



**Stadt Herborn**

**Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich  
„Hinter der Hütte - Solarpark Burg“**

**Stadtteil Burg**

**B E G R Ü N D U N G**

mit integriertem

**UMWELTBERICHT**

**Januar 2024**

**Bearbeitung: Dipl.-Ing. U. Jülich  
Dr. rer. nat. C. Koch**



**PlanungsbüroKoch**

[www.pbkoch.de](http://www.pbkoch.de)

Dipl.-Geogr. Christian Koch  
Stadtplaner

Alte Chaussee 4, 35614 Aßlar

Tel. (0 64 43) 6 90 04-0  
Fax (0 64 43) 6 90 04-34

e-Mail: [info@pbkoch.de](mailto:info@pbkoch.de)

Die vorliegende Begründung umfasst die Teile A und B. Die Inhaltsverzeichnisse wurden jeweils separat erstellt und zu Beginn des jeweiligen Teilabschnittes eingefügt.

## Inhaltsverzeichnis

Seite

1.	Geltungsbereich .....	3
2.	Ziel und Zweck der Flächennutzungsplanänderung.....	3
3.	Übergeordnete Planungen/Fachplanungen .....	4
4.	Umweltprüfung und Grünordnung.....	7
5.	Altlastverdächtige Flächen und Altlasten .....	8

**Teil B: Der Umweltbericht wurde zum parallel aufgestellten Bebauungsplan erstellt und ist Teil dieser Unterlagen.**

## 1. Geltungsbereich

Das Plangebiet befindet sich im Nordosten des Stadtteils Burg und wird im Osten unmittelbar von der in Nord-Süd-Richtung verlaufenden B 277 begrenzt. Im Westen des Plangebietes schließt eine überwiegend gewerblich genutzte Fläche an. Der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung umfasst eine Größe von ca. 4,6 ha und setzt sich aus folgenden Flurstücken in der Gemarkung Burg zusammen: Flur 3, Nr. 17 tlw., 19/1, 19/3, 19/4, 19/5, 20/1, 20/2, 20/3, 21, 23/1, 23/2, 24 – 30, 31/1, 32.

## 2. Bestand

Im Osten und Nordosten verläuft die B 277 entlang des Geltungsbereiches. Im Nordosten schließen sich entlang der B 277 bewaldete und Grünflächen bzw. Siedlungsflächen an, während im Westen und Süden entlang des Geltungsbereiches größtenteils bebaute Gewerbeflächen liegen. Das Gelände fällt in westliche Richtung. Auf dem Plangebiet befinden sich Gehölz- und Wiesenbestände, die an einigen Stellen verbuscht sind. Nur auf kleinen Flächen erfolgt eine landwirtschaftliche Nutzung. Das Gelände fällt in Richtung Westen leicht ab, die Höhenlage liegt bei etwa 218 m über NN.

Das Plangebiet liegt in der Nähe der Eisenbahnstrecke 2651 Köln-Messe/Deutz - Gießen.

## 3. Ziel und Zweck der Flächennutzungsplanänderung

Die ConVision GmbH, ein Energieunternehmen und Anbieter von Energielieferungen an Gewerbeunternehmen, möchte mit der Realisierung des Solarparks Burg einen wichtigen Schritt in Richtung Energieautarkie gehen. Hierbei sollen sowohl die Bedürfnisse des benachbarten Gewerbestandortes im Hinblick auf deren Anforderungen an die Klimaneutralität als auch der Verkauf von Strom an andere Letztverbraucher im Vordergrund stehen.

Im Erneuerbaren -Energien- Gesetz (EEG) ist geregelt, dass Solarparks auf Konversionsflächen entlang der Autobahn und Schienenwegen oder auf benachbarten Gebieten gefördert werden. Das vom Vorhabenträger geplante Vorhaben befindet sich auf einer solchen Fläche (landwirtschaftlich benachteiligtes Gebiet). Landwirtschaftlich benachteiligte Gebiete werden von der EU definiert. Generell sind u.a. Flächen gemeint, die zur dauerhaften landwirtschaftlichen Nutzung ungeeignet sind.

Der Klima- und Ressourcenschutz hat in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen. Deutschland verfolgt die Zielsetzung, einen beschleunigten Umstieg auf eine dezentrale und erneuerbare Energieversorgung im Interesse des Klima- und Umweltschutzes zu erreichen. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz-EEG soll dazu beizutragen, eine weitgehend klimaneutrale Stromversorgung zu erreichen. Mit der Aufstellung der vorliegenden Bauleitplanung zur Ausweisung eines Sondergebietes „Photovoltaikanlage“ wird die Voraussetzung geschaffen, den Beitrag zur Gewinnung von Strom aus erneuerbaren Energien zu erhöhen.

Folgende städtebauliche Ziele werden mit der Planung verfolgt:

- Schaffung der planungsrechtlichen Grundlagen für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage,
- Stärkung der Wirtschaft und
- Unterstützung des aktiven Klimaschutzes im Sinne des § 1 Abs. 5 BauGB.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung wird im o.g. Bereich eine geordnete städtebauliche Entwicklung ermöglicht und die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage einschließlich zugehörigen Nebenanlagen und technischen Einrichtungen planungsrechtlich abgesichert. Das Planungsziel des parallel aufgestellten Bebauungsplanes liegt insbesondere in der Ausweisung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ nach § 11 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO).

Die Fläche unterliegt teilweise einem rechtskräftigen Bebauungsplan, der den Bereich mit einer gewerblichen Nutzung festgesetzt. Das Baugebiet wurde bisher noch keiner Nutzung zugeführt. Der Flächennutzungsplan stellt bisher für den gesamten Bereich eine Gewerbefläche dar.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes wird entsprechend der o.g. Gründe zukünftig für den Geltungsbereich eine Sonderbaufläche darstellen.

Der Standort eignet sich für die Nutzung als Photovoltaik-Anlage besonders, da es sich um einen vorbelasteten Standort im Nahbereich zur Bundesstraße und einem Gewerbestandort handelt, der u.a. aufgrund seiner geringeren Größe und seines Zuschnitts bisher nicht nachgefragt war. Dieser Bereich ist aufgrund der Immissionsbelastungen vorgeprägt.

## 4. Übergeordnete Planungen/Fachplanungen

### 4.1 Landesentwicklungsplan Hessen 2000

In der 3. Änderung des Landesentwicklungsplanes Hessen 2000 werden von der Hess. Landesregierung zum Thema Erneuerbare Energien folgende Aussagen getroffen:

5.3.2.1-1 (Z): Die Nutzung der solaren Strahlungsenergie auf und an baulichen Anlagen hat Vorrang vor der Errichtung großflächiger Anlagen auf Freiflächen (Freiflächen-Solaranlagen). Ausgenommen hiervon sind Freiflächen-Solaranlagen, wenn der Standort mit der Schutz- und Nutzungsfunktionen der jeweiligen gebietlichen Festlegung im Regionalplan vereinbar ist. Bei der Standortwahl sind Flächen entlang von Bundesautobahnen, Schienenwegen, Deponien, Lärmschutzwälle und Konversionsgebiete sowie in unmittelbarer Nähe liegende, baulich bereits vorgeprägte Gebiete vorrangig in Betracht zu ziehen; nachrangig können auch für die landwirtschaftliche Nutzung benachteiligte Gebiete einbezogen werden.

5.3.2.1-2 (Z): In den Regionalplänen sind Gebietskategorien festzulegen, in denen die Errichtung von Freiflächen-Solaranlagen mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist.

### 4.2 Regionalplan

Im Regionalplan Mittelhessen (RP GIEßEN 2010) wird das Plangebiet vollständig als „Vorranggebiet (VRG) Industrie und Gewerbe Bestand“ (5.3-1) dargestellt. Ziel des RPM 2010 ist es, die für die Entwicklung der Wirtschaft benötigten und geeigneten Flächen zu erhalten und ggf. aufzuwerten. Grundsätzlich sind die VRG für gewerbliche Entwicklungen auch vorrangig zu beplanen. Photovoltaik-Freiflächenanlagen sollen zwar auch vorrangig in VRG Industrie und Gewerbe errichtet werden, dies jedoch nur, soweit für andere gewerbliche Entwicklungen Raum bleibt und untergeordnete Teilflächen in Anspruch genommen werden.

Für den südlichen Teilbereich des Plangebietes ist seit 2010 durch den rechtskräftigen Bebauungsplan „Hinter der Hütte – Teil 1“ ein Gewerbegebiet festgesetzt, das bisher nicht bebaut worden ist. Neben der mangelnden Verkaufsbereitschaft waren die geringe Größe und die topografischen Verhältnisse Gründe, dass es bisher keiner gewerblichen Bebauung zugeführt wurde. Aufgrund seiner direkten Lage an der B 277 handelt es sich um einen Standort, der im Rahmen des EEG 2023 für die Errichtung von PV-Anlagen zur Erzeugung erneuerbarer Energien privilegiert ist. Erst die geplante Nutzung als PV-Freiflächenanlage führte zu einer vollständigen Verkaufsbereitschaft. Das westlich anschließende Gewerbegebiet bleibt vollständig erhalten. Weitere Flächen für die gewerbliche Entwicklung stehen in Herborn noch in ausreichendem Umfang zur Verfügung, z.B. die Gewerbefläche „Dreispitz“ zwischen Merkenbach und Sinn, die auch im Regionalplan dargestellt ist.

Das Plangebiet wird komplett von einem Vorbehaltsgebiet (VBG) für besondere Klimafunktion überlagert. In diesem VBG sollen u.a. die Kalt- und Frischluftentstehung sowie der Kalt- und Frischluftabfluss

gesichert werden. Durch die geplante aufgeständerte PV-Freiflächenanlage werden keine erheblichen Beeinträchtigungen dieser Funktion erwartet.

Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft sind von der Planung nicht betroffen.

Im Teilregionalplan Energie Mittelhessen (RP GIEßEN 2021) erfolgt für die Flächen des Geltungsbereichs keine Darstellung.

Die Planung ist mit den Zielen der Raumordnung vereinbar.



Abb. 1: Ausschnitt Regionalplan Mittelhessen 2010

### 4.3 Flächennutzungsplan

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Herborn (Planungsbüro Koch, 2006) ist das Plangebiet als Gewerbliche Baufläche dargestellt. Diese Darstellungen stimmen mit den aktuellen Planungen nicht mehr überein, so dass der Flächennutzungsplan parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hinter der Hütte - Solarpark Burg“ geändert werden muss. Zukünftig soll der Flächennutzungsplan für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ darstellen.



Abb. 32 Ausschnitt Flächennutzungsplan Stadt Herborn 2006, ST Burg

#### 4.4 Landschaftsplanung

Im Landschaftsplan der Stadt Herborn (BÖF 2001) werden die Flächen in der Bestandskarte als „Siedlungs- und Gewerbeflächen, Sondergebiet, Gemeinbedarfsflächen (FNP Oktober 1997) dargestellt. Das landschaftspflegerische Leitbild formuliert den Bereich des Plangebietes als „von Gehölzen und extensiv genutzten Freiflächen durchsetzte Siedlungs- und Grünflächen, ab ca. 1953“ (BÖF 2001).

#### 4.5 Schutzgebiete

Im Plangebiet befinden sich keine Schutzgebiete nach Naturschutzrecht.

Die Talräume von Dill im Westen und Aar im Süden gehören zum LSG „Auenverbund Lahn-Dill“. Nordöstlich und westlich des Plangebietes befinden sich die nächstgelegenen Wasserschutzgebiete des Stadtteiles Burg in einer Entfernung von ca. 500 m im Nordosten und ca. 700 m im Westen.

Ca. 250 m westlich des Plangebietes beginnen die Flächen des FFH-Gebietes „Dill bis Herborn-Burg mit Zuflüssen“.

Des Weiteren befindet sich in ca. 60 m Entfernung nördlich des Plangebiets und nördlich der B 277 das FFH-Gebiet „Weißehöll und Waldbereiche östlich Niederscheld“.

Westlich in etwa 200 m Entfernung beginnen die Flächen des Landschaftsschutzgebietes „Auenverbund Lahn-Dill“ (2531018).

Da keine Flächen des Landschaftsschutzgebietes und keine Flächen der FFH-Gebiete durch die Planung beansprucht werden, können negative Auswirkungen auf die Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

Im Plangebiet befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete. Die zum Plangebiet nächstgelegenen Wasserschutzgebiete sind das „WSG TB II Burg, Herborn-Burg“ der Schutzzone III, welches ca. 0,9 km westlich des Plangebiets liegt, sowie das in ca. 0,8 km nordöstlicher Entfernung befindliche „WSG TB Monzenbach, Herborn-Herbornseelbach“ der Schutzzone III.

Es befinden sich keine weiteren relevanten Schutzgebiete oder -objekte innerhalb eines Umkreises von 1,0 km.

#### 4.6 Denkmalschutz und Denkmalpflege

Nach Aussagen der Gemeinde befinden sich im Plangebiet und in Plangebietsnähe keine Einzelkulturdenkmäler oder Gesamtanlagen.

Denkmalgeschützte Gesamtanlagen oder Einzelkulturdenkmäler befinden sich nicht im Plangebiet. Sofern bei Erdarbeiten Bodendenkmäler wie Mauern, Steinsetzungen, Bodenverfärbungen und Fundgegenstände, z.B. Scherben, Steingeräte, Skelettreste bekannt werden, ist dies dem Landesamt für Denkmalpflege Hessen, hessenARCHÄOLOGIE oder der Unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen (§ 21 HDSchG). Funde und Fundstellen sind in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise bis zu einer Entscheidung zu schützen (§21 Abs. 3 HDSchG).

## 5. Planverfahren

Die Aufstellung der Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im zweistufigen Regelverfahren mit Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB.

### 5.1 Verfahrensstand

Aufstellungsbeschluss am 03.11.2023 gemäß § 2 (1) BauGB: Bekanntgemacht: 09.09.2023

Frühzeitige Öffentlichkeitsbeteiligung gem. § 3 (1) BauGB: 11.09.2023 bis 13.10.2023,  
Bekanntgemacht: 09.09.2023.

Frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 4 (1) BauGB: 11.09.2023 bis 13.10.2023.

Veröffentlichung im Internet und zusätzliche öffentliche Auslegung unter Anwendung des § 3 (2) BauGB: 27.11.2023 bis 05.01.2024, Bekanntgemacht: 25.11.2023.

Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange unter Anwendung des § 4 (2) BauGB: 27.11.2023 bis 05.01.2024.

Da die Stadtverwaltung vom 23. Dezember 2023 bis 01. Januar 2024 geschlossen ist, wurde der Veröffentlichungszeitraum über die gesetzliche Frist hinaus verlängert.

Es wird darauf hingewiesen, dass bezüglich des Gesetzes zur Stärkung der Digitalisierung in der Bauleitplanung vom 03. Juli 2023 das bereits begonnene Bauleitplanverfahren für die Flächennutzungsplanänderung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Hinter der Hütte-Solarpark Burg“ aufgrund der Überleitungsvorschrift nach § 233 Abs. 1 BauGB für die weiteren Verfahrensschritte nach den Vorschriften des BauGB in der vom 07.07.2023 geltenden (neuen) Fassung fortgeführt wird. Die Gesetzesänderung verfolgt u.a. den Zweck Bauleitplanverfahren zu beschleunigen. In diesem Sinne verkürzt sich der Verfahrensschritt, weil die ortsübliche Bekanntmachung nicht mehr mindestens eine Woche vor dem Zeitraum der Beteiligungs- und Veröffentlichungsfrist erfolgen muss.

Abschließender Beschluss: 01.02.2024.

## 6. Umweltprüfung und Grünordnung

Der Umweltbericht ist gem. § 2a BauGB ein gesonderter Bestandteil der Begründung und dient der Beschreibung und Bewertung der Umweltbelange im Rahmen der nach § 2 (4) BauGB durchzuführenden Umweltprüfung. Die Stadt legt dazu für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Eingriffe in Natur und Landschaft finden durch die Erstellung eines Umweltberichts Berücksichtigung. Nach der sogenannten „Abschichtungsregel“ gem. § 2 (4) Satz 5 BauGB soll die Umweltprüfung in einem zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführten Bauleitplanverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen beschränkt werden.

Die vorliegende Flächennutzungsplanänderung erfolgt parallel zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Hinter der Hütte - Solarpark Burg“. Zur Vermeidung von Mehrfachprüfungen wurde daher allein auf Bebauungsplanebene ein Umweltbericht erarbeitet. Dieser Umweltbericht wird in die Begründung des Bebauungsplans unter Teil B integriert.

Weitere Erläuterungen und die Ergebnisse der Untersuchungen sind folglich entsprechend dem jeweiligen Verfahrensstand der Begründung mit integriertem Umweltbericht zum Bebauungsplan (Teil B) zu entnehmen.

Die Eingriffe in Natur und Landschaft einschließlich der Erfordernisse zum Artenschutz finden ebenfalls im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. Änderung des Flächennutzungsplanes durch die Erarbeitung des Umweltberichtes Berücksichtigung.

## 7. Altlastverdächtige Flächen und Altlasten

### Nachsorgender Bodenschutz

Altlastverdächtige Flächen im Sinne des Bundesbodenschutzgesetzes sind Altablagerungen und Altstandorte, bei denen der Verdacht schädlicher Bodenveränderungen oder sonstiger Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit besteht (§ 2 Abs. 6 BBodSchG).

Altablagerungen sind stillgelegte Abfallentsorgungsanlagen sowie Grundstücke außerhalb von Abfallentsorgungsanlagen, auf denen Abfälle behandelt, gelagert und abgelagert worden sind.

Altstandorte sind Grundstücke mit stillgelegten Anlagen, die gewerblichen, industriellen, sonstigen wirtschaftlichen Unternehmen oder hoheitlichen Zwecken dienten, sowie Grundstücke, deren militärische Nutzung aufgegeben wurde, sofern auf ihnen mit umweltschädigenden Stoffen umgegangen worden ist.

In der Altflächendatei des Landes Hessen sind westlich angrenzend an das Plangebiet im Bereich des vorhandenen Gewerbegebietes zwei Altlasten unter der AFD-Nr.: 532.012.020-001.020 (Altstandort Fa. Elektrolux / Altlast in der Sanierung - Dekontamination) und Nr. 532.012.020-000.003 (Altablagerung Große Herrenwiese / Altlast in der Sanierung-Sicherung) aufgeführt. Aufgrund jahrzehntelanger Nutzung des Industriegebietes sind Kontaminationen auch der östlich anschließenden Flächen des Solarparks nicht auszuschließen.

Für das Areal „Burger Hütte“ besteht jedoch ein öffentlich-rechtlicher Vertrag zwischen dem Land Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium Gießen, Abt. Staatliches Umweltamt Wetzlar, und den damaligen Grundstückseigentümern aus dem Jahr 2003 (November), der die notwendigen Sanierungsmaßnahmen für Altlasten endgültig festgelegt hat. Bestandteil dieses Vertrages waren auch die Grundstücke, auf denen die Freiflächen-Solaranlage errichtet werden soll. In der Folge wurde zwischen den Parteien im April 2009 ein Nachtrag zu dem o.g. öffentlich-rechtlichen Vertrag unterzeichnet, in welchem die Grundstücke des Plangebietes aus dem o.g. Sanierungsvertrag herausgenommen wurden. Begründet wurde das Vorgehen damit, dass auf diesen Flächen kein Altlastenverdacht besteht, da die Grundstücke aufgrund ihrer Lage (abfallend aus Richtung B 277) und der früheren Nutzung nicht zum eigentlichen Betriebsgelände gehörten, keine Boden- oder Grundwasserkontaminationen aufweisen und somit von der Sanierungspflicht nicht betroffen sind. Durch den Ursprungsvertrag einschließlich Nachtrag sollten die öffentlich-rechtlichen Verantwortlichkeiten letzverbindlich geregelt werden, da unter § 4 der Abschluss von weiteren öffentlich-rechtlichen Verantwortlichkeiten vereinbart wurde.

Dem durch den o. a. öffentlich-rechtlichen Vertrag einschließlich vertraglicher Ergänzung nachweislich für das Plangebiet nicht bestehenden Altlasten-Verdacht steht die bodenschutzrechtliche Stellungnahme des Regierungspräsidiums Gießen, Dezernat 41.4, entgegen.

Die Fläche des Solarparks wurde bisher nicht umwelttechnisch untersucht. Eine Bewertung möglicherweise davon ausgehender Gefahren ist ohne umwelttechnische Untersuchungen nicht möglich. Deshalb wurde am 09.11.2023 ein „Konzept für die Durchführung geotechnischer Voruntersuchungen zur Ermittlung/Beschreibung der örtlichen Baugrundverhältnisse“ von einem fachkundigen Ingenieurbüro erarbeitet und dem Regierungspräsidium Gießen, Dez. 41.4, zur Abstimmung vorgelegt. Die Behörde stimmt mit Schreiben vom 13.11.2023 aus bodenschutzrechtlicher Sicht unter Einhaltung der



aufgeführten Nebenbestimmungen diesem Konzept zu. Die im Untersuchungskonzept vorgeschlagenen Bodenuntersuchungen haben die Zielsetzung zu prüfen, ob Anhaltspunkte für eine Gefährdung des Wohls der Allgemeinheit oder für eine wesentliche Beeinträchtigung des Einzelnen durch möglicherweise vorhandene Belastungen in Form von erhöhten Schadstoffkonzentrationen im Untergrund vorliegen und dadurch Gefahren bestehen.

Zur Erkundung der Baugrundverhältnisse wurden Rammkernsondierungen niedergebracht, untersucht und der „Bericht zur Durchführung geotechnischer/orientierender umwelttechnischer Standortuntersuchungen mit Bewertung (1. Bericht)“ vom 06.12.2023 erstellt und dem Regierungspräsidium Gießen vorgelegt. Die sensorischen Prüfungen ergaben keine Hinweise auf Schadstoffbeeinträchtigungen. Hinsichtlich der Gefährdungsabschätzung Boden/Mensch liegen keine Befunde vor, die einen grundsätzlichen oder sofortigen Handlungsbedarf im Sinne von Schutz- oder Beschränkungsmaßnahmen zur Folge hätten. Hinsichtlich der Gefährdungsabschätzung Boden/Grundwasser wiesen die Proben keine Belastungseinwirkungen auf. Leicht lösliche/mobile Schadstoffe, die über Auswaschungen/Sickerwasser oder Phasenmigration in die gesättigte Bodenzone überführt werden können, konnten nicht dokumentiert werden. Des Weiteren ist festzustellen, dass eine potentielle Grundwassergefährdung aufgrund der Schutzfunktion der als Barriere wirkenden bindigen Decklehme von über 3 m nicht zu erwarten ist. Insgesamt kommt der Bericht zu dem Ergebnis, dass keine Erkenntnisse vorliegen, aus denen Nutzungseinschränkungen resultieren, so dass der Nutzung des Plangebietes als Solarpark nichts entgegensteht. Entsprechend dem Detaillierungsgrad werden die Unterlagen für die Bodenuntersuchungen dem im Parallelverfahren aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Hinter der Hütte-Solarpark Burg“ hinzugefügt.

Der Stadt Herborn sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine weiteren Bodenverunreinigungen bekannt sind.

#### Bergbau

Es wird darauf hingewiesen, dass der Geltungsbereich der Flächennutzungsplanänderung im Gebiet von drei erloschenen Bergwerksfeldern liegt, in denen das Vorkommen von Erz nachgewiesen wurde. Die Fundstellen liegen nach den vorhandenen Unterlagen außerhalb des Plangebietes.

#### Kampfmittel

Für das Plangebiet besteht in Auswertung der vorhandenen Luftbilder kein begründeter Verdacht, dass eine Munitionsbelastung dieser Fläche vorliegt und mit dem Auffinden von kampfmittelverdächtigen Gegenständen, (z. B. Bombenblindgängern) zu rechnen ist. Soweit entgegen den vorliegenden Erkenntnissen im Zuge der Bauarbeiten doch ein kampfmittelverdächtiger Gegenstand gefunden werden sollte, ist der Kampfmittelräumdienst des Landes Hessen unverzüglich zu verständigen.

#### Vorsorgender Bodenschutz

Im Rahmen des vorsorgenden Bodenschutzes wird auf die Arbeitshilfe zur Berücksichtigung von Bodenschutzbelangen in der Abwägung und der Umweltprüfung nach BauGB in Hessen des hessischen Umweltministeriums hingewiesen. Die DIN 19731, DIN 18915 und die DIN 19639 sind bei der Bauausführung zu beachten und einzuhalten. Nachfolgend werden verschiedene Empfehlungen zum vorsorgenden Bodenschutz aufgeführt, die als Hinweise in den im Parallelverfahren aufgestellten vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Hinter der Hütte-Solarpark Burg“ aufgenommen und für die Planungsebenen der Bauausführung und Erschließungsplanung vom Bauherrn/Vorhabenträger zu beachten sind:

- Maßnahmen zum Bodenschutz bei der Baudurchführung, z.B. Schutz des Mutterbodens gem. § 202 BauGB
- Vermeidung von Bodenverdichtungen durch Aufrechterhaltung eines durchgängigen Porensystems bis in den Unterboden, d.h. Erhaltung des Infiltrationsvermögens
- Baustelleneinrichtung und Lagerflächen nach Möglichkeit im Bereich bereits verdichteter bzw. versiegelter Böden anlegen

- Absperrung von Schutzflächen mit Bauzäunen. Bodenschonende Einrichtungen und Rückbau von Baustelleneinrichtungsflächen
- Technische Maßnahmen zum Erosionsschutz
- Sachgerechte Zwischenlagerung und Wiedereinbau des Oberbodens
- Kennzeichnung von Boden-Lagerflächen vor Ort. Begrenzung der Höhe von Boden-Mieten auf 2 m bzw. 4 m (bei Ober- bzw. Unterboden) etc.
- Fachgerechter Umgang mit Bodenaushub und Wiederverwertung des Bodenaushubs am Eingriffsort
- Angaben zu Ort und Qualität der Verfüllmaterialien
- Beseitigung von Verdichtungen im Unterboden nach Abschluss der Bauarbeiten und vor Auftrag des Oberbodens und Eingrünung (Tiefenlockerung)
- Zuführung organischer Substanz und Kalken (Erhaltung der Bodenstruktur, hohe Gefügestabilität, hohe Wasserspeicherfähigkeit sowie positive Effekte auf Bodenorganismen)
- Zur Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht kann die Arbeitshilfe „Rekultivierung von Tagebau- und sonstigen Abgrabungsflächen – HMUKLV“ hilfsweise herangezogen werden.

Herborn/ Aßlar, 09.01.2024

Dipl.-Geogr. Christian Koch, Stadtplaner AKH

*Christian Koch*

geprüft:

*U. Jülich*