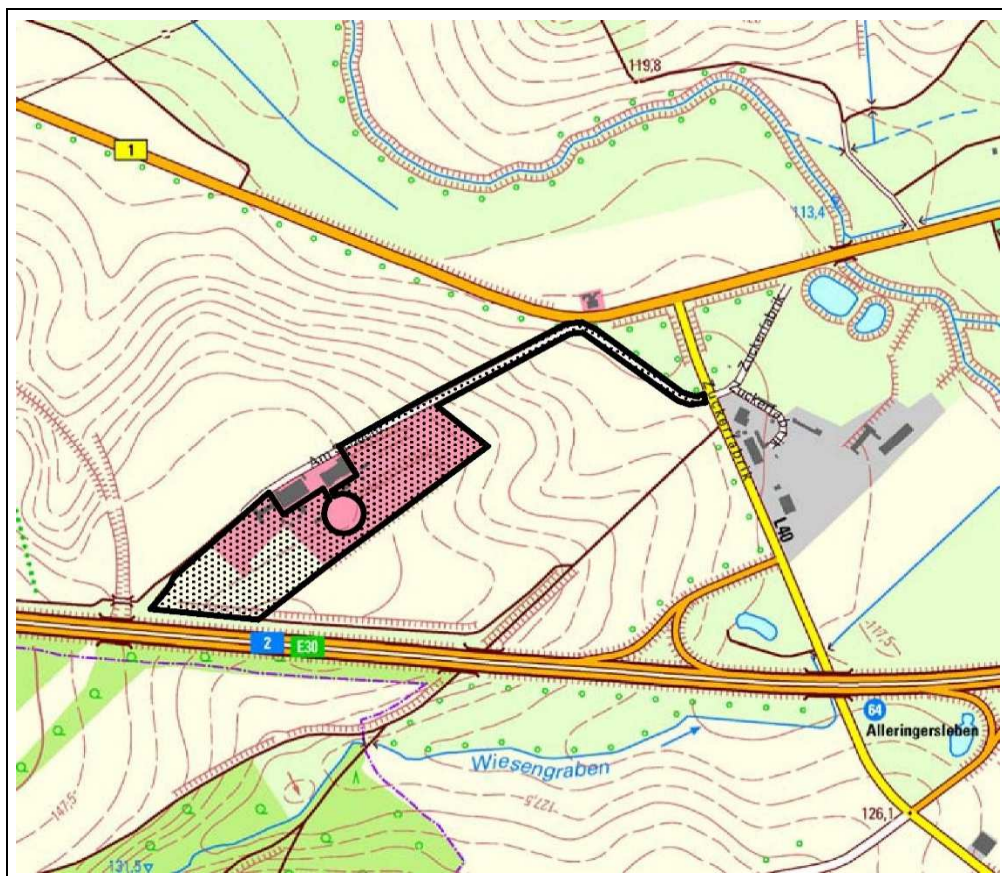


**Bebauungsplan "Sondergebiet Photovoltaik  
Alter Schacht" im Ortsteil Alleringersleben**

**Abschrift der Urschrift**



Kartengrundlage: TK11/2014@LVermGeoLSA ([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)) A18/1-17108/2010

**Büro für Stadt-, Regional- und Dorfplanung Dipl. Ing. Jaqueline Funke  
39167 Irxleben, Abendstraße 14a / Tel. Nr. 039204/ 911660 Fax 911650**

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes</b>	
1. Rechtsgrundlagen	3
2. Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bebauungsplanes	3
2.2. Lage des Plangebietes, Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches, rechtsverbindliche Bebauungspläne	4
2.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	5
2.4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung	6
3. Bestandsaufnahme	6
3.1. Größe des Geltungsbereiches	6
3.2. Nutzungen im Bestand	7
3.3. Bodenverhältnisse, Bodenbelastungen	7
3.4. Leitungen und Kanäle	8
4. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes	9
4.1. Art der baulichen Nutzung	9
4.2. Maß der baulichen Nutzung	9
4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	10
4.4. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	10
4.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für Anpflanzungen	10
4.6. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	11
4.7. Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind	11
5. Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes Maßnahmen-Kosten	11
6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange	12
6.1. Erschließung	12
6.1.1. Verkehrserschließung	12
6.1.2. Ver- und Entsorgung	12
6.2. Wirtschaftliche Belange, Belange der Förderung regenerativer Energiequellen	12
6.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege	12
7. Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf private Belange	16
8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange	16
9. Flächenbilanz	17
<b>Umweltbericht zum Bebauungsplan</b>	18

## **Begründung der Festsetzungen Bauungsplan "Sondergebiet Photovoltaik Alter Schacht" im Ortsteil Alleringersleben Gemeinde Ingersleben**

### **1. Rechtsgrundlagen**

Der Aufstellung des Bauungsplanes liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)  
in der Neufassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
in der Neufassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)  
in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S.58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S.1057)
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2014 (GVBl. LSA S.288).

Die vorstehenden gesetzlichen Grundlagen gelten jeweils in der Fassung der letzten Änderung.

### **2. Voraussetzungen für die Aufstellung des Bauungsplanes**

#### **2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Aufstellung des Bauungsplanes**

Im Rahmen der Erarbeitung des Flächennutzungsplanes der Verbandsgemeinde Flechtingen wurde eine flächendeckende Prüfung des Verbandsgemeindegebietes auf die Eignung für Freiflächenphotovoltaikanlagen durchgeführt. In Auswertung der Ergebnisse der Untersuchung wurden insgesamt sieben Standorte im Flächennutzungsplan als Sonderbauflächen für Photovoltaik dargestellt. Hierzu gehört das Gelände des Alten Schachtes in Ingersleben.

Die Abteufung des Schachtes Alleringersleben wurde im Jahr 1908 begonnen. Zielsetzung war die Gewinnung von Kalisalzen. Der Schacht erreichte bei 285 Metern Tiefe die salzführenden Schichten. Mehrere Gebäude wurden am Schacht, der bis in eine Tiefe von ca. 330 Metern niedergebracht wurde, errichtet. Bereits 1914 wurde die weitere Abteufung eingestellt, da Wasserhaltungsprobleme auftraten. Seitdem wurde das Gelände teilweise gewerblich, landwirtschaftlich und als Wohnstandort nachgenutzt. Seit mehreren Jahren stehen die inzwischen ruinösen Gebäude leer. Sie befinden sich im Zustand des fortschreitenden Verfalls. Neben den Ruinen befinden sich diverse Müllablagerungen auf dem Gelände. Der Erdaushub des Schachtes, der mehrere Erdaufschüttungen umfasst, ist auf dem Gelände verblieben. Insgesamt liegt für die Flächen ein städtebaulicher Missstand vor, dessen Behebung durch die Entwicklung von Freiflächenphotovoltaikanlagen einschließlich der Kompensationsmaßnahmen gefördert werden soll. Ein Abbruch aller Gebäude ist mit der Umsetzung der Planung jedoch nicht zu realisieren.

Für die Entwicklung einer Freiflächenphotovoltaikanlage auf dem Gelände wurde ein Vorhabenträger gefunden. Der Vorhabenträger Herr Helmut Roppelt aus Karlsruhe hat die Firma EYEDEXE GmbH beauftragt, im Plangebiet die Errichtung von zwei Anlagen mit einer Leistung von jeweils 750 kW bauplanungsrechtlich vorzubereiten. Dies ist die maximal in das vorhandene Stromnetz einzuspeisende Energiemenge.

Die Förderung regenerativer Energiequellen ist ein wichtiges Ziel des Bundesgesetzgebers. Durch das Erneuerbare - Energien - Gesetz (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S.1066), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 17.12.2018 (BGBl. I S.2549) wird eine Einspeisung von Strom aus solarer Strahlungsenergie von Freiflächenphotovoltaikanlagen durch Marktprämie

oder Einspeisevergütung gefördert. Soweit hierfür ein Bebauungsplan neu aufgestellt oder wesentlich geändert werden muss, ist eine Voraussetzung für die Vergütung die Erfüllung der in § 37 Abs.1 Nr.3 EEG benannten Lagevoraussetzungen. Diese werden für den vorliegenden Standort erfüllt. Es handelt sich um Konversionsflächen aus wirtschaftlicher Nutzung bzw. um Flächen im Abstandsbereich zur Bundesautobahn A 2 im Sinne des § 37 EEG. Die Förderung der Nutzung erneuerbarer Energie im Sinne des § 1 Abs.6 Nr.7f BauGB ist auch ein wesentliches städtebauliches Ziel der Gemeinde Ingersleben für das Plangebiet.

Mit Beschluss vom 23.08.2017 hat die Gemeinde Ingersleben entschieden, über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger gesichert, ein Bebauungsplanverfahren für das Plangebiet einzuleiten.

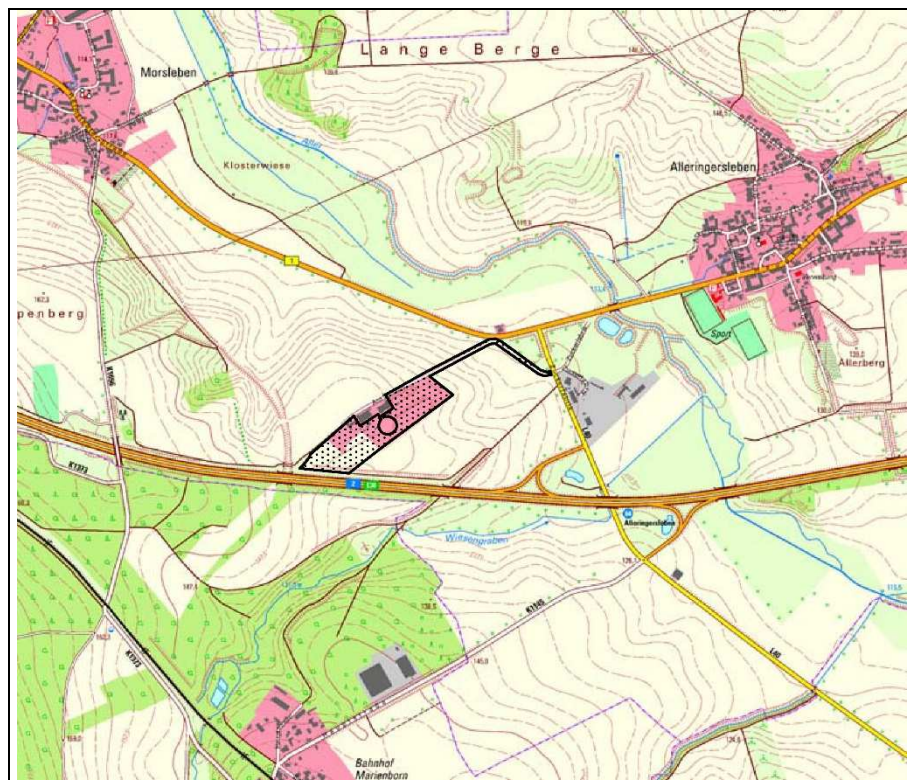
Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Freiflächenphotovoltaikanlagen gehören nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben. Zur Herstellung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen im Plangebiet ist somit die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Die bisherigen Eigentümer des Grundstücks Michael und Jörg Kalies haben einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch mit der Gemeinde Ingersleben geschlossen, der die Übernahme der im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt entstehenden Kosten beinhaltet. In diesen Vertrag ist in Abstimmung mit der Gemeinde Ingersleben durch Kaufvertrag vom 24.01.2018 als Vorhabenträger Herr Helmut Roppelt aus Karlsruhe eingestiegen.

Die Verfahrensdurchführung liegt bei der Gemeinde Ingersleben.

## 2.2. Lage des Plangebietes, Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches, rechtsverbindliche Bebauungspläne

Lage im  
Gemeindegebiet



TK11/2014 ©  
LVerGeoLSA  
(www.lvermgeo.  
sachsen-anhalt.de)  
A18/1-17108/2010

Das Plangebiet umfasst das ehemalige Betriebsgelände des Schachtes Alleringersleben mit Ausnahme des Grundstückes des eigentlichen Schachtes (Flurstück 213/129) und der Gebäude

Am Schacht 1, 3 und 6. Einbezogen wurde weiterhin die Zuwegung von der Straße Zuckerfabrik (Landesstraße L 40) bis zum Plangebiet.

Folgende Flurstücke sind betroffen: Gemarkung Alleringersleben, Flur 4  
Flurstück: 16 (teilweise)  
Gemarkung Alleringersleben, Flur 1  
Flurstücke: 378 (teilweise), 82, 377, 381, 394

Ausgenommen vom räumlichen Geltungsbereich sind ein Streifen mit einer Breite von 20 Metern im Norden des Flurstücks 378, der ackerbaulich genutzt wird, das ehemalige Verwaltungsgebäude (später Wohnhaus) und das Maschinenhaus des Schachtes sowie der Schacht selbst auf dem Flurstück 213/129. Die Ausnahme des Schachtes ist erforderlich, da die Flächen nicht für Photovoltaikanlagen genutzt werden können und bergrechtlichen Bestimmungen unterliegen. Bei dem Verwaltungsgebäude und dem Maschinenhaus handelt es sich um massive Bauwerke, deren Substanz bisher nicht so geschädigt ist, dass eine Nachnutzung generell auszuschließen ist.

An das Plangebiet grenzen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne an.

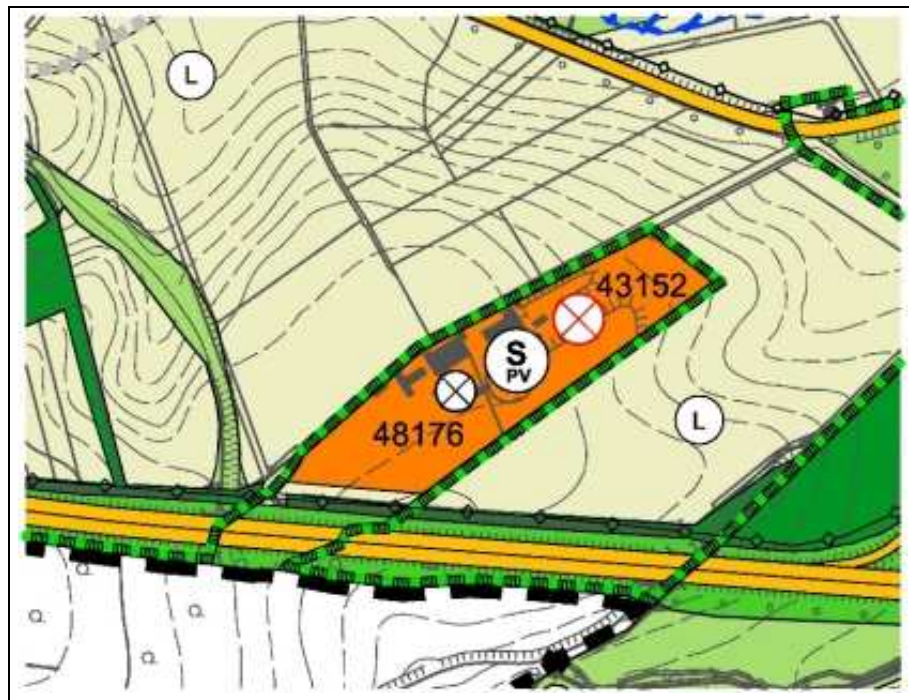
Angrenzende Nutzungen an das Plangebiet sind:

- im Süden die Bundesautobahn A2
- im Osten, Norden und Westen Ackerflächen

### 2.3. Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen stellt das Plangebiet als Sonderbaufläche Photovoltaik dar. Das im Bebauungsplan festgesetzte Sondergebiet Photovoltaik wird aus dem Flächennutzungsplan in der wirksamen Fassung entwickelt. Der Entwicklungsgrundsatz gemäß § 8 Abs.2 BauGB wird somit beachtet.

Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Flechtingen



TK11/2014 ©  
LVermGeoLSA  
(www.lvermgeo.  
sachsen-anhalt.de)  
A18/1-17108/2010

## **2.4. Ziele der Raumordnung und Landesplanung**

Die Belange der Raumordnung sind durch die Aufstellung des Bebauungsplanes betroffen. Die Oberste Landesentwicklungsbehörde hat eingeschätzt, dass der Bebauungsplan aufgrund der Entwicklung aus dem raumordnerisch abgestimmten Flächennutzungsplan ohne erneute Prüfung durch die Fachbehörde als mit den Zielen der Raumordnung vereinbar eingestuft werden kann. Die Ziele der Raumordnung sind im Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Sachsen-Anhalt (LEP-LSA) vom 12.03.2011 und im Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsgemeinschaft Magdeburg in Kraft getreten am 30.06.2006 dokumentiert. Der Regionale Entwicklungsplan 2006 legt das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung fest. Aufgrund des Angrenzens der Flächen an die Bundesautobahn A2 ist der Bereich erheblichen Lärmimmissionen ausgesetzt, so dass eine touristische Entwicklung oder Erholungsnutzung nicht umsetzbar ist. Im Landesentwicklungsplan sind die Flächen generalisiert als Bestandteil von Flächen zum Aufbau eines ökologischen Verbundsystems festgelegt. Dieser ökologische Verbund umfasst gemäß den vorliegenden Planungen der Naturschutzbehörden eine Vernetzung entlang der Aller als verbindendes Element und den Lappwald. Das Plangebiet hat für das ökologische Verbundsystem keine wesentliche Bedeutung. Der Vorbehalt wird beachtet.

Im Landesentwicklungsplan LSA 2010 ist unter Ziffer 3.4 Z 115 dargelegt, dass bei der Planung von Photovoltaikfreiflächenanlagen insbesondere ihre Wirkung auf das Landschaftsbild, den Naturhaushalt und die baubedingte Störung des Bodenhaushaltes zu prüfen sind. Dies ist vorliegend erfolgt. Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden (LEP LSA 2010, Ziffer 3.4 G 84). Der alte Schacht stellt eine solche Konversionsfläche dar, so dass die Planung überwiegend diesem Grundsatz der Raumordnung entspricht.

Der in Aufstellung befindliche 1. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes enthält für das Plangebiet als Festlegung Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft. Aufgrund der baulichen Vorprägung, der umfangreichen Ablagerungen und Gebäudereste kommen für eine landwirtschaftliche Nutzung nur die derzeit ackerbaulich genutzten Teilbereiche nördlich der Autobahn und südlich des bebauten Schachtgeländes in Frage. Auch diese Flächen sind Bestandteil des Schachtgeländes. Sie konnten in der Vergangenheit jedoch bereits in Ackerflächen umgewandelt werden. Gleichwohl weisen sie aufgrund der ehemaligen Nutzung anthropogen veränderte Böden auf, deren Bodenfruchtbarkeit geringer als die der Umgebung ist. Diese Flächen werden durch die Planung der Vorbehaltsnutzung entzogen. Dieser Entzug ist erforderlich.

Die Umsetzbarkeit der Planung erfordert die Gewährleistung wirtschaftlich tragfähiger Größen der Anlagen, um die Zuleitungen zum Plangebiet refinanzieren zu können. Nicht wirtschaftlich tragfähigen Anlagengrößen ermangelt es an der Umsetzbarkeit. Eine nicht umsetzbare Planung ist nicht erforderlich und somit städtebaulich nicht zulässig. Vorliegend war daher zu entscheiden, ob die inzwischen durch Gehölzbereiche geprägten zentralen Flächen des Schachtgeländes oder die in Acker umgewandelten Teile des Schachtes für die Anlage genutzt werden. Der Erhaltung der Gehölze, die inzwischen eine erhebliche artenschutzrechtliche Bedeutung als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte für die Avifauna aufweisen, wurde hierbei der Vorrang eingeräumt.

Die Umsetzung der Planung erfordert somit die Inanspruchnahme von Teilen der ackerbaulich genutzten Flächen, die ursprünglich ebenfalls zum Alten Schacht gehörten.

## **3. Bestandsaufnahme**

### **3.1. Größe des Geltungsbereiches**

Die Größe des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 4,73 Hektar. Die Grundstücke für die Photovoltaikanlagen und die Flächen der Kompensationsmaßnahmen für Natur und Landschaft befinden sich noch im Eigentum der ursprünglichen Antragsteller für den Bebauungsplan. Sie sind vertraglich durch den Vorhabenträger gesichert. Die Zuwegung ist ein landwirtschaftlicher Weg im Besitz der Gemeinde Ingersleben.

### **3.2. Nutzungen im Bestand**

Das Plangebiet des Bebauungsplanes umfasst im Wesentlichen die Flächen der Gebäude und Freiflächen des ehemaligen Betriebsgeländes des Schachtes Alleringersleben. Im Jahr 1908 wurde ein Schacht zur Kaligewinnung bis in eine Tiefe von ca. 330 Metern abgeteuft. Umfangreiche bauliche Anlagen, insbesondere ein zweigeschossiges Verwaltungsgebäude und eine Maschinenhalle wurden errichtet. Aufgrund von Wassereinbrüchen wurde die Abteufung des Schachtes 1914 eingestellt ohne die beabsichtigte Endtiefe zu erreichen. Der gesamte Erdaushub des Schachtes von ca. 8.600 m<sup>3</sup> verblieb auf dem Grundstück in mehreren Aufschüttungen zurück. Nach der Stilllegung wurde das Verwaltungsgebäude als Wohnhaus genutzt, es steht inzwischen leer. Weitere bauliche Anlagen entstanden, insbesondere eine große Anzahl von Nebengebäuden. Die Maschinenhalle wurde landwirtschaftlich genutzt. Diese bisher nicht intensiv baulich genutzte Fläche im Süden des alten Schachtes wurde landwirtschaftlich nachgenutzt. Ab 2000 wurde der Schacht bergrechtlich verwahrt. Die Nutzungen bestanden bis kurz nach der Jahrtausendwende. Aufgrund unterbliebener Erhaltungsaufwendungen wurden die Wohnnutzung in den Gebäuden, die Tierhaltung und die weiteren Nutzungen aufgegeben. Auf dem Grundstück kam es zur Ablagerung von Müll. Die Gebäude verfielen und stellen sich heute als Ruinen dar. Eine Ruderalisierung der Flächen setzte ein. Die Müllablagerungen und der Verfall der Gebäude führten zu einem städtebaulichen Missstand.

Von den vorstehenden Nutzungen befinden sich im Plangebiet die Nebenflächen mit baulichen Anlagen und den umfangreichen Aufschüttungen des Erdaushubs des Schachtes, die ehemaligen gebäudezugehörigen Freiflächen und Teile der landwirtschaftlich nachgenutzten Flächen.

### **3.3. Bodenverhältnisse, Bodenbelastungen**

Die geplante Nutzung ist nur mit geringen Lasteintragungen in den Boden verbunden. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Böden hierfür eine ausreichende Tragfähigkeit aufweisen.

#### bergrechtliche Belange

Im Planungsgebiet befindet sich im Flurstück 213/129 der ehemalige Kalitiefbauschacht „Alleringersleben“ mit einer Tiefe von ca. 330 Metern. Vom Schacht aus wurden keine Horizontalauffahrungen erstellt. Es wird davon ausgegangen, dass sich bei ca. 304 bis 309 Metern Tiefe im carnallitischen Lager der Staßfurt-Leine-Serie ein Aussohlraum von ca. 400 m<sup>3</sup> gebildet hat. Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Geologie und Bergwesen erfolgte im Jahr 2001 die Verwahrung der Schachtröhre im Auftrag des Bergamtes Staßfurt. Als Material kamen kohäsive Gelbaustoffe im Bereich des Salinars, wozu auch der Aussohlraum gehört, zum Einsatz. Im Bereich des Deckgebirges erfolgte der Einbau einer kohäsiven Verfüllsäule aus Hartsteinschotter und Mörtel bis zur Rasensohle. Abschließend wurde der Schacht mit einer Betonplatte mit Kontrollöffnung versehen. Die Verwahrung erfolgte nach dem Stand von Wissenschaft und Technik und wird als dauerstandsicher eingeschätzt.

Eine Kontrolle des Schachtes und der Verfüllsäulenhöhe erfolgt im 10-jährigen Rhythmus. Eine Zugänglichkeit des Schachtgrundstückes sollte deshalb weiterhin gegeben sein.

#### archäologische Belange

Archäologische Funde und Befunde sind aufgrund der anthropogen veränderten Böden nicht zu erwarten. Auf die gesetzlichen Bestimmungen beim Auffinden von Funden und Befunden mit Merkmalen eines Kulturdenkmals wird hingewiesen.

#### Altlasten

Im Plangebiet sind zwei Altlastenverdachtsflächen im Altlastenkataster des Landkreises Börde enthalten, die Mülldeponie am Alten Schacht unter Kennziffer 15083323443152 und die Grube

Schacht Alleringersleben unter Kennziffer 15083323548176. Die Gesamtfläche des baulich genutzten Bereiches und der Erdablagerungen wurde daher als erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belasteter Bereich gekennzeichnet. Bei der Mülldeponie handelt es sich offensichtlich um wilde Müllablagerungen im Zusammenhang mit dem Erdaushub des Schachtes.

#### Kampfmittel

Gemäß der Stellungnahme des Landkreises Börde besteht für das Plangebiet kein Verdacht auf Kampfmittel. Somit ist bei Maßnahmen an der Oberfläche sowie bei Tiefbauarbeiten oder sonstigen erdeingreifenden Maßnahmen nicht mit dem Auffinden von Kampfmitteln zu rechnen. Da ein Auffinden von Kampfmitteln bzw. Resten davon nie ganz ausgeschlossen werden kann, wird auf die Möglichkeit des Auffindens von Kampfmitteln und auf die Bestimmungen der Gefahrenabwehrverordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (KampfM-GAVO) vom 20.04.2015 (GVBl. LSA Nr.8/2015, S.167 ff.) hingewiesen.

### **3.4. Leitungen und Kanäle**

Das Plangebiet wird im Süden von einer 20 kV Freileitung der Avacon Netz GmbH gequert, für die Leitungsrechte bestehen. Im Plangebiet befindet sich ein Mast, zu dem Zuwegungen zu sichern sind. Diese Zuwegung wird durch eine Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zugunsten des Leitungseigentümers zu belasten ist, gewährleistet.

Weiterhin befinden sich im Bereich der festgesetzten Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung eine Trinkwasserleitung DN 200 AZ der Heidewasser GmbH und ganz am Nordrand eine Abwasserdruckleitung der Abwasserzweckverbandes Aller-Ohre. Die Fläche befindet sich in gemeindlichem Besitz und steht daher für diese Nutzungen auch weiterhin zur Verfügung. Die Zweckbestimmung der Fläche wurde hierfür ergänzt.

Das Plangebiet wird weiterhin im Bereich der Zuwegung (Flurstück 82) von zwei Kabelschutzrohranlagen (KSR) mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln Gemeinschaftstrasse Hannover-Berlin der GasLINE und der GDMcom GmbH Service KGT Nord berührt, die zu einem Anschlusspunkt der Telekom auf dem Flurstück 168/81 der Flur 1 Gemarkung Alleringersleben führen. Für die Anlagen besteht ein Schutzstreifen von 2 Meter Breite. Bei Baumaßnahmen in der Nähe der Leitungen ist die Lage durch Suchschachtungen durch den Antragsteller / das Bauunternehmen in Handschachtung auf eigene Kosten zu ermitteln.

Die GDMcom weist auf folgende Sachverhalte hin: Bei der Planung / Bauausführung im Anlagenbereich sind die Auflagen und Hinweise der Anweisung zum Schutz von Kabelschutzrohranlagen mit einliegenden Lichtwellenleiterkabeln der GasLINE GmbH & Co. KG zu beachten. In diesem Zusammenhang wird insbesondere auf den Abschnitt 3, Bauvorhaben im Schutzstreifenbereich verwiesen. Ergänzend wird auf folgendes aufmerksam gemacht: Aufgrabungen im Bereich der KSR-Anlagen dürfen nur nach vorheriger Abstimmung oder unter Aufsicht des örtlichen Beauftragten der GasLINE durchgeführt werden. Eventuell freigelegte KSR-Anlagen sind in Abstimmung mit der GasLINE in geeigneter Weise abzufangen und vor mechanischen Beschädigungen zu schützen. Aufgrund möglicher nicht dokumentierter Trassenauslenkung der KSR-Anlagen ist eine örtliche Leitungsanzeige zwingend erforderlich. Niveauänderungen im Bereich der KSR-Anlagen sind nur nach vorheriger Absprache mit dem örtlichen Beauftragten der GasLINE statthaft. Ohne besondere Sicherungsmaßnahmen dürfen unzureichend befestigte Leitungsbereiche nicht mit schweren Baumaschinen und anderen Baufahrzeugen befahren werden. Erforderliche Überfahrten sind in Abstimmung mit der GasLINE festzulegen und durch geeignete Maßnahmen zu sichern. Ein Einsatz von Maschinen im Nahbereich der KSR-Anlagen ist nur nach vorheriger Absprache und nur unter Aufsicht des örtlichen Beauftragten der GasLINE erlaubt. Weitergehende Anpassungs- und / oder Sicherungsmaßnahmen, die erst an Ort und Stelle geklärt werden können, behält sich die GasLINE vor. Zur Abstimmung der Planung, Bauausführung und gegebenenfalls der Koordinierung mit eigenen Maßnahmen sowie zur örtlichen Einweisung ist Rücksprache mit dem Technischen Verwalter der GasLINE in Essen zu nehmen. Der Anlagenbetreiber ist weiter an der Planung / dem Verfahren zu beteiligen.



## **4. Begründung der Festsetzungen des Bebauungsplanes**

### **4.1. Art der baulichen Nutzung**

#### Sondergebiet für Photovoltaikanlagen

Als Art der baulichen Nutzung wurden für die Bereiche, in denen Freiflächenphotovoltaikanlagen errichtet werden sollen, Sondergebiete Photovoltaikanlagen mit der Zweckbestimmung für die Errichtung und zum Betrieb von Anlagen zur Energiegewinnung aus solarer Strahlungsenergie festgesetzt. Die Festsetzung von Sondergebieten setzt voraus, dass der planerische Wille der Gemeinde nicht durch die in § 3 bis § 9 BauNVO aufgeführten Baugebietsarten umgesetzt werden kann. Diese Voraussetzung ist vorliegend gegeben. Photovoltaikanlagen wären als gewerbliche Betriebe zwar grundsätzlich in Gewerbegebieten oder Mischgebieten allgemein zulässig, der gewählte Standort ist jedoch hierfür nicht geeignet. Die solitär im Landschaftsraum gelegene Fläche eignet sich aufgrund der Erschließungssituation allgemein nicht für gewerbliche Nutzungen, sondern ausschließlich für die Anordnung von Freiflächenphotovoltaikanlagen. Insofern ist eine Beschränkung auf diese Nutzung erforderlich. Weiterhin ist es Ziel der Gemeinde, auf dieser Fläche die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.

Für das Sondergebiet werden konkreten Zulässigkeiten von baulichen Nutzungen festgesetzt.

Dies sind:

Anlagen und Einrichtungen zur Gewinnung von Elektroenergie aus solarer Strahlungsenergie, Wechselrichter und Transformatorenstationen einschließlich der Nebenanlagen für die vorstehenden Nutzungen.

Die zulässigen Nutzungen umfassen damit alle für den Betrieb einer Photovoltaikanlage erforderlichen Betriebsbestandteile. Betriebswohnungen sind nicht vorgesehen und nicht zulässig. Die Abgrenzung der Fläche ergibt sich aus den für zwei Anlagen mit je 750 kW benötigten Flächen und den Anforderungen von Photovoltaikanlagen. Eine Errichtung von weiteren Anlagen über die beantragten 2 x 750 kW hinaus ist nicht sinnvoll, da das Energieversorgungsnetz maximal diese Menge aufnehmen kann.

### **4.2. Maß der baulichen Nutzung**

Ausgangspunkt für das Maß der baulichen Nutzung im Sondergebiet für Photovoltaikanlagen ist die Grundflächenzahl (GRZ). Die Grundflächenzahl wurde mit 0,8 festgesetzt und ermöglicht damit eine Belegung des Grundstückes mit Photovoltaikanlagen zu 80%. Dies ist erforderlich, da aus Kostengründen Photovoltaikanlagen vorgesehen sind, die nur eine geringe Aufständigung von ca. 40 cm aufweisen und horizontal auf ein Kiesbett auf einer Gewerbeunterlage aufgelegt werden sollen. Die Gewerbeunterlage und das Kiesbett sind reversibel und können rückstandsfrei entfernt werden, so dass die Eingriffe in die Bodenfunktion trotz der hohen Grundflächenzahl gering bleiben. Die Errichtung der Wechselrichter und Trafostationen sollen vorzugsweise auf bereits versiegelten Flächen erfolgen.

Der hohen Grundflächenzahl stehen große Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gegenüber, die einen entsprechenden Freiflächenanteil sichern.

Für Freiflächenphotovoltaikanlagen ist die Festsetzung einer Geschossigkeit und einer Geschossflächenzahl nicht sinnvoll. Die Gemeinde wählt daher gemäß § 16 Abs.3 Nr.2 BauNVO die maximale Anlagenhöhe für Photovoltaikanlagen als zweites Maß der Begrenzung des Maßes der baulichen Nutzung. Diese wird mit 3,0 Meter über der natürlichen Geländeoberfläche festgesetzt. Dies ermöglicht alternativ auch die Anordnung von aufgeständerten Anlagen, diese sind jedoch derzeit nicht vorgesehen. Die Begrenzung der Höhe ist städtebaulich zum Schutz des Landschaftsbildes erforderlich.

#### **4.3. Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche**

Für das Sondergebiet für Photovoltaikanlagen wurde keine Bauweise festgesetzt. Die baulichen Anlagen können grundsätzlich in offener oder geschlossener Bauweise errichtet werden. Hierdurch kann eine an den Bedürfnissen des Vorhabens orientierte Bauweise gesichert werden.

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch Baugrenzen festgesetzt. Eine Ordnung der Bebauung durch Festsetzung von Baulinien ist nicht notwendig.

Die Baugrenzen im Plangebiet wurden so festgesetzt, dass die Photovoltaikanlagen flächendeckend innerhalb der Sondergebiete angeordnet werden können. Der notwendige Abstand zur begrenzenden Hecke wurde mit 3 Metern festgesetzt. Gegenüber der Bundesautobahn A 2 wurde die Bauverbotszone mit 40 Metern berücksichtigt.

Die Anordnung der Module innerhalb der Flächen orientiert sich an der Optimierung des Energieträgers. Im Einzelfall kann zur Optimierung der Anzahl der Module eine geringfügige Überschreitung der Baugrenze erforderlich werden. Diese wurde mit bis zu einem Meter textlich zugelassen.

Außerhalb der Baugrenzen ist die Errichtung einer Zaunanlage zur Sicherung der Anlagen erforderlich. Die Höhe muss zur wirksamen Gewährleistung des Diebstahlschutzes mindestens 2,5 Meter hoch sein und einen Übersteigschutz (z.B. Stacheldrahtabspannung aufweisen. Um die Barrierewirkung für Kleinsäuger zu mindern ist eine Bodenfreiheit von mindestens 15 cm vorzusehen. Dies wurde textlich festgesetzt. Die Zaunanlage bleibt transparent und wird durch die Hecke zur offenen Landschaft hin eingegrünt.

#### **4.4. Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung**

Die Sondergebiete für Photovoltaikanlagen sind bisher nicht an das öffentlich gewidmete Verkehrsnetz angeschlossen. Die Zufahrt erfolgt über den landwirtschaftlichen Weg, der die Anbindung des Alten Schachtes ermöglichte. Um dies dauerhaft zu sichern, wurde die Zuwegung von der Landesstraße L 40 (Zuckerfabrik) als Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung landwirtschaftlicher Weg und Zuwegung zum Schacht, zu den Gebäuden Am Schacht und zu den Sondergebieten für Photovoltaik einschließlich der Führung von Leitungen und Kanälen der Ver- und Entsorgung festgesetzt. Die Erhaltung der bestehenden Leitungen der GASLINE, der Deutschen Telekom und der Wasserversorgung werden durch diese Zweckbestimmung ebenfalls gesichert. Eine Widmung als öffentliche Straßenverkehrsfläche ist hierfür nicht erforderlich.

#### **4.5. Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft, Flächen für Anpflanzungen**

Die Belegung der Fläche mit Gewebe, Kiesbett und Photovoltaikanlagen verursacht Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft, die eingriffsnah durch Maßnahmen der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes ausgeglichen werden sollen. Hierzu gehört die Beseitigung der umfangreichen baulichen Nebenanlagen innerhalb des Plangebietes, die abgebrochen werden sollen. Das Potential der Leistungsfähigkeit für den Naturhaushalt soll hierdurch gesteigert werden. Die nach § 9 FStrG von Bebauung freizuhalten Fläche entlang der Bundesautobahn A 2 soll zu mesophilem Grünland entwickelt werden. Hierfür ist Saatgut mit einheimischer Herkunft für eine kräuterreiche Wiese zu verwenden. Die Wiese ist so zu bewirtschaften, dass mindestens 10% der Fläche über Winter stehen bleibt. Gehölze sind hier nicht vorgesehen, um die Photovoltaikanlagen von Verschattung freizuhalten. Die zwischen den beiden Photovoltaikanlagen gelegene Fläche der Kompensationsmaßnahmen beinhaltet vorhandene Gehölze, die durch weitere Anpflanzungen zu Feldgehölzen entwickelt werden sollen. Die untere Naturschutzbehörde empfiehlt hierfür einzelne hochwachsende Bäume der Arten (Traubeneiche, Hainbuche, Elsbeere, Feldahorn) anzupflanzen und jeweils durch Einzelbaumschutz (Dreibock und Wildschutz-

zaun) vor Beschädigung geschützt werden. Die Bäume sollen bei der Pflanzung einen Stammumfang von 10 bis 12 cm haben. Bei den Eichen genügt eine Qualität von Heister 2 xv, 80 bis 150 cm. Die Baumstandorte sollten nicht weniger als 10 m auseinander liegen und nicht mehr als 50% der Gesamtfläche der Maßnahme M2 in Anspruch nehmen. Die verbleibenden Flächen sollen der natürlichen Sukzession überlassen werden. Für die Fläche im Norden des Plangebietes, auf der ein Birkenjunganaufwuchs vorhanden ist, ist eine Entwicklung zum Feldgehölz vorgesehen. Die Eingriffe in den Naturhaushalt können hierdurch kompensiert werden.

#### **4.6. Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen**

Zum Schutz des Landschaftsbildes ist eine Eingrünung des technisch durch die Photovoltaikanlagen überprägten Geländes erforderlich. Dies soll durch eine Bepflanzung der Ränder mit einer Strauchhecke aus einheimischen, standortgerechten Laubgehölzhecken erfolgen. Hierfür wurde randlich der Photovoltaikanlagen zur offenen Landschaft eine Fläche mit einer Breite von 3 Metern festgesetzt. Für die nördliche Photovoltaikanlage wurde die Breite nach Osten auf 5 Meter erhöht, um den hier bereits vorhandenen Gehölzaufwuchs in die Hecke einbeziehen zu können.

#### **4.7. Flächen, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten sind**

Wie unter Punkt 3.4. der Begründung angeführt, wird das Plangebiet von einer 20 kV Freileitung der Avacon Netz GmbH gequert. Diese Leitung hat mit Ausnahme des Maststandortes keine erheblichen Auswirkungen auf die Photovoltaikanlagen. Zum Maststandort wurde eine Zuwegung vom landwirtschaftlichen Weg durch eine Fläche, die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten zu belasten ist, gesichert. Eine Unterhaltung des Mastes ist hierdurch möglich. Ein Mastersatz ist auf Grundlage der grundbuchlich gesicherten Dienstbarkeiten zu gewährleisten. Dies erfordert keine Festsetzung von Geh-, Fahr- und Leitungsrechten, da die Photovoltaikmodule reversibel sind und bei Erfordernis eines Mastersatzes aufgenommen und wieder verlegt werden können. Zum Schacht selbst ist ein weiteres Geh-, Fahr- und Leitungsrecht erforderlich, da der Schacht der bergrechtlichen Überwachung unterliegt. Hierfür wurde eine Zufahrt von der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung aus über ein Geh-, Fahr- und Leitungsrecht gesichert.

### **5. Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes Maßnahmen - Kosten**

Die Durchführung der Aufstellung des Bebauungsplanes erfordert keine öffentlichen Maßnahmen. Die Erschließung ist örtlich vorhanden. An privaten Maßnahmen ist durch den Vorhabenträger die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen zu erbringen. Das Erfordernis für bodenordnende Maßnahmen ist derzeit nicht erkennbar.

## **6. Auswirkungen des Bebauungsplanes auf öffentliche Belange**

### **6.1. Erschließung**

Die Belange der Erschließung beschränken sich im Fall von Photovoltaikanlagen auf einen Anschluss an das Verkehrsnetz und an das Energieversorgungsnetz zur Ableitung der erzeugten Energie. Dies kann gewährleistet werden.

#### **6.1.1. Verkehrerschließung**

Die Verkehrerschließung erfolgt über die vorhandene Erschließung der festgesetzten Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung von der Landesstraße L 40 aus.

#### **6.1.2. Ver- und Entsorgung**

Das Plangebiet beinhaltet keine Nutzungen, die einen Anschluss an die Versorgung mit Trinkwasser, Gas oder Telekommunikation erfordern. Ein Anschluss an die Schmutzwasserentsorgung oder die Abfallentsorgung ist nicht erforderlich.

Zur Ableitung und Abnahme der durch die Anlage erzeugten Elektroenergie werden Abstimmungen mit dem Energieversorger geführt und entsprechende Einspeiseverträge geschlossen. Eine geordnete Abnahme der erzeugten Energie wird hierdurch gesichert.

Die Entwässerung der Photovoltaikanlagen erfolgt flächenhaft zwischen den Modulen. Eine Entsorgung des Niederschlagswassers ist nicht erforderlich.

Im Bereich der festgesetzten Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung befinden sich eine Trinkwasserleitung DN 200 AZ der Heidewasser GmbH und ganz am Nordrand eine Abwasserdruckleitung der Abwasserzweckverbandes Aller-Ohre. Die Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung verbleibt in gemeindlichem Besitz und steht daher für diese Nutzungen auch weiterhin zur Verfügung. Die Zweckbestimmung der Fläche wurde hierfür ergänzt. Eine dingliche Sicherung der Leitungen ist nicht erforderlich.

Löschwasser: Die PV-Module auf Kiesbett weisen keine Brandlast auf, es werden selbstlöschende Kabel verwendet, die zu dem im Kiesbett verlegt sind. Die Anforderungen nach DIN für den Brandschutz bei elektrischen Anlagen werden berücksichtigt. Die Bereitstellung eines Grundschutzes an Löschwasser ist nicht erforderlich. PV-Anlagen würden, wenn überhaupt erforderlich, mit Schaumlöschmitteln gelöscht. Das Grundstück ist von allen Seiten aus anfahrbar.

### **6.2. Wirtschaftliche Belange, Belange der Förderung regenerativer Energiequellen**

Wirtschaftliche Belange gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 8a BauGB umfassen sowohl die Interessen der Wirtschaft, die Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen als auch die Förderung innovativer Techniken. Weiterhin ist die Nutzung erneuerbarer Energien (§ 1 Abs.6 Nr.7f BauGB) ein Ziel des Gesetzgebers. Die Förderung wirtschaftlicher Belange und die Sicherung der Energieversorgung aus regenerativen Energiequellen sind wesentliche Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes. Seitens der Gemeinde Ingersleben wird diesen Belangen ein erhebliches Gewicht beigemessen.

### 6.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege

Das Bauvorhaben der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage hat Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auf dem Baugrundstück. Nachteilige Auswirkungen für Natur und Landschaft werden vor allem durch die technische Überprägung des Landschaftsbildes, die Änderung der Biotoptypen und durch das Kiesbett auf Gewebe für die Photovoltaikmodule, die Transformatoren und die Wechselrichterstationen verursacht. Die Eingriffe sollen durch Maßnahmen der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes innerhalb des Plangebietes kompensiert werden.

#### Anwendung der Eingriffsregelung

Für die Ermittlung des Kompensationsbedarfes wird das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt (Richtlinie über die Bewertung und Bilanzierung von Eingriffen im Land Sachsen-Anhalt vom 16.11.2004) angewendet.

Das Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchzuführenden Maßnahmen dar. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen; diese erfolgt sowohl für die von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch für die Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen. Die Gesamtfläche wird dabei jeweils nach ihren Teilflächen für den Zustand vor und nach dem voraussichtlichen Eingriff einem der in der Biotopwertliste aufgezählten Biotoptypen zugeordnet und differenziert bewertet und die eingriffsbedingte Wertminderung festgestellt.

Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, wird – zusätzlich zur Bewertung auf der Grundlage der Biotoptypen – eine ergänzende Erhebung der zu ihrer Beurteilung erforderlichen Parameter durchgeführt und die Bewertung verbalargumentativ ergänzt.

Grundlage der Bearbeitung ist eine Biotoptypenkartierung des derzeitigen Zustandes. Für die Zufahrt zum Plangebiet erfolgte keine Bilanzierung.

Das Plangebiet stellt sich derzeit als städtebaulich erheblich beeinträchtigte Fläche mit Ruinen und Schuttablagerungen und Bodenbelastungen dar. Das Gelände befindet sich im Zustand fortschreitender Ruderalisierung. Eine Bewertung nach den Standardbiotoptypen des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt wird daher der örtlichen Situation nicht umfassend gerecht. Es sind Abschlüsse erforderlich.

	Bestand im Plangebiet	Flächen- größe	Wert/m <sup>2</sup> gem. Bewertungs- modell	Flächenwert
AI	Acker intensiv genutzt	12.290 m <sup>2</sup>	5	61.450
AKC	Nebenflächen aufgelassen mit Bebauung und Vermüllung in erheblichem Umfang	8.369 m <sup>2</sup>	5*	41.845
BD	landwirtschaftliche Gebäude mit befestigter Außenfläche	763 m <sup>2</sup>	0	0
BX	Schuttabladeplatz vermüllt	563 m <sup>2</sup>	0	0
GIA	Grünland intensiv genutzt	1.079 m <sup>2</sup>	10	10.790
HYB	Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte	1.448 m <sup>2</sup>	15	21.720
URA/ URB	Ruderalflur ausdauernder Arten / Ruderalflur ein- bis zweijähriger Arten	12.786 m <sup>2</sup>	11*	140.646
XXB	Gehölz Reinbestand Birke Jungaufwuchs	1.372 m <sup>2</sup>	8**	10.976
ZAY	sonstige Halde / Aufschüttung	1.501 m <sup>2</sup>	5	7.505
	<b>Summe Bestand:</b>	<b>40.171 m<sup>2</sup></b>		<b>294.932</b>

\* Abwertung um 1 Punkt aufgrund von Resten von Bauwerken im Boden / Ruinen / Vermüllung

\*\* Abwertung um 4 Punkte aufgrund des Jungwuchses

Folgende Biotoptypen sind im Bestand vorhanden:



AI	- Acker intensiv genutzt
AKC	- Nebenflächen aufgelassen mit Bebauung u. Vermüllung in erheblichem Umfang
BD	- landwirtschaftliche Gebäude mit befestigter Außenfläche
BX	- Schuttabladeplatz vermüllt
GIA	- Grünland intensiv genutzt
HYB	- Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte
URA	- Ruderalflur ausdauernder Arten
URB	- Ruderalflur ein- bis zweijähriger Arten
XXB	- Gehölz Reinbestand Birke Jungaufwuchs
ZAY	- sonstige Halde / Aufschüttung

Zur Beurteilung des Planzustandes sind die Festsetzungen des Bebauungsplanes heranzuziehen.

Die im Plangebiet geplante Photovoltaikanlage soll leicht aufgeständert (20 cm) auf einer Gewebeunterlage mit einem Kiesbett aufgelegt werden. Die Fläche ist als unbefestigte jedoch vegetationsfreie Fläche mit dem Biotoptyp VPX (unbefestigter Platz) einzustufen. Diese Anlagen sind jederzeit reversibel und daher nicht als dauerhafte Versiegelung zu bewerten. Die Berechnung ist anhand der Grundflächenzahl vorzunehmen. Die Flächen zwischen den Anlagen und am Rand sollen als Scherrasen verbleiben.

Folgender Planzustand ist hierzu im Vergleich nach der Aufstellung des Bebauungsplanes vorhanden:

	Planzustand	Flächen- größe	Wert/m <sup>2</sup> gem. Bewertungs- modell	Flächenwert
VPX	von Modulen und Gewebe mit Kiesauflage überdeckte Fläche 22.343 m <sup>2</sup> x 0,8 (GRZ)	17.872 m <sup>2</sup>	2	35.744
HHA	Gehölzhecke aus einheimischen standortgerechten Sträuchern	1.340 m <sup>2</sup>	14	18.760
GSB	Scherrasen (verbleibende Flächen am Rand) 22.343 m <sup>2</sup> x 0,2 - 1.340 m <sup>2</sup>	3.128 m <sup>2</sup>	7	21.896
GMA	mesophile Grünlandfläche (M1 und 50% von M2 abzüglich Versiegelung)	1.740 m <sup>2</sup>	16	28.840
URA	Ruderalflur ausdauernder Arten	5.243 m <sup>2</sup>	13	68.159
HGA	Feldgehölz überwiegend einheimischer Arten (M2 50% Anteil, M3)	9.941 m <sup>2</sup>	15	149.115
VWC	sonstige Versiegelungen, Fundamente, Zuwegungen	907 m <sup>2</sup>	0	0
	<b>Summe Planzustand:</b>	<b>40.171 m<sup>2</sup></b>		<b>322.251</b>

#### Ergebnis der Bilanzierung

Den ermittelten 294.932 Wertpunkten vor der Planung stehen 322.251 Wertpunkte gegenüber, die bei Realisierung der Planung erreicht werden. Nach dem Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt verbleibt damit kein Eingriff in den Naturhaushalt.

Nachfolgend ist zu prüfen, ob die betroffenen Eingriffe in die Schutzgüter Boden, Grundwasser, Landschaftsbild, Klima, Luft und sonstige Kultur- und Sachgüter über die Beurteilung nach dem Biotopwert mit oder nur unzureichend abgedeckt werden. Das Bewertungsmodell des Landes Sachsen-Anhalt schreibt hierfür in Anlage 2 die Kriterien für Funktionen besonderer Bedeutung fest. Funktionen mit besonderer Bedeutung sind am Standort nicht vorhanden.

Im Plangebiet sind keine Biotoptypen vorhanden, die dem besonderen Schutz des § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes unterliegen.

Die Böden sind anthropogen überprägt, weshalb eine vom Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt abweichende Bewertung nicht erforderlich ist.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die Eingriffe durch die festgesetzten Maßnahmen ausgeglichen werden können.

#### Artenschutz

Das Plangebiet ist den Störeinflüssen der Bundesautobahn A 2 ausgesetzt. Aufgrund der Aufgabe der Nutzung und der damit verbundenen Unterlassung von Störeinflüssen durch Menschen ist der Einfluss auf das Plangebiet eher als gering einzuschätzen. Die vorhandene Biotopausstattung bietet insbesondere für die Avifauna geeignete Brutplätze, die bei Realisierung der Nutzung weitgehend erhalten bleiben bzw. durch die Neuschaffung geeigneter Biotopstrukturen ersetzt werden. Insbesondere bestehen aufgrund der Erhaltung weiter Teile der Gehölzstrukturen ausreichend Möglichkeiten für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang, so dass Ausweichquartiere vorhanden sind.

### Immissionsschutz/Lichtreflexionen

Die Nutzungen im Plangebiet sind nicht mit erheblichen Lärmemissionen verbunden, die zu Beeinträchtigungen im Bereich schützenswerter Nutzungen führen können.

Untersuchungsrelevant sind im Plangebiet Reflexionen durch die Photovoltaikanlagen im Hinblick auf Blendwirkungen des Verkehrs auf der Bundesautobahn A 2. Die Konstruktion der Photovoltaikanlage als bodennahe PV-Anlage mit einer Höhe von max. 40 cm und einer Ausrichtung der Module Ost-West bei Neigung ca. 20° schließt Blendwirkungen aus.

Jedem Einfallswinkel des Sonnenlichts entspricht nach Reflexionsgesetz (Einfallswinkel = Ausfallswinkel) genau ein Ausfallwinkel reflektierender Strahlung bei gegebener reflektierender Ebene. Bei der bodennahen Verlegung der Module mit einer Neigung von ca. 20°, werden optische Beeinträchtigungen auch im Nahbereich reduziert. Aspekte des Blendschutzes, die bei herkömmlicher Bauart von PV-Anlagen umfangreich berücksichtigt werden müssen, spielen bei PV-Bodennahanlagen eine untergeordnete Rolle. Es treten keine direkten Reflexionen auf, wie bei herkömmlichen Anlagen.

Entlang der Autobahn ist bereits ein dichter Bewuchs in erheblicher Ausdehnung und Höhe vorhanden, der zusätzlich als Abschirmung fungiert. Das Grundstück wird zu dem ringsum eingegrünt - ganzjährig funktionsfähiger Sichtschutz. Somit werden alle Sichtachsen zusätzlich abgeschirmt. Erhebliche Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen sind somit nicht zu erwarten.

## **7. Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes auf private Belange**

Zu den von der Planung berührten privaten Belangen gehören im Wesentlichen die aus dem Grundeigentum resultierenden Interessen der Nutzungsberechtigten. Sie umfassen

- das Interesse an der Erhaltung eines vorhandenen Bestandes
- das Interesse, dass Vorteile nicht geschmälert werden, die sich aus einer bestimmten Wohnlage ergeben und
- das Interesse an erhöhter Nutzbarkeit eines Grundstückes.

Beeinträchtigungen privater Belange sind durch den Bebauungsplan nicht erkennbar.

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung des Planentwurfes wurden keine Stellungnahmen von Bürgern abgegeben.

## **8. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange**

Bei der Aufstellung des Bebauungsplanes Sondergebiet Photovoltaik Alter Schacht in der Gemeinde Ingersleben steht die Förderung der Belange der Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen im Vordergrund. Durch die Nutzung der Sonnenenergie wird der Anteil regenerativer Energiequellen kontinuierlich im Sinne des Bundesgesetzgebers erhöht. Desweiteren ist durch die Photovoltaikanlage eine sinnvolle Nachnutzung des Konversionsstandortes möglich.

Die Belange von Natur und Landschaft werden nicht erheblich beeinträchtigt. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Plangebiet bleibt erhalten. Die Belegung mit Photovoltaikmodulen auf Kiesbett und Gewebe ist reversibel.

Insgesamt rechtfertigen die Belange der Förderung der Nutzung regenerativer Energiequellen und der geordneten Nachnutzung des Standortes die Aufstellung des Bebauungsplanes.



## 9. Flächenbilanz

Plangebiet des Bebauungsplanes	47.246 m <sup>2</sup>
• Sondergebiet für Photovoltaikanlagen	22.343 m <sup>2</sup>
darin enthalten:	
Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.340 m <sup>2</sup>
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	17.828 m <sup>2</sup>
Maßnahme 1	1.705 m <sup>2</sup>
Maßnahme 2	12.367 m <sup>2</sup>
Maßnahme 3	3.756 m <sup>2</sup>
• Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	6.847 m <sup>2</sup>
• Flächen die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Zuwegung zum Schacht zu belasten sind	228 m <sup>2</sup>

## **Umweltbericht zum Bebauungsplan "Sondergebiet Photovoltaik Alter Schacht" im Ortsteil Alleringersleben - Gemeinde Ingersleben**

### **Inhaltsverzeichnis**

	Seite	
1.	Inhalt und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes	19
1.1.	Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes	19
1.2.	Inhalt der Aufstellung des Bebauungsplanes	19
1.3.	Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben	19
1.4.	Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes	19
2.	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden	23
2.1.	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden	23
2.1.1.	Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile nach BNatSchG und NatSchG LSA	23
2.1.2.	Schutzgut Boden	23
2.1.3.	Schutzgut Wasser	24
2.1.4.	Schutzgut Klima, Luft	24
2.1.5.	Schutzgut Landschaftsbild	24
2.1.6.	Schutzgut Artenschutz und Biotope	24
2.1.7.	Schutzgut Mensch	26
2.1.8.	Schutzgut Kultur und Sachgüter	26
2.2.	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung	26
2.3.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	28
2.4.	In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten	29
3.	Ergänzende Angaben	29
3.1.	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren	29
3.2.	Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt	30
3.3.	Allgemein verständliche Zusammenfassung	30

## **1. Inhalt und Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes**

### **1.1. Ziele der Aufstellung des Bebauungsplanes**

Planungsziel:

- Umsetzung des Vorhabens zur Errichtung einer Photovoltaik - Freiflächenanlage Alter Schacht im Ortsteil Alleringersleben

### **1.2. Inhalt der Aufstellung des Bebauungsplanes**

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes umfasst:

1. die Festsetzung eines Sondergebietes für Photovoltaikanlagen auf einer Fläche von ca. 2,23 Hektar mit einer Grundflächenzahl von 0,8 und einer maximalen Anlagenhöhe von 3 Metern
2. die Festsetzung der Eingrünung der Anlage durch eine standortgerechte Strauchhecke aus einheimischen Laubgehölzen
3. die Festsetzung von Kompensationsflächen für Eingriffe in Natur und Landschaft im Gesamtumfang von 1,78 Hektar
4. die bestandsorientierte Festsetzung der Zufahrtsfläche von der Landesstraße L 40

### **1.3. Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben**

Plangebiet des Bebauungsplanes	47.246 m <sup>2</sup>
• Sondergebiet für Photovoltaikanlagen	22.343 m <sup>2</sup>
darin enthalten:	
Flächen für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	1.340 m <sup>2</sup>
• Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	17.828 m <sup>2</sup>
Maßnahme 1	1.705 m <sup>2</sup>
Maßnahme 2	12.367 m <sup>2</sup>
Maßnahme 3	3.756 m <sup>2</sup>
• Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung	6.847 m <sup>2</sup>
• Flächen die mit Geh-, Fahr- und Leitungsrechten für die Zuwegung zum Schacht zu belasten sind	228 m <sup>2</sup>

### **1.4. Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Aufstellung des Bebauungsplanes**

- Schutzgut Mensch  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)

Ziel des Umweltschutzes:

Vermeidung einer erheblichen Beeinträchtigung schützenswerter Nutzungen durch Betriebs- und Verkehrslärm, Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen durch Luftschadstoffe oder Geruchsemissionen

Art der Berücksichtigung:

Die im Plangebiet vorgesehene Nutzung verursacht mit Ausnahme eines zeitlich begrenzten Baulärms keine erheblichen Lärm- oder Schadstoffemissionen. Sie ist auch nicht immissionsempfindlich. Die Fläche wird nicht für Erholungszwecke genutzt. Insofern wird kein Untersuchungsbedarf für das Schutzgut erkannt.

- Schutzgut Artenschutz und Biotope

gesetzliche Grundlagen:

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)

Ziele des Umweltschutzes:

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

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

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

Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere

- lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,
- Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,
- Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten in einer repräsentativen Verteilung zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.

Zur dauerhaften Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind insbesondere

- die räumlich abgrenzbaren Teile seines Wirkungsgefüges im Hinblick auf die prägenden biologischen Funktionen, Stoff- und Energieflüsse sowie landschaftlichen Strukturen zu schützen; Naturgüter, die sich nicht erneuern, sind sparsam und schonend zu nutzen; sich erneuernde Naturgüter dürfen nur so genutzt werden, dass sie auf Dauer zur Verfügung stehen,
- wild lebende Tiere und Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften sowie ihre Biotope und Lebensstätten auch im Hinblick auf ihre jeweiligen Funktionen im Naturhaushalt zu erhalten,
- der Entwicklung sich selbst regulierender Ökosysteme auf hierfür geeigneten Flächen Raum und Zeit zu geben.

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Der Landschaftsrahmenplan beinhaltet keine konkreten Vorgaben für die Fläche.

Art der Berücksichtigung:

Die Eingriffe in das Schutzgut wurden anhand des Bewertungsmodells für das Land Sachsen-Anhalt in der Begründung beziffert. Diese Einschätzungen werden durch verbal argumentative Bewertungen im Umweltbericht ergänzt.

- Schutzgut Boden

gesetzliche Grundlagen:

Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bodenschutz - Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung der natürlichen Bodenfunktionen, Schutz des Mutterbodens, "Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen" (§ 1a Abs.2 BauGB).

Erhaltung wertvoller Bodenarten, Schutz des Bodens vor erheblichen Beeinträchtigungen durch Versiegelung oder Schadstoffeintrag

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Die planerischen Grundlagen gehen von einer Bestandswahrung hinsichtlich des Schutzgutes Boden aus.

Art der Berücksichtigung:

Das Plangebiet umfasst überwiegend eine bereits anthropogen stark überprägte Fläche und entspricht insoweit den Zielen des Umweltschutzes in Bezug auf das Schutzgut Boden. Die verbleibenden Eingriffe werden beziffert. Sie werden durch den Abbruch von Gebäuden und durch eine Aufwertung anderer Schutzgüter kompensiert.

- Schutzgut Wasser

gesetzliche Grundlagen:

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG), Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt (WG LSA), Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA), Verordnung Anlagen Wassergefährdender Stoffe (VAwS Sachsen Anhalt)

planerische Grundlagen:

Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)

Ziel des Umweltschutzes:

Erhaltung von vorhandenen Oberflächengewässern, Erhöhung des Regenerationsvermögens durch Renaturierung naturferner Gewässerstrukturen, Schutz der Gewässer vor Schadstoffeintrag, Schutz des Grundwassers vor Schadstoffeintrag, Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate und der Filterfunktion des Bodens

Aussagen der planerischen Grundlagen:

Im Plangebiet und dessen Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Ca. 500 Meter östlich des Plangebietes verläuft die Aller. Die zwischenliegenden Flächen sind Ackerflächen und Gewerbe. Informationen über eine Nutzung des Grundwassers oder besondere Empfindlichkeiten des Grundwassers liegen nicht vor.

Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:

Beurteilungsrelevante Auswirkungen auf Oberflächengewässer gehen vom Planvorhaben nicht aus.

Erhebliche Eingriffe in das Grundwasser sind nicht zu erwarten, da das Niederschlagswasser im Plangebiet zur Versickerung gebracht wird.

- Schutzgut Luft / Klima  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsimmisionsrichtlinie (GIRL)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas  
Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:  
Das Vorhaben ist nicht mit einer deutlichen Beeinflussung der Luftzirkulationsverhältnisse verbunden. Beeinträchtigungen der Klima- bzw. Luftaustauschfunktionen sind nicht zu erwarten. Aufgrund der Energieerzeugung aus regenerativen Energiequellen leistet das Vorhaben einen Beitrag zur Reduktion der CO<sub>2</sub> Emissionen und hat somit positive klimatische Auswirkungen.
- Schutzgut Landschaftsbild  
gesetzliche Grundlagen:  
Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Regionaler Entwicklungsplan Magdeburg (REP 2006), Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Erhaltung des Landschaftsbildes, Wiederherstellung beeinträchtigter Bereiche des Landschaftsbildes, Vermeidung von Eingriffen in besonders schützenswerte Landschaftsbilder  
Aussagen der planerischen Grundlagen:  
Der Regionale Entwicklungsplan Magdeburg (REP 2006) gibt für das Plangebiet Vorbehaltsgebiet für Tourismus und Erholung vor. Für den Tourismus oder eine Erholungsnutzung ist das Plangebiet aufgrund der Störeinflüsse durch die Bundesautobahn A 2 jedoch nicht geeignet. Das Gebiet wird aktiv nicht für Erholungszwecke genutzt.  
Das Plangebiet ist dreiseitig vom Landschaftsschutzgebiet Harbke-Allertal umgeben. Die Flächen selbst sind nicht Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes. Dem Schutz des Landschaftsbildes ist eine erhöhte Relevanz beizumessen.
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter  
gesetzliche Grundlagen:  
Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Erhaltung der Kultur- und Sachgüter  
Art der Berücksichtigung im Rahmen des Bebauungsplanes:  
Durch das plangegenständliche Vorhaben wird nach derzeitiger Planung nicht in archäologisch relevante Bodenschichten eingegriffen, Belange der Erhaltung und des Schutzes von Kultur- und Sachgütern sind nicht betroffen.

## **2. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden**

### **2.1. Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden**

#### 2.1.1. Schutzgebiete und geschützte Landschaftsbestandteile nach BNatSchG und NatSchG LSA

##### Landschaftsschutzgebiet Harbke - Allertal (LSG 0012 OK/BOE)

Das Landschaftsschutzgebiet wurde am 15.01.1975 durch den Rat des Bezirkes Magdeburg erstmals verordnet. Im Jahr 2006 wurde es durch den Ohrekreis und den Bördekreis neu verordnet. Das Landschaftsschutzgebiet grenzt im Westen, Norden und Osten an die geplanten Bau- und Kompensationsflächen an. Die Zufahrt befindet sich im Landschaftsschutzgebiet. Die Zufahrt wird nicht verändert. Die geplanten Höhen der Photovoltaikanlagen mit maximal 3 Meter bleiben gering. Die randlich festgesetzten Pflanzflächen für einheimische, standortgerechte Gehölze grünen die Photovoltaikanlagen ein, so dass eine Beeinträchtigung des Landschaftsschutzgebietes ausgeschlossen werden kann.

Weitere Schutzgebiete befinden sich nicht in der durch die Planung berührten Umgebung.

#### 2.1.2. Schutzgut Boden

Das Plangebiet befindet sich an der Grenze der Landschaftseinheiten des Ohre-Aller Hügellandes mit dem Börde Hügelland (Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt, MRLU 2001). Den Untergrund des Plangebietes bilden sandig, schluffige Gesteine des Keupers und der Jura, die oberflächennah von Löß-Fahlerden überdeckt werden. In ca. 300 Meter Tiefe befinden sich salzführende Schichten. Das Bodenrelief im Plangebiet wird durch die anthropogenen Veränderungen der Aufschüttungen des Erdaushubs des Schachtes und der baulichen Anlagen geprägt. Im Süden auf der der derzeit landwirtschaftlich genutzten Teilfläche ist der natürliche Bodenhorizont noch vorhanden. Diese Flächen weisen eine überdurchschnittliche Ertragsfähigkeit auf. Aufgrund der Nähe zur Bundesautobahn A 2 sind die Böden den Schadstoffbelastungen durch die Autobahn ausgesetzt.

##### Bestandsbewertung:

Der Bestand ist in Abhängigkeit vom Umfang der anthropogenen Überprägung differenziert zu beurteilen. Die landwirtschaftlich genutzten Teile des Plangebietes weisen eine geringe anthropogene Überprägung auf. Ihre Funktion für den Naturhaushalt ist durch den regelmäßigen Bodenumbbruch beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung ist reversibel. Die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist überdurchschnittlich ausgeprägt. Die Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte ist aufgrund des Bodenumbrochs durchschnittlich ausgeprägt. Die überdurchschnittliche Ertragsfähigkeit des Bodens führt zu einer hohen Nutzungsfunktion. Beeinträchtigend wirkt die Schadstoffbelastung durch die Autobahn, so dass die Böden in diesem Bereich von allgemeiner Wertigkeit einzustufen sind.

Die anthropogen stark überprägten Flächen durch Abtragung, Überschüttung und Schadstoffbelastung sind hinsichtlich ihrer natürlichen Bodenfunktionen erheblich beeinträchtigt. Die Produktionsfunktion und die Archivfunktion sind erheblich beeinträchtigt. Für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes haben die Böden dieses Teiles des Plangebietes eine geringe Bedeutung.

### 2.1.3. Schutzgut Wasser

#### Grundwasser:

Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet ist gemäß der Kartierung des Landschaftsrahmenplanes durchschnittlich ausgeprägt. Der Grundwasserflurabstand beträgt zwischen 5 und 8 Metern. Das Grundwasser ist geschützt. Die im Plangebiet vorhandenen Schadstoffbelastungen haben nach derzeitigen Erkenntnissen keine beeinträchtigenden Auswirkungen auf das Grundwasser. Eine Nutzung des Grundwassers zur Trinkwassergewinnung findet derzeit nicht statt.

#### Bestandsbewertung:

Dem Grundwasser als Wert- und Funktionselement kommt im Plangebiet eine allgemeine Bedeutung zu.

### 2.1.4. Schutzgut Klima, Luft

Der Landkreis Börde gehört zum Großklima des gemäßigten mitteleuropäischen Binnenklimas. Dieses Klima ist kontinental und durch den Übergang zum maritimen Klima geprägt. Die mittlere Lufttemperatur beträgt 8,6°C, die Niederschlagsmenge 504 mm im durchschnittlichen langjährigen Mittel. Die häufigste Windrichtung ist Südwest bis West bei gleichzeitig hohen mittleren Windgeschwindigkeiten, gefolgt von südöstlichen und südlichen Winden.

Das Plangebiet ist trotz der Bebauung dem Klimatop Freilandklima zuzuordnen. Der Klimatop dient als Kaltluftammelraum und für die Kaltluftproduktion in strahlungsarmen Nächten. Der Kaltluftabfluss erfolgt in Richtung Alleraue. Wesentliche Überwärmungsbereiche, für die das Plangebiet eine Klimaausgleichsfunktion hat, sind nicht vorhanden.

#### Bestandsbewertung:

Die Flächen besitzen nur eine geringe Bedeutung hinsichtlich der klimatischen Ausgleichsfunktion und sind als Wert- und Funktionselement allgemeiner Bedeutung einzustufen.

### 2.1.5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Umgebung des Plangebietes ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes Harbke – Allertal, das durch eine abwechslungsreiche Morphologie und Landschaftsstruktur mit Wäldern, Flussauen und landwirtschaftlichen Flächen geprägt wird. Das Plangebiet selbst stellt mit den ruinösen Gebäuden eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes dar, die aufgrund fortschreitender Ruderalisierung der Fläche durch Gehölzbewuchs gemindert wird. Die kleinräumige Umgebung des Plangebietes ist durch die sechsstreifige Bundesautobahn A 2 und das Gewerbegebiet Alleringersleben anthropogen stark überprägt, so dass das Landschaftsbild trotz der Einstufung als Landschaftsschutzgebiet im direkten Umfeld nur als geringwertig einzustufen ist.

### 2.1.6. Schutzgut Artenschutz und Biotope

Die Biotoptypenkartierung erfolgte am 30.10.2018 und am 12.12.2018 durch örtliche Begehungen und Kartierung. Im Rahmen der Kartierung wurde die Eignung des Plangebietes für nach Gemeinschaftsrecht geschützte Arten eingeschätzt.

Im Plangebiet sind überwiegend Biotoptypen vorhanden, die aus der ehemaligen Nutzung im vergangenen Jahrzehnt und der folgenden Ruderalisierung herrühren. Im Gebiet sind umfangreiche Reste von Gebäuden und Bodenversiegelungen vorhanden, deren Umfang nicht mehr vollständig erkennbar ist. Weiterhin sind mehrere Aufschüttungen des Erdaushubs des Schachtes auf dem Gelände verblieben.



Folgende Biotoptypen sind im Bestand vorhanden:



AI	- Acker intensiv genutzt
AKC	- Nebenflächen aufgelassen mit Bebauung u. Vermüllung in erheblichem Umfang
BD	- landwirtschaftliche Gebäude mit befestigter Außenfläche
BX	- Schuttabladeplatz vermüllt
GIA	- Grünland intensiv genutzt
HYB	- Gebüsch stickstoffreicher ruderaler Standorte
URA	- Ruderalflur ausdauernder Arten
URB	- Ruderalflur ein- bis zweijähriger Arten
XXB	- Gehölz Reinbestand Birke Jungaufwuchs
ZAY	- sonstige Halde / Aufschüttung

Das Gelände ist in erheblichem Umfang durch illegale Müllablagerungen verunreinigt, so dass eine Bewertung der Biotoptypen nach dem derzeit erkennbaren Zustand nicht gerechtfertigt ist. Die vorhandenen Biotoptypen sind von geringer bis allgemeiner Wertigkeit für den Naturhaushalt. Biotoptypen, die unter den besonderen Schutz nach § 30 BNatSchG oder § 24 NatSchG LSA fallen, wurden nicht festgestellt.

#### Artenschutz

Eine artenschutzrechtliche Kartierung wurde für das Plangebiet aufgrund der Geringwertigkeit der Biotoptypen nicht durchgeführt. Aufgrund einer Potentialeinschätzung erfolgt eine Bewertung für nach Gemeinschaftsrecht geschützte Arten.

Das Vorkommen von nach Gemeinschaftsrecht geschützten Pflanzenarten ist im Plangebiet bei den vorhandenen Biotoptypen auszuschließen.

Das Gebiet weist aufgrund fehlender Gewässer keine Eignung für Lurche auf. Aufgrund der vorhandenen Gehölzbestände ist jedoch eine Eignung für Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geschützter Vogelarten gegeben. Die wesentlichen Bestände von Großbäumen befinden sich in den Bereichen, die für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt sind. Sie können erhalten bleiben. Für nach Gemeinschaftsrecht geschützte Kriechtiere (z.B. Zauneidechse) fehlen im Plangebiet die Offenlandbereiche.

Die zwei größeren Gebäude, die ggf. eine Quartierseignung für nach Gemeinschaftsrecht geschützte Fledermäuse aufweisen sind nicht Bestandteil des Plangebietes.

#### 2.1.7. Schutzgut Mensch

Bestehende Situation - Lärm: Vom Plangebiet selbst gehen derzeit keine Lärmbelastungen für Dritte aus. Das Plangebiet wird nicht genutzt. Das Gebiet ist erheblichen Lärmbeeinträchtigungen durch die Bundesautobahn A 2 ausgesetzt.

Geruch- und Schadstoffemissionen: Im Bestand gegen vom Plangebiet keine Geruchs- oder Schadstoffemissionen aus, die schützenswerte Nutzungen erheblich beeinträchtigen könnten. Das Gebiet ist Schadstoffemissionen durch die Abgase und Reifenabrieb der Kraftfahrzeuge auf der Bundesautobahn A 2 ausgesetzt.

Erholungsnutzung: Das Plangebiet selbst wird nicht erkennbar für Erholungszwecke genutzt.

#### 2.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Plangebiet wurden bisher keine archäologischen Bodendenkmale festgestellt.

### **2.2. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung**

- **Artenschutz und Biotope**

Die Ermittlung des Eingriffs auf der Ebene der Bebauungsplanung besteht im Wesentlichen auf die durch die Aufstellung des Bebauungsplanes zu erwartenden Flächeninanspruchnahmen, die je nach Art und Maß der geplanten Nutzungen zulässig sind. Die Bewertung der von dem Eingriff betroffenen Flächen erfolgte in der Begründung zum Bebauungsplan auf der Grundlage des Bewertungsmodells Sachsen-Anhalt.

Von der Planung der Photovoltaikanlage sind keine hochwertigen Biotopstrukturen betroffen. Die vom Eingriff betroffenen Biotoptypen sind Ackerflächen, aufgelassene Nebenflächen und Ruderalflächen. Diese Biotoptypen gehen auf den durch die Photovoltaikanlagen zu belegenden Flächen verloren, da es geplant ist, die Anlagen nur leicht aufgeständert auf einem Kiesbett mit Gewebeunterlage zu verlegen. Hierdurch entsteht ein erheblicher Eingriff in die Biotoptypen, der im Plangebiet durch die randlichen Gehölzpflanzungen und die Feldgehölzpflanzungen auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft kompensiert wird.

artenschutzrechtliche Bewertung:

- **Vögel**

Im Plangebiet sind gehölzgebundene Brutstätten von Vögeln zu erwarten. Aus diesem Grunde stellen Gehölzentnahmen Eingriffe dar, die dem Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG während der Brutzeit unterliegen. Grundsätzlich ist es verboten, Gehölzentnahmen außerhalb der gesetzlich geregelten Jahreszeit (Oktober bis Februar) vorzunehmen.

Entnahmen sind nur möglich, wenn gewährleistet ist, dass entsprechende Ersatzhabitate vorhanden sind. Dies ist im direkten Umfeld des Vorhabens gegeben. Durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen werden zusätzlich neue Brutmöglichkeiten geschaffen.

Blendwirkungen auf die Avifauna von Photovoltaikanlagen wurden im Rahmen der Fortentwicklung von Anlagentypen bereits minimiert, sind jedoch nicht auszuschließen. Die örtliche Avifauna unterliegt in Bezug auf die Blendwirkung einem Gewöhnungseffekt.

- Fledermäuse

Eine Eignung als Ruhe- und Fortpflanzungsstätte für Fledermäuse weisen nur die beiden Gebäude auf, die vom Geltungsbereich des Bebauungsplanes ausgenommen sind.

Andere Arten, für die die Festlegungen nach § 44 BNatSchG Gültigkeit besitzen, sind im untersuchten Gebiet nicht zu erwarten.

• Boden

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlagen auf einem Kiesbett mit Gewebeunterlage werden die natürlichen Bodenfunktionen flächenhaft erheblich beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind reversibel. Unter der Gewebebahn bleibt der natürliche Boden erhalten. Das Gewebe ist wasserdurchlässig. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist möglich. Dennoch findet ein erheblicher Eingriff in das Schutzgut Boden statt. Dieser wird teilweise kompensiert durch den Abbruch von Gebäuden auf den Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft. Weiterhin sind von der Planung bereits anthropogen stark veränderte Böden betroffen, die hinsichtlich der natürlichen Bodenfunktion, der Archivfunktion und der Produktionsfunktion erheblich beeinträchtigt und geringwertig sind.

• Wasser

Grundwasser:

Das Niederschlagswasser soll im Plangebiet zur Versickerung gebracht werden. Eine Erhöhung des Niederschlagswasseranfalls ist nicht zu erwarten. Die Anlage wird so ausgebildet, dass das Niederschlagswasser nach jedem Modul ca. alle 60 cm an den Boden abgegeben wird. Das Niederschlagswasser wird daher nicht konzentriert abgeleitet. Das Schutzgut ist nicht erheblich betroffen.

Oberflächenwasser

Wasserflächen gehen durch die Flächeninanspruchnahmen nicht verloren. Eine erhebliche Auswirkung der Planung auf Oberflächengewässer ist nicht erkennbar.

• Klima/Luft

Beurteilungsrelevante Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft sind nicht zu erwarten.

• Landschaftsbild

Eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Photovoltaikanlagen wird durch die randlich festgesetzte Gehölzhecke vermieden. Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wieder hergestellt. Eine Beeinträchtigung des Erholungswertes der Landschaft ist nicht erkennbar.

• Schutzgut Mensch

Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch sind mit Ausnahme der baubedingten Lärmbeeinträchtigungen nicht zu erwarten. Diese sind zeitlich begrenzt und unterliegen den entsprechenden immissionsschutzrechtlichen Bestimmungen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

• Schutzgut Kulturgüter

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes ist das Schutzgut Kulturgüter nicht erheblich betroffen. Auf die gesetzliche Meldepflicht nach § 9 Abs.3 des Denkmalschutzgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt beim Auffinden von Funden und Befunden mit Merkmalen eines Kulturdenkmals wird hingewiesen.

- Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Eine Beeinträchtigung von Belangen des Umweltschutzes aufgrund von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern, die über die bereits vorliegend dargelegten Auswirkungen hinausreichen, ist nicht erkennbar.

### **2.3. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**

festgesetzte Maßnahmen zur Vermeidung oder Verminderung von Eingriffen

Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

- (1) Die in der Planzeichnung mit Nr.1 bezeichnete, umgrenzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als mesophile Grünlandfläche (Biototyp GMA) zu entwickeln.
- (2) Auf der in der Planzeichnung mit Nr.2 bezeichnete, umgrenzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist der vorhandene Gebäudebestand abzureißen. Die Fläche ist zu 50% mit einem Feldgehölz aus standortgerechten einheimischen Arten zu bepflanzen (Biototyp HGA). Der bestehende Gehölzbestand ist, soweit er sich innerhalb der umgrenzten Fläche befindet, zu erhalten. Eine Zuwegung zum Sondergebiet Photovoltaik ist zulässig. Die verbleibenden Flächen sind außerhalb der Fundamentbereiche der natürlichen Sukzession zu überlassen (Ruderalfläche).
- (3) Die in der Planzeichnung mit Nr.3 bezeichnete, umgrenzte Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist zu einem Feldgehölz aus standortgerechten einheimischen Arten (Biototyp HGA) zu entwickeln.
- (4) Die in der Planzeichnung umgrenzte Fläche für das Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen ist vollflächig mit einer standortgerechten mehrstufigen Strauchhecke aus nachstehenden Arten zu bepflanzen. Der im Südosten bestehende Gehölzbestand ist, soweit er sich innerhalb der umgrenzten Fläche befindet, zu erhalten.

sonstige Maßnahmen:

Zaunanlagen bis zu 2,50 Meter Höhe über der Bodenoberfläche sind als Metallgitter- oder Metallgeflechtzäune mit Übersteigschutz auch außerhalb der Baugrenzen zulässig. Zaunanlagen und deren Unterkante sind für Kleinsäuger durchlässig zu gestalten, um Barriereeffekte zu vermeiden. Hierzu ist ein Mindestabstand der waagerechten Zaunelemente von 15 cm zur Bodenoberfläche einzuhalten.

Artenliste Feldgehölze:

Feldahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Gemeiner Holunder (*Sambucus nigra*), Wild- Apfel (*Malus sylvestris*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Wild- Birne (*Pyrus pyraster*), Hundsrose (*Rosa canina*), Brombeere (*Rubus fruticosus*)

Maßnahmenempfehlungen:

- Durchführung von sonstigen Oberflächenbefestigungen in wasser- und luftdurchlässiger Bauweise
- Vermeidung und Minimierung von baubedingten Belastungen sowie Schadstoffeinträgen durch generelle Durchführung von Bodenschutz nach DIN 18300 und Schutzmaßnahmen nach DIN 18915 und RAS-LP 4 (sinngemäß) sowie Einhaltung entsprechender Bestimmungen und Regeln der Technik für den Baubetrieb
- Schutz des abzutragenden Oberbodens vor Verdichtung, Vermischung und vor Verunreinigung mit bodenfremden Stoffen und Zuführung zu einer fachgerechten Wiederverwendung

- Beginn der Baudurchführung vor Beginn der Vegetationsperiode, um bereits bezogene Nist-Brut- und Lebensstätten nicht zu zerstören

Die vorgenannten Maßnahmen beinhalten alle erforderlichen Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe in den Naturhaushalt.

## **2.4. In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Alternative Standorte für Photovoltaikanlagen in der Verbandsgemeinde Flechtingen wurden im Rahmen der Flächennutzungsplanung untersucht, auf die verwiesen wird. Alternative Nutzungsmöglichkeiten für das Plangebiet bestehen in der fortschreitenden Ruderalisierung des Plangebietes. Das Plangebiet weist im Standortvergleich mit anderen Gebieten eine besondere Eignung für Freiflächenphotovoltaikanlagen auf, da die Auswirkungen auf Natur und Landschaft gering bleiben.

## **3. Ergänzende Angaben**

### **3.1. Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren**

Als Methodik für die Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen und damit möglicher erheblicher Beeinträchtigungen wurde die ökologische Risikoanalyse angewendet. Hierbei steht die Betrachtung einzelner voraussichtlich betroffener Werte und Funktionen der Schutzgüter im Mittelpunkt. Die Betrachtung erfolgt vor allem problemorientiert, das heißt mit Schwerpunkt auf die zu erwartenden Beeinträchtigungen und auf besondere Empfindlichkeiten von Schutzgütern.

Die Eingriffs-/Ausgleichsermittlung (Begründung zum Bebauungsplan) wurde nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt vorgenommen. Dieses Bewertungsmodell stellt ein standardisiertes Verfahren zur einheitlichen naturschutzfachlichen Bewertung der Eingriffe und der für die Kompensation durchgeführten oder durchzuführenden Maßnahmen dar. Es ermöglicht eine hinreichend genaue Bilanzierung der Eingriffsfolgen und der für deren Kompensation erforderlichen Maßnahmen. Grundlage des Verfahrens ist die Erfassung und Bewertung von Biotoptypen sowohl der von einem Eingriff betroffenen Flächen als auch der Flächen, auf denen Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden. Die Biotoptypen sind als Bewertungsliste gemäß Anlage 1 des Bewertungsmodells vorgegeben und hinsichtlich ihrer Bedeutung nach Wertstufen klassifiziert. Soweit Werte und Funktionen für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild betroffen sind, die über den Biotopwert nicht oder nur unzureichend abgedeckt werden können, erfolgt zusätzlich eine ergänzende verbal-argumentative Bewertung.

Die Umweltprüfung wurde in folgenden Arbeitsschritten durchgeführt:

- Beschreibung und Bewertung von Natur und Landschaft (Bestandsanalyse)
- Konfliktanalyse
- Erarbeitung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege
- vergleichende Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich/Ersatz

Die Bestandsanalyse basiert auf den Ergebnissen zweier Vor-Ort-Kartierung der Biotoptypen im Oktober 2018 und im Dezember 2018.

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgte nach den Kartiereinheiten zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-RL) sowie zur Kartierung der besonders geschützten Biotope und sonstiger Biotope, Stand: 03.06.2004 (Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2004).

Die artenschutzrechtliche Bewertung wurde auf Grundlage einer Potenzialabschätzung durchgeführt.

Der Untersuchungsraum wurde schutzgutbezogen jeweils in der Weise festgelegt, dass er Eingriffsraum, Wirkraum und Kompensationsraum umfasst.

In der Konfliktanalyse wurden die Eingriffe ermittelt und hinsichtlich ihrer Intensität und Nachhaltigkeit bewertet, soweit sie nach der Eingriffsregelung nach § 18 BNatSchG relevant sind. Im Anschluss daran wurden Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorgeschlagen und nach Art, Umfang, Standort und zeitlicher Abfolge dargestellt. Hierunter fallen: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen. Bei der vergleichenden Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich erfolgt eine Bilanzierung (ebenfalls nach dem Bewertungsmodell Sachsen-Anhalt).

### **3.2. Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

- Prüfung der Einhaltung der bauplanungsrechtlichen Festsetzungen im Bauantragsverfahren und im Rahmen bauordnungsrechtlicher Abnahmen
- Prüfung der Durchführung der Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Abnahme

### **3.3. Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Aufstellung des Bebauungsplanes ermittelt und dargestellt. Das plangegegenständliche Vorhaben beinhaltet die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf der Fläche des Alten Schachtes in Alleringersleben. Die Fläche hat aufgrund der anthropogenen Überformung durch Aufschüttungen, der Versiegelung durch die Gebäude und der ruderalisierten Biotoptypen überwiegend nur eine geringe Bedeutung für die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima / Luft, Landschaftsbild, Kultur- und sonstige Sachgüter und eine allgemeine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Aufgrund einer geplanten Eingrünung durch eine Hecke und Feldgehölze bleiben die Auswirkungen auf das Landschaftsbild gering. Auswirkungen auf den Menschen durch Lärm sind nur baubedingt zu erwarten. Aufgrund der zeitlichen Begrenztheit verursachen diese jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen. Die Nutzung selbst verursacht keine anlagenbedingten Lärmemissionen. Im Zuge des Planverfahrens wurde eine artenschutzrechtliche Potentialeinschätzung für den Planungsraum vorgenommen, um mögliche Eingriffe auf vorkommende Arten durch die vorzunehmenden Arbeiten beurteilen zu können. Unter Beachtung des gesetzlich festgelegten Verbots von Gehölzentnahmen von März bis September und der Neupflanzung von Gebüschstrukturen und Feldgehölzen sind keine artenschutzrechtlichen Verstöße zu erwarten. Insgesamt ist einzuschätzen, dass aufgrund der nachhaltig veränderten, teilweise überschütteten und versiegelten Böden das Plangebiet eine besondere Eignung für Photovoltaik - Freiflächenanlagen aufweist und daher für die Nutzung auch aus Sicht des Umweltschutzes besonders geeignet ist.

Gemeinde Ingersleben, September 2019

Th. Crackau (Siegel)

Crackau  
Bürgermeister