

Gemeinde Kyffhäuserland  
**vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 01/2017**  
**„PV-Freiflächenanlage Am Schacht 5-351/285“**



Begründung 2. Entwurf  
Oktober 2023

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN .....</b>	<b>2</b>
<b>2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG .....</b>	<b>3</b>
1.1 Räumlicher Geltungsbereich .....	3
1.2 Plangrundlagen.....	3
1.3 Rechtsgrundlagen .....	4
<b>3. AUSGANGSSITUATION .....</b>	<b>4</b>
3.1 Charakter des Planungsraumes .....	5
3.2 Übergeordnete Planungen.....	6
<b>4. PLANUNGSINHALT .....</b>	<b>6</b>
4.1 Städtebauliches Konzept .....	16
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung .....	17
4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....	20
4.4 Örtliche Bauvorschriften .....	21
4.5 Verkehrskonzept.....	21
<b>5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>23</b>
5.1 Umweltprüfung.....	23
5.2 Immissionsschutz .....	24
5.3 Energie-, Wasserver- und Entsorgung.....	26
5.4 Gewässer.....	26
5.5 Telekommunikation .....	26
5.6 Abfallrecht .....	26
5.7 Brandschutz.....	27
5.8 Denkmalschutz .....	29
<b>6. UMSETZUNG DER PLANUNG .....</b>	<b>29</b>
<b>7. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG.....</b>	<b>31</b>
<b>8. UMWELTBERICHT als gesonderter Teil der Begründung</b>	

## 1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren

Grundsätzlich hat sich die Gemeinde Kyffhäuserland mit der Erforderlichkeit des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/2017 für den Ortsteil Göllingen gemäß § 1 Abs. 3 BauGB auseinandergesetzt.

Der dazu einbezogene Planungsraum umfasst das Gelände einer ehemaligen Tierhaltungsanlage südwestlich der Ortslage Göllingen. Der ruinöse Zustand der bestehenden Stallgebäude einer ehemaligen Tierhaltungsanlage und auch das vermüllte Umfeld erzeugen einen städtebaulichen Missstand. Seit Jahren ist die Gemeinde bestrebt, diesen Missstand zu beseitigen.

Allerdings konnte hierzu bisher trotz intensiver Bemühungen keine praktikable Lösung gefunden werden, denn insbesondere der Abbruch und die fachgerechte Entsorgung des Gebäudekörpers und der Müllablagerungen auf dem Gelände erfordern einen enormen finanziellen Aufwand.

Entsprechende finanzielle Mittel für den Abbruch und die Beräumung innerhalb des Geltungsbereiches stehen der Gemeinde auch in den kommenden Jahren nicht zur Verfügung.

Mit Antrag vom 25.02.2020 hat die *SUNfarming GmbH* aus Erkner als Vorhabenträger die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans für das in Rede stehende Areal beantragt. Der Vorhabenträger beabsichtigt die Beräumung der baulichen Anlagen, die Entsorgung der Müllablagerungen auf der Fläche und wird anschließend einen Solarpark innerhalb des Planungsraumes errichten, der „grünen Strom“ erzeugen soll. Mit den aus dem Stromverkauf generierten Einnahmen können die Kosten des Abbruchs und der Beräumung des Anlagengeländes refinanziert werden.

Die Gemeinde begrüßt diese Investitionsinteressen außerordentlich, denn ohne die Umsetzung des Vorhabens wäre die Beseitigung des städtebaulichen Missstandes nicht möglich.

Entsprechend hat der Gemeinderat der Gemeinde Kyffhäuserland am 08.11.2017 den Beschluss über die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 01/2017 „PV-Freiflächenanlage Am Schacht 5-351/285“ gefasst.

§ 2 EEG 2023 bestimmt, dass die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen im überragenden öffentlichen Interesse liegen und der öffentlichen Sicherheit dienen. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

Auch aus diesem Grund wird die Gemeinde an ihren Planungsabsichten festhalten und das Aufstellungsverfahren zum Abschluss bringen.

## **2. Grundlagen der Planung**

### **1.1 Räumlicher Geltungsbereich**

Der räumliche Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes beläuft sich auf eine Fläche von 1,30 ha. Er erstreckt sich auf dem Flurstück 351/285 der Flur 5 in der Gemarkung Göllingen.

### **1.2 Plangrundlagen**

Auszug aus dem Liegenschaftskataster des Thüringer Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation, Katasterbereich Artern vom 11.10.2019

### 1.3 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240)
- **Gesetz des Landes Thüringen zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Thüringer Gesetz für Natur und Landschaft (ThürNatG)) i. d. F. der Bekanntmachung vom 30. August 2006, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 30. Juli 2019 (GVBl. S. 323, 340)
- **Thüringer Bauordnung** (ThürBO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. März 2014, letzte berücksichtigte Änderung: § 73a neu eingefügt durch Gesetz vom 23. November 2020 (GVBl. S. 561)
- **Thüringer Gemeinde- und Landkreisordnung** (Thüringer Kommunalordnung - ThürKO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Januar 2003, letzte berücksichtigte Änderung: Inhaltsübersicht, §§ 9, 24, 103 geändert, § 62a neu eingefügt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 11. Juni 2020 (GVBl. S. 277, 278)
- **Hauptsatzung** der Gemeinde Kyffhäuserland in der aktuellen Fassung

### 3. Ausgangssituation

#### 3.1 Charakter des Planungsraumes

Der Planungsraum erstreckt sich über ein ca. 1,3 ha großes Areal südlich der Ortslage Göllingen und umfasst das Gelände einer ehemaligen Tierhaltungsanlage. Aufgrund der anthropogenen Vorprägung des Standortes ist dieser als wirtschaftliche Konversionsfläche anzusehen.



**Abbildung 1:** Blick auf den Planungsraum, Blickrichtung Süden (Quelle: Sunfarming GmbH)

Erschlossen wird der Standort über eine bestehende Zufahrt ausgehend der Straße „Am Schacht“ über die Flurstücke 471 und 315 der Flur 5 in der Gemarkung Göllingen.

Im Geltungsbereich befinden sich z.T. stark verfallene Stallgebäude und Nebenanlagen. Die Freiflächen dominiert eine Ruderalflur mit vereinzelt Sträuchern.

Nördlich der Straße „Am Schacht“ befindet sich ein weiterer Solarpark. Wohngebäude befinden sich direkt nordöstlich sowie östlich in einem Abstand von ca. 180 m.

Der Geltungsbereich befindet sich innerhalb des Naturparks „Kyffhäuser“. Weitere nahegelegene Schutzgebiete sind das Vogelschutzgebiet „Hainleite - Westliche Schmücke“ in ca. 330 m Entfernung sowie das Naturschutzgebiet „Kahler Berg - Kuhberg“, das FFH-Gebiet „Hainleite - Wipperdurchbruch - Kranichholz“ sowie das Landschaftsschutzgebiet „Hainleite“ in ca. 380 m Entfernung.

Weitere nationale sowie europäische Schutzgebiete befinden sich nicht im Einflussbereich des geplanten Vorhabens.

### 3.2 Übergeordnete Planungen

Der Gesamttraum der Bundesrepublik Deutschland und seiner Teilräume wird durch raumordnerische Zusammenarbeit und durch Abstimmung raumbedeutsamer Planungen und Maßnahmen entwickelt, geordnet und gesichert.

**Die Grundsätze und Ziele der Raumordnung** sind der Bauleitplanung übergeordnet. Sie werden bindend in zusammenfassenden Plänen und Programmen der einzelnen Bundesländer festgesetzt.

Folgende Rechtsgrundlagen unterliegen die Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Kyffhäuserland:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Thüringer Landesplanungsgesetz** (ThürLPlG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 11. Dezember 2012 (GVBl. 2012, 450), zuletzt geändert durch Artikel 44 des Gesetzes vom 18. Dezember 2018 (GVBl. S. 731, 762)
- **Landesverordnung über das Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025** (LEP 2025) vom 5. Juli 2014
- Landesverordnung über den **Regionalplan Nordthüringen** vom 29.10.2012

Aus den genannten Rechtsgrundlagen werden die Grundsätze, Ziele und sonstige Erfordernisse der Raumordnung abgeleitet.

Raubedeutsame Planungen und Maßnahmen sind gemäß § 3 Nr. 6 ROG solche, durch die die räumliche Entwicklung oder Funktion eines Gebietes beeinflusst wird.

Daraus resultierend sind der Umfang einer Freiflächen-Photovoltaikanlage, die Standortbedingungen und die vorhersehbaren Auswirkungen auf die Funktion des Raumes entscheidend für eine gegebene Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG.

Nach § 3 Nr. 6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der Freiflächen-Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen, die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Die in den raumordnerischen Grundsätzen formulierten Standortprioritäten werden mit dem gewählten Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 01/2017 „PV-Freiflächenanlage Am Schacht“ vollständig erfüllt.

Laut des Landesentwicklungsplans Thüringen soll die Errichtung großflächiger Anlagen zur Nutzung der Sonnenenergie auf baulich vorbelasteten Flächen erfolgen oder auf Gebieten, die aufgrund vorhandener Infrastrukturen ein eingeschränktes Freiraumpotential vorweisen. Eine zusätzliche Freirauminanspruchnahme soll vermieden werden. (LEP 5.2.3 G)

Vorliegend soll der Bereich einer ehemaligen Tierhaltungsanlage überplant und die Voraussetzungen für die Gewinnung von Energie auf der Basis solarer Strahlungsenergie geschaffen werden. Es handelt sich demnach um eine wirtschaftliche Konversionsfläche.

Der Regionalplan Nordthüringen konkretisiert und vertieft die Ziele des Landesraumentwicklungsplanes Thüringen 2004 und berücksichtigt dabei raumrelevante Planungsabsichten der kommunalen Gebietskörperschaften sowie der verschiedenen Fachplanungen.

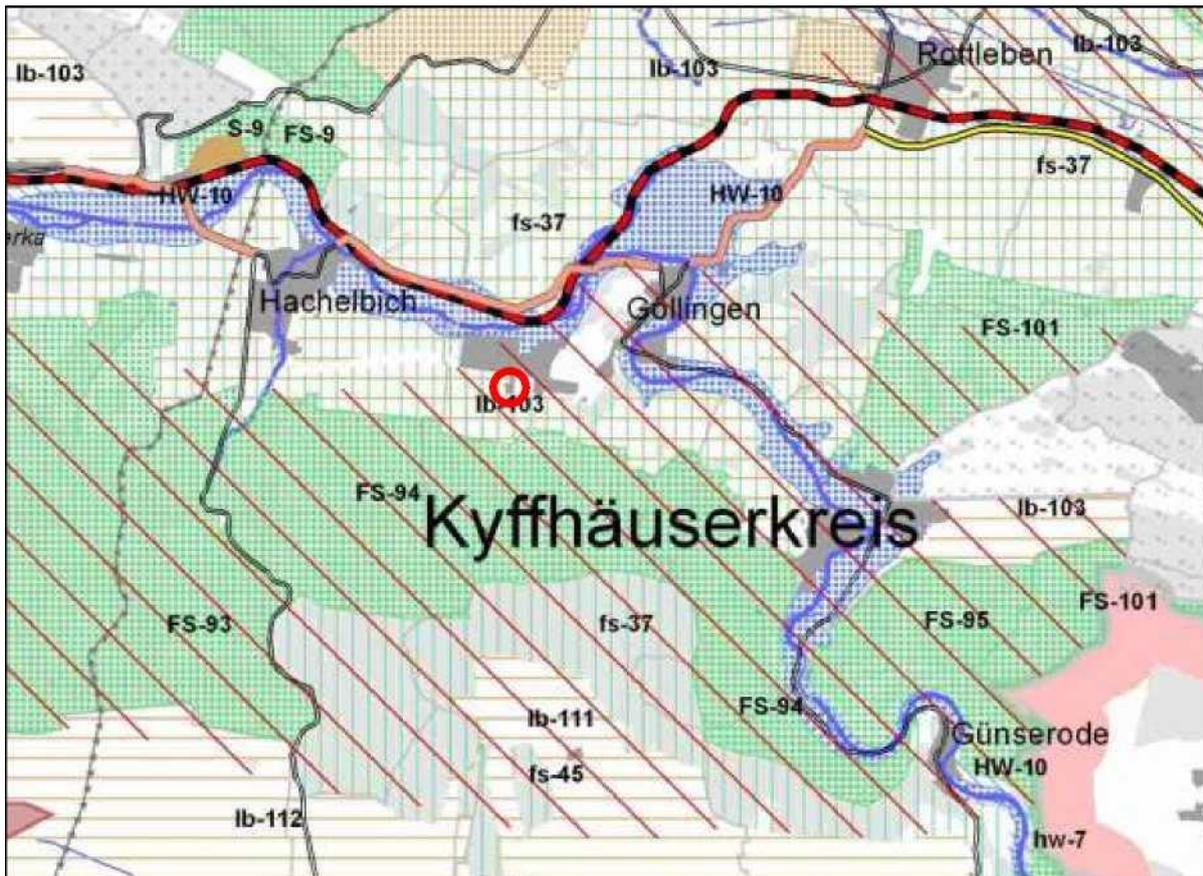


Abbildung 2: Ausschnitt aus der Raumnutzungskarte des Regionalplan Thüringen (Planungsraum rot markiert)

Gemäß der Raumnutzungskarte des Regionalplan Nordthüringen liegt der Planungsraum innerhalb des Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung. Das Vorbehaltsgebiet Tourismus und Erholung Kyffhäusergebirge / Kelbraer Feuchtgebiet soll unter Berücksichtigung seines Landschaftsbildes, des Artenreichtumes an Flora und Fauna sowie der kulturhistorischen Besonderheiten für den naturnahen Tourismus und die Erholung länderübergreifend weiterentwickelt werden. (Regionalplan, G 4-22) Aufgrund der Vorprägung des Standortes bietet der Planungsraum jedoch kein touristisches Entwicklungspotential.

Angrenzend an den Planungsraum erstrecken sich das Vorbehaltsgebiet Landwirtschaftliche Bodennutzung sowie das Vorbehaltsgebiet Freiraumsicherung. Das geplante Sondergebiet befinden sich nicht innerhalb dieser Vorbehaltsgebiete.

Gemäß Regionalplan Nordthüringen soll die Stromerzeugung aus Solarenergie mittels großflächiger Photovoltaikanlagen insbesondere auf nicht mehr genutzten Deponiekörpern und Rückstandshalden sowie Brach- und Konversionsflächen erfolgen. (Regionalplan, G 3-21)

Diesem Grundsatz wird mit der vorliegenden Planung Rechnung getragen. Der vorliegende Bebauungsplan erscheint somit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung vereinbar.

## **Flächennutzungsplan**

Die Gemeinde Kyffhäuserland ist noch nicht in der Lage, ein Flächennutzungsplankonzept für das gesamte Gemeindegebiet zu erarbeiten. Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für das o. g. Vorhaben die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorzeitigen Bebauungsplan geschaffen werden. Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient der Umsetzung eines Vorhabens zur Energieerzeugung auf der Basis solarer Strahlungsenergie. Die zeitnahe Errichtung und der Betrieb des geplanten Solarparks liegen im besonderen Interesse der Kommune.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse der Gemeinde liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt.

Der Gemeinde entstünde durch die Nichtaufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans der Nachteil, dass der Vorhabenträger dann die Investition an einem anderen Standort außerhalb des Gemeindegebietes realisieren wird.

Dieser hat deutlich gemacht, dass er auf eine zeitnahe Umsetzung der Planung angewiesen ist. Aus gewerbesteuerlicher Sicht ist davonauszugehen, die am Ort anfallenden Gewinne in der Gemeinde Kyffhäuserland der Gewerbesteuer unterworfen werden.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht. Eine zeitnahe Realisierung des mit dem Bebauungsplan vorgesehenen Vorhabens ist nämlich angesichts der Zielstellung des Gesetzes über den Vorrang Erneuerbarer Energien (EEG) geboten.

§ 1 Abs. 2 EEG 2017 legt fest, dass der Anteil Erneuerbarer Energien bis zum Jahre 2025 bei 40 bis 45 Prozent betragen soll.

Um das Ziel im Jahre 2025 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplans spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für den geplanten Solarpark ein dringendes öffentliches Interesse streitet. Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Gemeinde nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplans stehen ferner keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Kyffhäuserland entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit

*„eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Gemeinde von ihrer städtebaulichen Entwicklung“ (VGH München, U. v. 15.01.1997 - 26 N 96.2907 - juris, Rn. 18).*

Dies ist vorliegend nicht zweifelhaft. Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Kyffhäuserland vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über das Plangebiet des Bebauungsplans hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Kyffhäuserland abzudecken.

**Die grundlegende Absicht der Gemeinde Kyffhäuserland einen Flächennutzungsplan aufzustellen, ist davon unberührt.**

### ***Alternativenprüfung***

Mögliche Alternativflächen für die Festsetzung von sonstigen Sondergebieten für Freiflächenphotovoltaik wurden geprüft. Bei der abwägenden Entscheidung für den Geltungsbereich des Bebauungsplans wurden die tatsächliche Art der Nutzung sowie die energierechtliche Einordnung einbezogen. Planungsziel ist die Errichtung und der Betrieb eines Solarparks.

Grundsätzlich sollen für die großflächige Solarenergienutzung in erster Linie solche Bereiche überplant werden, in denen keine wesentlichen Störungen der Erholungseignung der Landschaft, einschließlich der optischen Ruhe, des Landschaftsbildes und der Lebensräume wildlebender Tiere zu erwarten sind.

Bei der Suche nach Alternativen wurde der Maßstab der Verhältnismäßigkeit zu Grunde gelegt. Unzumutbar erscheint ein alternativer Planungsansatz, wenn der damit in Verbindung stehende technische und finanzielle Aufwand die Wirtschaftlichkeit der Umsetzung des geplanten Solarparks in Frage stellen und damit die Belange von Natur und Umwelt zu stark gewichtet werden.

Die Null-Variante, also die Verfehlung des eigentlichen Planungsziels bietet ebenfalls keine zumutbare Alternative.

Die Befugnisse der Gemeinde, mit den Instrumenten der Bauleitplanung die bauliche und sonstige Nutzung zu steuern, korrespondiert mit der Verpflichtung, dabei mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen.

§ 1a Abs. 2 BauGB ist jedoch kein Versiegelungsverbot. Dennoch ergibt sich in Verbindung mit der Bodenschutzgesetzgebung sowie Art. 20a GG für die Gemeinde eine Selbstverpflichtung der Ausnutzung von bestehenden Konversionsflächen oder Baulandreserven vor dem Verbrauch von baulich nicht vorgeprägten Freiflächen.

Zunächst lassen sich im Rahmen dieser Standortkonzeptionierung alle im Hoheitsgebiet der Gemeindegebiet der Gemeinde Kyffhäuserland bestehenden Flächen ausschließen, die durch hochwertige Waldstrukturen, Schutzgebiete oder intensive Ackerflächen mit hohen Bodenwertzahlen geprägt sind.

Wirtschaftliche oder andere Konversionsflächen sind als Alternativstandort zu überprüfen.

Auch alle Flächen, die innerhalb der bebauten Siedlungsbereiche dem großflächigen Wohnen dienen, stehen für die Solarenergieerzeugung nicht zur Verfügung.

Als Standortalternativen werden im nachfolgenden eine ehemalige Deponie sowie ein Kiestagebau analysiert.

### **Standortalternativen**

Im Folgenden werden die zwei Standorte näher betrachtet und durch die, von der Gemeinde aufgestellten Kriterien mit Punkten von 0 bis 3 bewertet. Dabei wird das jeweilige Kriterium mit drei Punkten vollständig erfüllt. Bei einem und zwei Punkten ist der Standort für das entsprechende Kriterium bedingt geeignet. Mit 0 Punkten wird das Kriterium nicht erfüllt. Sofern eines oder mehrere der Kriterien nicht erfüllt werden kann, gilt der Standort im Sinne der durchgeführten Alternativenprüfung als nicht zumutbar.

**Standort A:**

**Abbildung 3:** Standort A - Alte Sandgrube Müserschacht Hachelbich

Vorliegend handelt es sich um eine Sandtagebaufäche, welche anthropogen überprägt und als wirtschaftliche Konversionsfläche anzusehen ist.

An den Planungsraum grenzen das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB) und gleichnamige Vogelschutzgebiet „Dickkopf - Bendeleber Forst - NSG Gatterberg“ sowie das Naturschutzgebiet „Gatterberge“ an.

Sandtagebaufächen, wie das Areal der alten Sandgrube Müserschacht Hachelbich, sind gekennzeichnet durch eine hohe Artenvielfalt der Flora und Fauna. Durch die sukzessive Entwicklung haben sich im Abgrabungsbereich und den Hängen hochwertige Areale für den Arten- und Biotopschutz entwickelt. Eine geringe Empfindlichkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes ist vorliegend nicht gegeben.

	<b>Kriterium</b>	<b>Bemerkung</b>	<b>Punkte</b>
1	ausreichende Flächengröße	erfüllt; ca. 3,5 ha	3
2	Erschließung des Standortes	erfüllt; über L2290 und Müerschacht, der bereits dem Tagebau die Erschließung abgesichert haben	3
3	fehlende Nutzungskonkurrenz	erfüllt; Bergaufsicht gilt als beendet, die bergbauliche Vorprägung schließt eine landwirtschaftliche Nutzung durch weitestgehend fehlende OH-Horizonte aus.	3
4	geringe Empfindlichkeiten des Natur- und Landschaftshaushaltes	Nicht erfüllt; durch sukzessive Entwicklung haben sich im Abgrabungsbereich und den Hängen hochwertige Areale für den Arten- und Biotopschutz entwickelt	0
<b>Summe:</b>			<b>9</b>

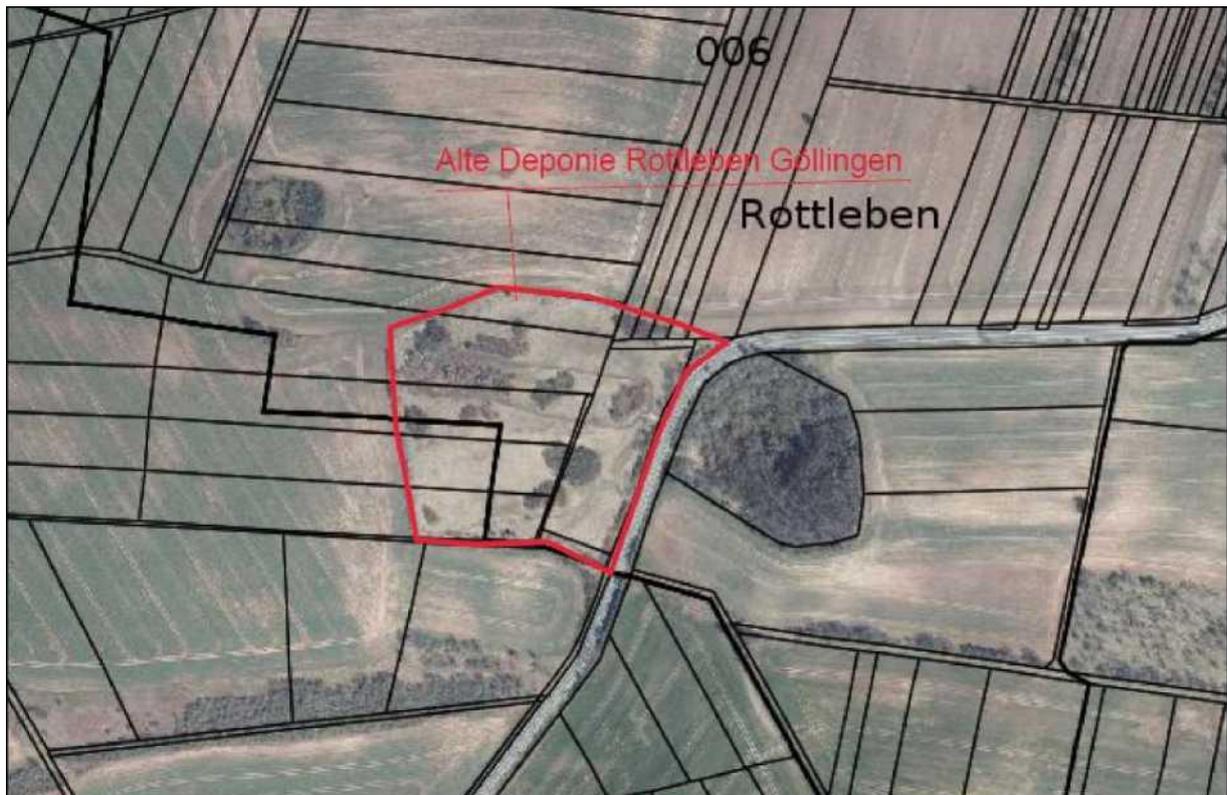
**Fläche B:**

Abbildung 4: Fläche B - Alte Deponie Rottleben Göllingen

Bei der in der Abbildung dargestellten Fläche handelt es sich um eine ehemalige Deponie. Mit einer Fläche von 2,8 ha besitzt dieser Standort eine ausreichende Größe von für die Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie. Über die Jahre haben sich jedoch Gehölze auf dem Deponiekörper entwickelt. Es handelt sich um, auf der gesamten Fläche verstreute, ruderale Gehölzbestände, welche dem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen.

Deponieflächen sind grundsätzlich stark anthropogen geprägt. Aufgrund der zahlreichen Gehölzstrukturen ist die Fläche jedoch als hochwertiger Lebensraum einzuschätzen. Eine geringe Empfindlichkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes ist ebenfalls nicht gegeben.

	Kriterium	Bemerkung	Punkte
1	ausreichende Flächengröße	erfüllt; 2,8 ha wirtschaftliche Konversion	3
2	Erschließung des Standortes	erfüllt; über Landesstraße L2293; der Standort schließt nicht an vorhandene Siedlungen an	3
3	fehlende Nutzungskonkurrenz	erfüllt; durch die Vorprägung ist der Standort ackerbaulich nicht nutzbar	3
4	geringe Empfindlichkeiten des Natur- und Landschaftshaushaltes	Nicht erfüllt; es handelt sich um einen anthropogen beeinträchtigten Standort, über die Jahre haben sich jedoch auf dem gesamten Deponiekörper Gehölzstrukturen entwickelt, die dem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen	0
<b>Summe:</b>			<b>9</b>

### **Fazit der Prüfung zumutbarer Standortalternativen**

Bei den geprüften Standortalternativen handelt es sich ebenfalls um wirtschaftliche Konversionsflächen, welche eine deutliche anthropogene Prägung aufweisen.

Grundsätzlich sind Konversionsflächen zur Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie geeignet. Alle Standorte haben eine hohe Punktzahl erreicht. Jedoch weisen beide Flächen potenziell eine hohe Bedeutung als Lebensraum für geschützte Tiere und Pflanzen auf. Das Kriterium der geringen Empfindlichkeit des Natur- und Landschaftshaushaltes ist für beide Standorte nicht erfüllt. Durch die Sukzession haben sich Biotopstrukturen entwickelt, die teilweise bereits dem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen und hochwertige Lebensräume der Fauna bilden. Eine Bebauung der Fläche zur Gewinnung von solarer Strahlungsenergie erscheint als nicht zielführend.

### **Es drängt sich entsprechend kein besserer Standort auf.**

Mit der in Fläche des in Rede stehenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan wird das Gelände einer ehemaligen Tierhaltungsanlage überplant, welche mit z.T. stark baufälligen Gebäuden bestanden ist.

Die Beräumung der Fläche und der damit verbundenen Beseitigung eines städtebaulichen Missstandes bietet nach Auffassung der Gemeinde Kyffhäuserland aktuell keine Planungsalternative. **Die aktive Solarenergieerzeugung steht aus verschiedenen Gründen im besonderen öffentlichen Interesse und soll entsprechend im Hoheitsgebiet der Gemeinde Kyffhäuserland und innerhalb des Geltungsbereiches des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 01/2017 „PV-Freiflächenanlage Am Schacht 5-351/285“ umgesetzt werden.**

## **4. Planungsinhalt**

### **4.1 Städtebauliches Konzept**

Die Aufgabe des Bebauungsplans ist es, gemäß den in § 1 Abs. 3 und 5 BauGB aufgeführten Planungsleitsätzen, eine städtebauliche Ordnung zu gewährleisten. Um eine städtebauliche Ordnung und einen gestalterischen Einfluss im Sinne der baulichen Verdichtung zu gewährleisten, ist es erforderlich, diese Forderungen über einen Bebauungsplan festzusetzen.

Zielstellung des Bebauungsplans ist es, durch Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) planungsrechtlich die Realisierung einer Freiflächenphotovoltaikanlage zur Erzeugung von umweltfreundlichem Solarstrom zu ermöglichen und zu sichern. Als Planungsraum wurde eine Konversionsfläche innerhalb der Ortslage Göllingen gewählt.

Der Standort ist aus städtebaulicher Sicht ausdrücklich gut geeignet, weil er durch seine Vorprägung als wirtschaftliche Konversionsfläche keine Nutzungskonkurrenz mit anderen möglichen städtebaulichen Entwicklungszielen bestehen.

Derzeit befinden sich auf der Fläche zum Teil stark baufällige Stallgebäude sowie zahlreiche Müllablagerungen. Mit der geplanten Beräumung und Entsiegelung der Fläche wird sich das Landschafts- und Ortsbild positiv entwickeln.

Die geplanten Investitionen stehen in unmittelbarem Zusammenhang mit den umweltpolitischen Vorgaben der Bundesregierung zur Optimierung der Erzeugung von erneuerbaren Energien.

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegen keine städtebaulichen Belange vor, die gegen die Umsetzung der in Rede stehenden Planung sprechen.

## 4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Photovoltaikanlagen werden ausschließlich innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) errichtet. Dabei werden überbaubare Grundstücksteile über die Baugrenze festgesetzt.

Grundsätzlich sind im Vorfeld der Installation der Solarmodule keine Erdarbeiten zur Regulierung des Geländes erforderlich.

Mit dem Baubeginn werden die Solarmodule für die Photovoltaikanlage im Bereich des Baufeldes innerhalb der Sondergebietsflächen auf in den Boden gerammten Stützen aufgestellt.

Bei der geplanten Photovoltaikanlage handelt es sich um linienförmig aneinandergereihte Module, die auf Gestellen gegen Süden platziert werden. Der Abstand zwischen den Modulreihen ist in Abhängigkeit des Geländes, zur Vermeidung gegenseitiger Beschattung und einer Ausrichtung für eine optimierte Sonneneinstrahlung variabel zwischen 2 und 3 m für die Module auf dem Gelände. Die Distanz der Module von der Geländeoberkante (GOK) variiert ebenfalls aufgrund ihrer Schrägstellung, der Exposition nach Süden und der Geländeform.

Die Module werden zu Funktionseinheiten zusammengefasst. Zur Aufständigung und optimierten Exposition der Module/Funktionseinheiten werden standardisierte, variabel fixierbare Gestelle eingesetzt.

Die einzelnen Tische werden auf Leichtmetallpfosten montiert. Diese werden in den unbefestigten Untergrund gerammt. Durch die sogenannten Rammfundamente ist eine nachhaltige Versiegelung des Bodens nicht notwendig.

Die Module werden zu Strängen untereinander verkabelt, welche gebündelt an die Zentralwechselrichter angeschlossen werden.

Die Abführung der erzeugten elektrischen Energie und die Einspeisung werden in Absprache mit dem zuständigen Energieversorgungsunternehmen gesondert vertraglich geregelt und sind entsprechend nicht Gegenstand des vorliegenden Bebauungsplans.

Das Maß der baulichen Nutzung wird über die Grundflächenzahl (GRZ) und die Höhe der baulichen Anlagen geregelt. Der erforderliche Flächenanteil des Baugrundstückes, das überbaut wird, richtet sich nach den Abmessungen und der Anzahl der einzelnen Module sowie den nicht überbauten „verschatteten“ Zwischenräumen. Man kann in der Praxis also davon ausgehen, dass ca. 50 % der Sondergebietsfläche von den Modultischen überstanden werden und aufgrund der Verschattungswirkung eine Freihaltefläche von 50 % der Fläche erforderlich ist, um eine optimale Energieausbeute erzielen zu können.

Entsprechend wurde die Grundflächenzahl (GRZ) abweichend von der für sonstige Sondergebiete zur Verfügung stehenden Obergrenze auf 0,50 begrenzt.

*Flächenbilanz:*

Geltungsbereich	12.925 m <sup>2</sup>
Sondergebiet	11.654 m <sup>2</sup>
Verkehrsflächen	30 m <sup>2</sup>
A	507 m <sup>2</sup>
B	25 m <sup>2</sup>
C	7,5 m <sup>2</sup>
D	701 m <sup>2</sup>

Im Sinne des Minimierungsgebotes der erforderlichen Eingriffe in das Schutzgut Boden wurde durch den Vorhabenträger eine Bauweise gewählt, die die maßgebenden Boden- und Lebensraumfunktionen auch unterhalb der Modultische weitestgehend nicht beeinträchtigt.

Mit Hilfe der Baugrenze wurde innerhalb der Planzeichnung Teil A der Teil des Vorhabengrundstücks festgesetzt, auf dem das zulässige Maß der baulichen Nutzung realisiert werden darf.

Zur Zahl der Vollgeschosse (Z) sind keine Festsetzungen erforderlich, weil die Höhe baulicher Anlagen (H) in Metern über DHHN zur Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung, insbesondere zur Vermeidung von unnötigen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzt wird.

Für die geplanten Nebenanlagen wird nach derzeitigen Planungen des Vorhabenträgers eine maximale Höhe von 3,50 m nicht überschritten. Da das Gelände im Planungsraum sehr bewegt ist, erscheint eine Festsetzung von absoluten Höhen als nicht sinnvoll. Aus diesem Grund gilt als unterer Bezugspunkt das anstehende Gelände in Metern über NHN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN2016.

Weitere mögliche Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung sind nicht Gegenstand der Regelungsabsicht der Gemeinde Kyffhäuserland.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

1. Das sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) dient gemäß § 11 Absatz 2 BauNVO der Errichtung und dem Betrieb von großflächigen Photovoltaikanlagen. Zulässig sind insbesondere Modultische mit Solarmodulen sowie die für den Betrieb erforderlichen Nebenanlagen, Trafostationen, Wechselrichterstationen, Verkabelungen, Wartungsflächen, Fahrwege und Zäune. Zaunanlagen sind als Einfriedungen bis zu einer Höhe von 2,5 Metern auch außerhalb der überbaubaren Grundstückflächen zulässig.

2. Die festgesetzten Nutzungen sind nur insoweit zulässig, soweit sie durch den Durchführungsvertrag gedeckt sind (§ 9 Abs. 2 und § 12 Abs. 3 a BauGB).
3. Die maximale Grundflächenzahl wird für das festgesetzte sonstige Sondergebiet „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) auf 0,50 begrenzt. Eine Überschreitung gemäß § 19 Abs. 4 S. 2 und 3 BauNVO ist ausgeschlossen.
4. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 3,50 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gilt das anstehende Gelände in Metern über NHN im amtlichen Höhenbezugssystem DHHN2016.

### **4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde Kyffhäuserland über § 9 Absatz 1 Nr. 20 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die von den Modultischen überstandene Fläche gilt nicht als versiegelte Fläche. Die unter den Modultischen vorhandenen Bodenfunktionen werden nicht verändert. Anfallendes Niederschlagswasser kann auch weiterhin hier versickern, sofern das betreffende Areal nicht auch derzeit schon versiegelt ist.

Gleichfalls kann sich eine natürliche Vegetationsdecke ausbilden, die im weiteren Verlauf als Lebensraum für verschiedene Arten dienen wird.

Eine Begrünung mit gebietsheimischem Saatgut kann sich durch Selbstbegrünung und Sukzession sehr gut einstellen. Sofern der Vorhabenträger eine Ansaat vorzieht, muss heimisches und autochthones Saatgut verwendet werden.

Die Betriebsfläche der Freiflächen-Photovoltaikanlage innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) wird durch spontane Begrünung oder Initialsaat mit regionaltypischem Saatgut als naturnahe Wiese entwickelt.

Das Planungskonzept sieht die Erhaltung der Gehölzfläche im Süden des Planungsraumes (Fläche „A“) vor.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) erforderlich. Hierzu erfolgt zum einen innerhalb der mit „B“ gekennzeichneten Fläche die Errichtung eines Winterquartiers für Reptilien und Amphibien. Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden. Weitere Details sind dem Maßnahmenblatt 2 zu entnehmen.

Zum anderen wird im Bereich der mit „C“ gekennzeichneten Fläche ein Holzstapel aus Stammholz mit Hohlräumen, zur Schaffung eines Bruthabitats für die Bachstelze (siehe Maßnahmenblatt 3) errichtet.

Die Freiflächen im Süden des Planungsraumes werden als naturnahe Wiese erhalten. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Wiesenbrütern nicht vor Mitte Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

*Folgende Festsetzungen wurden getroffen:*

1. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes „Energiegewinnung auf der Basis solarer Strahlungsenergie“ (SO EBS) sind nicht bebaute Flächen durch die Einsatz von standortheimischem und autochthonem Saatgut oder durch Selbstbegrünung als naturnahe Wiese zu entwickeln. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Wiesenbrütern nicht vor Mitte Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.
2. Die mit „A“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als naturnahes Feldgehölz zu erhalten.
3. Die mit „B“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Winterquartier für Reptilien und Amphibien herzustellen. Die Anlage erfolgt durch die Aufschüttung von Gesteinen und Totholz bzw. Baumstubben, welche mit einem Sandkranz versehen werden.
4. Die mit „C“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Bruthabitat für die Bachstelze zu entwickeln. Hierzu erfolgt die Aufstapelung von Stammholz mit ausreichenden Hohlräumen.
5. Die mit „D“ gekennzeichnete Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als naturnahe Wiese zu erhalten. Die Mahd dieser Flächen ist unter Berücksichtigung avifaunistischer Anforderungen und den speziellen Anforderungen von Wiesenbrütern nicht vor Mitte Juli eines Jahres zulässig. Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist unzulässig.

#### **4.4 Örtliche Bauvorschriften**

Die Gemeinden und Städte haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden.

Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 88 der Bauordnung des Landes Thüringen (ThürBO) gegeben. Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan werden keine örtlichen Bauvorschriften getroffen.

#### **4.5 Verkehrskonzept**

Erschlossen wird der Standort über eine bestehende Zufahrt ausgehend der Straße „Am Schacht“ über die Flurstücke 471 und 315 der Flur 5 in der Gemarkung Göllingen.

Das Flurstück 315 wird durch den Vorhabenträger dinglich und materiell gesichert. Die Erschließung ist somit gesichert. Eine weitere Befestigung der Zufahrt ist nicht erforderlich.

Für die Bauphase wird sich hier ein erhöhtes Verkehrsaufkommen durch Lieferfahrzeuge und Montagepersonal nicht vermeiden lassen.

Innerhalb der Betriebsphase sind jedoch keine Einflüsse auf das bestehende Verkehrsaufkommen zu erwarten.



**Abbildung 5:** Blick auf den Planungsraum (Blickrichtung Norden); befestigte Einfahrt rot markiert

## 5. Auswirkung der Planung

### 5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in dem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgte die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Die Prüfung der Wirkung der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage auf die Schutzgüter des Untersuchungsraums ergab insgesamt, dass die Schutzgüter aufgrund der beschriebenen vorhabenbedingten Auswirkungen **nicht erheblich** oder nachhaltig beeinträchtigt werden.

Der beschriebene Bauablauf lässt keine nachteiligen und nachhaltigen Auswirkungen auf die Schutzgüter vermuten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahme ist von keiner Beeinträchtigung der relevanten und untersuchten Arten auszugehen. Eine Beeinträchtigung weiterer besonders oder streng geschützter Arten ist nicht ableitbar. Während der Betriebsphase sind vorhabenbedingt keine Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

**Eine erhebliche Beeinträchtigung der Umwelt als Summe der beschriebenen und bewerteten Schutzgüter konnte für dieses Vorhaben im Rahmen der Umweltprüfung nicht festgestellt werden.**

## 5.2 Immissionsschutz

Für den Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans sind keine wesentlichen Immissionswirkungen im Plangebiet vorhersehbar, die auch nur ansatzweise zu immissionsschutzrechtlichen Auswirkungen im Sinne von Überschreitungen gesetzlich vorgeschriebener Immissionsgrenzwerte führen könnten.

### *Blendwirkungen*

Bei der Produktion von Strom durch eine Photovoltaik-Freiflächenanlage werden Transmission und die Absorption der Sonnenstrahlung technisch verstärkt. Die Reflektion wird dabei so gering wie möglich gehalten. Nach dem derzeitigen Stand der Wissenschaft treten relevante Reflexionen und Blendwirkungen nur bei fest montierten Modulen in den Morgen- bzw. Abendstunden auf. Der Einwirkungsbereich ist auf die im Südosten und Südwesten angrenzenden Flächen begrenzt. Bei Entfernungen zu den Modulen über 100 m sind die Einwirkungszeiten gering und beschränken sich auf wenige Tage im Jahr.<sup>1</sup>

Bei tief stehender Sonne können Reflexblendungen östlich und westlich der Anlage auftreten. Durch die dann ebenfalls (in Blickrichtung) tief stehende Sonne werden diese Störungen jedoch relativiert, da die Reflexbindung der Module unter Umständen von der Direktblendung der Sonne überlagert wird.

„Schon in kurzer Entfernung (wenige Dezimeter) von den Modulreihen ist bedingt durch die stark Licht streuende Eigenschaft der Module nicht mehr mit Blendungen zu rechnen. Auf den Oberflächen sind dann nur noch helle Flächen zu erkennen, die keine Beeinträchtigung für das menschliche Wohlbefinden darstellen.“<sup>2</sup>

Aufgrund der südlichen Ausrichtung der Modultische ist mit keinen Blendwirkungen auf die öffentlichen Verkehrsflächen nördlich den Planungsraumes zu rechnen. Wohngebäude befinden sich direkt nordöstlich sowie östlich in einem Abstand von ca. 180 m. Aufgrund der Ausrichtung der Module, ist nicht mit Reflexwirkungen zu rechnen.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden.

Die Solarmodule sind nach dem Stand der Technik mit Antireflexoberflächen durch mikrotexturierende Oberflächenstrukturen und weitere Entspiegelungstechniken ausgestattet.

---

<sup>1</sup> R. BORGMANN, Bayerisches Landesamt für Umwelt, Blendwirkungen durch Photovoltaikanlagen

<sup>2</sup> Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen des Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, 2007

### *Betriebliche Lärmemissionen*

Betriebsbedingte Lärmemissionen können vor allem im Nahbereich der Anlage durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen entstehen.

Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Auch für schallempfindliche Säugetierarten, wie Fledermäuse, können Lärmimmissionen relevant sein. Ein Wechselrichter ist ein wichtiger Bestandteil einer Photovoltaikanlage. Die Solarmodule produzieren Gleichstrom, den der Wechselrichter vor der Einspeisung ins öffentliche Stromnetz sowie vor der Verwendung im hausinternen Netz zu Wechselstrom umwandelt. Innerhalb der Hauptaktivitätszeiträume von Fledermäusen (Dämmerung und nachts) werden die Solarmodule aufgrund der fehlenden Sonneneinstrahlung keinen Strom produzieren. Negative Auswirkungen auf diese schallempfindlichen Arten können dahingehend ausgeschlossen werden.

Während der Bauphase ist sicherzustellen, dass die Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm - Geräuschemissionen - (AVV Baulärm vom 19.08.1970) festgesetzten Immissionsrichtwerte für die betroffenen Gebiete während der Tagzeit und vor allem während der Nachtzeit eingehalten werden. Dabei gilt als Nachtzeit die Zeit von 20:00 bis 07:00 Uhr.

### *Betriebliche sonstige Immissionen*

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht erforderlich.

### **5.3. Energie-, Wasserver- und Entsorgung**

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Stromkabel unterirdisch und an den Rahmenkonstruktionen verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt.

Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

Weitere Ver- und Entsorgungsmedien sind innerhalb des Geltungsbereiches nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Das mit der Planung in Verbindung stehende Vorhaben „Errichtung von Modultischen für solare Energiegewinnung“ erzeugt kein zusätzliches Niederschlagswasser.

### **5.4 Gewässer**

Im Geltungsbereich sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Anfallendes Niederschlagswasser kann innerhalb des Planungsraumes versickern. Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit der Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage werden keine Stoffe freigesetzt, welche die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

### **5.5 Telekommunikation**

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Anschluss an das Telekommunikationsnetz ist nicht erforderlich.

### **5.6 Abfallrecht**

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

Sollten während der Bauarbeiten erhebliche organoleptische Auffälligkeiten im Baugrund festgestellt werden, so ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz die untere Bodenschutzbehörde zu verständigen.

### *Hinweis*

Der Planungsraum liegt vollständig im Grubenfeld des ehemaligen Kaliwerkes „Günthershall“. Am 10.02.2021 wurde vom Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz mitgeteilt, dass „die zur Gewinnung von bergfreien Bodenschätzen i. S. des § 3 Abs. 3 BBergG, hier Kali- und Steinsalze, erteilte Bewilligung „Am Filsberg“ nur an die Lagerstätte gebunden ist, da bergfreie Bodenschätze vom Grundeigentum ausgeschlossen sind (vgl. § 3 Abs. 2 BBergG).“ Eine Entlassung aus dem Bergrecht ist somit nicht erforderlich.

Gemäß der Stellungnahme des Landratsamtes Kyffhäuserkreis vom 22.09.2020 sind im Planungsraum **keine altlastenverdächtigen Flächen** i.S.d. § 2 Abs. 6 des Gesetzes zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (BBodSchG) vorhanden.

Sollten sich bei der Bearbeitung des Bebauungsplanes und bei der Realisierung des Vorhabens weitere Verdachtsmomente für das Vorliegen schädlicher Boden- veränderungen/Altlasten oder einer Beeinträchtigung anderer Schutzgüter (Luft, Wasser) ergeben, so sind diese im Rahmen der Mitwirkungspflicht sofort dem LRA Kyffhäuserkreis, Untere Bodenschutzbehörde, anzuzeigen, damit im Interesse der Umwelterfordernisse ggf. geeignete Maßnahmen koordiniert und eingeleitet werden können.

## **5.7 Brandschutz**

Um die Zugänglichkeit zum Anlagengelände im Brandfall zu gewährleisten, ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Der örtlichen Feuerwehr wird ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schaltheandlungen.

Bei einer Photovoltaikanlage handelt es sich um eine bauliche Anlage im weitesten Sinne mit einer geringen Brandlast. Dennoch soll auf Grund der Nähe angrenzender Landwirtschafts- und Waldflächen und dem damit möglichem Brandüberschlag ein Grundschatz an Löschwasser von 30 m<sup>3</sup>/h über 2 Stunden vorgehalten werden.

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230),
- Löschwasserteiche (DIN 14210),
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220) oder

Für das in Rede stehende Projekt ist die Verfügbarkeit des Löschwasserbedarfs im nachgelagerten Verfahren durch den Vorhabenträger nachzuweisen.

## 5.8 Denkmalschutz

### **Baudenkmale**

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmale vorhanden, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Thüringen eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind.

### **Bodendenkmale**

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Planungsraumes keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Jedoch sind aus der Umgebung des Plangebietes bereits archäologische Fundstellen bekannt. Es muss daher mit dem Auftreten weiterer Bodenfunde (Scherben, Knochen, Metallgegenstände, Steinwerkzeuge u.a.) sowie Befunde (auffällige Häufungen von Steinen, markante Bodenverfärbungen, Mauerreste) - Bodendenkmale im Sinne des „Gesetzes zur Pflege und zum Schutz der Kulturdenkmale im Land Thüringen“ (Thüringer Denkmalschutzgesetz, Neubek. vom 14. April 2004), § 2, Abs. 7 - gerechnet werden. Die Termine zum Beginn der Erdarbeiten sind dem Thüringer Landesamt für archäologische Denkmalpflege mindestens zwei Wochen vor Beginn mitzuteilen, damit eine denkmalfachliche Begleitung der Arbeiten durchgeführt werden kann.

## 6. Umsetzung der Planung

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 BauGB an bestimmte Voraussetzungen gebunden:

Der Vorhabenträger muss sich zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Der Vorhabenträger muss zur Durchführung des Vorhabens und der Erschließung bereit und in der Lage sein. Hieraus folgt die Nachweispflicht der wirtschaftlichen und finanziellen Leistungsfähigkeit des Vorhabenträgers im Hinblick auf das Gesamtvorhaben zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses. Ein bloßes Glaubhaftmachen der Leistungsfähigkeit des Trägers reicht nicht aus.

Die finanzielle Bonität des Vorhabenträgers ist durch geeignete Mittel nachzuweisen.

Zusätzlich muss der Vorhabenträger Eigentümer der Flächen sein, auf die sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan erstreckt.

Ist der Vorhabenträger nicht Eigentümer, so ist ggf. eine qualifizierte Anwartschaft auf den Eigentumserwerb oder eine anderweitige privatrechtliche Verfügungsberechtigung nachzuweisen. Dieser Nachweis muss spätestens zum Satzungsbeschluss vorliegen.

Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Möglichkeit gemäß § 12 Abs. 3a BauGB genutzt werden, eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festzusetzen. Unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB gilt in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Entsprechend umfangreich und detailliert fällt die Vorhabenbeschreibung des Vorhaben- und Erschließungsplans aus. Dieser wird mit dem Satzungsbeschluss der Gemeinde zu einem untrennbaren Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

## 7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

### Eingriffsdefinition

Im § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft definiert als „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grünflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen.“

Hinsichtlich der o. g. Planung werden Neu-, Aus- und Umbauten als Eingriff bewertet. Insbesondere stellt die Befestigung (Versiegelung) einer bisher unbefestigten Fläche einen Eingriff dar. Der Eingriffstatbestand ist fallweise zu prüfen.

Weiterhin sind in § 13 BNatSchG die Grundsätze der Eingriffsregelung formuliert: Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind vom Verursacher vorrangig zu vermeiden.

Nicht vermeidbare, erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleich- oder Ersatzmaßnahmen oder durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren.

Dabei werden vermeidbare Eingriffe bzw. deren Folgen ausgeschlossen. Unvermeidbare Eingriffe sind auf das notwendige Maß zu minimieren.

Verbleibende Folgen des Eingriffs auf die Funktionen des Natur- und Landschaftshaushalts sind auszugleichen bzw. im erforderlichen Umfang (Kompensationsfaktor) zu ersetzen (§ 15 BNatSchG).

Die Eingriffe bzw. Konflikte sind sowohl maßnahmen- als auch schutzgutbezogen zu bewerten. Im Falle des vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 01/2017 „PV-Freiflächenanlage Am Schacht 5-351/285“ sind folgende Auswirkungen der geplanten Maßnahmen für das sonstige Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Energiegewinnung auf Basis solarer Strahlungsenergie“ zu untersuchen:

#### Baubedingte Auswirkungen

- Lärm- und Schadstoffbelastung, Beunruhigung durch baubedingten Verkehr
- Flächeninanspruchnahme durch Baustelleneinrichtung, Bauwege, Lagerflächen
- Bodenverdichtung durch Baufahrzeuge
- Baufeldfreimachung
- Anlagebedingte Auswirkungen
  - Flächenverlust durch Versiegelung
  - Auswirkungen auf die Bodenfunktionen
  - kleinklimatische Auswirkungen
  - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes

Die Umsetzung der Planungen setzt eine vollständige Kompensation der unvermeidbaren Eingriffe voraus.

Die beeinträchtigten Funktionen der einzelnen Schutzgüter des Natur- und Landschaftshaushaltes sind gleichartig oder gleichwertig sowie nachhaltig auszugleichen und wiederherzustellen.

### **Eingriffsbewertung und Ermittlung des Kompensationsbedarfes**

Die Bewertung der Eingriffs- und Ausgleichflächen erfolgt auf der Grundlage einer Gegenüberstellung der Wertermittlung der Biotoptypen zum Ausgangszeitpunkt mit denen nach Umsetzung der Planung gemäß den Festsetzungen im Bebauungsplan.

Grundlage der Wertermittlung der Biotoptypen bilden die Anleitung zur Bewertung der Biotoptypen Thüringens im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung (Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (TMLNU), 1999) und das Bilanzierungsmodell für den Freistaat Thüringens (TML- NU, 2005).

Bei der vorliegenden Fläche handelt es sich um eine ehemalige gewerbliche Tierhaltungsanlage, welche teilweise mit ruinösen Stallgebäuden und Nebenanlagen bestanden ist. Vorgesehen ist der Abbruch der Gebäude und Entsiegelung des Areals.

### **Eingriffsbewertung**

#### **Kompensationserfordernis auf Grund betroffener Biotoptypen**

##### **Flächenbilanz:**

Sonstiges Sondergebiet	11.654 m <sup>2</sup>
Ruderalflur (4710)	7.738 m <sup>2</sup>
Weg unversiegelt (9214)	446 m <sup>2</sup>
Acker (4100)	898 m <sup>2</sup>
Aufschüttungsfläche (8202)	438 m <sup>2</sup>
Ruine (9151)	2.134 m <sup>2</sup>

Die unbebaute Vorhabenfläche ist als grasreiche ruderale Staudenflur auf frischen Standorten (Biotoptyp 4710) einzuschätzen. Diesem Biotoptyp wird nach Anhang A (Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt; August 2005) eine Bedeutungsstufe Bestand zwischen 16 und 45 zugeordnet. Nach Einschätzung der Gemeinde ist die Wertigkeit auch in Abhängigkeit der oben beschriebenen Vorbelastungen und der verhältnismäßig geringen Bedeutung für Offenlandbrüter (Hauke 2020) sowie der fehlenden Bedeutung als Lebensraum für Amphibien und Reptilen als gering einzuschätzen. Daraus ergebe sich eine Bedeutungsstufe zwischen 16 und 25.

Der Landkreis als untere Naturschutzbehörde scheint abweichend davon eine mittlere Bedeutung abzuleiten. Die Gemeinde greift diesen Ansatz auf und wählt innerhalb der Spanne von 26-35 für mittel unter Berücksichtigung des Einzelfalls, wie oben beschrieben, den unteren Wert mit einer Bedeutungsstufe von 26.

Die Bedeutungsstufe für den Planzustand wurde mit den Vorgaben des Bilanzierungsmodells der Eingriffsregelung in Thüringen (Stand August 2005) abgeglichen.

In diesem Zusammenhang ist anzumerken, dass das o. g. Bilanzierungsmodell für Thüringen ausschließlich Orientierungswerte liefert, über die sich der Kompensationsumfang und damit die erforderliche Flächengröße für Kompensationsmaßnahmen ermitteln lassen.

Die jeweilige Gemeinde kann mit diesem Modell überprüfen, ob sie mit den vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen auf einem guten Weg ist. Maßgeblich für die Entscheidung der Gemeinde über Art und Umfang von Vermeidung oder Ausgleich von Beeinträchtigungen sind dabei stets die allgemeinen Grundsätze einer sachgerechten, ordnungsgemäßen Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB.

Nach Einschätzung der Gemeinde wird das festgesetzte Sondergebiet zukünftig als Industrie- oder Gewerbefläche (Biotoptyp 9140) ansprechbar sein. Dabei ergibt sich der prognostizierte Zustand bereits aus dem ruderalisierten Ausgangszustand der Vorhabenfläche. Die potenzielle Bedeutung der Vorhabenfläche nach 30 Jahren schätzt die Gemeinde entsprechend als strukturreich ein. Entsprechend ist die Bedeutungsstufe Planung vollständig mit 20 statt mit 18 zu bewerten (vergleiche Anhang B Bewertung der Siedlungsbiotoptypen; Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt; August 2005). Die Bilanzierung wird entsprechend angepasst.

### 1.1 Berechnung des Eingriffsflächenwertes (Kompensationsbedarf):

Eingriffsfläche	Flächen- größe	Bestand Biototyp	Bestand Bedeutungs- stufe	Planung Biototyp	Planung Bedeutungsstufe	Bedeutungs- stufendifferenz Eingriffs- schwere	Flächenäqui- valent Wertverlust
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G = F-D</b>	<b>H = BxG</b>
Bereich des Sondergebietes innerhalb der Baugrenze	7.738	4711 Ruderalfluren auf frischen Standorten	26	9140	20	-6	<b>-46.428</b>
Bereich des Sondergebietes innerhalb der Baugrenze	898	4100 Ackerfläche	20	9140	20	0	<b>0</b>
Bereich des Sondergebietes innerhalb der Baugrenze	446	9214 Weg unversiegelt	10	9140	20	10	<b>4.460</b>
Bereich des Sondergebietes innerhalb der Baugrenze	438	8202 Aufschüttungsfläche	15	9140	20	5	<b>2.190</b>
Bereich des Sondergebietes innerhalb der Baugrenze	2.134	9151 versiegelte Fläche	0	9140	20	20	<b>42.680</b>
<b>Summe</b>							<b>2.902</b>

### 1.2 Biotopbeseitigung mit Funktionsverlust

Im Vorfeld finden die Beräumung und Entsiegelung der Fläche statt.

Da eine nachhaltige Versiegelung des Bodens ist mit der Errichtung der Solarmodule nicht notwendig. Da die Vegetationsdecke in den unversiegelten Bereichen erhalten werden kann, findet keine direkte Biotopbeseitigung statt.

### Gesamtbedarf an Kompensationsflächen

von 1.1 bis 1.2

**2.902**

Gesamtsumme:

2.902

Der zu kompensierende Wertverlust des Vorhabens kann innerhalb des Planungsraumes vollständig ausgeglichen werden.