

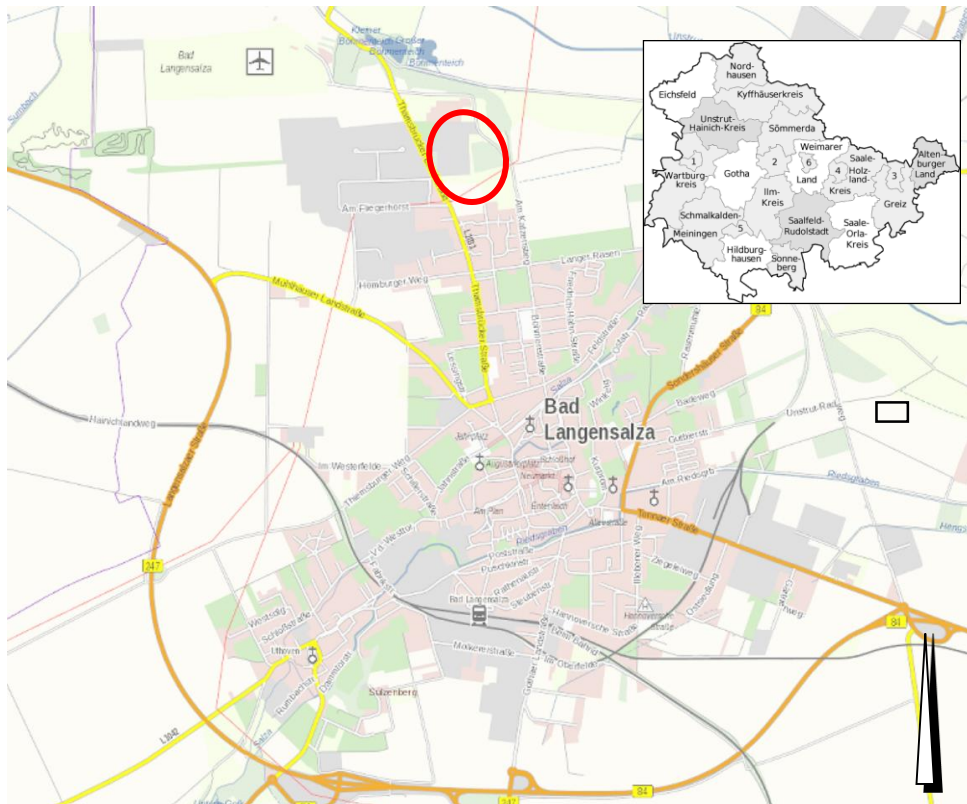
# Vorhabenbezogener Bebauungsplan „PV-Freiflächenanlage an der Thamsbrücker Landstraße - Garnison II“

Stadt Bad Langensalza

Unstrut-Hainich-Kreis

## Begründung Teil I:

Städtebauliche Begründung nach § 9 Abs. 8 BauGB



Vorhabenträger:

**Markus Kästner**

Bearbeitung:

Planungsbüro Dr. Weise

GmbH



An der Eschenberger Str. 5  
**99869 Nesselal**

Kräuterstraße 4, 99974 Mühlhausen  
Tel.: 03601 / 799 292-0  
[www.pltweise.de](http://www.pltweise.de) / [info@pltweise.de](mailto:info@pltweise.de)

## IMPRESSUM

**Stadt:** **Bad Langensalza**  
Marktstr. 1  
99947 Bad Langensalza

**Vorhabenträger:** **Markus Kästner**  
An der Eschenberger Str. 5  
99869 Nesselal

**Auftragnehmer:** **Planungsbüro Dr. Weise GmbH**  
Kräuterstraße 4  
99974 Mühlhausen  
Tel.: 03601 / 799 292-0  
E-mail: [info@pltweise.de](mailto:info@pltweise.de)  
Internet: <http://www.pltweise.de>

**Bearbeitung:** Silvia Leise

**Stand:** **Entwurf**  
11.10.2023

## Inhalt

<b>1</b>	<b>PLANVERFAHREN / GELTUNGSBEREICH.....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>PLANUNGSERFORDERNIS UND PLANUNGSZIELE .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>ÜBERGEORDNETE ZIELE UND PLANUNGEN.....</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>PLANVORHABEN .....</b>	<b>13</b>
4.1	BESTANDSBESCHREIBUNG / PLANGRUNDLAGEN.....	13
4.2	BEBAUUNGS- UND NUTZUNGSKONZEPT .....	13
4.3	ERSCHLIEßUNG.....	14
<b>5</b>	<b>BETROFFENE BELANGE .....</b>	<b>15</b>
<b>6</b>	<b>BESCHREIBUNG UND BEGRÜNDUNG DER GETROFFENEN FESTSETZUNGEN ...</b>	<b>17</b>
6.1	FESTSETZUNGEN NACH § 12 ABS. 3 BAUGB.....	17
6.2	RÄUMLICHER GELTUNGSBEREICH (§ 9 ABS. 7 BAUGB) .....	17
6.3	PLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN.....	17
<b>7</b>	<b>HINWEISE ZUM PLANVOLLZUG.....</b>	<b>22</b>
<b>8</b>	<b>MAßNAHMEN ZUR REALISIERUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>23</b>
<b>9</b>	<b>KOSTEN UND FINANZIERUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>23</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nordthüringen [(a) RP-NT 2012]; Ausschnitte aus dem Entwurf zum Regionalplan Nordthüringen [(b) Entwurf RP-NT 2018].....	9
Abb. 2: Schematische Darstellung von den vorgesehenen PV-Modulen in Ost-Westausrichtung. ....	14

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flächennutzungen in der Übersicht.....	6
--	---

# 1 Planverfahren / Geltungsbereich

Im Stadtgebiet von Bad Langensalza an der Thamsbrücker Landstraße beabsichtigt die Stadt Bad Langensalza auf Antrag des Vorhabenträgers die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Ausweisung eines Sondergebietes „Photovoltaik“ für die Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien zu schaffen.

Der Aufstellungsbeschluss wird durch den Stadtrat Bad Langensalza beschlossen und wird im amtlichen Mitteilungsblatt ortsüblich bekannt gemacht (§ 2 Abs. 1 Satz 2 BauGB).

Der abgegrenzte Geltungsbereich umfasst das Flurstück 58/6 der Flur 6 in der Gemarkung Bad Langensalza:

- ▶ ca. 63.750 m<sup>2</sup>

Der Geltungsbereich wird begrenzt durch:

- ▶ im Süden: landwirtschaftliche Nutzfläche (Grünland);
- ▶ im Osten: Gehölzflächen mit anschließendem Ackerland;
- ▶ im Westen: Kompostieranlage und PV-Freiflächenanlagen auf den Flächen der Garnison II;
- ▶ im Norden: Flächen der Garnison II und Wald.

Der Vorhabenträger besitzt die Verfügungsgewalt über die Flurstücke im Geltungsbereich durch Eigentum und langfristige Pacht. Der Nachweis darüber erfolgt gegenüber der Stadt im Durchführungsvertrag.

Vom 02.05.2023 bis 05.06.2023 hat die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit zum Vorentwurf mit Stand vom 09.01.2023 durch Auslegung der Planunterlagen stattgefunden. Gleichzeitig wurden die Träger öffentlicher Belange (TÖB) angeschrieben und um Stellungnahme zur Planung der Stadt Bad Langensalza gebeten. 17 TÖBs haben eine Stellungnahme abgegeben. In Auswertung der eingegangenen Hinweise, erfolgte eine Anpassung des vorgesehenen Maßes der Nutzung. Zudem wurden Schutzstreifen vorhandener Leitungstrassen berücksichtigt. Zudem wurde im Plangebiet eine Grenze der Nutzungsart eingefügt. Im Bereich der Altlastenverdachtsfläche der Garnison II wurden Eingriffe in den Boden ausgeschlossen. Damit werden hier keinerlei Fundamente etc. errichtet. Mit dem Thüringer Forstamt Hainich-Werratal und dem TLBV-Region Nord wurde eine Abstimmung durchgeführt.

Die genaue Abgrenzung des Geltungsbereichs ist im zeichnerischen Teil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dargestellt. Die Kartengrundlage und der Maßstab wurden so gewählt, dass der Planinhalt eindeutig festgesetzt werden kann. Die Angaben des Liegenschaftskatasters wurden entsprechend der Daten des Geoportal Thüringen mit Abruf 07/2022 dargestellt. Die Planunterlage entspricht hinsichtlich Maßstab, Inhalt und Genauigkeit somit den Anforderungen des § 1 Abs. 2 PlanZV.

## 2 Planungserfordernis und Planungsziele

Der Vorhabenträger beabsichtigt, den Standort für den Betrieb einer PV-Anlage zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Photovoltaik) zu entwickeln. Das Plangebiet befindet sich im bauplanungsrechtlichen Außenbereich der Stadt Bad Langensalza. Es handelt sich um Flächen der ehemaligen Garnison II. Die Flächen wurden zwischenzeitlich als Kompostieranlage, tlw. Lagerflächen mit teilversiegelte Flächen und Ruderalfluren genutzt. Zudem sind im östlichen Bereich zwischen einem bestehenden Fuß-/Radweg und der Kompostieranlage in einem eingezäunten Bereich Flächen einer ehemaligen Baumschule vorhanden.

Im Vorfeld zum Planverfahren wurden durch die Stadt Bad Langensalza eine stadtweite Standortalternativenprüfung für die Ansiedlung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen durchgeführt. Hierbei fanden vor allem Brach- und Konversionsflächen, Gewerbegebiete, Korridore entlang von Verkehrsstrassen etc. Berücksichtigung.

Das Plangebiet wurde im Rahmen der Standortalternativenprüfung der Stadt Bad Langensalza auf Eignung zur Entwicklung von PV-Freiflächenanlagen anhand der durch die Stadt festgelegten Kriterien geprüft. Die Flächen wurden daraufhin durch die Stadt, insbesondere in Anbetracht der immer noch nachwirkenden Vornutzung der Fläche, als geeignet angesehen und zur Ausweisung als Sondergebiet für Photovoltaik vorgesehen.

Ein abschließender Beschluss der Standortalternativenprüfung steht aufgrund aktueller Entwicklungen u.a. in der Gesetzeslage (EEG) noch aus. Die Stadt setzt die Prüfung derzeit fort, da eine Berücksichtigung dieser aktuellen Entwicklungen, wie Energiekrise und im Zuge dessen auch der Änderungen des EEG2023 bei der stadtweiten Prüfung Rechnung getragen werden soll. Hierbei soll auch § 2 EEG2023 Berücksichtigung finden, der die Errichtung und den Betrieb von Anlagen für erneuerbare Energien zum überragenden öffentlichen Interesse erklärt.

Die Bauleitplanung ist gemäß § 1 Abs. 1 BauGB das zentrale städtebauliche Gestaltungsinstrument. In § 1 Abs. 3 i. V. m. § 1 Abs. 8 Baugesetzbuch (BauGB) ist vorgeschrieben, dass Gemeinden dann Bauleitpläne aufzustellen, zu ändern oder aufzuheben haben, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Es steht damit nicht im Belieben einer Gemeinde, aber es bleibt grundsätzlich zunächst ihrer hoheitlichen Einschätzung überlassen (Planungsermessen), ob und wann sie die Erforderlichkeit des planerischen Einschreitens sieht. Ein qualifizierter (gesteigerter) Planungsbedarf besteht grundsätzlich dann, wenn im Zuge der Genehmigungspraxis auf der Grundlage von §§ 34 und 35 BauGB städtebauliche Konflikte ausgelöst werden oder ausgelöst werden können, die eine Gesamtkoordination in einem förmlichen Planungsverfahren dringend erfordern. Auf dem Plangebiet, das direkt an bereits bestehende PV-Freiflächenanlage sowie Dachanlagen auf Bestandsgebäuden angrenzt, soll als Voraussetzung für die Ansiedlung einer PV-Freiflächenanlage ein Sondergebiet Photovoltaik entstehen, um den Energiekonzepten des Bundeslandes Thüringen (ThürKlimaG etc.) sowie der Bundesrepublik Deutschland Rechnung zu tragen:

*§ 3 ThürKlimaG: „(1) Ausgehend vom Basisjahr 1990 und unter Bezugnahme auf die Gesamtsumme der Treibhausgasemissionen in Thüringen soll bis zum Jahr 2030 eine Reduktion der Treibhausgasemissionen um 60 bis 70 Prozent, bis zum Jahr 2040 um 70 bis 80 Prozent und bis zum Jahr 2050 um 80 bis 95 Prozent erfolgen. Dabei ist das Erreichen der jeweils maximalen Emissionsreduktion für das Land handlungsleitend. [...]“.*

§ 4 ThürKlimaG: „[...] (2) Die Landesregierung unterstützt die Erschließung und Nutzung der Potenziale der erneuerbaren Energien, also der Windenergie, der Photovoltaik und Solarthermie, der Bioenergie, der Wasserkraft und der Geothermie sowie die Nutzung von Umweltwärme [...]“.

Durch die Planung möchte die Stadt Bad Langensalza ihren Anteil an der Erhöhung der Erneuerbaren Energien entsprechend der Bundes- und Landespolitischen Zielsetzung (u.a. Klimaschutzgesetz) beitragen.

Es erfolgt die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans nach § 12 BauGB, da der Vorhabenträger ein Zielkonzept für das gesamte Gebiet nachweisen kann.

Aus folgenden **Gründen** besteht die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplans (§ 1 Abs. 3 BauGB) zur Wahrung der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung:

- ▶ eine bereits einer Vornutzung unterliegende Fläche (Garnion II) wird einer sinnvollen Nachnutzung durch Nutzung für erneuerbare Energien zugeführt,
- ▶ es besteht die Flächenverfügbarkeit für den Vorhabenträger,
- ▶ die Topographie des Geländes ist für eine zielkonforme Nutzung geeignet,
- ▶ auf dem Gelände befinden sich bereits Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien (PV-Freiflächenanlagen),
- ▶ die Stadt Bad Langensalza hat in einer stadtweiten Prüfung von Flächen für die Nutzung durch PV-Freiflächenanlagen die Fläche als geeignet entsprechend der angesetzten Kriterien angesehen,
- ▶ die Schaffung investitionssicherer, städtebaulich geordneter Rahmenbedingungen zur Umsetzung des Planvorhabens soll erfolgen (Sicherung des konfliktfreien Einfügens des Planvorhabens in die vorhandene, angrenzende Nutzungsstruktur),
- ▶ das Planvorhaben leistet einen Beitrag zur Energiewende.

**Planungsziele** sind daher:

- ▶ Umwandlung von Kompostieranlage und ehemaliger Flächen einer Baumschule in eine Photovoltaik-Freiflächenanlage,
- ▶ Errichtung von notwendigen Nebengebäuden wie Wechselrichter, Trafostation etc. inkl. Zufahrten.

**Tab. 1: Flächennutzungen in der Übersicht**

Nutzungsart	Bestand (m <sup>2</sup> )	Planung (m <sup>2</sup> )
Baumschule (ehemals/aufgegeben)	30.060	
Ruderalflur auf anthropogen verändertem Standort	10.470	
Laubgehölz	3.460	
Betonplattenweg	3.100	
Kompostieranlage (Betonplatten, Lagerflächen, Kompost, Grünflächen etc.)	12.400	
Intensivgrünland (Pferdeweide)	400	
Scherrasen (intensiv gepflegte Grünflächen)	3.200	
Baumreihe (Nadelgehölze)	660	

<b>Nutzungsart</b>	<b>Bestand (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Planung (m<sup>2</sup>)</b>
Sondergebiet Photovoltaik		49.990
- davon überbaubare Grundstücksfläche bei einer GRZ von 0,65 (Vollversiegelung beschränkt auf 3.000 m <sup>2</sup> )		32.494
- davon nicht überbaubare Grundstücksfläche		12.837
- Pflanzgebote (Heckenpflanzung)		4.660
Erhaltungsbindung		3.460
Maßnahmenfläche		7.200
Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Zuwegung Solarpark		1.500
Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Fußweg		1.600
<b>Gesamt</b>	<b>63.750</b>	<b>63.750</b>

### 3 Übergeordnete Ziele und Planungen

#### a) Regionalplan Nordthüringen (RP-NT 2012) / Landesentwicklungsprogramm Thüringen (LEP 2025)

Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind Bebauungspläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen.

- ➔ **Grundsätze** der Raumordnung sind allgemeine Aussagen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes in oder auf Grund von § 2 ROG als Vorgaben für nachfolgende Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen (§ 3 Nr. 3 ROG).
- ➔ **Ziele** der Raumordnung sind verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbaren, vom Träger der Landes- und Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festlegungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raumes (§ 3 Nr. 2 ROG).

Die folgenden Grundsätze und Ausführungen des LEP 2025 betreffen das Planvorhaben:

##### 5.2.9 G1

**„Die Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie soll auf baulich vorbelasteten Flächen erfolgen oder auf Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen. Die Verfestigung einer Zersiedlung sowie zusätzliche Freirauminanspruchnahme sollen vermieden werden.**

*Begründung zu 5.2.9:*

*Die Nutzung der unbegrenzt zur Verfügung stehenden und CO<sub>2</sub>-freien Sonnenenergie ermöglicht einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Zudem trägt sie zur regionalen Wertschöpfung bei. Bei der Sonnenenergienutzung wird zwischen photovoltaischer zur Stromerzeugung und solarthermischer zur Wärmebereitstellung unterschieden. In Thüringen beträgt die typische mittlere jährliche Globalstrahlungssumme etwa 1.100 kWh/m<sup>2</sup> (horizontale Fläche). Da der Energieertrag mit den Witterungsbedingungen und dem Sonnenstand, mit der Tages- und Jahreszeit variiert, ist die Photovoltaik also keine konstante und somit keine bedarfsgerechte Form der Energieerzeugung.*

*Mit der Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie im Freiraum ist regelmäßig eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange verbunden. Aus diesem Grund wird auf die Inanspruchnahme von baulich vorbelasteten oder infrastrukturell geprägten Gebieten orientiert. Dazu können baulich geprägte Brach- und Konversionsflächen, ehemals bergbaulich genutzte Bereiche und geeignete Deponien (sofern die vorherige Nutzung noch fortwirkt) ebenso zählen, wie durch Verkehrs- und sonstige Netzinfrastrukturen in ihrem Freiraumpotenzial eingeschränkte Gebiete. Land- und forstwirtschaftlich genutzte oder naturnahe Flächen zählen nicht dazu. Die Standortanforderungen tragen dem Gedanken des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden Rechnung und leisten somit einen Beitrag zu einer nachhaltigen Flächeninanspruchnahme. [...]“*



**5.2.12 V** „Bei der Ausweisung der **Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete „großflächige Solaranlagen“** zur Umsetzung der regionalisierten energiepolitischen Zielstellungen in den Regionalplänen sollen vorbelastete Flächen oder Gebiete, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotenzial vorweisen, genutzt werden.“

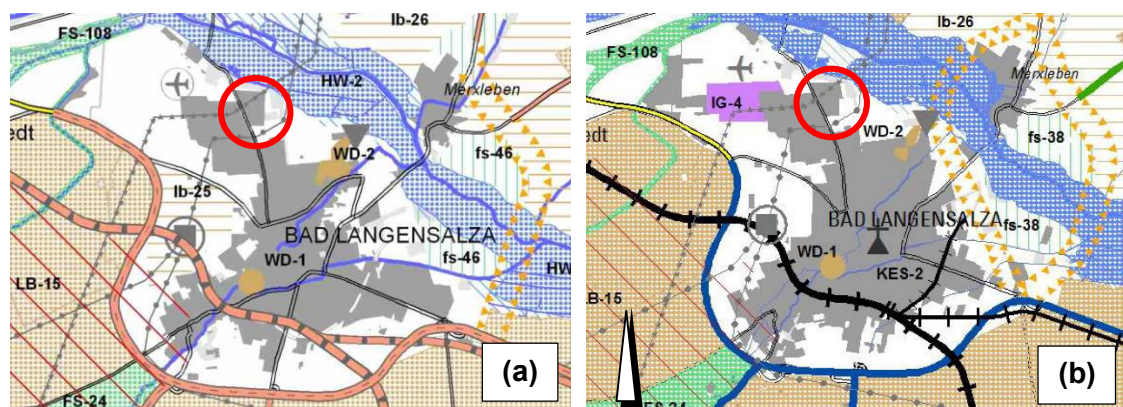
„Mit den Vorranggebieten „großflächige Solaranlagen“ ist keine Ausschlusswirkung an anderer Stelle im Planungsraum verbunden.

Als Kriterien für die Auswahl geeigneter Standorte im Freiraum können gelten:

- Möglichst hohe Globalstrahlung, günstiger Einstrahlwinkel, Vermeidung von Verschattung, keine Nebellagen, günstige Bodenbeschaffenheit,
- gute Infrastrukturanbindung, Nähe zum Einspeisepunkt des Energieversorgungsunternehmens, Netzauslastung,
- Vorbelastungen mit großflächigen technischen Einrichtungen im räumlichen Zusammenhang, Pufferzonen und Restflächen entlang oder in unmittelbarer Nähe von Verkehrs- oder sonstiger technischer Infrastrukturen, Abfalldeponien und Halden, **Konversions- und Brachflächen mit hohem Versiegelungsgrad**, bisher nicht genutzte aber bereits planungsrechtlich gesicherte Gewerbegebiete.“

Im Regionalplan Nordthüringen (2012) ist das Plangebiet wie folgt dargestellt:

- Siedlungsfläche



**Abb. 1: Ausschnitt aus dem Regionalplan Nordthüringen [(a) RP-NT 2012]; Ausschnitte aus dem Entwurf zum Regionalplan Nordthüringen [(b) Entwurf RP-NT 2018]**

Im Entwurf zur Neuaufstellung des Regionalplans vom 03.09.2018 wurde das Plangebiet als Siedlungsfläche dargestellt (Abb. 1).

Die Stadt Bad Langensalza wurde im Regionalplan (RP-NT 2012) als Mittelzentrum ausgewiesen.

Folgender Grundsatz des RP-NT (2012) betrifft das Planvorhaben:

**„G 3-21: Die Stromerzeugung aus Solarenergie mittels großflächiger Photovoltaikanlagen soll insbesondere auf nicht mehr genutzten Deponiekörpern und Rückstandshalden sowie Brach- und Konversionsflächen erfolgen.“**

**Begründung G 3-21:**

*Mit der Konzentration von raumbedeutsamen Photovoltaikanlagen auf **Brach- und Konversionsflächen** sowie Deponiekörpern, Schlamm-, Asche- und Rückstandshalden des Kalibergbaues wird eine Konkurrenz mit freiraumrelevanten Flächennutzungen/-funktionen vermieden. [...]“*

Das Plangebiet ist durch Vornutzungen bereits vorbelastet (Garnison II / Baumschule / Kompostieranlage). Für den Planstandort ist entsprechend gemäß RP-NT (2012) sowie Entwurf des RP-NT (2018) keine entgegenstehende Raumnutzung vorgesehen (Abb. 1). Aufgrund der bereits westlich angrenzend bestehenden PV-Freiflächenanlage, ist eine Erweiterung auf dem vorbelasteten Standort sinnvoll (dazu auch Standortalternativenkonzept der Stadt Bad Langensalza).

Das Vorhaben ist aufgrund des Nutzungszwecks (Photovoltaik-Freiflächenanlage) an die Ortsrandlage gebunden. Die Nachnutzung von Flächen der Garnison II entspricht den im LEP 2025 und im RP-NT 2012 genannten Grundsätzen der Raumordnung. Durch die Erweiterung der bereits bestehenden PV-Freiflächenanlage kommt es zu keiner weiteren Zersiedlung. Konkurrenz zu einer freiraumrelevanten Nutzung entsteht nicht, da Ruderalfluren / Grünflächen östlich eines vorhandenen Fuß- und Radweges erhalten werden. Der vorhandene Weg bleibt für den Rad- und Fußverkehr zugänglich. PV-Module werden ausschließlich im bereits eingezäunten Bereich aufgestellt.

Die Stadt Bad Langensalza geht davon aus, dass der Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB damit ausreichend Rechnung getragen wird.

**b) Bauleitplanung der Stadt Bad Langensalza**

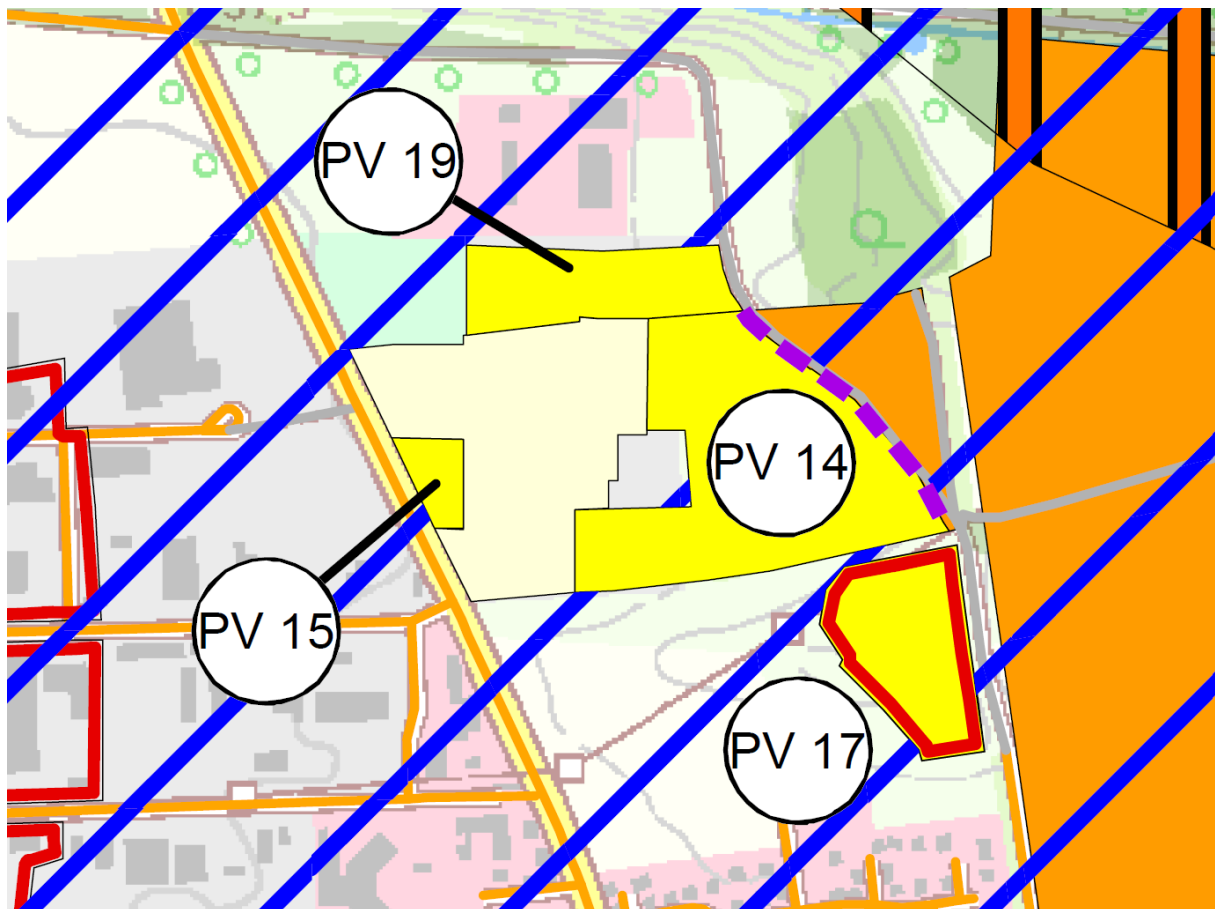
Bei der Bauleitplanung handelt es sich („im Regelfall“) um ein zweistufiges Verfahren (Flächennutzungsplan als vorbereitender Bauleitplan und Bebauungsplan als verbindlicher Bauleitplan).

Für das Plangebiet liegt derzeit kein rechtskräftiger Flächennutzungsplan vor. Im Entwurf des Flächennutzungsplans (Stand: 2020) war das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Der westliche Teil wurde von der Darstellung im Flächennutzungsplan ausgenommen. Im Zuge der Überarbeitung des Entwurfs nach Auswertung der Stellungnahmen aus der Beteiligung, wurde der FNP nochmals überarbeitet. Im 2. Entwurf zum Flächennutzungsplan wird die Fläche des Plangebietes als Sondergebiet für die Nutzung erneuerbarer Energien vorgesehen (Abb. 2). Die Abwägung der Ergebnisse aus der förmlichen Beteiligung wird durch die Stadt Bad Langensalza durchgeführt. Die erneute Auslegung des 2. Entwurfs des Flächennutzungsplans ist für 2023 geplant, verzögert sich aber noch, da die Standortalternativeprüfung für die Nutzung von Flächen als PV-Freiflächenanlage einbezogen werden soll. Im Interesse einer zeitnahen Verwirklichung des geplanten Investitionsvorhabens, wird die frühzeitige Beteiligung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans bereits vor der 2. Auslegung des FNP

durchgeführt. Das Planvorhaben entspricht den Ergebnissen der durch die Stadt Bad Langensalza durchgeführten Standortalternativenprüfung, die als Grundlage für den FNP dient. Damit ist von einer parallelen Entwicklung und Abstimmung beider Planverfahren auszugehen.

Die Aufstellung des Bebauungsplans erfolgt im Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB:

*„(3) Mit der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bebauungsplans kann gleichzeitig auch der Flächennutzungsplan aufgestellt, geändert oder ergänzt werden (Parallelverfahren). Der Bebauungsplan kann vor dem Flächennutzungsplan bekannt gemacht werden, wenn nach dem Stand der Planungsarbeiten anzunehmen ist, dass der Bebauungsplan aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein wird.“*



**Abb. 2: Auszug aus der Standortkonzeption PV-FFA der Stadt Bad Langensalza zur Übernahme in den Entwurf des FNP**

Konflikte mit anderen Bauleitplänen oder Satzungen der Stadt Bad Langensalza sind derzeit nicht erkennbar.

Auf die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Bebauungsplanes zur Erzeugung von Strom aus erneuerbaren Energien (Photovoltaik) in der Stadt Bad Langensalza wurde in Kap. 2 bereits eingegangen.

Der Bebauungsplan wird nach § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan aufgestellt.

Folgende **Gründe** liegen für das Vorhaben vor:

- ▶ zur Wahrung der städtebaulichen Ordnung wird für die Umsetzung des Planvorhabens die Ausweisung eines Sondergebietes „Photovoltaik“ erforderlich,
- ▶ die Planung steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung der Stadt nicht entgegen (2. Entwurf zum Flächennutzungsplan / Standortalternativenprüfung PV-Freiflächenanlagen Stand: 2022),
- ▶ angrenzend sind bereits Flächen vorhanden auf denen sich PV-Freiflächenanlage befinden (Kompostieranlage),
- ▶ es handelt sich um Flächen der ehemaligen Garnison II (ehemaliges Kasernengelände der Sowjetarmee mit Freiflächen),
- ▶ die Erschließung des Gebietes kann über die bereits vorhandene Erschließung der Kompostieranlage sichergestellt werden (Anbindung an die Thamsbrücker Landstraße ist bereits vorhanden),
- ▶ die Verwirklichung der Planung soll kurzfristig erfolgen; ein Abwarten würde erhebliche Nachteile bedeuten (Erhöhung des Anteils von Strom aus erneuerbaren Energien ist eine bundespolitische Zielstellung),
- ▶ mit der Erweiterung der Nutzung von vorbelasteten Flächen für PV-Freiflächenanlagen beabsichtigt die Stadt Bad Langensalza den Energiekonzepten des Bundeslandes Thüringen sowie der Bundesrepublik Deutschland Rechnung zu tragen, da:
  - mit der Errichtung von Photovoltaikanlagen dem Grundsatz einer umweltverträglichen Energieversorgung,
  - der Luftreinhaltung sowie dem Klimaschutz entsprochen wird,
  - der Anteil der erneuerbaren Energien an der Energieversorgung ausgeweitet und
  - damit ein konkreter Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz sowie der unabhängigen Energieversorgung der Bundesrepublik Deutschland geleistet werden kann.

### c) Landschaftsplan

Für das Plangebiet gilt der Landschaftsplan „Bad Langensalza und Umland“ (PLT 1999). Im Landschaftsplan wurde für die Fläche des Plangebietes ein Entwicklungsziel vorgesehen: „Extensive Grünlandnutzung / Feuchtgrünland, Streuobstwiese“. Im Zuge der Aufstellung des Flächennutzungsplanes der Stadt Bad Langensalza wurde zur Integration des Landschaftsplanes alle Entwicklungsziele auf Ihre Umsetzbarkeit und Möglichkeit der Integration in den FNP geprüft. Die Entwicklungsfläche an der Garnison II wurde aufgrund der bereits aktuell bestehenden Nutzungskonflikte (Gewerbegebiet etc.) nicht in den FNP übernommen. Stattdessen wurde aufgrund der Vornutzung und damit bestehenden Beeinträchtigung der Fläche eine Nachnutzung für PV-Freiflächenanlagen in der derzeit in Aufstellung befindlichen Standortalternativenprüfung der Stadt für PV-Freiflächenanlagen vorgesehen. Innerhalb des Plangebietes vorhandene geschützte Biotopie werden zur Erhaltung festgesetzt und nicht beeinträchtigt.

### d) Planungen benachbarter Gemeinden

Die benachbarten Gemeinden werden gem. § 2 Abs. 2 BauGB im Planverfahren beteiligt.

## **4 Planvorhaben**

### **4.1 Bestandsbeschreibung / Plangrundlagen**

Das Gelände war ehemals Bestandteil der Garnison II. Danach erfolgte eine Nutzung der Flächen durch eine Baumschule. Aus diesem Grund ist die als Sondergebiet Photovoltaik geplante Fläche im Bestand bereits eingezäunt. Im westlichen Bereich befindet sich eine derzeit als Kompostieranlage genutzte Fläche. Im Gelände sind noch teil- und vollversiegelte Bereiche vorhanden. Die im westlichen Teil des Geländes vorhandenen Bestandsgebäude sowie angrenzende Freiflächen werden bereits durch Photovoltaikanlagen auf den Dächern sowie auf den Freiflächen genutzt.

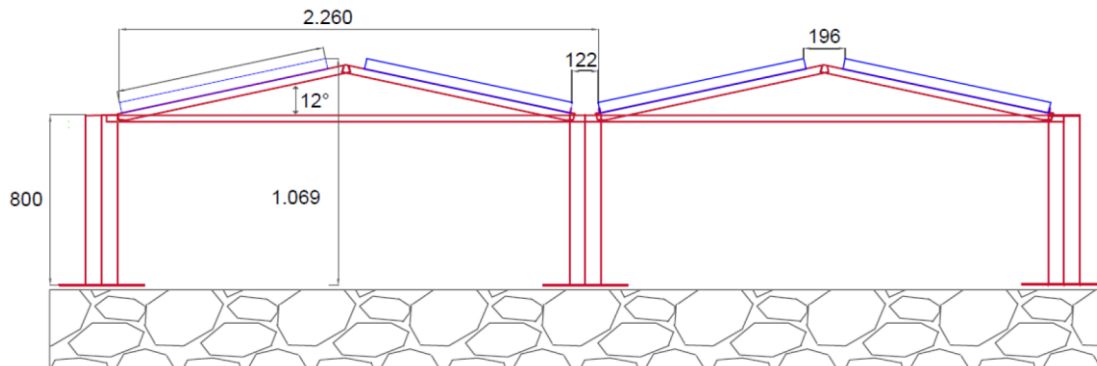
### **4.2 Bauungs- und Nutzungskonzept**

Die auf dem Gelände der Garnison II bereits vorhandenen PV-Freiflächenanlagen sowie Dachanlagen sollen durch die Ausweisung eines Sondergebietes Photovoltaik im Bereich der Kompostieranlage sowie ehemaligen Baumschule erweitert werden, um den Energiekonzepten des Bundeslandes Thüringen sowie der Bundesrepublik Deutschland Rechnung zu tragen (EEG 2023, ThürKlimaG etc.). Unter Photovoltaik versteht man die direkte Umwandlung von solarer Strahlungsenergie in elektrische Energie. Die Strahlungsenergie kann teilweise abgefangen werden und ohne Nebenprodukte (Treibhausgase) in elektrische Energie umgewandelt werden. Die Energiewandlung findet mit Hilfe von Solarzellen, die zu sogenannten PV-Modulen verbunden werden, in Photovoltaikanlagen statt. Bei Einspeisung der Energie in das öffentliche Stromnetz wird die von den Solarzellen erzeugte Gleichspannung von einem Wechselrichter in Wechselspannung umgewandelt.

Zulässig soll die Nutzung des Geländes als Photovoltaik-Freiflächenanlage zur erneuerbaren Energiegewinnung sein. Neben den PV-Modulen werden ausschließlich zugehörige Nebengebäude in Form von Trafostation, Wechselrichter, etc. errichtet. Aufstellung von ca. 15.000 Modulen im Plangebiet. Es werden dabei Module in Ost-Westausrichtung Anwendung finden, die wie ein Dach aufgebaut sind und damit deutlich geringer Reihenabstände zwischen den Modulen zulassen (Abb. 3). Die Module verschatten sich gegenseitig nicht.

Die Aufstellung erfolgt ohne Rammung oder Errichtung von Fundamenten. Die Module werden auf den Untergrund aufgestellt und miteinander verankert. Hierdurch ist die Aufstellung auch auf unebenem Untergrund möglich, auf dem Rammung oder die Errichtung von Fundamenten schwierig ist.

## Technische Zeichnung



**Abb. 3: Schematische Darstellung von den vorgesehenen PV-Modulen in Ost-Westausrichtung.**

[Quelle: Datenblatt ProFinal Handelsgesellschaft mbH (2020): duplex field]

### 4.3 Erschließung

Die Anforderungen an die Erschließung ergeben sich nach dem zu errichtenden Vorhaben. Für das Planvorhaben ist eine Photovoltaik-Freiflächenanlage zu erschließen. Damit beschränkt sich die erforderliche Erschließung auf die Verkehrsanbindung, die Ableitung der gewonnenen Energie sowie die Löschmittelversorgung.

#### **Verkehrsanbindung:**

Die Erschließung des Plangebietes soll, entsprechend der Erschließung der Kompostieranlage, über den bereits bestehenden Anschluss an die Thamsbrücker Landstraße erfolgen. Die Zufahrt ist derzeit als Betonplattenweg mit Toreinfahrt ausgeführt. Eine Veränderung ist nicht notwendig oder vorgesehen. Der Ausbaugrad der Einfahrt wird gegenüber dem TLBV Region Nord dokumentiert.

Im Regelbetrieb erfolgt durchschnittlich einmal im Monat die Anfahrt der PV-Freiflächenanlage durch ein Servicefahrzeug (Technik und Pflege). Es kann damit im Vergleich zur derzeitigen Nutzung der Zufahrt von keiner Erhöhung der Nutzung der Zufahrt ausgegangen werden.

In der Bauphase ist temporär mit einem höheren Verkehrsaufkommen zu rechnen.

Das Planvorhaben liegt teilweise innerhalb der Anbauverbotszone der Thamsbrücker Landstraße. Aus diesem Grund wurde durch den Vorhabenträger bereits ein Antrag auf Ausnahme beim TLBV gestellt. Dies wird insbesondere durch die Betonmauer der Garnison II begründet, die bereits im Bestand in einem Abstand von nur ca. 3 m zur Landstraße steht und den Blick auf die dahinterliegenden Module dadurch vollständig verdeckt.

#### **Trinkwasser:**

Zuständig für die Trinkwasserversorgung ist das Verbandswasserwerk Bad Langensalza. Eine trinkwasserseitige Erschließung des Plangebietes ist nicht erforderlich.

**Abwasser / Entwässerungskonzept:**

Zuständig ist der Abwasserzweckverband Bad Langensalza.

Im SO<sub>PV</sub> kann das anfallende Niederschlagswasser nach derzeitigem Planstand über die Moduloberfläche ablaufen und anschließend im Boden versickern.

**Löschwasserversorgung:**

Die Löschwasserversorgung muss entsprechend Arbeitsblatt W 405 des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW-Regelwerk) gewährleistet sein.

Im SO<sub>PV</sub> ist die Photovoltaikfreiflächenanlage nach den einschlägigen Vorschriften, Richtlinien, Normen und technischen Regeln zu errichten. Bei Inbetriebnahme und bei Änderung, Instandsetzung oder Erweiterung der PV-Anlage muss der Errichter die Gesamtanlage prüfen und dokumentieren.

Neben der allgemeinen Kennzeichnung einer PV-Anlage ist zusätzlich eine Kennzeichnung durch Hinweisschild für die Feuerwehr empfohlen. In Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle ist ein Feuerwehrplan nach DIN 14095 zu erstellen. Da sich bestimmungsgemäß nur gelegentlich Personen zu Kontrollzwecken auf dem Gelände befinden, besteht das Schutzziel vorwiegend im Sachwertschutz. Die Zugänglichkeit der Feuerwehr zum Gelände ist sicherzustellen.

Die Feuerwehrezufahrt und die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr sind ständig freizuhalten und müssen den Anforderungen des § 5 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) entsprechen.

**Energie:**

Der durch die geplante PV-Freiflächenanlage erzeugte Strom wird in das Versorgungsnetz eingespeist.

## 5 Betroffene Belange

**a) Umweltbelange**

Das Planverfahren wird im Regelverfahren geführt. Nach § 2 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) wird für Bauleitpläne zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hierbei werden die Vorgaben der Anlage 1 zum BauGB angewendet.

Darin enthalten ist auch die Betrachtung des (europäischen) Artenschutzes im Sinne des § 44 Abs. 1 BNatSchG (Artenschutz einschätzung).

**b) Immissionsschutz**

Dauerhafte stoffliche Emissionen sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten (BFN 2009). In der direkten Umgebung des Planvorhabens befindet sich keine Wohnbebauung. Es sind keine

Verkehrswege vorhanden, die durch Sonnenreflexionen betroffen sein könnten. Die Landstraße ist durch eine vorhandene Mauer vom Plangebiet abgeschirmt.

Die Module werden nach derzeitigem Planstand in Ost-Westrichtung ausgerichtet. Moderne Antireflexbeschichtungen sind in der Lage, die Reflexion auf ein Mindestmaß zu beschränken. Nach LAI 2012 sind Immissionsorte in Entfernungen > 100 m unkritisch bezüglich einer potenziellen Blendwirkung. In der Umgebung des Plangebietes sind im 100 m Umkreis keine gegenüber einer Blendwirkung empfindlichen Immissionsorte vorhanden.

Hinweise: Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die in der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm – Geräuschimmissionen (AVV Baulärm vom 19.08.1970) festgesetzten Immissionsrichtwerte für die betroffenen Gebiete während der Tagzeit und vor allem während der Nachtzeit eingehalten werden.

### **c) Wasserschutz**

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Wasserschutzgebieten. Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten.

### **d) Altlasten / Bodenschutz / Abfall**

Durch das Planvorhaben sind nach derzeitigem Plan- und Kenntnisstand keine städtebaulichen Missstände, Gefahren oder erhebliche Belästigungen im Sinne von schädlichen Bodenveränderungen nach dem BBodSchG zu erwarten. Es erfolgt die Errichtung ohne Rammverfahren oder Fundamente, sodass die Eingriffe in den Boden durch die Errichtung der PV-Freiflächenanlage minimal sind.

Sollten sich bei der Realisierung des Bebauungsplanes einschließlich Grünordnung weitere Verdachtsmomente für das Vorliegen schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten oder eine Beeinträchtigung anderer Schutzgüter ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht sofort der zuständigen Bodenschutzbehörde anzuzeigen, damit im Interesse des Maßnahmenfortschritts und der Umwelterfordernisse ggf. geeignete Maßnahmen koordiniert und eingeleitet werden können.

### **e) Wald**

Der Thüringen Forst hat in seiner Stellungnahme zur frühzeitigen Beteiligung auf den ehemals vorhandenen Gehölzbestand auf der Fläche verwiesen. Am 20.07.2023 fand dazu ein Ortstermin auf dem Gelände statt. Sonstige Belange sind nach aktuellem Kenntnisstand nicht betroffen. Mit Schreiben vom 11.08.2023 hat das Thüringer Forstamt Hainich-Werratal bestätigt, dass nach § 2 Absatz 3 Thüringer Waldgesetz Baumschulen nicht zum Wald gehören. Damit werden forstliche Forderungen zum Planvorhaben nicht erhoben.



## 6 Beschreibung und Begründung der getroffenen Festsetzungen

### 6.1 Festsetzungen nach § 12 Abs. 3 BauGB

Bei Durchführung des Planverfahrens nach § 12 BauGB als vorhabenbezogener Bebauungsplan ist es möglich, konkrete Festsetzungen entsprechend den Anforderungen des Vorhabenträgers zu treffen. Zudem wird damit deutlich, dass es sich bei dieser Planung um eine Bedarfs- und nicht um eine Angebotsplanung handelt. Vorliegend soll die Planzeichnung des Bebauungsplanes zugleich auch der Vorhaben- und Erschließungsplan sein, da das Vorhaben auch ohne ergänzenden Vorhaben- und Erschließungsplan hinreichend genau beschrieben ist. Die Stadt Bad Langensalza ist im Bereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes nicht an die Festsetzungen nach § 9 BauGB gebunden. Der Vorhabenträger verpflichtet sich, im Durchführungsvertrag vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB zur Durchführung des konkreten Vorhabens innerhalb der festgelegten Fristen. Die Stadt Bad Langensalza schließt mit dem Vorhabenträger den Durchführungsvertrag gemäß § 12 Abs. 1 BauGB vor Satzungsbeschluss ab. Der Vorhabenträger weist gegenüber der Stadt die Flächenverfügbarkeit nach.

### 6.2 Räumlicher Geltungsbereich (§ 9 Abs. 7 BauGB)

Der gemäß § 9 Abs. 7 BauGB festgesetzte räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes besitzt eine Gesamtbruttofläche von ca. **63.750 m<sup>2</sup>** und ist in der Planunterlage durch das Planzeichen 15.13 der Planzeichenverordnung (PlanzV 90) eindeutig zeichnerisch festgesetzt, so dass die Übertragbarkeit seiner Grenzen in die Örtlichkeit rechtseindeutig möglich ist. Die Festsetzung des räumlichen Geltungsbereichs des Plangebietes liegt grundsätzlich im städtebaulich begründeten Ermessen der jeweils planenden Gemeinde. Im konkreten Fall erfolgte die Festsetzung aufgrund des Flächenbedarfs für das Planvorhaben und des Flächenzugriffs des Vorhabenträgers. Dabei wurde berücksichtigt,

- ehemaliges Kasernengelände,
- Flächenbedarf durch die Art des Planvorhabens (PV-Freiflächenanlage),
- die Erschließung des Plangebietes zu sichern (Festlegung der Zufahrt),
- Standortalternativenprüfung der Stadt Bad Langensalza.

Der Vorhabenträger besitzt die Verfügungsgewalt über die Flächen im Plangebiet.

### 6.3 Planungsrechtliche Festsetzungen

#### 1. Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)

1.1 Es wird ein Sondergebiet „Photovoltaik“ (SO<sub>PV1</sub> und SO<sub>PV2</sub>) festgesetzt.

Im SO<sub>PV1</sub> sind nachfolgende Nutzungen zulässig:

- ▶ freistehende Solarmodule ohne Fundament,
- ▶ Einfriedungen der Anlage.

Im  $SO_{PV2}$  sind nachfolgende Nutzungen zulässig:

- ▶ freistehende Solarmodule mit und ohne Fundament,
- ▶ Wechselrichterstationen, Transformatoren und sonstige dem Nutzungszweck dienende Nebenanlagen (Speicher etc.),
- ▶ sonstige befestigte Flächen (z. B. Wege, Zufahrten, etc.),
- ▶ Einfriedungen der Anlage.

**Begründung:**

Entsprechend dem Planungsziel erfolgen Festsetzungen für die zur Errichtung eines Solarparks erforderlichen Anlagen und Einrichtungen. Hierzu gehören neben den eigentlichen PV-Modulen, die den größten Teil der Fläche einnehmen, auch Transformatoren. Des Weiteren sind Betriebsanlagen zulässig, die der festgesetzten Nutzung zugeordnet sind (z. B. Wechselrichterstation). Um den Einsatz unterschiedlicher PV-Module zu ermöglichen, werden keine konkreten Vorgaben zur Art der Module oder deren Befestigung gemacht. Eine entsprechende Festsetzung ist aus städteplanerischer Sicht zudem nicht erforderlich. Die Anordnung der Module erfolgt in Ost/Westausrichtung. Dies ermöglicht eine größere Flächenausnutzung, da die Module sich gegenseitig nicht verschatten und damit geringere Reihenabstände notwendig sind. Die Module können zudem ohne Rammung und ohne Fundamente aufgestellt werden und sind damit auch für Gelände mit schwierigem Baugrund anwendbar.

Ziel ist es in erster Linie durch die Nutzung durch Sonnenenergie einen Beitrag zum Klimaschutz und der Energiewende zu leisten. Gleichzeitig wird dadurch den Zielsetzungen des Bundes und des Landes Thüringen bezüglich der Erreichung der Klimaschutzziele Rechnung getragen (u.a. LEP 2025, ThürKlimaG). Die Festsetzung der Art der Nutzung dient der Sicherung der allgemeinen Planungsziele des Vorhabens.

**2. Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB)****2.1 Grundfläche der baulichen Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 1 BauNVO)**

Im  $SO_{PV1}$  und  $SO_{PV2}$  wird eine GRZ von 0,65 festgesetzt. Bei der Ermittlung der Grundfläche sind die Grundflächen von Bauwerken und technischen Anlagen sowie die von den Solarmodulen überdeckten Flächen zu berücksichtigen. Die Überschreitungsmöglichkeit gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO wird ausgeschlossen.

**2.2 Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 4 BauNVO)**

Die Höhe der baulichen Anlagen im  $SO_{PV1}$  und  $SO_{PV2}$  wird wie folgt festgesetzt:

H 1: min. 0,8 m Abstand zwischen Geländeoberkante (Höhe über NHN) und Unterkante der PV-Module

H 2: max. 2,5 m Abstand zwischen Geländeoberkante (Höhe über NHN) und Oberkante der PV-Module sowie maximale Gebäudehöhe gemessen von der gewachsenen Geländeoberfläche (Höhe über NHN).

- 2.3 Einfriedungen sind im  $SO_{PV1}$  und  $SO_{PV2}$  bis zu einer Höhe von 2,5 m zulässig und mit einem durchgängigen Freihalteabstand zur Geländeoberfläche von min. 15 cm zu versehen.
- 2.4 Die gemäß 2.2 der textlichen Festsetzungen festgesetzte Höhe der baulichen Anlagen kann gem. § 31 Abs. 1 BauGB durch Blitzschutzanlagen und Videotürmen ausnahmsweise überschritten werden.

**Begründung:**

Die im  $SO_{PV}$  vorgesehene überbaubare Grundstücksfläche sowie Versiegelungen durch Nebenanlagen wie Wechselrichter, Trafostation und Zufahrten werden gemäß der Vorhabenplanung auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt. Es wird eine GRZ von 0,65 festgesetzt. Die GRZ berücksichtigt dabei die bei einer Ost-/Westausrichtung geringeren Reihenabstände und damit deutlich höhere Überbauung der Fläche durch Module. Die in wasserundurchlässiger Bauweise überbaubare Grundstücksfläche wird auf max. 3.000 m<sup>2</sup> (Flächen für Trafo/Übergabestationen sowie Standfüße/Fundamente) der überbaubaren Grundstücksfläche eingeschränkt, um dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel) nachzukommen. Die nicht überbaubare Fläche im  $SO_{PV}$  sowie die Fläche unterhalb der Module, die nicht vollständig versiegelt, aber durch die Module beschattet wird, wird als Ruderalflur angelegt. Durch die geringeren Reihenabstände ist eine Grünlandpflege schwieriger zu realisieren. Gleichzeitig ist ein geringerer Vegetationsaufwuchs durch die stärkere und großflächigere Verschattung unter den Modulen zu erwarten. In Auswertung der frühzeitigen Beteiligung wurde die GRZ auf das notwendige Maß reduziert, so dass kein zusätzlicher externer Kompensationsbedarf entsteht und damit auch kein zusätzlicher Flächenverbrauch.

Durch eine maximale bzw. minimale Höhenfestsetzung für Oberkante und Unterkante der PV-Module wird eine zu starke Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes vermieden. Die Gebäudehöhe im  $SO_{PV}$  wird ebenfalls auf 3,0 m beschränkt. Diese Höhe ist ausreichend für die zu errichtenden Trafostationen. Für die notwendigen Einfriedungen ist eine Höhe von 2,5 m zulässig, die die Abgrenzung gegenüber den angrenzenden Nutzungen sowie die Sicherheit der PV-Anlage gewährleisten. Der Zaun muss in einem Abstand von min. 15 cm zur Geländeoberfläche errichtet werden, um eine Barrierewirkung für Kleinlebewesen zu vermeiden. Die Anlage ist bereits im Bestand mit einer Zaunanlage versehen, die aus der Nutzung als Baumschule resultiert. Die im Osten vorgesehenen Flächen zum Schutz zur Entwicklung und zur Pflege von Natur und Landschaft sind derzeit nicht eingezäunt und auch in Zukunft nicht für eine Einzäunung vorgesehen.

### 3. Bauweise (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

#### 3.1 Überbaubare Grundstücksfläche (§ 23 Abs. 3 BauNVO)

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt. Zufahrten und Einfriedungen sind auch außerhalb der festgesetzten Baugrenzen zulässig.

#### **Begründung:**

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden mittels Baugrenze eindeutig festgesetzt. Die Baugrenze orientiert sich an den geplanten Modulen und legt die Nutzung mit PV-Modulen in der Fläche fest. Eine innere Erschließung ist über die bereits vorhandene Zuwegung (Betonplattenweg) im Plangebiet hinaus nicht notwendig. Die bestehende Zuwegung wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung als Zuwegung Solarpark festgesetzt. Der Erhalt der Fuß- und Radwegverbindung innerhalb des Geltungsbereichs wird über eine Verkehrsfläche mit Zweckbestimmung Fußweg gewährleistet bleiben. Im Bereich von Schutzstreifen von Leitungen ist keine Bebauung möglich. Die Bebauung der Flächen unterhalb der bestehenden Freileitung an der Südöstlichen Ecke des Sondergebietes wird durch die Stadt Bad Langensalza ausgeschlossen. Aus diesem Grund wurde die Baugrenze an dieser Stelle angepasst.

### 4. Grünordnerische und landschaftspflegerische Festsetzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 und Nr. 25b BauGB)

- 4.1 Die Flächen unter und zwischen den Modultischen der Photovoltaikanlage im SO<sub>PV1</sub> und SO<sub>PV2</sub> sind, bis auf die gemäß 4.2 der textlichen Festsetzungen maximal zu versiegelnden Flächen, als extensive Grünflächen anzulegen. Die Flächen sind durch maximal ein bis zweimalige Mahd im Jahr oder durch Beweidung zu pflegen. Der Einsatz von Pestiziden und Düngemitteln ist ausgeschlossen.
- 4.2 Von der max. zulässigen Grundfläche gemäß Festsetzung 2.1 dürfen max. 3.000 m<sup>2</sup> durch wasserundurchlässige Befestigungen oder bauliche Anlagen dauerhaft vollständig versiegelt werden. Die übrigen Flächen sind gemäß der textlichen Festsetzung 4.1 anzulegen und zu erhalten.
- 4.3 Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit der Bezeichnung „M1“, „M4“, „M5“ und „M6“ sind geschlossene, zweireihige, freiwachsende Strauchhecke aus einheimischen standortgerechten Laubsträuchern auf einer Länge von insgesamt min. 550 m anzupflanzen. Der Anteil an Dornensträuchern hat > 50% zu betragen. Pflanzabstand in der Reihe 1,0 m, zwischen den Reihen 1,5 m.

- 4.4 Innerhalb der Flächen für Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25b BauGB mit der Bezeichnung „M2“ ist der vorhandene Gehölzbestand dauerhaft zu erhalten.
- 4.5 Innerhalb der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB mit der Bezeichnung „M3“ ist eine strukturreiche Grünfläche durch eine lockere Initialpflanzung von min. 400 standortgerechten, gebietsheimischen Sträuchern einzeln oder in Gehölzgruppen zu entwickeln (Pflanzqualitäten: Mindestqualität Sträucher: v. Str. -, H = 0,60 m - 1,00 m). Folgende Pflanzabstände sind einzuhalten: Sträucher 1,50 m x 1,50 m.
- 4.6 Innerhalb des SO<sub>PV1</sub> sind Eingriffe in den Boden unzulässig. Es sind ausschließlich PV-Modulsysteme zulässig, die ohne Fundamente oder Rammung errichtet werden können. Nebenanlagen, wie Trafostationen etc. sind außerhalb des SO<sub>PV1</sub> zu errichten.

**Begründung:**

Die nicht überbaubaren Grundstücksflächen innerhalb des SO<sub>PV</sub> werden als Grünlandfläche bewirtschaftet. Unter den Modultischen wird die Vegetationsentwicklung durch Beschattung beeinflusst. Durch den geringen Reihenabstand bei den vorgesehenen Modulen in Ost-/Westausrichtung, wird die Vegetationsentwicklung unter den Modulen eingeschränkt sein. Die Vegetationsentwicklung ist abhängig von ausreichend einfallendem Streulicht. Durch die Nutzung von Modulen in Ost-Westausrichtung mit kaum Reihenabständen, ist die Vegetationsentwicklung unter den Modulen eingeschränkt. Zwar sind die Flächen unter den Modulen nicht versiegelt, es wird aber nur eingeschränkt Licht und Wasser unter die Module gelangen. Gleichzeitig ist durch die Beschattung der Flächen die Verdunstungsrate insbesondere in Trockenperioden deutlich geringer, so dass mehr Wasser auf der Fläche gehalten werden kann. Die nicht überbauten Flächen zwischen und neben den PV-Modulen können nicht vollständig der Sukzession überlassen werden, da dann die Modultische überwuchert würden und die Funktionsfähigkeit der Anlage nicht mehr gewährleistet werden kann. Aus diesem Grund werden die Flächen im Sinne eines Grünlandes bewirtschaftet. Um die erhöhte anthropogene Überprägung der Flächen zu kompensieren, wird eine Maßnahme zur Entwicklung, zur Pflege und zum Schutz von Natur und Landschaft im östlichen Teil des Geltungsbereichs festgesetzt. Bei dem im nordöstlichen Teil des Plangebietes an die Maßnahmenfläche angrenzenden vorhandene Gehölzbestand handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop (Trockengebüsch: aus Halbtrockenrasen durch Sukzession entstanden §). Dieses wird zur Erhaltung festgesetzt. Damit erfolgt kein Eingriff in gesetzlich geschützte Biotope durch das Planvorhaben. Da aufgrund der Hanglage (nordexponierter Hang) des geschützten Biotops, eine dauerhafte Offenhaltung mit sehr hohem Aufwand verbunden wäre, wird stattdessen die Erhaltung des Trockengebüschs vorgesehen.

Zusätzlich erfolgen Heckenpflanzungen zur Eingrünung der Anlage Richtung Norden und Süden sowie im westlichen Abschnitt Richtung Westen und Osten. Im Süden wird

die Pflanzfläche in Ergänzung an eine bereits vorgesehene Kompensationsfläche festgesetzt (EKIS-Fläche). Gemäß § 40 BNatSchG sind für die Hecken- und sonstige Bepflanzungen gebietseigene Gehölze zu verwenden.

## 7 Hinweise zum Planvollzug

Im Teil 4 auf der Planzeichnung soll auf wichtige Forderungen, Maßnahmen und vorliegende Rahmenbedingungen hingewiesen werden, deren Beachtung für die Realisierung der Planung erforderlich ist bzw. sein kann. Obwohl diese Hinweise planungsrechtlich keine Rechtskraft entfalten, wurden sie aus Gründen der Transparenz in die Planzeichnung (Teil 4) übernommen und werden im Zuge des weiteren Planverfahrens ggf. ergänzt.

### 1. Archäologische Bodenfunde

Es handelt sich um ein archäologisches Fundgebiet, bei dem mit weiteren Funden gerechnet werden muss. Erdarbeiten sind dem Thüringer Landesamt für Denkmalschutz und Archäologie zwei Wochen vor Beginn anzuzeigen.

Gemäß § 16 Thüringer Denkmalschutzgesetz müssen Bodenfunde unverzüglich an das Thüringische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie gemeldet werden. Eventuelle Fundstellen sind abzusichern und die Funde im Zusammenhang im Boden zu belassen, bis sie durch Mitarbeiter des Thüringer Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie untersucht und geborgen worden sind.

### 2. Altlasten

Sollten sich bei der Vorhabenrealisierung Verdachtsmomente für das Vorliegen bisher nicht bekannter schädlicher Bodenveränderungen / Altlasten oder einer Beeinträchtigung anderer Schutzgüter (Luft, Wasser) ergeben, so sind diese gemäß Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) im Rahmen der Mitwirkungspflicht sofort der Unteren Bodenschutzbehörde anzuzeigen. Die weitere Vorgehensweise ist mit der Unteren Bodenschutzbehörde abzustimmen.

### 3. Natur- und Artenschutz

Sollten vor und während der Bauzeit des Vorhabens artenschutzrechtliche Tatbestände festgestellt werden, ist die Untere Naturschutzbehörde (UNB) unverzüglich zu informieren. Bis zur Prüfung durch die UNB sind die Bauarbeiten einzustellen. Es ist sicherzustellen, dass durch das Vorhaben keine Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG eintreten.

### 4. Brandschutz

Die Löschwasserversorgung muss gemäß Arbeitsblatt W 405 gewährleistet sein. Die Feuerwehrezufahrt und die Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr

sind ständig freizuhalten und müssen den Anforderungen des § 5 der Thüringer Bauordnung (ThürBO) entsprechen.

#### **5. Niederschlagswasser, Abwasser- und Trinkwasser**

Das anfallende, nicht verunreinigte Oberflächenwasser ist nach Möglichkeit dezentral auf dem Grundstück zu versickern. Das Versickern von Niederschlagswasser bzw. das Einleiten von Niederschlagswasser in ein Gewässer bedarf grundsätzlich einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde. Zur Vermeidung negativer Auswirkungen sind die Regelungen der „Richtlinie zur Beseitigung von Niederschlagswasser in Thüringen“ zu beachten (Schriftenreihe Nr. 18/96 der TLUG, Jena).

#### **6. Erdaufschlüsse**

Erdaufschlüsse und größere Baugruben sind dem Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz gemäß Lagerstättengesetz 14 Tage vor Baubeginn anzuzeigen.

#### **7. Hinweise zum Geologiedatengesetz:**

Geologische Untersuchungen – Erdaufschlüsse (Bohrungen, größere Baugruben, Messstellen) sowie geophysikalische oder geochemische Messungen – sind gemäß § 8 Geologiedatengesetz (GeoIDG) spätestens zwei Wochen vor Baubeginn unaufgefordert beim Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz (TLUBN) anzuzeigen. Weiterhin sind die Ergebnisse gemäß § 9 GeoIDG spätestens drei Monate nach Abschluss der Untersuchungen unaufgefordert durch die Auftraggeber oder die beauftragten Firmen vorzugsweise elektronische zu übergeben.

## **8 Maßnahmen zur Realisierung der Planung**

Die alsbaldige Verwirklichung des Bauleitplans ist insbesondere abhängig von der Dauer des notwendigen Planverfahrens. Eine genaue Aussage zum Zeitablauf kann zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht gemacht werden.

Die Umsetzung des Planvorhabens geschieht innerhalb der im Durchführungsvertrag geregelten Fristen.

## **9 Kosten und Finanzierung der Planung**

Die Finanzierung der erforderlichen Planungskosten erfolgt durch den Vorhabenträger, so dass der Stadt Bad Langensalza diesbezüglich keine Kosten entstehen.