufstellungsverfahrens für den Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“.

Bei Nicht-Durchführung der vorliegenden Planung ist davon auszugehen, dass die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes mit Ausnahme des nördlichen Überlappungsbereiches der Bebauungspläne größtenteils landwirtschaftliche Nutzflächen bleiben wird. Weiterhin würde auf einer Fläche von 6.500 m<sup>2</sup> innerhalb des Plangebiets, welche als Ausgleichsfläche A 3 für das Gewerbegebiet „Nord“ im EKIS-Kompensationsflächenverzeichnis registriert ist, die Anlage eines Feldgehölzes/Gebüschs erfolgen. Vorhaben innerhalb des Geltungsbereiches würden weiterhin nach den Vorschriften des § 35 BauGB beurteilt, so dass für diese Flächen lediglich eine Bebauung im Rahmen des § 35 BauGB möglich ist.

#### 4.3.2 Prognose bei Durchführung des Plans (Konfliktanalyse)

Analog der Bestandsbeschreibung erfolgt eine Prognose der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf die einzelnen Schutzgüter, wobei die bestehenden Vorbelastungen zu berücksichtigen sind. Der Prognose liegen die Festsetzungen des Bebauungsplanes zu Grunde. Es wird dabei von einer maximalen Ausnutzung der geplanten Festsetzungen ausgegangen (Worst-Case-Szenario). Es erfolgt eine Betrachtung der Auswirkungen des Bebauungsplanes auf Natur und Landschaft gegenüber dem derzeitigen Zustand. Hierbei wird entsprechend den Vorgaben der Anlage des BauGB zwischen den Auswirkungen während der Bau- und der Betriebsphase unterschieden.

#### Schutzgut Biototypen, Tiere und Pflanzen

Bauphase: Während der Bauphase ist davon auszugehen, dass es in den zukünftigen Gewerbeflächen zu einem vollständigen Verlust der vorhandenen Biototypen kommen wird, da in diese sowohl für die Gebäude selbst (z. B. Baugrube, Oberflächenauf- und -abtrag) aber auch für die Erschließungsanlagen und -arbeiten großflächig eingegriffen wird. In Folge der Baumaßnahmen kommt es auch zu einer Bodenverdichtung, die die biotische Funktion des Bodens einschränkt bzw. zerstört. Vom Verlust sind dabei überwiegend naturschutzfachlich geringwertiges Ackerland (77 % des Plangebiets), sowie die gering- bis mittelwertigen Grünstrukturen der angrenzenden Gewerbeflächen (14 %) und mittelwertige Ruderalfluren bzw. Grassäume, z. T. mit Gehölzaufwuchs (ca. 8 %) betroffen. Mit der Umwandlung der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzflächen sowie der angrenzenden Säume und Ruderalfluren in gewerblich genutzte Flächen gehen die Lebensräume der betroffenen Arten, u. a. Vogelarten verloren. Alle Brutvogelarten innerhalb des Plangebietes sind in Thüringen ungefährdet und in einem guten bis sehr guten Erhaltungszustand. Erhebliche Beeinträchtigungen der Fauna sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten, da die vorkommenden Arten vor allem der Säume und Einzelgehölze in den angrenzenden Gehölzbiotopen und Offenlandbereichen ausreichend Ersatzlebensräume finden.

Die gegenwertig vorhandene Baumreihe entlang der Thamsbrücker Landstraße wird im Bebauungsplan erhalten, indem eine Grünfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün auf einer Breite von 20 m

festgesetzt wird. Zusätzlich erfolgt darin die Pflanzung einer zweireihigen Baumreihe mittelwüchsiger Baumarten und -sorten mit einem Regelabstand von 10 m. Die vorhandenen Gehölze sollen in die Pflanzungen integriert werden. In dieser Grünfläche wird zukünftig auch ein Radweg entlang der Landesstraße verlaufen. Der nördlich des Ackerlands befindliche Grassaum mit einer sehr lückigen Baumreihe aus Schwedischer Mehlbeere wird als Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB festgesetzt. Darin ist eine einreihige Strauchhecke heimischer und standortgerechter Arten und Sorten zu pflanzen (Mindestwuchshöhe von 2,0 m mit einem Reihenabstand von 1,5 m). Die darin vorhandenen Bäume werden in die Pflanzung integriert. Dagegen ist von einem Verlust der vorhandenen Gehölze im Süden des Plangebietes, im Überlappungsbereich der Bebauungspläne Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ und Gewerbegebiet „Nord“ auszugehen, da diese Bereiche vollständig als Gewerbeflächen genutzt werden können.

Mit Ausnahme der abschließend überbauten und befestigten Flächen können auf den Freiflächen (20 % der Sondergebietsflächen gem. GRZ von 0,8) wieder Bodenlebensgemeinschaften sowie neue Biotopstrukturen der Grünanlagen entstehen, wobei entsprechend den Festsetzungen auf den Baugrundstücken je angefangener 2.000 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche mindestens 1 klein- oder mittelkroniger Laubbaum als Hochstamm in der Pflanzqualität 10-12 zu pflanzen ist.

Betriebsphase: Die Betriebsphase umfasst die Nutzung des Plangebietes als Gewerbegebiet. Hierzu werden im Nachgang zur Bauphase die Freiflächen begrünt sowie die festgesetzten Grünflächen und Kompensationsmaßnahmen umgesetzt. In Folge der Festsetzung einer Grundflächenzahl von 0,8 sind 20 % der Baugebietsfläche nicht zu überbauen bzw. nicht zu versiegeln und wieder zu begrünen. Hier entstehen je nach Ausprägung unterschiedlich strukturierte Bereiche geringer bis mittlerer Bedeutung. Zudem erfolgen im Bebauungsplan ergänzende Festsetzungen zu den o. g. Grünflächen, welche neue, gering bis mittelwertige Habitate für Tier- und Pflanzenarten bieten werden. In der Betriebsphase sind die neu angelegten Strukturen zu erhalten.

⇒ Der Konflikt im Schutzgut Arten und Biotope wird aufgrund der Verluste und Überbauungen von Biotopen geringer bis mittlerer Wertigkeit sowie dem Verlust von Bruthabitaten wertgebender Vogelarten als „mittel“ eingestuft.

### **Schutzgut Fläche**

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase kommt es zu einer zeitweiligen Flächeninanspruchnahme für die Baustelleneinrichtung und die bauzeitliche Zuwegung. Zudem entstehen in der Bauphase sowohl die Erschließungsanlagen der einzelnen Baugrundstücke als auch die Neubauten der Gebäude und sonstigen versiegelten Flächen der Baugebiete, was zu einem Flächenverbrauch führt.

Entsprechend der festgesetzten GRZ können 80 % des Gewerbegebietes versiegelt, befestigt bzw. überbaut werden. Damit ist nach Umsetzung der Planung insgesamt von einem Flächenbedarf der überdeckten und dabei u. a. vollversiegelten Flächen von maximal 44.922 m<sup>2</sup> auszugehen. Gemäß des planungsrechtlichen Zustandes, d. h. der als Gewerbeflächen festgesetzten Flächen des rechtsgültigen Bebauungsplans Gewerbegebiet „Nord“, wären davon 4.991 m<sup>2</sup> bereits überbaubar/versiegelbar.

⇒ Aufgrund der Größe des geplanten Flächenverbrauches bislang unbebauter und überwiegend landwirtschaftlich genutzter Flächen wird dem Eingriff in das Schutzgut Fläche eine hohe Bedeutungsstufe zugeordnet.

## **Schutzgut Boden**

Der Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine maximale Befestigung von 80 % der Fläche des Gewerbegebiets. Infolge einer Überbauung wird der Boden mit seinen vielfältigen Funktionen auf diesen Flächen vollständig zerstört.

Gemäß § 202 BauGB sowie gemäß DIN 18915 und DIN 19731 ist bei der Bauausführung der belebte Oberboden gesondert abzutragen und vom Unterboden getrennt zu lagern. Ober- und Unterboden werden anschließend wieder eingebaut oder auf anderen Flächen verwertet (z. B. Bodenbörse, Auftrag auf angrenzenden Agrarflächen), so dass der abgetragene Boden weiterhin dem Naturhaushalt zur Verfügung steht.

Betriebsphase: Während der Betriebs- und Nutzungsphase des Plangebietes ist insgesamt von keiner weiteren Beeinträchtigung des Bodens auszugehen. In den versiegelten Flächen sind keine Regelungs-, Speicher- und Pufferfunktionen des Bodens vorhanden. Dagegen ist von einer fortlaufenden Bodenentwicklung im Bereich der Grünflächen und der nicht überbaubaren Gewerbegebietsfläche auszugehen.

⇒ Aufgrund der großflächigen Inanspruchnahme von Boden mit einem sehr hohen Gesamt-Bodenfunktionserfüllungsgrad und der Tatsache, dass der Verlust von Boden einen unumkehrbaren Eingriff darstellt, wird der Konflikt im Schutzgut Boden als „sehr hoch“ eingestuft.

## **Schutzgut Wasser**

### Oberflächengewässer

Natürliche Oberflächengewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

### Grundwasser:

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

Betriebsphase: Die zusätzliche Versiegelung führt zu einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss. Aufgrund der sehr geringen Grundwasserneubildungsrate ist damit jedoch keine signifikante Reduzierung der Grundwasserneubildung verbunden. Hierzu tragen auch die ergänzenden Maßnahmen, wie z. B. die Festsetzung von Gehölzpflanzungen sowohl innerhalb als auch in den Randbereichen des Gewerbegebiets, sowie versickerungsfähige Parkplatzflächen bei. Die festgesetzten Zisternen für Niederschlagswasser von mind. 6 m<sup>3</sup> je angefangener Gebäudegrundfläche von 150 m<sup>2</sup> sorgen für einen zusätzlichen Rückhalt von Niederschlagswasser im Plangebiet. Durch die hohe Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung ist die Gefahr von einsickernden Schadstoffen in das Grundwasser gering.

⇒ Insgesamt sind mit dem Vorhaben geringe Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser verbunden.

## **Schutzgut Klima / Luft**

Bauphase: Während der Bauphase sind temporäre lufthygienische Belastungen durch Lärm, Staub- und Schadstoffemissionen der Baufahrzeuge und Maschinen zu erwarten.

Gewerbegebiete zählen auf Grund der verwendeten Materialien, des hohen Versiegelungs- und Überbauungsgrades sowie der verwendeten Baustoffe zu den Extremstandorten. Sie zeichnen sich mit einer zur Umgebung höheren Temperatur und einer geringeren Luftfeuchte aus. Durch die Bebauung des bisher un bebauten Außenbereichs kommt es zu einer weiteren Ausdehnung dieser Flächen. Zudem führt die Bebauung zu einem Verlust von Kaltluftentstehungsflächen mit hoher klimaökologischer Ausgleichsfunktion.

Bei Umsetzung des Vorhabens ist daher mit klimatischen Änderungen zu rechnen, die sich über das Plangebiet hinaus in östliche Richtung auswirken können. Die östlich in einem Abstand von ca. 150 m zum Plangebiet befindliche Reitanlage und Pension ist ein Einzelanwesen in Ortsrandlage. Da es sich bei diesem Anwesen nicht um ein klimatisches Belastungsgebiet handelt, welches zudem selbst von Kaltluftentstehungsflächen umgeben ist, werden die Auswirkungen vergleichsweise gering sein.

Der Verlust von Gehölzen (Gehölzaufwuchs auf den ruderalen Grasflächen) ist für die lufthygienische Ausgleichfunktion von nachrangiger Bedeutung. Die zukünftigen sowie die bestehenden Gehölze in den unbebauten Freiflächen, die festgesetzten Grünfläche und die Fläche zur Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen werden teilweise zu einem lufthygienischen Ausgleich im Plangebiet beitragen.

Betriebsphase: Während der Betriebsphase entstehen weitere Belastungen durch Luftschadstoffe (Abgase, Staub) durch die Nutzungen in den Baugebieten sowie den Fahrzeugverkehr. Durch die bereits bestehenden angrenzenden Gewerbe-, Industrie- und Verkehrsflächen sind bereits teilweise lufthygienische Vorbelastungen vorhanden. Insgesamt wird sich die Umsetzung des Bebauungsplanes überwiegend auf die klimatischen Bedingungen innerhalb des Plangebiets auswirken. Es ist dabei davon auszugehen, dass die Emissionen von Lärm- und Luftschadstoffen unter Einhaltung der gesetzlich vorgegebenen Grenz- und Richtwerte erfolgen.

⇒ Mit dem Vorhaben sind mittlere Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft im Plangebiet sowie der näheren Umgebung verbunden.

### **Schutzgut Landschaftsbild**

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase wird das Landschaftsbild vorübergehend durch technische Anlagen, Einrichtungen und Maschinen sowie durch Lärm-, Staub- und Geruchsbelästigungen des Baustellenverkehrs gestört. Dabei hält die Bauphase durch die kontinuierlichen baulichen Maßnahmen in einem Plangebiet der vorliegenden Größe und der beabsichtigten Nutzung fortlaufend an.

Der Bebauungsplan führt zu einer Inanspruchnahme unbebauter, bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen. Durch die geplante großflächige Bebauung wird die anthropogene Überformung der Landschaft weiter zunehmen. Zudem bedingt die Beleuchtung der Gebäude und der Parkflächen eine weitere s. g. "Lichtverschmutzung".

Weiterhin gibt der Bebauungsplan eine zulässige Gebäudehöhe von maximal 216 m ü NHN bzw. 15 m vor. Für das Plangebiet wird weiterhin eine abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 4 BauNVO festgesetzt, wobei die maximale Gebäudelänge von 140 m betragen kann. Aufgrund dieser möglichen Höhe werden die großflächigen Gebäude in der weitgehend offenen und flachen Landschaft im weiteren Umfeld sichtbar sein, wobei Baumreihen entlang Thamsbrücker Landstraße eine Minderung der Fernwirkung und eine Einbindung des Plangebietes in das Landschaftsbild bewirken. Ebenso sorgen vorgesehene Baumpflanzungen im Plangebiet für eine Eingrünung der Gewerbeflächen.

⇒ Ausgehend von der bisherigen Nutzung des Plangebiets und der Umgebung führt eine Umsetzung des Bebauungsplanes zu mittleren Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes.

### **Schutzgut Mensch und seine Gesundheit**

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

**Betriebsphase:** Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Erweiterung des vorhandenen Gewerbegebiets „Nord“. Entsprechend der gegenwärtig südlich und südwestlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen sind bereits Vorbelastungen durch Lärm und Luftschadstoffe (u. a. Verkehr) vorhanden. Mit Umsetzung der Planung ist von einer Erhöhung von Immissionen auszugehen, wobei die rechtlichen Vorgaben hinsichtlich der zulässigen Emissionen einzuhalten sind. Es ist daher von keinen, die Menschen und seine Gesundheit beeinträchtigenden Emissionen auszugehen.

⇒ Der Bebauungsplan bereitet keine Vorhaben vor, die zu einer zusätzlichen Gefährdung oder Beeinträchtigung der Menschen oder ihrer Gesundheit führen.

### **Kultur- und sonstige Sachgüter**

Vom Vorhaben sind im Geltungsbereich des Bebauungsplanes sowie in der näheren Umgebung keine wertvollen Kultur- und Sachgüter betroffen.

### **Wechselwirkungen**

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

Mit der Überbauung ist ein Verlust von Fläche (quantitativ) und von Boden (qualitativ) verbunden. Die Bodenverluste bedingen den Verlust von Biotopen von geringer (Ackerland) bis mittlerer Wertigkeit (ruderaler Grassäume und Ruderalfluren z. T. mit Gehölzen). Aufgrund der Versiegelung kommt es v. a. zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses und zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung, die aber bereits sehr gering ist. Die zusätzliche Überbauung führt zu einer stärkeren Aufheizung und zur Behinderung sowie Veränderung von Luftaustauschbewegungen überwiegend im Nahbereich. Die geländeklimatischen Veränderungen können sich wiederum auf die Standortbedingungen für Pflanzen und Tiere auswirken.

### **Gesamteinschätzung**

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ ist bei Umsetzung der Planung mit einem sehr hohem Konfliktpotential im Schutzgut Boden verbunden. Der Eingriff in das Schutzgut Fläche wird zudem als „hoch“ bewertet. Die Eingriffe in die Schutzgüter Arten und Biotope, Klima sowie Landschaftsbild werden mit einem mittleren Konfliktpotential beurteilt. Bezüglich des Schutzgutes Wasser sind die Auswirkungen des Vorhabens von geringer Intensität. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit. Insgesamt sind die Auswirkungen des Vorhabens als mittel bis hoch einzustufen.

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

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

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

**Betriebsphase:** Während der Betriebsphase führen die zulässigen Nutzungen, der Lieferverkehr und motorisierte Individualverkehr zu erhöhten Emissionsbelastungen. Auch auf der angrenzenden Landesstraße ist

aufgrund des Bebauungsplanes mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zu rechnen. Zudem bedingt die Beleuchtung der Gebäude und der Parkplatzflächen eine weitere s. g. "Lichtverschmutzung".

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

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

Betriebsphase: Der vorliegende Bebauungsplan schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Entwicklung eines Gewerbegebiets. Dabei fällt gewerblicher Abfall entsprechend der Art der Unternehmen an. Der anfallende Gewerbemüll wird entsprechend den gesetzlichen Regelungen ordnungsgemäß und schadfrei durch den zuständigen Abfallwirtschaftszweckverband oder zugelassene Entsorgungsunternehmen beseitigt oder verwertet.

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

Bau- und Betriebsphase: Für das Plangebiet wird ein Gewerbegebiet festgesetzt. Die zulässigen Gewerbebetriebe unterliegen nicht der Störfallverordnung. Ein Unfall- bzw. Havariefall kann sich ausschließlich auf die in einem Gewerbebetrieb möglichen Vorhaben beschränken. Dabei sind erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt nicht zu erwarten. Da für das Plangebiet auch keine Kulturdenkmale bekannt sind oder Hinweise auf archäologische Funde vorliegen, ist von keiner Gefährdung des kulturellen Erbes auszugehen.

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

Bau- und Betriebsphase: Im Plangebiet oder im Umfeld sind keine Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz vorhanden. Zudem sind keine Vorhaben oder Planungen im weiteren Umfeld bekannt, die bei der vorliegenden Planung hinsichtlich der Auswirkungen auf Natur und Landschaft mit zu berücksichtigen wären. Eine Kumulierung von Wirkfaktoren unterschiedlicher Vorhaben ist daher nicht absehbar. Mit Ausnahme der Ressource Boden werden keine natürlichen Ressourcen innerhalb des Plangebietes in Anspruch genommen.

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

Bau- und Betriebsphase: Während der Bauphase sind keine über den Einsatz der Bautechnik hinausgehenden Treibhausgasemissionen zu erwarten. In der Betriebsphase werden Treibhausgase entsprechend den zulässigen Grenzwerten der Bundesimmissionsschutzverordnung emittiert. Folgen in Form von Überschwemmungen oder Windbruch, wie z. B. auf den Klimawandel zurückzuführende Starkniederschlagsereignissen, sind nicht zu erwarten. Anfallendes Niederschlagswasser wird ordnungsgemäß gesammelt und abgeführt. Windbruch ist weitgehend auszuschließen, da an das Baufeld keine Waldflächen angrenzen.

### **Auswirkungen des Vorhabens entsprechend den eingesetzten Techniken und Stoffen**

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

#### **4.3.4 Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen**

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

Entsprechend der Aufgabe des Bebauungsplanes, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde unter Nutzung des begrenzten Festsetzungskataloges des § 9 BauGB vorzubereiten und zu leiten, bestehen nur eingeschränkte Möglichkeiten, direkte Vorgaben für die Umsetzung (Bauphase) und die Betriebsphase zu machen, zumal sich auch die Bauphase über einen längeren Zeitraum erstrecken kann.

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

##### **Bundesnaturschutzgesetz**

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

Maßnahmen zum Erhalt vorhandener Gehölze: Vorhandene Gehölze sind zur Herstellung der Anlagen, vor Beeinträchtigungen gem. DIN 18920 bzw. R SBB zu schützen.

##### **Bodenschutzgesetz**

Bodenschutz: Ziel des Bodenschutzgesetzes ist es, die Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wieder herzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen (u.a. Überbauung, Versiegelung oder Zerstörungen des Bodengefüges) abzuwehren (§ 1 BBodSchG) und den Mutterboden zu erhalten (§ 202 BauGB).

Bei der Bauausführung ist der belebte Oberboden gesondert abzutragen. Ober- und Unterboden sind gemäß DIN 18915 und DIN 19731 getrennt zu lagern und anschließend wieder einzubauen oder zu verwerten (z. B. Bodenbörse, Auftrag auf angrenzenden Agrarflächen).

Grundsätzlich ist beim Befahren des Bodens auf die Bodenfeuchteverhältnisse zu achten. Verunreinigungen des Bodens durch pflanzen- und bodenschädigende Stoffe (z.B. Mineralöle, Zement und andere Bindemittel usw.) sind auszuschließen. Nach Abschluss der Baumaßnahme sind temporär beanspruchte Flächen wieder in den Ausgangszustand zu versetzen, so dass keine dauerhaften Schäden verbleiben (ggf. Tiefenlockerung).

##### **Immissionsschutz**

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

Schutz vor Lärm: DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau)

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

Festsetzung einer Grünfläche (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i. V. m. einer Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung Radweg (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB) und Flächen für Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB) (textliche Festsetzung Nr. 6):

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Verkehrsbegleitgrün ist mit einer zweireihigen Baumreihe mittelwüchsiger Baumarten und -sorten mit einem Regelabstand von 10 m zu bepflanzen. Es sind heimische und standortgerechte Arten und Sorten in der Pflanzqualität Hochstamm (StU 12-14) zu pflanzen. Die vorhandenen Bäume sind in die Pflanzung zu integrieren. Innerhalb der Grünfläche ist zudem ein maximal 3,5 m breiter Radweg zulässig. Zulässig ist zudem eine maximal 8 m breite Zufahrt von der Thambrücker Straße. Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Festsetzung von Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) und Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB): Diese Festsetzung ist in der Bau- und Betriebsphase relevant.

Die PKW-Stellplätze sind mit einem versickerungsfähigen Material zu befestigen. Eine Vollversiegelung ist nicht zulässig.

Je angefangener Gebäudegrundfläche von 150 m<sup>2</sup> ist ein Zisternenvolumen für Niederschlagswasser von mind. 6 m<sup>3</sup> bereit zu halten.

Auf den Baugrundstücken ist je angefangener 2.000 m<sup>2</sup> Baugrundstücksfläche mindestens 1 klein- oder mittelkroniger Laubbaum als Hochstamm in der Pflanzqualität 10-12 zu pflanzen.

Die Gewerbegebietsflächen, die ergänzend mit dem Planzeichen 13.2.1 PlanzV für Bepflanzungen gekennzeichnet sind, sind mit einer einreihigen Strauchhecke heimischer und standortgerechter Arten und Sorten zu bepflanzen. Es sind Sträucher mit einer Mindestwuchshöhe von 2,0 m mit einem Reihenabstand von 1,5 m zu pflanzen. Die vorhandenen Gehölze sind in die Pflanzung zu integrieren.

Festsetzung von Kompensationsmaßnahmen: Der Ausgleich, der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft, erfolgt auch außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“. Die Kompensationsmaßnahmen werden im Rahmen der Entwurfsbearbeitung festgelegt.

#### **4.3.5 Naturschutzrechtliche Eingriffsbewertung**

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

Der Gesetzgeber schreibt vor, dass bei Eingriffen in Natur und Landschaft vermeidbare Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes zu unterlassen sind. Hieran anschließend hat der Planungsträger für unvermeidbare Beeinträchtigungen Maßnahmen zum Ausgleich i. S. d. § 1a Abs. 3 BauGB zu ergreifen, mit denen er negative Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft möglichst gleichartig, zumindest gleichwertig und zeitnah, d. h. im Einzelfall auch vorlaufend, wieder „gut machen“ kann.

Eingriffe zu vermeiden bedeutet, Natur und Landschaft zu erhalten. Je weniger Eingriffe erfolgen, desto weniger Kompensationsmaßnahmen sind erforderlich. Die Planung hat durch eine Entwurfsoptimierung die Vermeidung von Eingriffen in Natur und Landschaft zu gewährleisten. Dies kann durch entsprechende Nutzungsfestsetzungen sichergestellt werden, z. B. durch die einer geringen Grundflächenzahl, der Festlegung eines Baufensters sowie von Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB zum Erhalt von Biotopstrukturen. Diesen Grundsätzen folgend wurden eine Grünfläche entlang der Thamsbrücker Landstraße und eine Fläche mit Pflanzerschutz am nördlichen Plangebietsrand festgesetzt.

Im Rahmen des Bauleitplanverfahrens des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ ist auch eine naturschutzrechtliche Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung zu erstellen. Diese erfolgt auf der Grundlage des Thüringer Bilanzierungsmodells, wobei für den Teil des Plangebiets, welcher sich im bisherigen Geltungsbereich der 3. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nord“ befindet, der planungsrechtliche Zustand der Bestandsbewertung zugrunde gelegt wird. Das bedeutet, dass die Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nord“ als Grundlage für die Eingriffsbewertung dienen. Das betrifft insbesondere auch die darin enthaltene textliche Festsetzung Nr. 2, welche außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nord“ eine Ausgleichsmaßnahme festsetzt. Diese Ausgleichsmaßnahme befindet sich innerhalb des Plangebiets des Bebauungsplanes „Am Fliegerhorst“. Sie beinhaltet die Errichtung eines Grünzugs entlang der Thamsbrücker Landstraße (L 1031) vom Gewerbegebiet bis zum Böhmen auf einer Gesamtfläche von 6.500 m<sup>2</sup> mit der Pflanzfestsetzung von je 75 m<sup>2</sup> 1 großkronigen Laubbaum mit einem Stammumfang von 15-20 cm und 2 Sträuchern (mind. 2x verschult). Diese Maßnahme ist auch als „A 3 - Errichtung eines Grünzuges“ im Thüringer Kompensationsverzeichnis EKIS mit dem Zielbiotop 6200 = Feldgehölze, Gebüsche mit einer Gesamtgröße von 6.500 m<sup>2</sup> aufgeführt.

Für die Bereiche, welche außerhalb des bisherigen Geltungsbereiches sowie der Festsetzungen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Nord“ liegen, wird der Biotopwert der gegenwärtig vorhandenen Biotoptypen der Bewertung zugrunde gelegt.

Die Bewertung der Ausgangs- und Planungswerte der Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes erfolgt in Anlehnung an die „Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung“ (TMLNU 1999) sowie den Vorgaben in „Die Eingriffsregelung in Thüringen – Bilanzierungsmodell“ (TMLNU 2005). Entsprechend den o. g. Vorgaben wurden die anzusetzenden Biotopwerte mit der jeweiligen Fläche multipliziert.

Somit ergibt sich für die Flächen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes auf der Grundlage des bestehenden planungsrechtlichen Zustandes sowie der derzeitigen Biotoptypen ein Ausgangswert von **1.331.650** Werteinheiten.

**Tabelle 5:** Ermittlung des Ausgangswertes

<b>Planungsrechtlicher Zustand gem. 3. Änderung Gewerbegebiet Nord</b>	<b>Wertstufe</b>	<b>Fläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Flächenwert</b>
Industriegebiet	0	4.886	0
Industriegebiet-Pflanzfestsetzung	30	3.531	105.930
Fläche für Geh- u. Leitungsrecht	0	105	0
Freihaltefläche für Wasser	10	16	160
öffentliche Grünfläche	35	421	14.735
Kompensationsmaßnahme (Feldgehölz, Gebüsche)	40	6.500	260.000
<b>Derzeitiger Biotopbestand</b>			
Ackerland (4110)	20	40.703	814.060

Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711)	30	398	11.940
Geschlossene, hochwüchsige Ruderalfluren und Säume frischer und nährstoffreicher Standorte (4713)	30	116	3.480
Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte (4711)	30	680	20.400
Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs kleiner 10 % Deckung (4711-1)	30	398	11.940
Grasreiche, ruderale Säume frischer Standorte mit Gehölzaufwuchs 10 bis 40 % Deckung (4711-2)	35	2.343	82.005
Einzelbaum (8 x 25 m <sup>2</sup> )	35	200	7.000
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>60.297</b>	<b><u>1.331.650</u></b>

Bedeutungsstufe (0 = keine Bedeutung, 10 = sehr gering, 20 = gering, 30 = mittel, 40 = hoch)

In einem zweiten Schritt werden die Biotopwerte für die gleichen Flächen entsprechend den vorgesehenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen analog ermittelt (= Planungswert). Der Vergleich der Summen der Biotopwerte im Bestand und in der Planung zeigt, ob die Festsetzungen für diesen Bereich zu einem Wertverlust oder -zuwachs führen. Im Falle eines Wertverlustes sind weitere Kompensationsmaßnahmen ggf. außerhalb des Geltungsbereiches durchzuführen.

**Tabelle 6:** Ermittlung des Planungswertes

Planung gem. BPlan	Wertstufe	Fläche in m <sup>2</sup>	Flächenwert
Gewerbegebiet		56.152	
davon überbaubar gem. GRZ 0,8	0	44.922	0
davon nicht überbaubar ohne Pflanzfestsetzungen	25	10.752	268.800
davon nicht überbaubar mit Pflanzfestsetzungen	35	478	16.730
öffentliche Grünfläche-Verkehrsbegleitgrün		4.145	
davon Baumreihen	35	3.445	120.575
davon 200 m x 3,50 m Radweg	0	700	0
<b>Gesamtergebnis</b>		<b>60.297</b>	<b><u>406.105</u></b>

Bedeutungsstufe (0 = keine Bedeutung, 10 = sehr gering, 20 = gering, 30 = mittel)

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist eine Beeinträchtigung ersetzt, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

### Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung

Die Gegenüberstellung der Summen von Ausgangs- und Planungswert zeigt, dass bei Umsetzung der Planung unter Ausnutzung der Festsetzungen ein Wertverlust gem. Thüringer Bilanzierungsmodell von **-925.545** Werteinheiten eintritt. Dieser Wertverlust ist durch Maßnahmen auf externen Flächen zu kompensieren. Die erforderlichen Maßnahmen werden im Rahmen der Entwurfsbearbeitung festgelegt.

Des Weiteren wird darauf hingewiesen, dass die privaten nicht überbauten Baugrundstücksflächen landschaftsgärtnerisch zu gestalten sind (§ 8 Abs. 1 ThürBO). Dies betrifft ca. 20 % der Gewerbegebietsflächen.

### 4.3.6 Belange des Artenschutzes

Im Plangebiet und in der unmittelbaren Umgebung liegen Brutnachweise mehrerer europäischer Vogelarten vor, darunter der Feldlerche auf den Ackerflächen. In den Säumen westlich des Plangebietes bzw. in den Randbereichen des Solarparks brüten Arten, wie Grauammer und Neuntöter. Zudem liegt aus früheren Jahren ein Brutverdacht des Rebhuhns vor. Am südwestlichen Plangebietsrand werden teilweise grasreiche

rudere Säume für den Bebauungsplan beansprucht. Unter Berücksichtigung der im Umfeld des Plangebietes verbleibenden Biotopstrukturen kann davon ausgegangen werden, dass die Funktionalität der Lebensräume der o. g. Brutvogelarten erhalten bleibt. Auch für die aufgrund der Flächeninanspruchnahme der Ackerflächen direkt betroffene Feldlerche sind im Umfeld großflächig ähnlich strukturierte Ackerflächen vorhanden. Die Brutverteilung der Feldlerche variiert dabei jährlich je nach angebaute Feldfrucht und Bodenbearbeitung. Insgesamt bleibt die Funktionalität des betroffenen Lebensraumes der Feldlerche im räumlichen Zusammenhang erhalten. Unter anderem aufgrund der Vorbelastungen durch die vorhandene gewerbliche Nutzung und die Landesstraße können erhebliche Störungen von Vogelarten ausgeschlossen werden. Vorkommen von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden. Der Totfund der Wildkatze im Umfeld geht auf ein wanderndes Tier zurück. Geeignete Lebensräume der Wildkatze sind im Plangebiet nicht vorhanden. Im Rahmen einer Bestandskartierung (Anlage 3) konnten keine gesicherten Nachweise des Feldhamsters festgestellt werden.

Insgesamt sind bei einer Baufeldfreimachung außerhalb der Fortpflanzungszeit von Vogelarten keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu erwarten. Es können also sowohl Schädigungen als auch erhebliche Störungen von gemeinschaftsrechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten ausgeschlossen werden.

#### **4.3.7 Alternativenprüfung**

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

Eine Standortalternativenprüfung ist vorliegend nicht erforderlich, da diese bereits im Rahmen der Aufstellung des Flächennutzungsplanes durchgeführt wurde.

Die Festsetzungen des vorliegenden Bebauungsplanes wurden unter Berücksichtigung des Planungszieles, der Erweiterung eines bestehenden Gewerbegebietes sowie der Abgrenzung des Geltungsbereiches getroffen. Zur räumlichen Einordnung der Gebäude erfolgte die Festsetzung einer Baugrenze.

### **4.4 Ergänzende Angaben**

#### **4.4.1 Methodik**

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

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

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

#### **4.4.2 Geplante Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)**

Das vorgeschriebene Monitoring soll Maßnahmen und ggf. Verfahren benennen, mit denen erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt überwacht werden sollen (Monitoring). Dabei muss die Kommune

in ihrem Überwachungskonzept nur für die Bereiche Maßnahmen vorsehen, für die keine anderweitigen gesetzlichen Zuständigkeiten bestehen.

Folgende Überwachungsmaßnahmen sind für den Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ vorgesehen:

- qualitative und quantitative Überprüfung der Anpflanzungen im Bereich des Bebauungsplanes nach dem 1., 3. und 5. Standjahr nach Pflanzung

#### **4.4.3 Zusammenfassung**

Die Stadt Bad Langensalza hat den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ im Norden des Stadtgebietes an der Thamsbrücker Landstraße gefasst. Durch die Aufstellung des Bebauungsplans sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine gewerbliche Entwicklung nördlich des Gewerbegebietes Bad Langensalza „Nord“ geschaffen werden. Der Bebauungsplan enthält u. a. die erforderlichen Festsetzungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung. Ergänzend werden grünordnerische Festsetzungen getroffen, die zur Einbindung des Plangebietes in den Siedlungs-/Landschaftsraum führen.

Im Rahmen der Erstellung des Umweltberichtes wurde eine Bestandserfassung der Schutzgüter (Biototypen, Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser Klima / Luft und Landschaftsbild) im Planungsraum durchgeführt. Weitere Betrachtungen erfolgen hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen von FFH-Gebieten, von umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie auf Kultur- und sonstige Sachgüter. Zudem wurden im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsbewertung die Auswirkungen des Vorhabens auf Natur und Landschaft erfasst.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ ist bei Umsetzung der Planung mit einem sehr hohem Konfliktpotential im Schutzgut Boden verbunden. Der Eingriff in das Schutzgut Fläche wird als „hoch“ bewertet. Die Eingriffe in die Schutzgüter Arten und Biotope, Klima sowie Landschaftsbild werden mit einem mittleren Konfliktpotential beurteilt. Bezüglich des Schutzgutes Wasser sind die Auswirkungen des Vorhabens von geringer Intensität. Das Bauvorhaben führt zu keinen zusätzlichen Belastungen des Menschen und seiner Gesundheit. Insgesamt werden die Auswirkungen des Vorhabens als „mittel bis hoch“ eingestuft. Im Anschluss werden Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Umweltwirkungen aufgezeigt.

Ausgehend von den ermittelten Eingriffen in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wurde eine naturfachliche Eingriffs-/ Ausgleichsbilanzierung gem. dem Thüringer Bilanzierungsmodell erstellt. Diese Gegenüberstellung von Bestands- und Planungswert zeigt, dass das Vorhaben zu einem hohen Wertverlust im Plangebiet führt, so dass ergänzende externe Kompensationsmaßnahmen erforderlich werden, die im Rahmen der Entwurfsbearbeitung festgelegt werden.

## 5 Rechtsgrundlagen / Literatur

---

- BauGB - Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394).
- BauNVO (Baunutzungsverordnung)-Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke. In der Fassung der Neubekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert am 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- BBodSchG (Bundes-Bodenschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert am 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306).
- BBodSchV - Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert am 9. Juli 2021 (BGBl. I S. 2598, 2716).
- BGR - BUNDESANSTALT FÜR GEOWISSENSCHAFTEN UND ROHSTOFFE [Hrsg.](2016): Regionale Hydrogeologie von Deutschland. Die Grundwasserleiter: Verbreitung, Gesteine, Lagerungsverhältnisse, Schutz und Bedeutung. - Geologisches Jahrbuch Reihe A Allgemeine und regionale geologie Bundesrepublik Deutschland und Nachbargebiete Heft 163, 456 S.
- BImSchG (Bundes-Immissionsschutzgesetz) - Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert am 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert am 8. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240).
- DIN 18005: Schallschutz im Städtebau - Beiblatt 1: Berechnungsverfahren; Mai 1987.
- DIN 18915: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodenarbeiten, 2018-06
- DIN 18920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, 2014-07.
- DIN 19731: Bodenbeschaffenheit - Verwertung von Bodenmaterial und Baggergut, 2023-10
- FFH-RL (Europäische Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie) - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2013/17/EG des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. L 158 S. 193), berichtigt am 29. März 2014 (Abl. L 95 S. 70).
- GDI-Th - KOMPETENZZENTRUM GEODATENINFRASTRUKTUR THÜRINGEN DES THÜRINGER LANDESAMTES FÜR VERMESSUNG UND GEOINFORMATION (2024): Thüringen Viewer: Basisdaten, Fachdaten. - <https://thueringenvviewer.thueringen.de/thviewer/> (aufgerufen Februar 2024).
- GÖL – GESELLSCHAFT FÜR ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG MBH (2023): Erfassung von Brutvögeln (Aves) im Bereich des geplanten Bbauungsplans Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ in Bad Langensalza im Jahr 2022. – Gutachten i. A. Stadt Bad Langensalza, 9 S.
- HIEKEL, W., FRITZLAR, F., NÖLLERT, A. & WESTHUS, W. (2004): Die Naturräume Thüringens. - Naturschutzreport 21: 1-384.
- LABO, BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT BODENSCHUTZ (2009): Bodenschutz in der Umweltprüfung nach BauGB – Leitfaden für die Praxis der Bodenschutzbehörden in der Bauleitplanung.
- LRA - Landratsamt Unstrut-Hainich-Kreis (2024): Bereitstellung der LINFOS-Daten für das Plangebiet. Elektronische Postmitteilung vom 12.02.2024.

- LRA - Landratsamt Unstrut-Hainich-Kreis (2024): Bereitstellung der Altlastenverdachtsflächen für den Flächennutzungsplan der Stadt Bad Langensalza. Elektronische Postmitteilung am 11.09.2018.
- PLANUNGSBÜRO DR. WEISE (2023): Feldhamsterkontrolle im Rahmen einer B-Plan-Erstellung - Gewerbegebiet „Am Fliegerhorst“ in Bad Langensalza, Flur 6. – Gutachten i. A. GÖL mbH, 8 Seiten.
- R SBB - Richtlinien zum Schutz von Bäumen und Vegetationsbeständen bei Baumaßnahmen, Ausgabe 2023. – FGSV-Verlag, Köln, 28 S.
- REKIS - REGIONALES KLIMAINFORMATIONSSYSTEM FÜR SACHSEN, SACHSEN-ANHALT UND THÜRINGEN (2019): ReKIS-Viewer Thüringen: Klimadaten (Stations- und Rasterdaten), Klimabewertungskarte 2019. - <https://rekisviewer.hydro.tu-dresden.de/fdm/ReKISExpert.jsp> (abgerufen 01.10.2021).
- ROTH, M., HILDEBRANDT, S., ROSER, F., SCHWARZ-VON RAUMER, H.-G., BORSORFF, M., PETERS, W., WEINGARTEN, E., THYLMANN, M. & BRUNS, E. (2021): Entwicklung eines Bewertungsmodells zum Landschaftsbild beim Stromnetzausbau. - BfN-Skript 597. Bonn-Bad Godesberg: Bundesamt für Naturschutz. 350 S.
- RP-NT - REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT NORDTHÜRINGEN (2012): Regionalplan Nordthüringen, Genehmigungsfassung (Bekanntgabe der Genehmigung im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 44/2012 vom 29.10.2012).
- ThürBO - Thüringer Bauordnung vom 13. März 2014 (GVBl. S. 49), zuletzt geändert am 29. Juli 2022 (GVBl. S. 321).
- ThürBodSchG - Thüringer Bodenschutzgesetz vom 16. Dezember 2003 (GVBl. S. 511), zuletzt geändert am 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74, 121).
- ThürDSchG (Thüringer Denkmalschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale vom 14. April 2004 (GVBl. S. 465), zuletzt geändert am 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 735).
- ThüringenForst (2024): Offene Forst-Geodaten: - <https://www.geoportal-th.de/de-de/GeoMIS-Th> (aufgerufen am 04.01.2024)
- ThürNatG (Thüringer Naturschutzgesetz) - Thüringer Gesetz zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes und zur weiteren landesrechtlichen Regelung des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323).
- ThürWG - Thüringer Wassergesetz vom 28. Mai 2019 (GVBl. S. 74), zuletzt geändert am 11. Juni 2020 (GVBl. S. 277, 285)
- TLUBN - THÜRINGER LANDESAMT FÜR UMWELT, BERGBAU UND NATURSCHUTZ (2019): OBK 2.1 Anleitung zur Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Offenland Thüringens (Version 01.11.2019). -
- TLUBN – Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (2024): Kartendienst des TLUBN. <http://www.tlug-jena.de/kartendienste/> (abgerufen Februar 2024)
- TLUG - Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (o. J.): Legende zur Bodengeologischen Konzeptkarte Thüringens i. M. 1: 100 000. - [http://www.antares.thueringen.de/cadenza/repolink/geologie/Help/Bodenkunde/BGKK%20100TH\\_Legende\\_Leitbodenformen.pdf](http://www.antares.thueringen.de/cadenza/repolink/geologie/Help/Bodenkunde/BGKK%20100TH_Legende_Leitbodenformen.pdf) (abgerufen März 2020).
- TLUG - THÜRINGER LANDESANSTALT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE [Auftraggeber](2000): Simulation der regionalen und bodennahen lokalen Kaltluftabflüsse und Massenströme in Thüringen auf der Grundlage der TK 25. - Ambimet, Gesellschaft für Umweltmeteorologie GbR, München. CD-ROM.
- TMBLV - Thüringer Ministerium für Bau, Landesentwicklung und Verkehr (2014): Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025, Erfurt, 157 S. und Anhang.

- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (1999): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens. – Erfurt, 51 S.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (1997): Vorläufige Liste der besonders schutzwürdigen Böden in Thüringen aus „Regelfallfeststellung und Handlungsanforderung zum Vollzug der Eingriffsregelung in Thüringen“ - Stand 03.04.1997, Anhang, S. 17.
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT (2000): Liste der Biotoptypen Thüringens - Anlage 2 zur Mitteilung von obligatorischen Projektinformationen an die Naturschutzbehörden bei Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß §§ 6 ff. ThürNatG vom 24.01.2000 (ThürStAnz Nr. 7/2000 S. 360 – 369).
- TMLNU - THÜRINGER MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, NATURSCHUTZ UND UMWELT [Hrsg.] (2005): Die Eingriffsregelung in Thüringen - Bilanzierungsmodell. – Erfurt, 12 S.
- TMUEN – THÜRINGER MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND NATURSCHUTZ (2022): Thüringer Landesprogramm Gewässerschutz 2022-2027. - <https://aktion-fluss.de/gewaesserschutz/landesprogramm-gewaesserschutz/> (aufgerufen Februar 2022).
- VSchRL (Europäische Vogelschutzrichtlinie) - Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (ABl. EU L 20, S. 7).
- WEISE - PLANUNGSBÜRO DR. R. WEISE (1999): Landschaftsplan Bad Langensalza und Umland.