



**Gemeinde Breydin**  
Landkreis Barnim

**Flächennutzungsplan**  
**Gemeinde Breydin, OT Trampe**  
**2. Änderung**  
**Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ Gemeinde Breydin,**  
**OT Trampe**

**Begründung**  
**- Vorentwurf -**

## Inhaltsverzeichnis

		Blatt
	Inhaltsverzeichnis.....	1
1	Angaben über die Rechtsgrundlagen der Planung .....	2
2	Anlass und Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes .....	3
2.1	Allgemeine Grundlagen.....	3
2.2	Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes.....	4
3	Beschreibung und Begründung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes .....	4
3.1	Räumlicher Geltungsbereich der Änderung.....	4
3.2	Planung/ Änderungspunkte .....	5
4	Auswirkungen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes .....	6
4.1	Städtebauliche Belange .....	6
4.2	Verkehrerschließung .....	6
4.3	Ver- und Entsorgung .....	7
4.4	Belange des Freiraumes/ Umweltbericht.....	7
4.5	Immissionsschutz.....	8
4.6	Schutzgebiete .....	8
4.7	Bodenschutz / Altlasten.....	9
4.8	Denkmalschutz.....	10
5	Bauleitplanungs-Verfahren.....	10
5.1	Hinweise von Trägern öffentlicher Belange .....	10
5.2	Verfahrensvermerke.....	10

## 1 Angaben über die Rechtsgrundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Breydin:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 30.06.2017 (BGBl. I S. 2193)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 20.05.2016 (GVBl. I/16 [Nr. 14], S.1)
- Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 24.05.2004 (GVBl. I/04, [Nr. 09], S. 215)
- Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 02.03.2012 (GVBl. I/12, [Nr. 20]), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 8 des Gesetzes vom 25.01.2016 (GVBl. I/16, [Nr. 5])
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12.07.1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17.03.1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21.07.2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22.12.2016 (BGBl. I S. 3106) geändert worden ist
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212)
- Lagerstättengesetz (LagerstG) vom 04.12.1934 (RGBl. I S. 1223; BGBl. III 750-1), zuletzt geändert durch Art. 22 des Gesetzes vom 10.11.2001 (BGBl. I S. 2992)
- Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) (Berlin: GVBl. S. 182; Brandenburg: GVBl.II/15 Nr.24)

- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22.12.2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 124 der Verordnung vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474)
- Verordnung über den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009 (GVBl. II S. 186)
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung - PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Abfall- und Bodenschutzes (Abfall- und Bodenschutz-Zuständigkeitsverordnung - AbfBodZV) vom 23.09.2004 (GVBl.II/04, [Nr. 33], S.842), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 06.02.2017 (GVBl.II/17, [Nr. 6])
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das durch Artikel 122 des Gesetzes vom 29. März 2017 (BGBl. I S. 626) geändert worden ist

## **2 Anlass und Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **2.1 Allgemeine Grundlagen**

Brandenburg definiert als Basis des energiepolitischen Handelns die „Energiestrategie 2030“ mit dem Ziel, dass die Erneuerbaren Energien bis 2030 im Bundesland einen Anteil von mehr als 30 Prozent am Primärenergieverbrauch aufweisen und ist – dies belegen auch aktuelle Studien – mit seinen Anstrengungen zur Systemintegration der Erneuerbaren Energien führend.

Mit der Verabschiedung des Gesetzes über den Vorrang erneuerbarer Energien im Jahr 2000 wurden die rechtlichen Grundlagen zum Einsatz regenerativer Energien geschaffen. Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) regelt neben den Anschluss- und Abnahmebedingungen auch die Vergütung für die Einspeisung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Das betrifft neben der Höhe der jeweiligen Vergütungssätze u.a. die notwendigen Voraussetzungen für die Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz.

Grundlage der Vergütung der Solarstromerzeugung auf Konversionsflächen aus wirtschaftlicher, verkehrlicher, wohnungsbaulicher oder militärischer Nutzung bilden die Regelungen der §§ 19, 21, 37 und 38 des Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG).

Anlagen zur Erzeugung von Strom aus alternativer Energie, wie z.B. Solarstromanlagen bilden einen wichtigen Baustein der zukünftigen regenerativen Energieversorgung und leisten einen

nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz. Im Vergleich der Effizienz der verschiedenen Formen erneuerbarer Energien bilden die Photovoltaikanlagen nach der Windkraft derzeit die flächeneffizienteste Methode zur Erzeugung regenerativer Energie.

## **2.2 Ziel der Änderung des Flächennutzungsplanes**

Planungsrechtliche Voraussetzung zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaikanlage im Außenbereich bildet die Aufstellung eines Bebauungsplanes mit der Festsetzung eines Sonstigen Sondergebietes entsprechender Zweckbestimmung.

Der bestehende Flächennutzungsplan der Gemeinde Breydin enthält bisher keine Flächen zur Erzeugung regenerativer Energien auf Solarbasis.

Die Gemeinde Breydin beabsichtigt auf dem Grundstück der ehem. Stallanlagen am Kruger Damm, Gemarkung Trampe, Flur 3, Flurstück 234 für eine Fläche von ca. 1,8 ha mit dem Bebauungsplan „Photovoltaikanlage“ Gemeinde Breydin, OT Trampe die planungsrechtlichen Voraussetzungen zum Bau und Betrieb einer Photovoltaikanlage zu schaffen.

Entsprechend § 8 Abs. 2 Baugesetzbuch (BauGB) sind die Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln. Die Vorhabensfläche ist im gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde Breydin vom 01.07.2006 bisher nicht als Sondergebiet Photovoltaik dargestellt, sondern trägt den Status „Grünfläche bzw. Fläche für die Landwirtschaft“. Aus diesem Tatbestand ergibt sich die Notwendigkeit, den Flächennutzungsplan in Form der 2. Änderung für die Teilfläche des B-Plan-Gebietes „Photovoltaikanlage“ Gemeinde Breydin, OT Trampe der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung entsprechend § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zum Bebauungsplan anzupassen.

## **3 Beschreibung und Begründung der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **3.1 Räumlicher Geltungsbereich der Änderung**

Plangebiet:	Landkreis	Barnim
	Gemeinde	Breydin
	Gemarkung	Trampe
Plangeltungsbereich:	Gemarkung	Trampe
	Flur	3
	Flurstück	234

Das Plangebiet gehört zur Gemeinde Breydin, Landkreis Barnim und ist verwaltungsseitig dem Amt Biesenthal-Barnim zugeordnet. Es liegt ca. 8 km südlich von Eberswalde und 400 m östlich der Bundesstraße B 168. Die am Ortsrand gelegene Fläche weist Höhen zwischen 74 m NHN und 76 m NHN auf und wird im Osten sowie Süden von landwirtschaftlichen Nutzflächen umschlossen. Nördlich befindet sich ein Gewerbegebiet. Westlich grenzt die Vorhabensfläche an mehrere Grundstücke mit Einzelhausbebauung.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 1,8 ha (s. Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes).

Die Grenzsituation stellt sich wie folgt dar:

Norden:	Teile des Flurstücks 132/3 der Flur 3, Gemarkung Trampe
Osten:	Flurstück 235 der Flur 3, Gemarkung Trampe
Süden:	Flurstück 235 der Flur 3, Gemarkung Trampe
Westen:	Flurstücke 226 bis 233 und Teile des Flurstücks 129 der Flur 3, Gemarkung Trampe

### **3.2 Planung/ Änderungspunkte**

Im Rahmen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Breydin ist es vorgesehen, das unter Pkt. 3.1 aufgeführte Flurstück in eine Sonderbaufläche (SO) umzuwandeln und entsprechend dem parallel aufgestellten Bebauungsplan „Photovoltaikanlage“ Gemeinde Breydin, OT Trampe als Sonstiges Sondergebiet nach §11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung für die Nutzung erneuerbarer Energien - Photovoltaikanlage (SO Photovoltaik) festzusetzen.

Die Änderung beinhaltet folgende Sachverhalte:

- Ersatz der Darstellung einer Fläche für die Landwirtschaft durch die Darstellung eines Sonstigen Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage
- Ergänzung der Planzeichenerklärung durch das Sonstige Sondergebiet - Zweckbestimmung Photovoltaik

Mit der o.g. Änderung des Flächennutzungsplanes werden in Übereinstimmung mit den Festsetzungen des im Aufstellungsverfahren befindlichen Bebauungsplanes der Gemeinde Breydin die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung und den Betrieb einer Photovoltaikan-

lage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom und Einspeisung in das öffentliche Netz auf einer Gesamtfläche von ca. 1,8 ha geschaffen.

Das Vorhaben lässt sich wie folgt charakterisieren:

- feststehende Anlagenkonfiguration ohne Nachführung (keine Geräuschemissionen) auf einem Gestellsystem mit einer maximalen Höhe von 2,5 m, einem Bodenabstand von ca. 0,50 m und einem Aufstellwinkel von ca. 15-30°,
- Gründung der Unterkonstruktion durch tragende Ramm- bzw. Bohrpfeiler,
- Montage von Photovoltaik-Modulen mit blendfreiem Antireflexglas auf separaten Gestelleinheiten,
- Verschaltung der Module über dezentrale bzw. zentrale Wechselrichter, Transformation der erzeugten Energie auf die 20 kV-Spannungsebene,
- Stromüberleitung und -einspeisung in das öffentliche Netz der E.DIS AG.

Um negative städtebauliche Auswirkungen zu vermeiden, werden im Rahmen der Änderung des Bebauungsplanes detaillierte Festsetzungen zur Art und zum Umfang der baulichen Nutzung sowie zur Bauweise und überbaubaren Grundstücksfläche getroffen.

## **4 Auswirkungen der 2. Änderung des Flächennutzungsplanes**

### **4.1 Städtebauliche Belange**

Bei einer Photovoltaikanlage handelt es sich entgegen einer sonstigen Bebauung aufgrund der zeitlich begrenzten Nutzungs- und Betriebsdauer von ca. 35 Jahren um eine temporäre Flächennutzung. Die unmittelbar angrenzenden Ackerflächen werden von der Planung nicht berührt.

Die geplante Ausführung der PV-Anlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, wodurch die Fläche nach Ende des Betriebes ohne Einschränkungen für die weitere Zweckbestimmung zur Verfügung steht.

### **4.2 Verkehrserschließung**

Die Verkehrserschließung erfolgt über den südwestlich gelegenen Kruger Damm und weiterführend über das Gebiet des Vorhabensträgers.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der

Photovoltaikanlage zu rechnen. Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen wird ein Anfahren der Anlage vornehmlich mit Kleintransportern bzw. PKW erforderlich.

Die innere Verkehrserschließung beschränkt sich, wenn erforderlich auf wasserdurchlässige Wege. Diese dienen dem Bau, der Wartung und dem Betrieb der Anlage. Eine Festlegung in der Planzeichnung erfolgt nicht, da sich die Wege der Zweckbestimmung des Sondergebiets unterordnen.

#### **4.3 Ver- und Entsorgung**

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine weitere Ver- und Entsorgung benötigt.

Anfallendes Oberflächenwasser kann wie bisher auf der geplanten Fläche flächig abfließen und versickern. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

Durch den Betrieb des Solarparks fällt kein Abfall an, so dass keine Abfallentsorgung notwendig ist. Die während bzw. bis zum Abschluss der Baumaßnahme entstehenden Abfälle (Verpackungsmaterial) werden ordnungsgemäß über die Abfallentsorgung des Landkreises Barnim entsorgt.

Für die Umwandlung von Gleichstrom in Wechselstrom und dessen Netzeinspeisung sind Wechselrichter sowie eine Trafo- und Übergabekompaktstation erforderlich, die innerhalb des Baugebietes errichtet werden. Die Stromeinspeisung erfolgt am Einspeise- bzw. Anschlusspunkt ca. 65 m westlich vom geplanten Standort an die 20-kV-Leitung „Dannenberg Bodenseichen“ in das Mittelspannungsnetz der E.DIS AG.

#### **4.4 Belange des Freiraumes/ Umweltbericht**

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB ist eine Umweltprüfung grundsätzlicher Bestandteil eines Bauleitplanverfahrens.

Im Rahmen der Änderung des Flächennutzungsplanes sind die Öffentlichkeit sowie die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die Ziele und Zwecke der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB aufzufordern.

Die durch die Änderung des Flächennutzungsplanes betroffenen Belange von Natur und Landschaft werden im weiteren Verfahren in einem Umweltbericht ausführlich betrachtet und bewertet. Nach Abschluss der Umweltprüfung wird der Umweltbericht der Begründung als selbständiger Bestandteil beigelegt.

#### **4.5 Immissionsschutz**

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft emissionsfrei und verursacht keine Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (max. 2 Monate).

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen. Die Installation der PV-Anlage verursacht keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird und die Module über eine reflexionsmindernde Beschichtung verfügen.

Aus dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Anlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Anlagen“ (LSC LICHTTECHNIK, 2008, Anlage 2) geht hervor, dass Beeinträchtigungen von Vögeln durch Widerspiegelungen bzw. Reflexionen der Solarmodule nicht zu erwarten sind.

Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus, da die Gleich- bzw. Wechselstromfelder nur sehr schwach in unmittelbarer Umgebung der Wechselrichter und Trafostationen auftreten. Störungen der Flora und Fauna sind nicht zu erwarten. Die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ist sichergestellt.

#### **4.6 Schutzgebiete**

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Photovoltaikanlage“ Gemeinde Breydin, OT Trampe liegt in keinem naturschutz- bzw. wasserrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiet.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) in Verbindung mit § 62 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Barnim anzuzeigen.

#### **4.7 Bodenschutz / Altlasten**

Der Rückbau der auf der Vorhabensfläche ehemals betriebenen Schweinemastanlage ist bis auf die Fundamente erfolgt. Die Fläche wird soweit notwendig für die Baumaßnahme eingeebnet und die noch vorhandene Hohlräume (z.B. Schächte, Kanäle oder ähnliches) gegebenenfalls aufgefüllt.

In Anbetracht der Vornutzung des Standortes ist von einer anthropogenen Überprägung der natürlichen Bodenbeschaffenheit insbesondere im Zuge der Bautätigkeiten auszugehen. Darüber hinaus befinden sich auf dem Gelände Abfallablagerungen (z.B. Altreifen, Gartenabfällen, Gehölzschnitt, Erd- und Bauschutthaufen), die im Vorfeld der Errichtung der PV-Anlage durch den Vorhabensträger fachgerecht beräumt werden.

Sofern während der Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus §§ 4 und 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß § 10 BBodSchG i.V.m. Nr. 23.3 der Anlage zu § 1 der Verordnung zur Regelung der Zuständigkeiten auf dem Gebiet des Abfall- und Bodenschutzes (AbfBodZV) in der aktuellen Fassung durch das Bodenschutzamt des Landkreises Barnim als zuständige Behörde anzuordnen.

Soweit im Rahmen der Baumaßnahmen Überschussböden anfallen bzw. Bodenmaterial auf dem Grundstück auf- oder eingebracht werden soll, haben die nach § 7 BBodSchG Pflichtigen Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen zu treffen. Die Forderungen der §§ 10 bis 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders gedrungen.

Besondere Beachtung gilt der Vorsorgepflicht nach § 7 BBodSchG bei der Durchführung der

vorgesehenen Maßnahmen, um Bodenverunreinigungen oder schädliche Bodenveränderungen auszuschließen, sowie dem im § 1a Abs. 2 BauGB verankerten Grundsatz zum schonenden und sparsamen Umgang mit Boden um Flächenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Sofern im Zuge der künftigen Baugrunderschließung bzw. der Bebauung Bohrungen niedergebracht werden, sind die ausführenden Firmen gegenüber dem Landesamt für Umwelt von Brandenburg meldepflichtig gem. §§ 4 und 5 des Lagerstättengesetzes (LagerstG).

#### **4.8 Denkmalschutz**

Fragen des Denkmalschutzes sind durch die 2. Änderung des Flächennutzungsplanes nach derzeitigem Kenntnisstand nicht betroffen.

Sollten bei Erdarbeiten dennoch Bodendenkmäler wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdfärbungen, Metallsachen, Knochen, Münzen, Holzpfähle oder –bohlen, Tonscherben o.ä. entdeckt werden sind diese unverzüglich der Unteren Denkmalschutzbehörde gem. § 11 Abs.1 Brandenburgisches Denkmalschutzgesetz (BbgDSchG) anzuzeigen. Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind gem. § 11 Abs. 3 BbgDSchG bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige im unveränderten Zustand zu erhalten. Die Denkmalfachbehörde ist gem. § 11 Abs. 4 BbgDSchG berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen.

### **5 Bauleitplanungs-Verfahren**

#### **5.1 Hinweise von Trägern öffentlicher Belange**

Die Hinweise der Behörden, der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Bürger zur 2. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Breydin werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgefragt und eingearbeitet.

#### **5.2 Verfahrensvermerke**

Mit Wirksamkeit der geänderten Darstellung verliert die derzeitige Darstellung im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes ihre Gültigkeit.