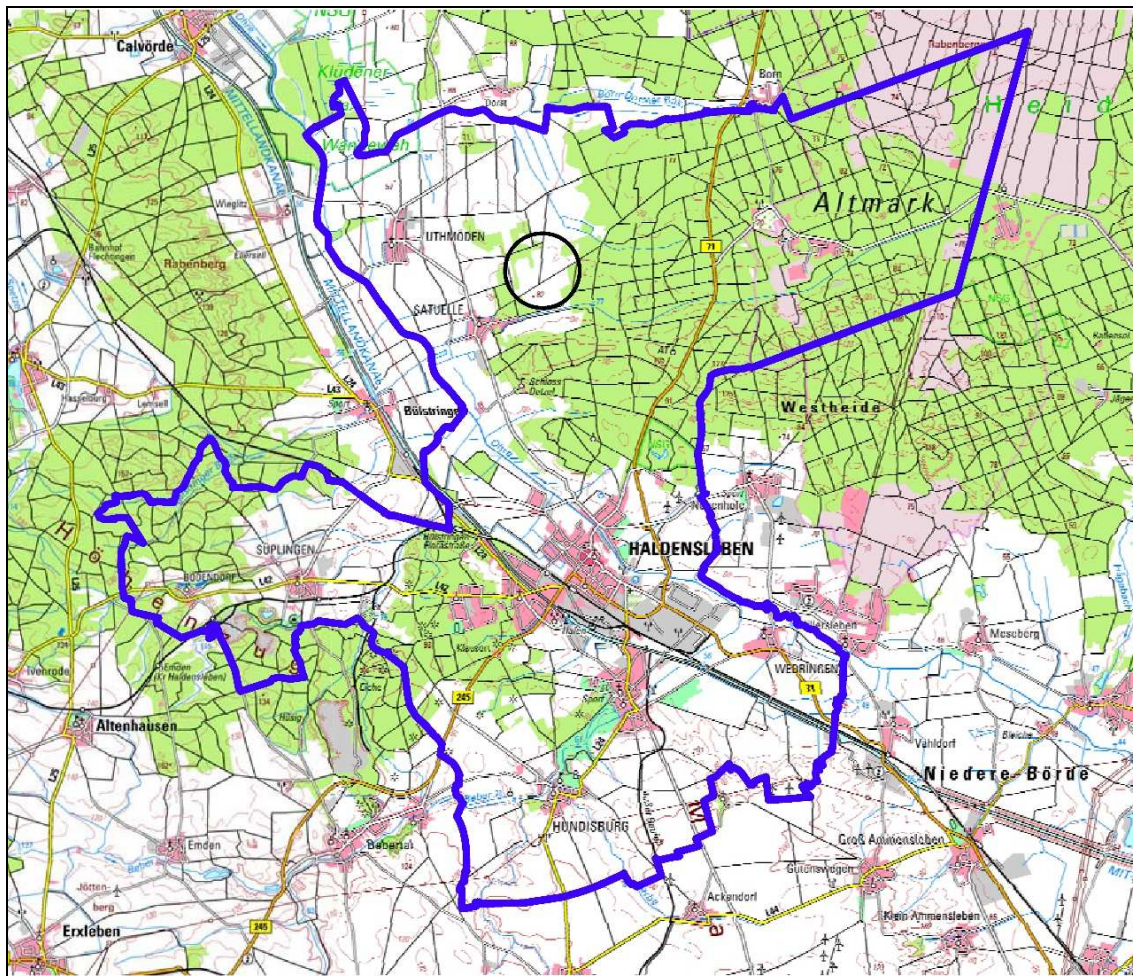


# 13.Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Haldensleben "Solarpark Klapperberg" Satuelle

Beschluss Nr.301-(VII.)/2022

Entwurf – Januar 2023



Büro für Stadt-, Regional- und Dorfplanung  
Dipl. Ing. Jaqueline Funke  
39167 Irxleben, Abendstraße 14a  
(Funke.Stadtplanung@web.de)

Ausschnitt aus der TK100 des Landesamtes für  
Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt  
(www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de)  
A18/1-6001349/2011

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                             | Seite |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Begründung der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes</b>                                 |       |
| 1. Rechtsgrundlagen                                                                         | 3     |
| 2. Voraussetzungen für die Änderung des Flächennutzungsplanes                               | 3     |
| 2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Änderung des Flächennutzungsplanes | 3     |
| 2.2. Lage des Änderungsbereiches, rechtsverbindliche Bebauungspläne                         | 5     |
| 2.3. Ziele der Raumordnung und Landesplanung                                                | 6     |
| 3. Bestandsaufnahme                                                                         | 9     |
| 3.1. Größe des Änderungsbereiches, Nutzungen im Bestand                                     | 9     |
| 3.2. Bodenverhältnisse, Bodenbelastungen                                                    | 9     |
| 3.3. Leitungen und Kanäle                                                                   | 10    |
| 4. Begründung der geänderten Darstellungen des Flächennutzungsplanes                        | 11    |
| 4.1. Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen                                   | 11    |
| 4.2. Hauptversorgungsleitungen (unterirdisch)                                               | 11    |
| 5. Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes auf öffentliche Belange              | 11    |
| 5.1. Erschließung                                                                           | 11    |
| 5.2. Wirtschaftliche Belange, Belange der Förderung regenerativer Energiequellen            | 12    |
| 5.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege                | 12    |
| 5.4. Belange der Landwirtschaft                                                             | 12    |
| 6. Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes auf private Belange                  | 13    |
| 7. Abwägung der beteiligten privaten und öffentlichen Belange                               | 13    |
| 8. Flächenbilanz                                                                            | 13    |
| <b>Umweltbericht zur 13.Änderung des Flächennutzungsplanes</b>                              | 14    |

## **Begründung der Darstellungen der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Haldensleben "Solarpark Klapperberg" Satuelle**

### **1. Rechtsgrundlagen**

Der Änderung des Flächennutzungsplanes liegen folgende Rechtsgrundlagen zugrunde:

- Baugesetzbuch (BauGB)  
in der Neufassung vom 03.11.2017 (BGBl. I S.3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 und 2 des Gesetzes 04.01.2023 (BGBl. I. Nr.6)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)  
in der Neufassung vom 21.11.2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes 04.01.2023 (BGBl. I. Nr.6)
- Planzeichenverordnung (PlanZV)  
in der Fassung vom 18.12.1990 (BGBl. I 1991 S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes 14.06.2021 (BGBl. I. S.1802)
- Kommunalverfassungsgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (KVG LSA)  
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17.06.2014 (GVBl. LSA S.288), zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.06.2022 (GVBl. LSA S.130).

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

### **2. Voraussetzungen für die Änderung des Flächennutzungsplanes**

#### **2.1. Allgemeine Ziele und Zwecke sowie Notwendigkeit der Änderung des Flächennutzungsplanes**

Die Förderung regenerativer Energiequellen ist ein wichtiges Ziel des Bundesgesetzgebers. Die Leistung von installierten Solaranlagen soll gemäß den aktuellen Zielen der Bundesregierung stufenweise von 59 Gigawatt auf 400 Gigawatt bis zum Jahre 2040 gesteigert werden. Für die kommenden Jahre sind deutlich erhöhte Ausschreibevolumina für Photovoltaikanlagen vorgesehen.

Durch das Erneuerbare - Energien - Gesetz (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S.1066), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 04.01.2023 (BGBl. I Nr.6) wird eine Einspeisung von Strom aus solarer Strahlungsenergie von Photovoltaik-Freiflächenanlagen durch Marktpremie 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.2 Nr.2 EEG benannten Lagevoraussetzungen. Diese werden für den vorliegenden Standort erfüllt. Es handelt sich um eine Fläche in einem landwirtschaftlich benachteiligten Gebiet, die derzeit ackerbaulich bewirtschaftet wird. Diese gehört gemäß § 37 Abs.2 Nr.2i EEG zu den besonders zu fördernden Sektor I - Gebieten. Geplanter Bauherr und Antragsteller für die Bauleitplanung sind die Stadtwerke Haldensleben GmbH, die beabsichtigen zur Bedarfsdeckung für Haldensleben auf dem Standort Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer Leistung von 4 bis 5 MWp zu errichten und den Strom ins eigene Netz einzuspeisen.

Die Stadt Haldensleben hat ein Konzept zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Seecon Ingenieure GmbH 24.04.2022) erarbeiten lassen, in dem die Eignung von Flächen Photovoltaik-Freiflächenanlagen untersucht wurde. Die in dem Konzept verwendeten Kriterien basieren auf dem Stand zum Jahresanfang 2022. Die inzwischen in Kraft getretene Änderung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), die auch Flächen in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten präferiert, wurde im Konzept zwar berücksichtigt, ist jedoch nicht in die Bewertung der Eignung einzelner Flurstücke eingeflossen. Da die grundstückskonkrete Bewertung allgemein geeigneter Flächen jedoch auch die Ertragsmesszahl der Böden berücksichtigt, ist das Konzept auch zur Bewertung der Eignung von Flächen in landwirtschaftlich

benachteiligten Gebieten geeignet. Diese umfassen im Stadtgebiet von Haldensleben nur noch die Gemarkungen Satuelle und Uthmöden (Stand 2021). Anhand des Konzeptes ist die Bewertung der hierfür geeigneten Flächen in diesen landwirtschaftlich benachteiligten Gemarkungen durch eine Einzelfallprüfung möglich.

Das Konzept präferiert zunächst die Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, militärischer und sonstiger Konversion sowie die Flächen entlang von Schienenwegen, die eine besondere Eignung aufweisen. Insgesamt wurden 7 Flächen als besonders geeignet eingestuft. Diese stehen überwiegend nicht zur Verfügung.

Die gewerblichen Bauflächen in Wedringen und im bebauten Stadtgebiet Haldensleben zwischen Mittellandkanal und Bahnstrecke sollen uneingeschränkt für die gewerbliche Entwicklung zur Verfügung stehen und nicht durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen belegt werden. Für die Fläche in Wedringen besteht derzeit ein konkretes Umsetzungsinteresse durch einen Logistik und Produktionsbetrieb. Für die Deponie Haldensleben sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen ebenfalls auszuschließen, da der Sachverhalt bereits in einem Bebauungsplanverfahren geprüft und aufgrund des Erfordernisses, die Abdeckung der Deponie nicht zu verletzen, verworfen wurde. Die Gestelle standen bereits und mussten wieder abgebaut werden. Die Deponie Hundisburg befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Flechtinger Höhenzug an gebietsprägender Stelle. Die trockenen Moore Wedringen befinden sich teilweise im Überschwemmungsgebiet der Ohre. Weiterhin sind trockengelegte Moorböden nach EEG nur dann als besonders für Photovoltaik-Freiflächenanlagen einzustufen, wenn gleichzeitig eine Wiedervernässung stattfindet. Die Fläche in Wolfshausen (Einmündung der Kreisstraße K1157 von Hundisburg in die Bundesstraße B245) beinhaltet überwiegend hochwertige landwirtschaftliche Nutzflächen, die teilweise im Landschaftsschutzgebiet liegen. Nur eine Teilfläche von ca. 1 Hektar wird als landwirtschaftliche Betriebsstätte genutzt. Diese ist im Bestand in Nutzung. Für nahezu alle als besonders geeignet eingestuft Flächen bestehen daher Umsetzungs Hindernisse. Es verbleibt als besonders geeignete Fläche nur die ehemalige Kleingartenanlage Satuelle. Diese Fläche befindet sich im offenen Landschaftsraum in einer das Landschaftsbild stark beeinträchtigenden Lage. Von den gesamten besonders geeigneten Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen stehen tatsächlich maximal 3,7 Hektar zur Verfügung. Zur Umsetzung des angestrebten Umfangs zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen in der Stadt Haldensleben ist dies nicht ausreichend.

Die Stadt Haldensleben beabsichtigt daher in einem mit der Erholungsnutzung der Landschaft verträglichen Umfang Teile der Flächen für die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen heran zu ziehen, die in landwirtschaftlich benachteiligten Gebieten liegen und nur eine geringe Einschränkung der Eignung aufweisen (Wertskala des Konzeptes 0-3). Hierzu gehört das Plangebiet der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes "Solarpark Klapperberg" Satuelle. Die erforderliche Einzelfallprüfung wurde im Rahmen dieses Änderungsverfahrens vorgenommen. Das Solarkataster gestattet für jedes einzelne Flurstück eine konkrete Bewertung. Je geringer das Konfliktpotenzial ist, desto geeigneter ist die Fläche für die Einordnung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für das Flurstück 20 der Flur 4 wurde in der Summe aller Kriterien nur ein Einschränkungswert von 1 aufgrund der Bodenfunktionsbewertung ermittelt, da dieses einen Ertragswert von 30 bis 33 Bodenpunkten aufweist. Das Flurstück 28 der Flur 3 wurde in der Summe der Kriterien mit einem Einschränkungswert von 3 bewertet. Dieser Wert resultiert aus der Randlage zum Biotopverbund "Mühlgrabenniederung Born" entsprechend den Daten des Landesamtes für Umweltschutz. Für diesen Biotopverbund hat die Fläche aufgrund der Randlage jedoch nur eine untergeordnete Bedeutung. Dafür weist es eine sehr geringe Bodenwertigkeit von 23 bis 29 Bodenpunkten auf. Die durchschnittliche Ertragsmesszahl für das Plangebiet beträgt 27 Bodenpunkte.

Diese Bewertung wird durch folgende städtebauliche Ziele der Stadt Haldensleben ergänzt:

1. Der Umfang der für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommenen Fläche soll 3% der landwirtschaftlichen Nutzfläche der Stadt Haldensleben nicht überschreiten. Dies sind insgesamt ca. 195 Hektar im Stadtgebiet.
2. Die Flächen müssen einen Mindestabstand von 200 Metern zu Gebieten, in denen Wohnnutzungen allgemein zulässig sind, zu Wochenendhausgebieten und touristischen Einrichtungen aufweisen.

3. Die Böden sollen nach Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz eine sehr geringe bis geringe Bodenfunktionserfüllung aufweisen.
4. Die zusammenhängend für Photovoltaik-Freiflächenanlagen genutzten Flächen sollen eine Größe von jeweils 40 bis 65 Hektar nicht überschreiten (ab dieser Größe bedarf es der Abstimmung mit den Bürgern). Zwischen den einzelnen Anlagen soll ein Abstand von mindestens 200 Meter gewährleistet bleiben, um die Dominanz der technischen Anlagen im Landschaftsbild zu begrenzen.
5. Solarparks mit einer Größe über 20 Hektar überdeckter Grundfläche sind so zu strukturieren, dass diese durchlässig für Mensch und Tier sind (Vermeidung von Zerschneidung der Landschaft). Solarparks in empfindsamen Gebieten werden auf maximal 20 Hektar überdeckter Grundfläche begrenzt.
6. Der Abstand zu Waldflächen soll mindestens 30 Meter betragen. Ausnahmsweise kann der Abstand auf 20 Meter reduziert werden, wenn sich die Waldbestände auf dem gleichen Grundstück befinden und somit Haftungsansprüche benachbarter Grundeigentümer hinsichtlich einer Beschädigung der Anlage durch umstürzende Bäume nicht zu beachten sind.
7. Maximal 5% der Grundstücksfläche der Sondergebiete dürfen versiegelt werden (zum Beispiel für Fundamente und Nebenanlagen).
8. Bei Solarparks mit einer Größe über 20 ha darf der Abstand zwischen den Reihen der Solaranlage 3,5 Meter nicht unterschreiten.

Die im Punkt 1. angeführte Obergrenze wird durch die vorliegende Planung deutlich unterschritten. Das Plangebiet hält den Mindestabstand von 200 Meter zu Gebieten, in denen Wohnnutzungen allgemein zulässig sind, zu Wochenendhausgebieten und touristischen Einrichtungen ein. Die Böden weisen eine sehr geringe bis geringe Bodenerfüllung auf. Das Plangebiet mit 12,39 Hektar ermöglicht bei einer Grundflächenzahl von 0,6 eine von den Photovoltaik-Freiflächenanlagen überdeckte Fläche von bis zu 7,4 Hektar. Die Obergrenze von 40 bis 65 Hektar wird durch das Vorhaben deutlich unterschritten. Die Punkte 6. und 7. sind im Rahmen der Bebauungsplanung durch entsprechende Festsetzungen zu sichern. Der Punkt 8. trifft aufgrund der vorgesehenen Plangebietsgröße unter 20 ha nicht zu.

Mit Beschluss vom 22.09.2022 hat die Stadt Haldensleben entschieden, über einen städtebaulichen Vertrag mit dem Vorhabenträger gesichert, das 13.Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan einzuleiten. Das Plangebiet befindet sich im Außenbereich gemäß § 35 BauGB. Photovoltaik-Freiflächenanlagen gehören nicht zu den im Außenbereich privilegierten Vorhaben. Zur Herstellung der bauplanungsrechtlichen Zulässigkeit von Photovoltaikanlagen im Plangebiet ist somit die Änderung des Flächennutzungsplanes und die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Die Stadtwerke Haldensleben GmbH haben einen städtebaulichen Vertrag gemäß § 11 Baugesetzbuch mit der Stadt Haldensleben geschlossen, der die Übernahme der im Zusammenhang mit der Aufstellung des Bebauungsplanes und der Kompensation des Eingriffs in den Naturhaushalt entstehenden Kosten beinhaltet. Die Verfahrensdurchführung liegt bei der Stadt Haldensleben.

## **2.2. Lage des Änderungsbereiches, rechtsverbindliche Bebauungspläne**

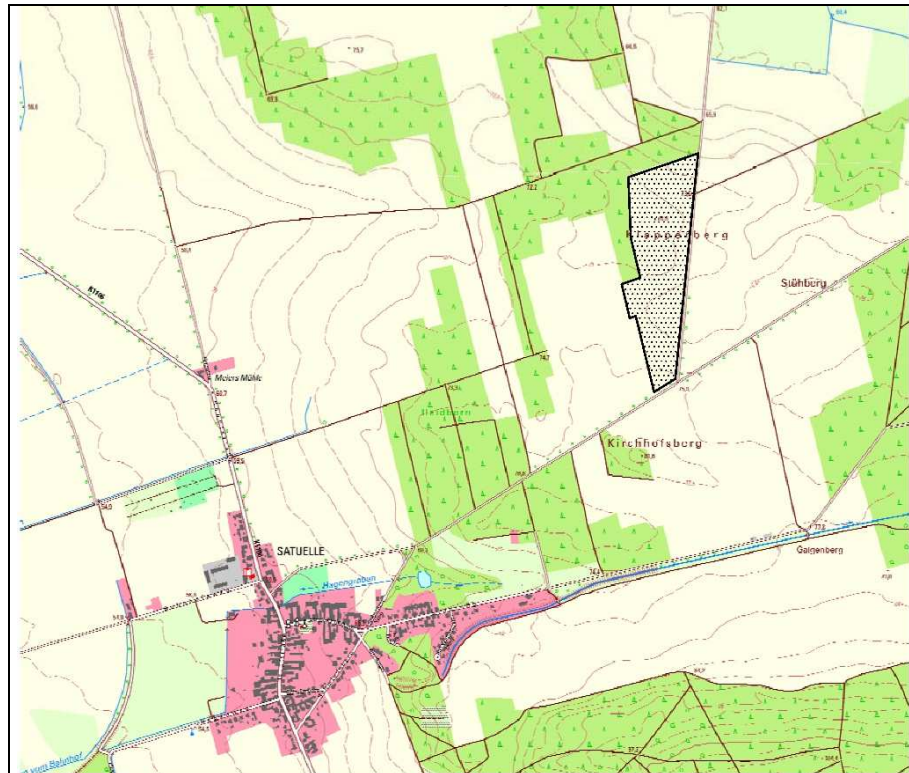
Das Plangebiet befindet sich nordöstlich der Ortslage Satuelle in einem Abstand von ca. 1.000 Meter zum Ort.

Der Geltungsbereich der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes umfasst das Flurstück 28 (teilweise) der Flur 3 und das Flurstück 20 der Flur 4 der Gemarkung Satuelle. An das Plangebiet grenzen keine rechtsverbindlichen Bebauungspläne an.



Lage im  
Stadtgebiet

[TK10 2020] ©  
LVermGeoLSA  
(www.lvermgeo.  
sachsen-anhalt.de)/  
A18/1-6001349/2011



Angrenzende Nutzungen an das Plangebiet sind:

- im Norden und Nordwesten Wald
- im Osten, Süden und Südwesten Ackerflächen, südlich befand sich noch bis 2010 eine Anlage des Ferngasnetzbetreibers ONTRAS Gastransport GmbH, die jedoch inzwischen abgebaut wurde

### 2.3. Ziele der Raumordnung und Landesplanung

Die Belange der Raumordnung sind durch die Änderung des Flächennutzungsplanes betroffen. Die Änderung des Flächennutzungsplanes ist gemäß der Stellungnahme der obersten Landesentwicklungsbehörde raumbedeutsam.

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 Landesentwicklungsplan 2010 und der Regionale Entwicklungsplan 2006 legen den Änderungsbereich als Vorranggebiet für die Wassergewinnung fest. Die Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen steht diesem Vorrang nicht entgegen. Die vorhandenen Böden werden ackerbaulich genutzt. Sie sind Bestandteil des Ackerfeldblocks DESTLI 05058860208. Die Bodenfruchtbarkeit beträgt zwischen 23 und 33 Bodenpunkten und ist gering. Eine ackerbauliche Nutzung ist nur unter hohen Düngerzugaben wirtschaftlich tragfähig. Aufgrund der hohen Durchlässigkeit der Böden ist eine Beeinträchtigung der oberen Grundwasserschichten hierdurch nicht auszuschließen. Die Nutzung für Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf Extensivgrünland ist nicht mit dem Eintrag von Nitraten verbunden. Die Belange des Vorranggebietes für die Wassergewinnung werden somit beachtet. Der in Aufstellung befindliche 2. Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes vom 29.09.2020 enthält für das Plangebiet als Festlegung ebenfalls als Vorranggebiet für die Wassergewinnung. Aufgrund des großen Abstandes zum Grundwasserleiter schränkt die Planung die Nutzung der Grundwasservorkommen nach Menge Güte und Verfügbarkeit nicht ein.

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 zunächst im Rahmen der Konzeption zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen erfolgt. Diese hat alle Flächen der Stadt Haldensleben bezüglich der bestehenden Einschränkungen der Nutzbarkeit für Photovoltaik-Freiflächenanlagen bewertet. Das Plangebiet weist nur eine geringe Einschränkung der Eignung auf (Wertskala des Konzeptes 0-3). Die erforderliche Einzelfallprüfung wurde im Rahmen dieses Änderungsverfahrens vorgenommen. Das Solarkataster gestattet für jedes einzelne Flurstück eine konkrete Bewertung. Je geringer das Konfliktpotenzial ist, desto geeigneter ist die Fläche für die Einordnung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Für das Flurstück 20 der Flur 4 wurde in der Summe aller Kriterien nur ein Einschränkungswert von 1 aufgrund der Bodenfunktionsbewertung ermittelt, da dieses einen Ertragswert von 30 bis 33 Bodenpunkten aufweist. Das Flurstück 28 der Flur 3 wurde in der Summe der Kriterien mit einem Einschränkungswert von 3 bewertet. Dieser Wert resultiert aus der Randlage zum Biotopverbund "Mühlgrabenniederung Born" entsprechend den Daten des Landesamtes für Umweltschutz. Für diesen Biotopverbund hat die Fläche aufgrund der Randlage jedoch nur eine untergeordnete Bedeutung.

Der Landesentwicklungsplan 2010 enthält folgende weitere Ziele und Grundsätze zu Photovoltaik-Freiflächenanlagen.

**Z 103**

*"Es ist sicher zu stellen, dass Energie stets in ausreichender Menge, kostengünstig, sicher und umweltschonend in allen Landesteilen zur Verfügung steht. Dabei sind insbesondere die Möglichkeiten für den Einsatz erneuerbarer Energien auszuschöpfen und die Energieeffizienz zu verbessern."*

Dieses Ziel wird durch die vorliegende Planung verfolgt.

**G 75**

*"Die Energieversorgung des Landes Sachsen-Anhalt soll im Interesse der Nachhaltigkeit auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix beruhen."*

*Begründung:*

*"Eine moderne, leistungsfähige und umweltschonende Energieversorgung bildet die Grundlage für die Wirtschaft und zur Sicherung der Daseinsvorsorge in allen Landesteilen. Die Energieversorgung in Sachsen-Anhalt wird auch künftig auf einem ökonomisch und ökologisch ausgewogenen Energiemix und zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhen. Die Landesregierung orientiert sich mit ihrem Energiekonzept 2007 bis 2020 am Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung unter Beachtung von ökonomischen, ökologischen und sozialen sowie ethisch vertretbaren Aspekten. Aufgrund der unverantwortbaren Risiken sollen in Sachsen-Anhalt keine Atomkraftwerke errichtet und betrieben werden. Ein stärkeres Augenmerk auf kleinere Kraftwerke auf der Basis regenerativer Energien kann im Einzelfall einen wichtigen Beitrag zur Stabilität der Stromversorgung auf lokaler Ebene leisten."*

Diesem Grundsatz entspricht die vorliegende Planung.

**Z 115**

*"Photovoltaikfreiflächenanlagen sind in der Regel raumbedeutsam und bedürfen vor Ihrer Genehmigung einer landesplanerischen Abstimmung. Dabei ist insbesondere ihre Wirkung auf*

- das Landschaftsbild,*
  - den Naturhaushalt und*
  - die baubedingte Störung des Bodenhaushalts*
- zu prüfen."*

Diese Prüfung erfolgte im Rahmen des Konzeptes für Photovoltaik-Freiflächenanlagen im Vergleich der Standorte. Für den von der Planung betroffenen Standort wurde folgende Bewertung ermittelt:

- Eingriff in das Landschaftsbild  
Es findet ein Eingriff in das Landschaftsbild statt, der aufgrund der eingrenzenden Wälder und der Eingrünung durch randliche Hecken jedoch nicht großräumig wirksam wird. Es sind keine Bereiche betroffen, die intensiv touristisch oder für die Erholung genutzt werden. Dem Landschaftsbild kommt im Hinblick auf die Kriterien Schönheit, Eigenart und Seltenheit des Landschaftsbildes eine allgemeine Bedeutung zu.
- Eingriff in den Naturhaushalt  
Aufgrund der Reversibilität der mit Ramppfosten zu befestigenden Photovoltaik-Freiflächenanlagen und der bisher intensiven landwirtschaftlichen Nutzung mit regelmäßigem Bodenumbau ist nur ein geringer kleinflächiger Eingriff in den Naturhaushalt zu verzeichnen, der im Gebiet durch Anpflanzung randlicher Hecken kompensiert werden soll. Die Fläche unter den Photovoltaik-Freiflächenanlage wird als Extensivgrünland angelegt. Der Biotopverbund entlang der Mühlgrabenniederung Born wird nicht erheblich eingeschränkt. Der Abstand zum Grenzgraben Satuelle-Lübbertitz beträgt ca. 600 Meter.
- baubedingte Störung des Bodenhaushaltes  
Im Plangebiet sind geringwertige Ackerböden mit 23 bis 33 Bodenpunkten vorhanden, die aufgrund der geringen Bodenfruchtbarkeit der intensiven Ausbringung von Düngergaben bedürfen. Allgemein sind sie dem regelmäßigen Bodenumbau unterworfen und aufgrund der Neigung durch Winderosion gefährdet. Die natürliche Funktion der Bodenoberfläche ist von allgemeiner Bedeutung. Die Nutzungsfunktionen des Bodens sind sehr gering. Die anlagenbedingten Störungen des Bodenhaushaltes durch die eingebrachten Bodenanker bleiben gering. Insbesondere sind sie reversibel. Die baubedingten Störungen des Bodenhaushaltes sind von den verwendeten Maschinen abhängig. Die Sandböden im Plangebiet sind nicht verdichtungsempfindlich. Hierdurch lassen sich wesentliche Bodenverdichtungen und Störungen des Bodenhaushaltes vermeiden.

#### G 84

*"Photovoltaikfreiflächenanlagen sollen vorrangig auf bereits versiegelten oder Konversionsflächen errichtet werden."*

Die in Haldensleben vorhandenen Konversionsflächen befinden sich vorwiegend im städtischen Gebiet und werden für die Siedlungsentwicklung benötigt. Insbesondere sollten gewerblich nutzbare Flächen nicht durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen belegt werden. Dies ist nicht mit den Zielen der Stadt Haldensleben zur bedarfsgerechten Bereitstellung gewerblicher Entwicklungsflächen vereinbar. Die für Photovoltaik-Freiflächenanlagen zur Verfügung stehenden Flächen sind ausgenutzt.

#### G 85

*"Die Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf landwirtschaftlich genutzter Fläche sollte weitestgehend vermieden werden."*

Dieser Grundsatz basiert auf den zum Zeitpunkt der Aufstellung des Landesentwicklungsplanes 2010 bestehenden Absichten zum Umfang des Ausbaus der erneuerbaren Energien. Der derzeit durch den Bundesgesetzgeber angestrebte Ausbau von Photovoltaik-Freiflächenanlagen auf 100 Gigawatt im Jahr 2030 lässt sich allein auf Konversionsflächen nicht erreichen. Die Leistung von bestehenden Photovoltaikanlagen im Jahr 2020 betrug 53,8 Gigawatt. Jährlich muss ein Zubau von ca. 5.000 MW erfolgen. Hierzu müssen auch landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden. Gemäß § 2 des Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) 2021 liegt die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie der dazu gehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Bis zum Erreichen einer nahezu treibhausneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet sollen die er-



neuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Dieser Belang ist daher auch in der Lage, die aus dem Grundsatz 85 resultierenden Belange der Raumordnung zu überwiegen.

Der Regionale Entwicklungsplan 2006 und der 2.Entwurf des Regionalen Entwicklungsplanes übernehmen im Wesentlichen diese Kriterien ohne eigene Ergänzungen.

In Haldensleben werden derzeit nur 1,6% des Strombedarfes durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen gedeckt. Dies bedarf einer erheblichen Steigerung, für die die Inanspruchnahme von Konversionsflächen nicht ausreicht. Insgesamt ist eine Vereinbarkeit mit den Erfordernissen der Raumordnung festzustellen.

### **3. Bestandsaufnahme**

#### **3.1. Größe des Änderungsbereiches, Nutzungen im Bestand**

Die Größe des Änderungsbereiches der Änderung des Flächennutzungsplanes beträgt ca. 12,39 Hektar. Der Bereich umfasst eine Ackerfläche, die Bestandteil des Ackerfeldblocks DESTLI 05058860208 ist. Derzeit ist auf der Fläche Wintergetreide angebaut. Die Ertragszahl des Bodens beträgt überwiegend zwischen 23 und 33 Bodenpunkten. Sie ist damit sehr gering.

#### **3.2. 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. Gemäß dem Bodenatlas Sachsen-Anhalt sind im Plangebiet Braunerden aus Geschiebedecksand über glazifluvialen Sand vorhanden, die eine hohe Durchlässigkeit aufweisen. Sie bieten sehr gute Voraussetzungen für eine Versickerung des Niederschlagswassers, so dass bei hoher Durchlässigkeit der Böden bei einem geringen Pufferungsvermögen aufgrund des hohen Grundwasserflurabstandes das Grundwasser geschützt ist. Zu den Maßnahmen des Bodenschutzes wird auf den Punkt 2.3. im Umweltbericht verwiesen.

#### archäologische Belange

Gemäß der Stellungnahme des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie befinden sich im Bereich bzw. im unmittelbaren Umfeld des Vorhabens mehrere gemäß § 2 DenkmSchG LSA geschützte archäologische Kulturdenkmale. Dabei handelt es sich um jüngst über Begehungen bekannt gewordene mittelalterliche Siedlungsplätze (Satuelle Fundplätze 1003, 1004, 1005, 1006), um einen über Luftbilder bekannten ur- oder frühgeschichtlichen Siedlungsplatz östlich der Vorhabenfläche (Luftbild-Nr.2703) und um einen weiteren über Luftbilder bekannten Fundplatz von Grabenanlagen im Westen der Vorhabenfläche (Luftbild-Nr.4186). Weitere archäologische Kulturdenkmale unterschiedlicher Epochen befinden sich im weiteren Umfeld der geplanten Maßnahme.

Gemäß § 1 und § 9 DenkmSchG LSA sind archäologische Kulturdenkmale zu schützen, zu erhalten und zu pflegen (substanzielle Primärerhaltungspflicht). Hierbei erstreckt sich der Schutz auf die gesamte Substanz des Kulturdenkmales einschließlich seiner Umgebung, soweit dies für die Erhaltung, Wirkung, Erschließung und die wissenschaftliche Forschung von Bedeutung ist. Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege bestehen darüber hinaus aufgrund der topographischen Situation bzw. der naturräumlichen Gegebenheiten an der Ohre sowie analoger Gegebenheiten vergleichbarer Siedlungsregionen begründete Anhaltspunkte, dass bei Bodeneingriffen bei den Bauvorhaben in der tangierten Region bislang unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden. Zahlreiche Beobachtungen haben innerhalb der letzten Jahre gezeigt, dass aus Luftbildbefunden, Lesefunden etc. nicht alle archäologischen Kulturdenkmale bekannt sind und

nicht bekannt sein können. Vielmehr werden diese oftmals erstmals bei invasiven Eingriffen erkannt.

Liegen begründete Anhaltspunkte vor, dass bei Erdeingriffen archäologische Kulturdenkmale verändert werden, kann ein repräsentatives Dokumentationsraster (1.Dokumentationsabschnitt) mit Ziel zur Qualifizierung und Quantifizierung der archäologischen Evidenz innerhalb des eingegrenzten Planungsgebietes zuzüglich begründeter Anhaltspunkte für Kulturdenkmale dazu dienen, das Versagen einer Genehmigung abzuwenden. Dieser Schritt kann der Genehmigung vorgelagert oder von dieser umfasst sein. Um die Grundlage für eine denkmalrechtliche Genehmigung zu schaffen und die Vorgaben für die Dokumentation zu ermöglichen, muss aus facharchäologischer Sicht den Baumaßnahmen ein fachgerechtes und repräsentatives Dokumentationsverfahren (1.Dokumentationsabschnitt) vorgeschaltet werden. Die weiteren Hinweise sind dem Bebauungsplan zu entnehmen.

Es wird darauf hingewiesen, dass nach § 9 Abs.3 DenkmSchG LSA Befunde mit den Merkmalen eines Kulturdenkmales "bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige unverändert zu lassen". Innerhalb dieses Zeitraumes wird über die weitere Vorgehensweise entschieden. Der Beginn der Erdarbeiten ist rechtzeitig vorher dem Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie sowie der zuständigen unteren Denkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 14 Abs.2 DenkmSchG LSA).

#### Altlasten

Das Plangebiet ist nicht als Altlastenverdachtsfläche eingestuft.

#### bergbauliche Belange

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Bergwerkseigentumsfeldes Zielitz II Nr.1614/90/1008. Rechtsinhaber des Bergbaufeldes ist die K+S Minerals and Agriculture GmbH.

Entsprechend § 110 ff des Bundesberggesetzes vom 13.08.1980 wird eine Anpassung an die aus dem untertägigen Abbau resultierenden Deformationen gefordert. Bisher sind im Bereich keine Absenkungen der Tagesoberfläche infolge der Abbaueinwirkungen messtechnisch nachgewiesen. Im Verlauf des fortschreitenden untertägigen Abbaus ist über einen Zeitraum von mehreren Jahrzehnten mit Absenkungen bis max. 0,5 Meter  $\pm 50$  % zu rechnen, die sich in Abhängigkeit vom erreichten Abbaustand langsam, gleichmäßig und großflächig ausbilden. Die daraus resultierenden Schief lagen werden max. 2 mm/m, die Längenänderungen (erst Zerrungen, dann Pressungen) max. 1 mm/m betragen. Der minimale Krümmungsradius ist bei Erreichen der maximalen Verformungswerte größer als 20 Kilometer. Die nachfolgend bis zur Endsenkung auftretenden Deckgebirgsdeformationen bewegen sich in ihrer Größe am Rand der Nachweisgrenze und haben grundsätzlich keine bergschadenkundliche Bedeutung. Bei Berücksichtigung der zu erwartenden Deformationswerte bei der Projektierung und bei der Bauausführung sind Beeinträchtigungen der Vorhaben im Plangebiet nach derzeitigem Erkenntnisstand auszuschließen.

#### Hochwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten und außerhalb von Hochwasserrisikogebieten nach § 78b WHG.

### **3.3. Leitungen und Kanäle**

Im Südwesten wird der Änderungsbereich von drei Ferngasleitungen der ONTRAS Gastransport GmbH tangiert. Dabei handelt es sich um folgende Leitungen:

- ONTRAS Ferngasleitung Nr.112 DN 800 (Breite des Schutzstreifens 10 Meter)
- ONTRAS Ferngasleitung Nr.101 DN 600 (Breite des Schutzstreifens 8 Meter)
- ONTRAS Ferngasleitung Nr.102 DN 750 (Breite des Schutzstreifens 10 Meter)
- Kabelschutzrohranlage mit einliegenden Steuerkabel im Schutzstreifen der FGL 112

Die Leitungen befinden sich jeweils mittig innerhalb der Schutzstreifen. Parallel zu den Leitungen verlaufen Steuerkabel und Kabelschutzrohranlagen der GASLINE.

Südlich des Lübberitzer Weges verläuft die stillgelegte Gashochdruckleitung GTL 0003301 "EGL 145 Satuelle- Flechtingen". Die Leitung ist durch die Planung, die sich auf Flächen nördlich des Lübberitzer Weges bezieht, nicht erkennbar betroffen.

Im Lübberitzer Weg verläuft ein Telekommunikationskabel nach Lübberitz.

## **4. Begründung der geänderten Darstellungen des Flächennutzungsplanes**

### **4.1. Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen**

Für die Bereiche, in denen Photovoltaik-Freiflächenanlagen errichtet werden sollen, wurden Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen dargestellt.

Die Darstellung von Sonderbauflächen setzt voraus, dass der planerische Wille der Gemeinde nicht durch die in § 1 Abs.1 Nr.1 bis 3 BauNVO aufgeführten Bauflächen umgesetzt werden kann. Diese Voraussetzung ist vorliegend gegeben. Photovoltaikanlagen wären als gewerbliche Betriebe zwar grundsätzlich in gewerblichen oder gemischten Bauflächen zulässig, der gewählte Standort ist jedoch hierfür nicht geeignet. Die solitär im Landschaftsraum gelegene Fläche eignet sich allgemein nicht für gewerbliche Nutzungen, sondern ausschließlich für die Anordnung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Insofern ist eine Beschränkung auf diese Nutzung erforderlich. Weiterhin ist es Ziel der Gemeinde, auf dieser Fläche die Nutzung erneuerbarer Energien zu fördern.

Die auf dem Flurstück 28 vorhandenen Waldbestände im Norden und Nordwesten sind von der Überplanung auszunehmen. Es sollen nur die Ackerflächen überplant werden. Die Abgrenzung im Osten und Süden bilden die vorhandenen landwirtschaftlichen Wege, die erhalten werden sollen. Nach Südosten wird die geeignete Fläche durch eine Ferngastransporttrasse aus drei Ferngasleitungen der ONTRAS Gastransport GmbH begrenzt.

### **4.2. Hauptversorgungsleitungen (unterirdisch)**

Im Punkt 3.3. der Begründung wurde bereits angeführt, dass drei Ferngasleitungen der ONTRAS Gastransport GmbH das Plangebiet tangieren. Davon verlaufen zwei Leitungen teilweise innerhalb des Gebietes, der Schutzbereich der dritten Leitung berührt am Rand das Plangebiet. Entlang der Leitungen bestehen Schutzstreifen, die von baulichen Nutzungen und Bepflanzungen freizuhalten sind.

## **5. Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes auf öffentliche Belange**

### **5.1. 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.

Die Verkehrserschließung erfolgt über den Lübberitzer Weg von Satuelle. Dieser ist als landwirtschaftlicher Weg mit Asphaltdecke ausgebaut und bindet auch den Wohnplatz Lübberitz an

Satuelle an. Das Verkehrsaufkommen zu den Nutzungen als Photovoltaik-Freiflächenanlage ist sehr gering und erfordert nicht den direkten Anschluss an öffentliche Straßen.

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.

Die Ableitung und Abnahme der durch die Anlage erzeugten Elektroenergie erfolgt durch die Stadtwerke Haldensleben GmbH, die gleichzeitig Vorhabenträger sind. 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.

## **5.2. 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 Änderung des Flächennutzungsplanes.

Derzeit wird nur 1,6% des Energiebedarfes der Stadt Haldensleben durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen erzeugt. Zur Einhaltung der Klimaziele der Stadt Haldensleben ist eine deutliche Steigerung des Umfangs der Energiegewinnung aus Photovoltaikanlagen erforderlich. Seitens der Stadt Haldensleben wird diesen Belangen ein erhebliches Gewicht beigemessen.

## **5.3. Belange des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege**

Das Bauvorhaben der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage hat Auswirkungen auf die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes auf dem Baugrundstück. Nachteilige Auswirkungen für Natur und Landschaft werden durch die technische Überprägung des Landschaftsbildes, die Änderung der Biotoptypen und durch die Versiegelung der Standorte der Photovoltaikmodule und die Transformatoren verursacht. Die Eingriffe werden durch Maßnahmen der Steigerung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes innerhalb des Plangebietes kompensiert.

Die Anwendung der Eingriffsregelung erfolgt im Bebauungsplanverfahren.

### Immissionsschutz/Lichtreflexionen

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

Aufgrund des Abstandes von ca. 1.000 Meter zur Ortschaft sind keine Beeinträchtigungen durch Lichtreflexionen zu erwarten.

## **5.4. Belange der Landwirtschaft**

Das Bauvorhaben der Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage hat erhebliche Auswirkungen auf die Belange der Landwirtschaft. Es führt zum Entzug von insgesamt 12,39 Hektar bisher landwirtschaftlich als Acker genutzter Flächen. Die Bodenbonität beträgt zwischen 23 und 33 Bodenpunkten und ist damit gering. Der Entzug landwirtschaftlicher Nutzfläche ist zum Erreichen der energetischen Ziele des Bundesgesetzgebers erforderlich. Die Belegung mit Photovoltaikmodulen auf Gestellen mit Bodenankern ist reversibel. Im Rahmen der flächendeckenden Konzeption für Photovoltaik-Freiflächenanlagen wurde die geeigneten Standorte geprüft. Das

Konzept präferiert zunächst die Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, militärischer und sonstiger Konversion sowie die Flächen entlang von Schienenwegen, die eine besondere Eignung aufweisen. Insgesamt wurden 7 Flächen als besonders geeignet eingestuft. Diese stehen jedoch überwiegend nicht zur Verfügung (vergleiche hierzu Seite 4 der Begründung).

Die Ziele der Stadt Haldensleben, den Anteil der Nutzung regenerativer Energiequellen deutlich zu erhöhen, erfordert die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Nutzflächen mit geringer Bodenbonität. Gemäß § 2 des Erneuerbare Energien Gesetzes (EEG) liegt die Errichtung und der Betrieb von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien sowie der dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse und dient der öffentlichen Sicherheit. Bis zum Erreichen einer nahezu treibhausneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden. Dieser Belang ist daher auch in der Lage, die Belange der Landwirtschaft zu überwiegen.

## **6. Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes 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 besteht die Möglichkeit Stellungnahmen abzugeben.

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

Bei der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes "Solarpark Klapperberg" Satuelle der Stadt Haldensleben 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. Dies trägt zum Klimaschutz bei.

Die Belange von Natur und Landschaft werden nicht erheblich beeinträchtigt. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Plangebiet bleibt erhalten. Die Belegung mit Photovoltaikmodulen auf Gestellen mit Bodenankern ist reversibel. Erheblich beeinträchtigt werden die Belange der Landwirtschaft durch den Entzug von 12,39 ha landwirtschaftlicher Nutzfläche.

Insgesamt rechtfertigen die Belange der Förderung der Nutzung regenerativer Energiequellen die Beeinträchtigung der Belange der Landwirtschaft und die Änderung des Flächennutzungsplanes.

## **8. Flächenbilanz**

|                                                        |              |
|--------------------------------------------------------|--------------|
| Plangebiet der Änderung des Flächennutzungsplanes      | 12,39 Hektar |
| • Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen | 12,39 Hektar |



## **Umweltbericht zur 13.Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Haldensleben "Solarpark Klapperberg" Satuelle**

### **Inhaltsverzeichnis**

|        | Seite                                                                                                                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.     | Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes 15                                                                                                                       |
| 1.1.   | Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes 15                                                                                                                                  |
| 1.2.   | Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes 15                                                                                                                                 |
| 1.3.   | Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben 15                                                                                                         |
| 1.4.   | Darstellung der Ziele des Umweltschutzes aus Fachplänen und Fachgesetzen und der Art der Berücksichtigung der Ziele bei der Änderung des Flächennutzungsplanes 15                |
| 2.     | Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs.4 Satz 1 ermittelt werden 19                                                            |
| 2.1.   | Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinträchtigt werden 19 |
| 2.1.1. | Schutzgebiete nach BNatSchG und NatSchG LSA 19                                                                                                                                   |
| 2.1.2. | Schutzgut Boden 19                                                                                                                                                               |
| 2.1.3. | Schutzgut Wasser 19                                                                                                                                                              |
| 2.1.4. | Schutzgut Klima, Luft 20                                                                                                                                                         |
| 2.1.5. | Schutzgut Landschaftsbild 20                                                                                                                                                     |
| 2.1.6. | Schutzgut Artenschutz und Biotope 20                                                                                                                                             |
| 2.1.7. | Schutzgut Mensch 21                                                                                                                                                              |
| 2.1.8. | Schutzgut Kultur und Sachgüter 21                                                                                                                                                |
| 2.2.   | Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung und bei Nichtdurchführung der Planung 21                                                                      |
| 2.3.   | Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen 23                                                                                        |
| 2.4.   | In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten 23                                                                                                                       |
| 3.     | Ergänzende Angaben 24                                                                                                                                                            |
| 3.1.   | Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten Verfahren 24                                                                                                               |
| 3.2.   | Maßnahmen zur Überwachung erheblicher Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt 25                                                                           |
| 3.3.   | Allgemein verständliche Zusammenfassung 25                                                                                                                                       |

## **1. Inhalt und Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **1.1. Ziele der Änderung des Flächennutzungsplanes**

Planungsziel:

- Umsetzung des Vorhabens zur Errichtung einer Photovoltaik - Freiflächenanlage auf den Flurstücken 28 (teilweise) der Flur 3 und 20 der Flur 4 der Gemarkung Satuelle

### **1.2. Inhalt der Änderung des Flächennutzungsplanes**

- Darstellung einer Sonderbaufläche für Photovoltaik-Freiflächenanlagen mit einer Größe von 12,39 Hektar nordöstlich von Satuelle

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

- Sonderbauflächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen 12,39 Hektar

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

- Schutzgut Mensch  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), Bundesimmissionsschutzverordnungen (BImSchV), Technische Anleitung Lärm (TA Lärm), Technische Anleitung Luft (TA Luft), Geruchsmissionsrichtlinie (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 am Rand des Plangebietes vorhandenen Wege werden zur Naherholung genutzt. Der Sachverhalt wird unter dem Schutzgut Landschaftsbild geprüft.
- Schutzgut Artenschutz und Biotop  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG), Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus), Landschaftsplan Haldensleben Fortschreibung 2008 (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.

In der Fortschreibung des Landschaftsplanes Haldensleben 2008 wird für den Nordteil des Änderungsbereiches als Maßnahme eine Aufforstung empfohlen. Sie ist unter Maßnahmen K12 Abrundung der vorhandenen Waldflächen auf dem Klapperberg durch die Aufforstung von einheimischen, standortgerechten Laubwäldern aufgeführt. Diese Maßnahme kann bei Umsetzung der Planung im Plangebiet nicht durchgeführt werden. Ziel der Maßnahme ist eine Verbesserung der Vernetzung von Waldflächen zwischen Satuelle und der Colbitz-Letzlinger-Heide. Diese Zielstellung kann in gleicher Weise durch die Aufforstung von Flächen nördlich des Plangebietes gewährleistet werden. Dort sind bereits Aufforstungen vorgenommen worden. Den Empfehlungen des Landschaftsplanes wird in Bezug auf das Plangebiet selbst nicht gefolgt.

Gemäß den Daten des Landesamtes für Umweltschutz befindet sich die Fläche am südlichen Rand einer geplanten Biotopverbundeinheit (Mühlgrabenniederung Born). Dieses Kriterium wurde im Rahmen des Konzeptes zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Seecon Ingenieure GmbH 24.04.2022) mit einem Konfliktwert von 3 auf einer Scala zwischen 1 und 5 Konfliktpunkten bewertet. Aufgrund der Randlage bleibt der Konflikt relativ gering, wodurch die Fläche insgesamt noch als besonders geeignet eingestuft wurde.

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. Aufgrund der ackerbaulichen Nutzung weist der Änderungsbereich nur eine eingeschränkte artenschutzrechtliche Bedeutung auf, die sich auf bodenbrütende Vogelarten beschränkt.

- **Schutzgut Boden**  
gesetzliche Grundlagen:  
Bundes-Bodenschutzverordnung (BBodSchV), Baugesetzbuch (BauGB), Bodenschutz - Ausführungsgesetz Sachsen-Anhalt (BodSchAG LSA)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus), Landschaftsplan Haldensleben Fortschreibung 2008 (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:  
Der Änderungsbereich umfasst bisher nicht versiegelte Böden geringer Ertragsfähigkeit, die als Acker genutzt werden und dem regelmäßigen Bodenumbbruch unterworfen sind. Die Beeinträchtigungen der Bodenfunktion werden verbal argumentativ beschrieben und bewertet.
- **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), Landschaftsplan Haldensleben Fortschreibung 2008 (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 Änderungsbereich und dessen Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Ca. 600 Meter südlich des Plangebietes befindet sich der Kanal von Satuelle über den Ohrewasser in die Colbitz-Letzlinger-Heide geleitet und zur Versickerung gebracht wird. Aufgrund der guten Versickerungsfähigkeit der Böden und der Entfernung zum Kanal sind Auswirkungen auf das Gewässer auszuschließen.  
Art der Berücksichtigung:  
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), Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)  
planerische Grundlagen:  
Landschaftsrahmenplan Haldensleben 1996 (Schube und Westhus), Landschaftsplan Haldensleben Fortschreibung 2008 (Schube und Westhus)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Vermeidung einer Beeinträchtigung der Luftqualität, Vermeidung einer Beeinträchtigung des lokalen Klimas  
Art der Berücksichtigung:  
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), Landschaftsplan Haldensleben Fortschreibung 2008 (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:  
Das Plangebiet wird in Bezug auf das Landschaftsbild als intakt bewertet. Dem Landschaftsbild kommt eine allgemeine Bedeutung zu.  
Art der Berücksichtigung:  
Schutz des Landschaftsbildes durch eine Eingrünung der Sonderbaufläche durch Gehölzhecken am Gebietsrand gegenüber der offenen Landschaft
- Schutzgut Kultur- und Sachgüter  
gesetzliche Grundlagen:  
Denkmalschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (DenkmSchG LSA)  
Ziel des Umweltschutzes:  
Erhaltung der Kultur- und Sachgüter  
Art der Berücksichtigung:  
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 nach BNatSchG und NatSchG LSA**

##### Landschaftsschutzgebiet

In der näheren Umgebung des Plangebietes befinden sich keine Schutzgebiete. Nächstgelegenes Schutzgebiet ist das Naturschutz- und FFH-Gebiet Klüdener Pax - Wanneweh ca. 3,2 Kilometer nordwestlich des Änderungsbereiches. Auswirkungen auf Schutzgebiete, insbesondere nach Gemeinschaftsrecht geschützte Gebiete sind daher nicht zu erwarten.

#### **2.1.2. Schutzgut Boden**

Der Änderungsbereich befindet sich an der Grenze der Landschaftseinheiten der Altmarkheiden zur Ohreniederung (Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalt, MRLU 2001). Das Rückgrat der insgesamt durch saalekaltzeitliche Inlandvereisungen gebildeten Altmarkheiden sind die aufgeschütteten und aufgestauchten Endmoränen der Haupttrandlage des warthestadialen Inlandeisvorstoßes der Saalekaltzeit, die nördlich der Ohreniederung und des Drömlings verlaufen. Die Moränenrücken werden durch Trockentäler zerschnitten, die in tieferer Lage feuchter werden und stellenweise Anmoordecken aufweisen. Zur Ohre-Drömling-Niederung hin ist ein Saum von Sanderflächen vor den Endmoränen ausgebildet. Die hier vorhandenen Rosterden prägen auch das Plangebiet. Die Böden weisen eine sehr geringe Ertragsfähigkeit von 23 bis 33 Bodenpunkten, eine hohe Durchlässigkeit und ein geringes Pufferungsvermögen auf.

Bestandsbewertung:

Die Flächen des Änderungsbereiches weisen eine geringe anthropogene Überprägung auf. Ihre Funktion für den Naturhaushalt ist aufgrund der Ackernutzung beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigung ist reversibel. Die Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen ist gering bis sehr gering ausgeprägt. Die Funktion als Archiv der Natur und Kulturgeschichte ist durchschnittlich ausgeprägt. Die Ertragsfähigkeit ist sehr gering. Nach der Bodenfunktionsbewertung des Landesamtes für Umweltschutz weisen die Böden eine sehr geringe bis geringe Wertigkeit auf.

#### **2.1.3. Schutzgut Wasser**

Grundwasser:

Die Grundwasserneubildungsrate im Änderungsbereich ist gemäß der Kartierung des Landschaftsrahmenplanes hoch. Der Grundwasserflurabstand beträgt mehr als 5 Meter. Das Grundwasser ist aufgrund der Mächtigkeit der überlagernden Schichten trotz hoher Durchlässigkeit geschützt. Eine Nutzung des Grundwassers zur Trinkwassergewinnung findet derzeit nicht statt. Das Plangebiet ist Bestandteil des Vorranggebietes für die Wassergewinnung Colbitz-Letzlinger-Heide.

Bestandsbewertung:

Dem Grundwasser als Wert- und Funktionselement kommt im Änderungsbereich aufgrund der Festsetzung als Vorranggebiet eine hohe 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 dem Klimatop Freilandklima zuzuordnen. Der Klimatop dient als Kaltluft-sammelraum und für die Kaltluftproduktion in strahlungsarmen Nächten. Der Kaltluftabfluss erfolgt in Richtung Westen. Wesentliche Überwärmungsbereiche, für die das Plangebiet eine Klima-ausgleichsfunktion 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 Änderungsbereiches ist durch eine abwechslungsreiche Landschaft geprägt in der Waldbereiche mit Offenlandbereichen sich abwechseln. Im Gebiet befindet sich mit dem Klapperberg keine als "Berg" wahrnehmbare Erhöhung. Das Relief ist nur gering bewegt. Die Höhen betragen zwischen 70 m ü.NHN und 76,8 m ü.NHN. Die entlang der Fläche führenden Wege werden für die Naherholung der Einwohner von Satuelle genutzt. Die die Ackerschläge begrenzenden Waldbestände werden vorwiegend durch Kiefern geprägt. Hinsichtlich der Kriterien Schönheit, Seltenheit und Eigenart kommt dem Landschaftsbild östlich von Satuelle eine allgemeine Bedeutung zu. Es stellt einen in der Umgebung verbreiteten Landschaftstyp mit geringer Eigenart und Seltenheit, jedoch mit einer bisher nicht durch technische Überprägung beeinträchtigten Schönheit dar.

#### 2.1.6. Schutzgut Artenschutz und Biotope



Luftbild der Fläche  
(Stand 2020)

[DOP 2020] © LVermGeoLSA  
([www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/](http://www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de/))  
A18/1-6001349/2011



#### Biotope:

Die Biotoptypenkartierung erfolgte durch eine Luftbilddauswertung und eine ergänzende örtliche Begehung am 28.10.2022.

Die Flächen des Plangebietes werden vollflächig als Ackerflächen genutzt. Sie sind Bestandteil des Feldblocks DESTLI 05058860208. Das Artenspektrum wird durch die angebauten Feldfrüchte bestimmt. Derzeit ist auf der Fläche Wintergetreide angebaut. Die Bewirtschaftung erfolgt weitgehend bis an die Grenzen der Flurstücke. Die entlang der Feldwege vorhandenen Gras- und Staudenfluren geringer Breite befinden sich bereits auf den Flurstücken der Feldwege.

Die Belange des Artenschutzes sind im Bebauungsplanverfahren zu prüfen.

Gemäß der dort getroffenen Einschätzung ist eine Betroffenheit nur für die Feldlerche gegeben. Allgemein ist festzustellen, dass durch den Entzug von Flächen als Nahrungs- und gegebenenfalls Jagdhabitat die Belange des Artenschutzes betroffen sind.

#### 2.1.7. Schutzgut Mensch

Bestehende Situation - Lärm: Vom Änderungsbereich selbst gehen derzeit keine Lärmbelastungen für Dritte aus. Das Gebiet wird nicht genutzt. Es ist keinen Lärmbeeinträchtigungen von außen ausgesetzt.

Geruch- und Schadstoffemissionen: Im Bestand gehen von der Fläche keine Geruchs- oder Schadstoffemissionen aus, die schützenswerte Nutzungen erheblich beeinträchtigen könnten. Das Gebiet ist keinen Schadstoffimmissionen ausgesetzt.

Erholungsnutzung: Die den Bereich im Süden und Westen begrenzenden Wege werden für die Naherholung genutzt.

#### 2.1.8. Schutzgut Kultur und Sachgüter

Im Änderungsbereich 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 Bewertung der von dem Eingriff betroffenen Flächen erfolgt 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 intensiv genutzte Ackerflächen. Dieser Biotoptyp geht auf den durch die Photovoltaikanlagen zu belegenden Flächen verloren. Er wird durch Grünland ersetzt, das aufgrund der Überschilderung durch die aufgeständerten Photovoltaikanlagen als Grünland mit starken Narbenschäden bewertet wird. Dies ist der bisherigen Ackernutzung etwa gleichwertig. Ein erheblicher Eingriff findet nur durch die versiegelten Bereiche statt, der im Plangebiet durch die randlichen Gehölzpflanzungen kompensiert wird.

artenschutzrechtliche Bewertung:

Aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung ist eine artenschutzrechtliche Bedeutung nur für die Feldlerche zu erwarten. Die Aussagen werden diesbezüglich nach einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (SAP) ergänzt.

Andere Arten, für die die Festlegungen nach § 44 BNatSchG Gültigkeit besitzen, sind im untersuchten Gebiet als Brutvögel nicht zu erwarten. Gleichwohl ändert sich für diese Arten auch die

Bedeutung der Fläche als Nahrungs- und Jagdgebiet. Aufgrund der Einordnung der Photovoltaikanlagen auf Grünflächen ist eine erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

- Boden

Durch die Errichtung der aufgeständerten Photovoltaikanlagen werden die natürlichen Bodenfunktionen punktuell beeinträchtigt. Diese Beeinträchtigungen sind überwiegend reversibel. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist möglich. Dennoch findet ein Eingriff in das Schutzgut Boden statt. Hierbei ist jedoch andererseits zu berücksichtigen, dass die Flächen aus dem regelmäßigen Bodenumbau herausgenommen werden.

- Wasser

Grundwasser: Das Niederschlagswasser soll im Gebiet 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

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.

- Landschaftsbild

Die Errichtung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen ist mit einer technischen Überformung des Landschaftsbildes verbunden. Eine erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die Photovoltaikanlagen soll durch randlich im Bebauungsplan festzusetzende Gehölzhecken verringert. Das Landschaftsbild wird landschaftsgerecht wieder hergestellt.

Für den Erholungswert der Landschaft geht die Fläche verloren. Durch die geplanten Hecken entlang der begrenzenden Wege wird eine großflächige Beeinträchtigung des Erholungswertes der Landschaft verhindert.

- 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 Änderung des Flächennutzungsplanes 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**

Maßnahmenempfehlungen des Landesamtes für Geologie und Bergwesen:

- Sicherstellung einer bodenkundlichen Baubegleitung, Erstellung eines Bodenschutzkonzeptes gemäß DIN 19639
- Minimierung von Bodenversiegelung, insbesondere Verzicht auf Betonfundamente und versiegelte oder geschotterte Zufahrtswege
- Verkabelung weitgehend oberirdisch (an den Modulen bzw. in überirdischen Kanälen aus Tonrohren o.ä.), Reduktion der Bodeneingriffe auf ein Minimum
- rückbauoptimierte Zaunanlagen, Minimierung von Fundamenten
- kein Einsatz von synthetischen Reinigungsmitteln
- keine Düngung und kein Herbizid- und Pflanzenschutzmittel-Einsatz außer bei Agri-Photovoltaik-Anlagen nach GAPDZV 2022 [32]
- nach Beendigung der Nutzung für Photovoltaik vollständiger Rückbau, Wiederherstellung des Ausgangszustandes

Empfehlungen für Festsetzungen im Bebauungsplan:

- Festsetzung von Hecken zur Eingrünung des Gebietes gegenüber der offenen Landschaft
- Beschränkung des Umfangs zulässiger Versiegelungen auf die Bodenanker und die Trafostationen
- Festsetzung einer Bodenfreiheit von Einzäunungen von 0,15 Meter

weitere 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**

Die Stadt Haldensleben hat ein Konzept zur kommunalen Steuerung großflächiger Photovoltaik-Freiflächenanlagen (Seecon Ingenieure GmbH 24.04.2022) erarbeiten lassen, in den die Eignung von Flächen Photovoltaik-Freiflächenanlagen untersucht wurde.

Dieses Konzept präferiert die Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, militärischer und sonstiger Konversion sowie die Flächen entlang von Schienenwegen. Insgesamt wurden 7 Flächen als besonders geeignet eingestuft. Diese stehen überwiegend nicht zur Verfügung.

Die gewerblichen Bauflächen in Wedringen und Haldensleben sollen uneingeschränkt für die gewerbliche Entwicklung zur Verfügung stehen und nicht durch Photovoltaik-Freiflächenanlagen belegt werden. Für die Fläche in Wedringen besteht derzeit ein konkretes Umsetzungsinteresse durch einen Logistik- und Produktionsbetrieb. Für die Deponie Haldensleben sind Photovoltaik-Freiflächenanlagen ebenfalls auszuschließen, da der Sachverhalt bereits in einem Bebauungsverfahren geprüft und aufgrund des Erfordernisses, die Abdeckung der Deponie nicht zu verletzen, verworfen wurde. Die Gestelle standen bereits und mussten wieder abgebaut werden. Die

Deponie Hundisburg befindet sich im Landschaftsschutzgebiet Flechtinger Höhenzug an gebietsprägender Stelle. Die trockenen Moore Wedringen befinden sich im Überschwemmungsgebiet der Ohre. Die Fläche in Wolfshausen (Einmündung der Kreisstraße K1157 von Hundisburg in die Bundesstraße B245) beinhaltet überwiegend hochwertige landwirtschaftliche Nutzflächen, die teilweise im Landschaftsschutzgebiet liegen. Nur eine Teilfläche von ca. 1 Hektar wird als landwirtschaftliche Betriebsstätte genutzt. Diese ist im Bestand in Nutzung. Für nahezu alle als besonders geeignet eingestuften Flächen bestehen daher Umsetzungshindernisse. Es verbleibt als besonders geeignete Fläche nur die ehemalige Kleingartenanlage Satuelle. Diese Fläche befindet sich im offenen Landschaftsraum in einer das Landschaftsbild stark beeinträchtigenden Lage. Von den gesamten besonders geeigneten Flächen für Photovoltaik-Freiflächenanlagen stehen tatsächlich maximal 3,7 Hektar zur Verfügung. Zur Umsetzung des angestrebten Umfangs zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen in der Stadt Haldensleben ist dies nicht ausreichend, so dass für die Planung von Photovoltaik-Freiflächenanlagen die Flächen heranzuzuziehen sind, die nach dem vorliegenden Konzept zur Steuerung der Photovoltaik-Freiflächenanlagen nur geringe Einschränkungen (0 bis 3 Punkte) aufweisen. Insbesondere sind hierfür die Flächen in den Gemarkungen Satuelle und Uthmöden geeignet, die als landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete eingestuft sind. Aufgrund der Entfernung zur Ortslage und der vorhandenen Erschließung über den Lübberitzer Weg wurde hierfür der Bereich der 13.Änderung des Flächennutzungsplanes ausgewählt.

### **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 erfolgt im Bebauungsplan.

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 einer Luftbildauswertung und einer ergänzenden Vor-Ort-Kartierung der Biotoptypen.

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).

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. Hierunter fallen: Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensations- und Gestaltungsmaßnahmen.

### **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 festgesetzten Anpflanzungen im Rahmen der bauordnungsrechtlichen Abnahme

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

Im vorliegenden Umweltbericht wurden die wesentlichen umweltrelevanten Auswirkungen der Änderung des Flächennutzungsplanes ermittelt und dargestellt. Das plangegenständliche Vorhaben beinhaltet die Errichtung einer Photovoltaikanlage auf bisher ackerbaulich genutzten Flächen in Satuelle. Die Fläche hat aufgrund der intensiven ackerbaulichen Nutzung nur eine geringe Bedeutung für das Schutzgut des Arten- und Biotopschutzes, eine allgemeine Bedeutung für die Schutzgüter Boden, Fläche, Klima/Luft, Landschaftsbild, Kultur und sonstige Sachgüter. Eine hohe Bedeutung ist für das Schutzgut Grundwasser gegeben. Das Grundwasser wird nicht erheblich beeinträchtigt, da das Niederschlagswasser weiterhin zur Versickerung gebracht wird. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden beschränken sich auf die Bodenanker der Photovoltaikmodule und die Trafostationen. Die Beeinträchtigungen durch die Bodenanker sind reversibel. 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.

Insgesamt können die Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch die geplante Nutzung im Gebiet kompensiert werden. In der Gesamtbetrachtung aller Schutzgüter bleibt kein Eingriff zurück.

Stadt Haldensleben, Januar 2023