

Begründung zum

Vorhabenbezogenen
Bebauungsplan Nr. 17

" Photovoltaikanlage Kieswerk
Pinnow Süd - Bereich Zietlitz "

der Gemeinde Sukow

**Vorentwurf für frühzeitige Öffentlichkeits- und
Behördenbeteiligung**

01. September 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Planerfordernis, Planverfahren, qualifizierter B-Plan
2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Aufstellung des B-Plans
3. Vorhandene Planungen
 - 3.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
 - 3.2. Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg
 - 3.3. Landesplanerische Stellungnahme
 - 3.4. Flächennutzungsplan
4. Räumlicher Geltungsbereich
5. Einschätzung des Plangebiets
 - 5.1. Bisherige Nutzungen
 - 5.2. Bodenschutz und Altlasten (Munitionsfunde)
 - 5.3. Denkmalschutz
 - 5.4. Immissionsschutz
 - 5.5. Naturschutz
 - 5.6. Gewässerschutz
 - 5.7. Wald
6. Erläuterungen zu den Planfestsetzungen
 - 6.1. Art der baulichen Nutzung
 - 6.2. Maß der baulichen Nutzung
 - 6.3. Überbaubare Grundstücksfläche
7. Erschließung des Plangebiets
 - 7.1. Verkehrsanbindung
 - 7.2. Trinkwasser
 - 7.3. Löschwasser
 - 7.4. Schmutzwasser
 - 7.5. Niederschlagswasser
 - 7.6. Elektroenergie
 - 7.7. Abfallentsorgung
8. Flächenbilanz
9. Literatur

- Anlagen:**
- Umweltbericht gemäß BauGB einschließlich der Eingriff-Ausgleich-Bilanz gem. § 12 NatSchAG MV zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 "Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd-Bereich Zietlitz" und zur 5. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Sukow von Planung für alternative Umwelt GmbH, Marlow, September 2023
 - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 17 "Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd – Bereich Zietlitz" der Gemeinde Sukow von Planung für alternative Umwelt GmbH, Marlow, Juni 2023

1. Planerfordernis, Planverfahren, qualifizierter B-Plan

Das vorgesehene Plangebiet befindet sich im Außenbereich nach § 35 BauGB. Die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage gehört nur auf Flächen längs von Autobahnen oder Schienenwegen mit mindestens zwei Hauptgleisen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn, zu den nach § 35 zulässigen Vorhaben. Diese Voraussetzung wird hier nicht erfüllt. Zur Realisierung des Projekts ist ein Bebauungsplan erforderlich.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans soll im Regelverfahren nach § 8 BauGB in Verbindung mit § 12 durchgeführt werden.

Die Gemeinde Sukow verfügt über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Der Flächennutzungsplan weist jedoch keine Bauflächen für Photovoltaikanlagen aus und wird deshalb entsprechend BauGB § 8 Abs. 3 im Parallelverfahren geändert.

Dringende Gründe für die Aufstellung des vorhabenbezogenen B-Plans sind der Klimawandel, der Bedarf an Energie aus regenerativen Quellen und die Reduzierung der Treibhausgasemissionen. Weiterhin sollen Flächen des Kiesabbaus nördlich des Ortsteils Zietlitz städtebaulich neu geordnet werden.

Der vorhabenbezogene B-Plan beinhaltet für die Sondergebiete Photovoltaik Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung, zu überbaubaren Grundstücksflächen und zu örtlichen Verkehrsflächen und ist somit ein qualifizierter B-Plan entsprechend § 30 Abs. 1 BauGB.

2. Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen der Aufstellung des B-Plans

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd – Bereich Zietlitz“ dient der städtebaulichen Neuausrichtung und Nachnutzung von Flächen des Kiesabbaus. Anlass dazu geben der erreichte Stand des Kiesabbaus, die Entwicklung der regenerativen Energieerzeugungsanlagen und die Veränderungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen.

Die Bundesregierung gibt mit dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023) vom 21. Juli 2014, das zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 6) geändert worden ist, das Ziel vor:

Ziel ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht.

Zur Erreichung des Ziels soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Staatsgebiet der Bundesrepublik Deutschland auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden.

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die

erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden.

In den geplanten Sondergebieten PV ist der Kiesabbau abgeschlossen. Auf diesen Flächen soll Baurecht für Freiflächen-Photovoltaikanlagen geschaffen werden.

Für den vorhabenbezogenen B-Plan werden sonstige Sondergebiete nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung SO PV = Sondergebiet Photovoltaikanlage ausgewiesen.

Die Gemeinde Sukow möchte aktiv tätig werden und mit der Nutzung der Sonnenenergie einen Beitrag zur Vermeidung von Treibhausgas-Emissionen leisten.

3. Vorhandene Planungen

3.1. Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg – Vorpommern

Das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V) ist mit der Verordnung vom 27.05.2016 in Kraft gesetzt worden.

Für das Plangebiet sind keine Vorrang- oder Vorbehaltsgebiete ausgewiesen. Südlich des Plangebiets befindet sich ein „**Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft**“, nördlich des Plangebiets in der Gemeinde Pinnow besteht ein „**Vorbehaltsgebiet Tourismus**“.

Die benachbarte Gemeinde Pinnow ist zudem als **Stadt-Umland-Raum** der Stadt Schwerin ausgewiesen, die Gemeinde Sukow jedoch im Gegensatz zum RREP WM nicht.

Es gelten folgende Programmsätze des Landesraumentwicklungsprogramms:

„5.3 Energie

„(1) In allen Teilräumen soll eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden. Um einen substantiellen Beitrag zur Energiewende in Deutschland zu leisten, soll der Anteil erneuerbarer Energien dabei deutlich zunehmen.

(9) Für den weiteren Ausbau erneuerbarer Energien sollen an geeigneten Standorten Voraussetzungen geschaffen werden. Dabei soll auch die Wärme von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen sinnvoll genutzt werden. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden. Dazu sollen sie verteilnetznah geplant und insbesondere auf Konversionsstandorten, endgültig stillgelegten Deponien oder Deponieabschnitten und bereits versiegelten Flächen errichtet werden.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen dürfen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. **(Z)**“

Das geplante Vorhaben befindet sich auf einem Konversionsstandort und ist mit den Zielen und Grundsätzen der Landesplanung vereinbar.

3.2. Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg

Die Verordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) wurde am 31.08.2011 im Gesetz- und Verordnungsblatt M-V verkündet (GVOBl. 2011 S. 944). Die Veröffentlichung erfolgt im Amtsblatt M-V Nr. 3 am 13.01.2012.

Das Plangebiet befindet sich im Stadt-Umland-Raum der Stadt Schwerin und im 168 ha großen Vorranggebiet Rohstoffsicherung für Kiessand Ks 74 Pinnow Süd.

Das Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg enthält dafür folgende Grundsätze:

„3.1.2 Stadt-Umland-Räume

- (2) Die Gemeinden, die Stadt-Umland-Räumen zugeordnet sind, unterliegen einem besonderen Kooperations- und Abstimmungsgebot. Um die Städte Schwerin und Wismar sind die Gemeinden festgelegt, die gemeinsam mit der jeweiligen Stadt einen landesinternen Stadt-Umland-Raum bilden (Kernstadt und Randbereich). (Z)
- (3) Das Kooperations- und Abstimmungsgebot gilt für Planungen, Vorhaben und Maßnahmen mit überörtlichen Auswirkungen insbesondere in den Bereichen Wohnen, Gewerbe, Verkehr und Erholung. Bei der Siedlungsflächenentwicklung gelten die Festlegungen gemäß Kapitel 4.1.“

Die Stadt Schwerin wird an der Aufstellung der Planung beteiligt.

„5.6 Rohstoffvorsorge

- (2) In den Vorranggebieten Rohstoffsicherung hat die Sicherung und Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe Vorrang vor anderen Ansprüchen der Raumnutzung. In diesen Bereichen sind einen Abbau verhindernde Nutzungen auszuschließen. (Z)

....

- (6) Bereits aufgeschlossene Lagerstätten sollen gegenüber Neuaufschlüssen bevorzugt und unter Berücksichtigung fachlicher Belange möglichst vollständig abgebaut werden, soweit dem nicht andere Raumnutzungsansprüche entgegen stehen. Es soll darauf hingewirkt werden, dass abgebaute Teilflächen umgehend einer angemessenen Folgenutzung zugeführt werden.“

Das Kiesabbaugebiet Pinnow Süd ist in den betroffenen Bereichen abschließend ausgebeutet. Eine Nachnutzung für eine Freiflächen-Photovoltaikanlage kann nur in Abstimmung mit dem Inhaber des Bergrechts, dem Bergamt Stralsund und den Raumordnungsbehörden erfolgen.

Eine Nutzung der Kiesabbaugebiete für Photovoltaikanlagen stellt eine angemessene Folgenutzung dar. Während der Nutzung durch Photovoltaikanlagen kann sich sukzessiv eine Wiederbegrünung der Flächen entwickeln.

„6.5 Energie

- (5) Für Solar- bzw. Photovoltaikanlagen sollen bauliche Anlagen, bereits versiegelte Flächen oder geeignete Konversionsflächen genutzt werden.“

Das geplante Vorhaben entspricht den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung.

3.3. Landesplanerische Stellungnahme

Das Amt für Raumordnung und Landesplanung kommt zu folgendem Prüfungsergebnis:

wird später ergänzt

3.4. Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Sukow wurde 1998 wirksam.

Seitdem wurden die 1. bis 3. Änderung des F-Plans wirksam, die 4. Änderung befindet sich im Aufstellungsverfahren. Das Plangebiet ist von den bisherigen Änderungen des Flächennutzungsplans nicht betroffen.

Das Plangebiet verfügt im Flächennutzungsplan über folgende Ausweisungen:

- Hauptwanderweg,
- Wasserfläche,
- Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, hier lt. Begründung zum F-Plan:
44,0 ha Wasserfläche und 18,0 ha Sukzessionsfläche
Die früheren Kies- und Sandgruben können die Funktion an anderer Stelle
verlorengegangener Biotope übernehmen.,
- Sukzessionsfläche,
- Flächen für Abgrabungen mit Bezeichnung: „Pinnow Süd“ Kiese und Kiessande

Der Flächennutzungsplan soll im Parallelverfahren geändert werden. Dazu wird die 5. Änderung des Flächennutzungsplans aufgestellt.

4. Räumlicher Geltungsbereich

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 17 „Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd – Bereich Zietlitz“ befindet sich auf Teilflächen der Flurstücke 57/1, 61, 59/2 und 60 der Flur 1 der Gemarkung Zietlitz. Er hat eine Größe von ca. 8,6 ha und wird folgendermaßen begrenzt:

- im Norden durch die Gemeindegrenze Pinnow und den vorhabenbezogenen B-Plan Nr. 21 „Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd“ der Gemeinde Pinnow,
- im Osten durch Kieselsee und Kieswerk, dahinter Wohnbebauung Zietlitz und
- im Süden und Westen durch Kieselsee und Kieswerk.

Die Grenzen des Geltungsbereichs verlaufen grundsätzlich auf Flurstücksgrenzen. An einzelnen Abschnitten der Plangebietsgrenze wurden Hilfspunkte auf Flurstücksgrenzen definiert, vermaßt und verbunden.

5. Einschätzung des Plangebiets

5.1. Bisherige Nutzungen

Die Flächen des Plangebiets wurden in den letzten Jahrzehnten als Kiesabbaugebiet genutzt. Auf den für die Photovoltaikanlagen vorgesehenen Flächen ist die Ausbeutung aus bergrechtlicher Sicht abgeschlossen. Die Bergaufsicht endete für die Flächen des Plangebiets am 17.01.2023. Dabei wurde festgestellt, dass die ordnungsgemäße Gesattlung der vom Bergbau in Anspruch genommenen Flächen erfolgt ist und die Wiedernutzbarmachung entsprechend dem Hauptbetriebsplan/Rahmenbetriebsplan realisiert wurde.¹

5.2. Bodenschutz und Altlasten (Munitionsfunde)

Die für die SO PV vorgesehenen Flächen sind ehemalige Verspülfelder, die im Rahmen des Kiesabbaus geschaffen wurden.

Altlasten und Munitionsfunde sind nicht zu erwarten.

Durch die Errichtung der Photovoltaikanlage entstehen nur geringfügige Neuversiegelungen. Die sich entwickelnde Pflanzenbedeckung der Flächen unter und neben den Photovoltaikmodulen sorgt für Schutz vor Wind- und Wassererosion.

Soweit weiterhin im Rahmen von 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) vom 12.07.1999 (BGBl. I S.1554) sind zu beachten. Auf die Einhaltung der Anforderungen der DIN 19731 (Ausgabe 5/98) wird besonders hingewiesen.

5.3. Denkmalschutz

Im Plangebiet sind keine Bau- oder Bodendenkmale bekannt.

Die für die SO PV vorgesehenen Flächen sind ehemalige Verspülfelder, die im Rahmen des Kiesabbaus geschaffen wurden.

Bodendenkmale sind nicht zu erwarten.

5.4. Immissionsschutz

Innerhalb des Plangebiets werden keine schützensrelevanten Nutzungen vorbereitet.

Blendwirkung von PV-Modulen

¹ Bescheid des Bergamtes Stralsund vom 19.01.2023

Licht gehört gemäß § 3 Abs. 2 BImSchG zu den Immissionen und gem. § 3 Abs. 3 BImSchG zu den Emissionen i. S. des Gesetzes. Lichtimmissionen gehören nach dem BImSchG zu den schädlichen Umwelteinwirkungen, wenn sie nach Art, Ausmaß oder Dauer geeignet sind, Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit oder für die Nachbarschaft herbeizuführen.

Der Gesetzgeber hat bisher keine Regelungen zur Bestimmung der immissionsschutzrechtlichen Erheblichkeitsgrenzen für Lichtimmissionen erlassen und auch nicht in Aussicht gestellt.

PV-Module nutzen das Sonnenlicht zur Erzeugung von elektrischem Strom. Dabei soll für eine effektive Stromproduktion möglichst viel Licht vom PV-Modul absorbiert werden. Mit speziell entwickelten Glasoberflächen und Antireflexionsschichten konnte der Anteil des reflektierten Lichtes auf 1 bis 4 % reduziert werden. Direkt einfallendes Sonnenlicht wird von PV-Modulen, zumindest zu geringen Anteilen, diffus reflektiert. Reflexionen von Photovoltaikanlagen stellen Immissionen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (§ 3 Abs. 2 BImSchG) dar. Dabei besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Blendung angrenzender Bereiche durch die Reflektion des auf die Photovoltaikanlage einfallenden Sonnenlichts.

Ob es an einem Immissionsort im Jahresverlauf überhaupt zur Blendung kommt, hängt von der Lage des Immissionsorts relativ zur Photovoltaikanlage ab. Dadurch lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern:

- Immissionsorte, die sich weiter als ca. 100 m von einer Photovoltaikanlage entfernt befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Lediglich bei ausgedehnten Photovoltaikparks könnten auch weiter entfernte Immissionsorte noch relevant sein.
- Immissionsorte, die vornehmlich nördlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, sind meist ebenfalls unproblematisch. Eine genauere Betrachtung ist im Wesentlichen nur dann erforderlich, wenn der Immissionsort vergleichsweise hoch liegt (z. B. bei Hochhäusern) und/oder die Photovoltaikmodule besonders flach angeordnet sind.
- Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Hinsichtlich einer möglichen Blendung kritisch sind Immissionsorte, die vorwiegend westlich oder östlich einer Photovoltaikanlage liegen und nicht weiter als ca. 100 m von dieser entfernt sind. Hier kann es im Jahresverlauf zu ausgedehnten Immissionszeiträumen kommen, die als erhebliche Belästigung der Nachbarschaft aufgefasst werden können.²

Im sichtbaren Umfeld der geplanten Photovoltaikanlage befinden sich im Abstand unter 100 m keine Wohnhäuser.

Einzelne Wohnhäuser befinden sich in ca. 400 m Entfernung östlich und in ca. 300 m Entfernung südlich des Plangebiets.

² Hinweise zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) vom 13.09.2012

Gemäß Textlicher Festsetzung TF 4 werden Photovoltaik-Module mit einer Antireflexionsbeschichtung verwendet.

Eine nachhaltige Blendung der Bewohner der benachbarten Wohnhäuser ist somit eher nicht anzunehmen.

5.5. Naturschutz

Das Plangebiet beinhaltet keine Anteile von naturschutzrechtlichen Schutzgebieten (LSG, NSG, Biosphärenreservate, FFH-Gebiete oder Europäische Vogelschutzgebiete).

Nördlich des Plangebiets beginnt in ca. 1.400 m Entfernung das LSG Schweriner Seenlandschaft und das Natura 2000 Gebiet DE 2335-301 Pinnow See. Ca. 2.200 m westlich des Plangebiets befinden sich ebenfalls Bereiche des LSG Schweriner Seenlandschaft.

5.6. Gewässerschutz

Der Planbereich befindet sich komplett in der Schutzzone III des Wasserschutzgebiets Pinnow. Das Wasserschutzgebiet wurde mit der Verordnung zur Festsetzung des Wasserschutzgebietes Pinnow (Wasserschutzgebietsverordnung Pinnow - WSGVO Pinnow) vom 7. Oktober 2003 zur Sicherung der öffentlichen Wasserversorgung und somit zum Schutz des Grundwassers im Einzugsgebiet der Wassergewinnungsanlage Pinnow zugunsten des Trägers der Wasserversorgung, derzeit die Landeshauptstadt Schwerin, festgesetzt.

Entsprechend Anlage 2 zur WSGVO Pinnow „Katalog der Verbote und Nutzungsbeschränkungen in den Schutzzonen“ ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen nicht ausgeschlossen.

Der Vorhabenträger verfügt über eine Gruppenhaftpflichtversicherung für die WEMAG-Gruppe, die auch die Haftung für Umweltgefahren, so auch nach § 89 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), umfasst.

Die eingesetzten Transformatoren enthalten keine wassergefährdenden Stoffe. Es werden Flüssigkeiten auf Esterbasis verwendet, deren Bodeneintritt durch ausreichend große Auffangwannen verhindert wird. Die technische Betriebsführung wird im Rahmen der Kontrollen und Wartungen auch Dichtigsprüfungen vornehmen. Bei Flüssigkeitsaustritt erfolgt unaufgefordert eine Information des Betreibers des Wasserwerks Pinnow, der Wasserversorgungs- und Abwasserentsorgungsgesellschaft Schwerin mbH & Co. KG (WAG).

Im Plangebiet erfolgt keine Betankung von Fahrzeugen, die für den öffentlichen Straßenverkehr zugelassen sind. Die Betankung von Technik (Rammen) erfolgt vor Ort. Das ausführende Unternehmen wird angewiesen, bei Betankungen eine Auffangwanne vorzuhalten und unterzustellen, die mindestens den Tankinhalt des Geräts fassen kann.

01. September 2023

Das Aufstellen der Module erfolgt mit Rammprofilen, die mit einer speziellen Beschichtung versehen sind. So soll ein Zinkeintrag in den Boden weitestgehend vermieden werden.

Technologisch bedingte befestigte Fahrwege werden aus Mineralgemisch der Klasse Z 0 nach LAGA hergestellt.

Für die Reinigung der PV-Module dürfen gemäß TF 5.1 nur biologisch abbaubare Reinigungsmittel eingesetzt werden. Aus wirtschaftlichen Gründen erfolgt keine regelmäßige Reinigung der Module.

Ebenso sind Pflanzenschutzmittel und Düngemittel nach TF 5.1 unzulässig.

Im Brandfall ist die Verwendung von Löschschaum oder Zusatzmitteln zum Löschwasser unzulässig. Darauf wird im Feuerwehr-Übersichtsplan in Anlehnung an DIN 14095 hingewiesen.³

5.7. Wald

In unmittelbarer Umgebung des Plangebiets befindet sich kein Wald.

³ Gesprächsprotokoll über Abstimmung des Vorhabenträgers mit der WAG am 18.01.2023 bezüglich des vB-Plans Nr. 21 „Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd“ der Gemeinde Pinnow

6. Erläuterungen zu den Planfestlegungen

6.1. Art der baulichen Nutzung

Im Plangebiet wird ein sonstiges Sondergebiet nach § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Erzeugung erneuerbare Energie aus einer Freiflächen-Photovoltaikanlage“ festgesetzt und als **SO PV** bezeichnet. Die Art der Nutzung ist die Aufstellung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen.

Die Zulässigkeit der baulichen Anlagen ist in den textlichen Festsetzungen konkret definiert.

6.2. Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird für die **SO PV** mit einer Grundflächenzahl **GRZ** und mit einem Höchstmaß für die **Oberkante baulicher Anlagen** festgesetzt. Die vorhandene Sonderbaufläche soll unter Beachtung der Verschattungsabstände intensiv mit Photovoltaikmodulen bestückt werden. Die Module werden auf Stahlgerüsten befestigt. Die von den Modulen überdeckte Grundfläche, das heißt die Grundfläche die sich senkrecht unterhalb der Modultische befindet, wird als bebaubare Fläche gewertet.

Auf Grund der Hinweise des Anlagenerrichters hat die Gemeinde eine GRZ von 0,75 festgelegt.

Die festgelegte GRZ liegt unterhalb der Obergrenze nach BauNVO § 17, welche für sonstige Sondergebiete mit 0,8 vorgegeben ist.

Die Höhe der baulichen Anlagen wird Festsetzung eines Höchstmaßes von 4,5 m für die Oberkante aller baulichen Anlagen geregelt. Die Höhenangaben beziehen sich auf die mittlere, vorhandene Geländehöhe.

6.3. Überbaubare Grundstücksfläche

In den SO PV wurden die überbaubaren Grundstücksflächen durch Baugrenzen festgesetzt.

7. Erschließung des Plangebiets

7.1. Verkehrsanbindung

Die verkehrstechnische Erschließung erfolgt über die Verkehrsflächen des vorhabenbezogenen B-Plans Nr. 21 „Photovoltaikanlage Kieswerk Pinnow Süd“ der Gemeinde Pinnow zur öffentlichen Straße an der Wohnbebauung Sukower Chaussee 6 bis 8. Die Sicherung der Erschließung wird vom Vorhabenträger nachgewiesen.

Die Vorgaben der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr M-V und der Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten werden bei der Planung und Ausführung der Erschließungsstraßen beachtet. Die Toranlagen werden nach Abstimmung mit der Brandschutzbehörde des Landkreises mit Feuerwehrschießungen ausgestattet.

Die Grundstücke sind somit an das öffentliche Straßennetz in ausreichender Breite angeschlossen.

7.2. Trinkwasser

Eine Trinkwasserversorgung ist im Plangebiet nicht erforderlich.

7.3. Löschwasser

Die Brandgefährdung durch die Photovoltaikanlage ist als gering einzuschätzen, die Anlage hat nur eine geringe Brandlast. Da sich im Plangebiet in der Regel keine Personen aufhalten besteht nur ein Sachrisiko.

Löschwasser wird über winterfeste Löschwasserentnahmestellen aus dem Kiessee in ausreichender Menge bereitgestellt. Die Lage der Löschwasserentnahmestellen wird ausgeschildert. Ein Übersichtsplan in Anlehnung an DIN 14095 wird in Zusammenhang mit den Bauvorlagen für die Photovoltaikanlage angefertigt und mit der Brandschutzbehörde des Landkreises abgestimmt.

Die Versorgung mit Löschwasser wird im Durchführungsvertrag zwischen Vorhabenträger und Gemeinde geregelt.

7.4. Schmutzwasser

Eine Schmutzwasserentsorgung ist im Plangebiet nicht erforderlich.

7.5. Niederschlagswasser

Im Bereich des Plangebiets wird keine Regenkanalisation vorgehalten oder geplant. Das Niederschlagswasser tropft dezentral von den geplanten baulichen Anlagen ab, es erfolgt keine Niederschlagswassersammlung und keine gezielte Einleitung des Niederschlagswassers.

Auf Grundlage des Landeswassergesetzes § 40 ist anfallendes Abwasser ist dem Beseitigungspflichtigen zu überlassen. Die Pflicht zur Abwasserbeseitigung und zur Überlassung des Abwassers an den Beseitigungspflichtigen entfällt für Niederschlagswasser, das von öffentlichen Verkehrsflächen im Außenbereich abfließt, und für Niederschlagswasser, das verwertet oder versickert wird.⁴

Da der anstehende Boden für eine Versickerung geeignet ist wird von dieser Möglichkeit Gebrauch gemacht.

Eine Verunreinigung des Grundwassers ist nicht zu befürchten, sonstige Belange stehen dem nicht entgegen.

7.6. Elektroenergie

Die Einspeisung der erzeugten Elektroenergie wird durch das vorhandene Netz der WEMAG Netz GmbH gewährleistet. Geplant ist der Anschluss an die Mittelspannungsebene des bestehenden Umspannwerkes Wessin in etwa 9 km Entfernung vom Plangebiet.

7.7. Abfallentsorgung

Während der Bauphase anfallender Abfall wird vorschriftsgerecht entsorgt.

Während des Betriebs der Anlage fällt nicht regelmäßig Abfall an. Bei Wartungs- und Unterhaltungsarbeiten anfallender Abfall wird von den beauftragten Mitarbeitern bzw. Firmen mitgenommen und vorschriftsgerecht entsorgt.

8. Flächenbilanz

wird später ergänzt

⁴ Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG) vom 30. November 1992

01. September 2023

9. Literatur

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Januar 2023 (BGBl. I Nr. 6) geändert worden ist
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- Landesbauordnung Mecklenburg - Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015, (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern in der Fassung der Landesverordnung vom 27.05.2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg/Schwerin in der Fassung der Landesverordnung vom 31.08.2011

Sukow, 2023

.....
Horst-Dieter Keding
Bürgermeister