



Stadt Friedland

Landkreis Mecklenburgische Seenplatte

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“

Begründung gemäß § 9 Abs. 8 BauGB

Black
~~Bürgermeister~~

Inhaltsverzeichnis

		Blatt
Inhaltsverzeichnis.....		1
Anlagenverzeichnis		2
Teil A	Begründung	
1	Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	3
2	Planungsrechtliche Situation	3
2.1	Städtebauliches Erfordernis	3
2.2	Vorgaben der Raumordnung- Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm	4
2.3	Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB.....	5
2.4	Grundlagen der Planung	6
3	Lage und räumlicher Geltungsbereich.....	7
4	Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	8
4.1	Art der baulichen Nutzung	8
4.2	Maß der baulichen Nutzung	8
4.2.1	Grundflächenzahl.....	8
4.2.2	Höhe der baulichen Anlagen	9
4.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	9
4.4	Zeitraum der baulichen Nutzung	9
5	Erschließung des Planungsgebietes	10
5.1	Verkehrerschließung	10
5.2	Ver- und Entsorgung.....	10
5.2.1	Niederschlagswasserentsorgung	10
5.2.2	Elektroenergie.....	11
5.2.3	Telekommunikation.....	11
5.3	Brandschutz	12
6	Immissionsschutz.....	13
7	Gewässerschutz	14
8	Bodenschutz / Altlasten/ Abfallrecht	14
9	Denkmalschutz	15
10	Bergbauliche Belange	16
11	Sonstige Belange	17
12	Grünordnung und Artenschutz	18
12.1	Eingriffe in Natur und Landschaft	18
12.2	Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes.....	18
12.3	Artenschutz.....	19

13	Kosten.....	20
14	Flächenbilanz.....	20
15	Alternativenprüfung des Standortes	20
16	Verfahrensablauf/ Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung	21
Teil B	Umweltbericht	

Anlagenverzeichnis

Anlage

- 1 Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum 31. Bebauungsplan der Stadt Friedland Sondergebiet „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“
- 2 Vorprüfung der Natura-2000 Verträglichkeit des 31. Bebauungsplans der Stadt Friedland, Sondergebiet „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“

1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung

Die Stadt Friedland beabsichtigt, für den östlich von Ramelow und nördlich der L 273 nach Altentreptow gelegenen Kies-/ Sandtagebau Ramelow auf einer Fläche von ca. 21,26 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zu schaffen.

Gegenstand der Planung und Umsetzung des Vorhabens bildet die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einer Leistung von ca. 9 MW (Peak) zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom und Einspeisung in das öffentliche Netz durch einen potentiellen Investor.

Gemäß § 51 Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) besteht ein Anspruch auf die Vergütung des eingespeisten Stroms für Photovoltaikanlagen in vorge nutzten Tagebauen.

Größere Photovoltaikanlagen stellen keine privilegierten Bauvorhaben im Sinne des § 35 BauGB dar. Aufgrund der Art und des Umfangs sowie der Lage des Vorhabens im Außenbereich wird zur Schaffung des Baurechtes die Aufstellung eines Bebauungsplans erforderlich.

Die vorliegende Planung verfolgt daher das Ziel, unter Berücksichtigung der Belange des Natur- und Klimaschutzes sowie des Landschaftsbildes, das Planungsgebiet als Sonstiges Sondergebiet nach § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ festzusetzen. Zulässig sein sollen die Errichtung und der Betrieb von baulichen Anlagen zur Stromerzeugung aus Solarenergie als aufgeständertes System inkl. der zugehörigen Nebenanlagen.

2 Planungsrechtliche Situation

2.1 Städtebauliches Erfordernis

Im Interesse des Klima- und Umweltschutzes und einer nachhaltigen Entwicklung der Energieversorgung gehört der Ausbau der erneuerbaren Energien nach wie vor zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik, um den Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch auf 40 bis 45% bis zum Jahr 2025 und mindestens 80 % bis zum Jahr 2050 zu steigern. Mit dem „Atomausstieg“ und der Novelle des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes wurden die entsprechenden Voraussetzungen zur Umsetzung dieses Zieles geschaffen.

Mecklenburg-Vorpommern definiert für sich das quantitative Ziel, den Ausbau der erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2020 gegenüber dem Jahr 2005 auf das Fünffache zu erhöhen, wobei eine Steigerung des Anteils von Solarstrom im Betrachtungsraum auf das Dreifache geplant ist.

Am 30.07.2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten. Gleichzeitig erfolgte eine Novellierung des BauGB 2011. Die Neufassung unterstreicht die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“ ermöglicht einem potentiellen Investor die Errichtung und den Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage und bietet der Stadt Friedland die Möglichkeit, die Nutzung erneuerbarer Energien weiter in die Planung zu integrieren, um zur Erreichung der quantitativen Ziele zum Ausbau der erneuerbaren Energien in Mecklenburg-Vorpommern auf kommunaler Ebene beizutragen.

Die geplante Photovoltaikanlage leistet durch die Nutzung von solarer Strahlungsenergie zur Stromerzeugung einen wichtigen Beitrag zum Klimawandel und trägt zur Reduzierung der CO₂-Ausschüttung bei.

2.2 Vorgaben der Raumordnung- Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das überarbeitete Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V) liegt in der bekanntgemachten Fassung vom Juni 2016 vor. Für die einzelnen Regionalräume Mecklenburg-Vorpommerns wird das LEP M-V durch die jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogramme untersetzt.

Die Stadt Friedland ordnet sich in die Planungsregion Mecklenburgische Seenplatte ein, deren Regionales Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) seit dem 01.09.2011 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsprogrammen sind in Bezug auf den Bebauungsplan Nr. 31 von Bedeutung.

Nach LEP M-V Ziffer 5.3 Energie soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung gewährleistet werden, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen auch durch den Ausbau der erneuerbaren Energien Rechnung zu tragen ist.

Gemäß LEP Ziffer 5.3 (3) trägt der Ausbau der erneuerbaren Energien zur Steigerung der regionalen Wertschöpfung bei. „Die zusätzliche Wertschöpfung soll möglichst vor Ort realisiert werden und der heimischen Bevölkerung zugutekommen.“

Die Voraussetzungen für den weiteren Ausbau regenerativer Energieträger sind an geeigneten Standorten zu schaffen. Freiflächenphotovoltaikanlagen sollen effizient und flächensparend errichtet werden (LEP Ziffer 5.3 (9)).

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte ergänzt dazu, „Photovoltaikanlagen sollen vorrangig an bzw. auf vorhandenen Gebäuden und baulichen Anlagen insbesondere auf bereits versiegelten Flächen oder geeigneten wirtschaftlichen oder militärischen Konversionsflächen errichtet werden (vgl. 6.5 (6) RREP MS).

Bei dem vorgenutzten Kies-/Sandtagebau handelt es sich um eine bauliche Anlage.

Entsprechend dem RREP MS liegt das Planungsgebiet im Vorranggebiet zur Rohstoffsicherung „Ramelow“, laufende Nr. 123.

Grundlage des Kies-/Sandabbaus in Ramelow bilden der Planfeststellungsbeschluss vom 02.09.2002, die Änderung des Planfeststellungsbeschlusses für den Kies- und Sandabbau im Tagebau Ramelow vom März 2011 sowie der Rahmenbetriebsplan gemäß § 52 Abs. 2 BBerG vom 08.10.2003 und der Hauptbetriebsplan/Teilabschlussbetriebsplan zur Führung des Kiestagebaus vom 18.02.2010 zugelassen vom Bergamt Stralsund.

Der Kies-/Sandtagebau befindet sich im Eigentum der Güstrower Kies + Mörtel GmbH (GKM).

Die für die Errichtung der Photovoltaikanlage vorgesehenen Teilflächen werden über 30 Jahre an einen potentiellen Investor verpachtet.

Die nicht in das Vorhaben einbezogenen Flächen dienen unverändert der Rohstoffgewinnung.

Der gemäß RREP MS Ziffer 5.6 „Rohstoffvorsorge“ festgelegte Grundsatz, dass die Sicherung und Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe Vorrang vor anderen Ansprüchen der Raumnutzung hat, sowie der durch das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V mit Schreiben vom 21.12.2011 herausgegebenen Verfahrensweise zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen innerhalb von „Vorranggebieten zur Rohstoffsicherung“ wird bei der Planung berücksichtigt.

Das Vorranggebiet Rohstoffsicherung Kies-/Sandtagebau Ramelow hat eine Gesamtgröße von ca. 70 ha. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 31 umfasst eine Fläche von ca. 21,26 ha (30,4 % der Gesamtfläche) und beschränkt sich damit auf einen untergeordneten Teil (<49%) der Lagerstätte.

Bei dem Vorhaben handelt es sich zudem um eine vorübergehende, zeitlich befristete Nutzung. Die geplante Ausführung der PV-Anlage ermöglicht einen vollständigen und schadlosen Rückbau, um die Fläche nach Ende des Betriebes ohne Einschränkungen für die weitere Zweckbestimmung zur Verfügung zu stellen. Das Vorhaben führt somit zu keiner dauerhaften Veränderung der raumordnerischen bzw. regionalplanerischen Zweckbestimmung des Standortes.

2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Die Stadt Friedland verfügt für das Plangebiet über den seit dem 15.04.2010 wirksamen Flächennutzungsplan in der Fassung der Neubekanntmachung- Ausführung mit den 6 Änderungen und der Ergänzung der Siedlungsbereiche Brohm und Schwanbeck vom 14.10.2009.

Das Plangebiet wird im Flächennutzungsplan der Stadt Friedland zum einen als Fläche für die Landwirtschaft und zum anderen als Vorranggebiet Rohstoffsicherung „Bewilligungsfeld Ramelow“ geführt.

Entsprechend § 8 Abs. 2 BauGB sind die Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln.

Da das Plangebiet im Flächennutzungsplan der Stadt Friedland nicht als sonstiges Sondergebiet mit der entsprechenden Zweckbestimmung ausgewiesen ist, bedarf es einer Änderung des Nutzungsstatus der betreffenden Flächen gemäß der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung.

Die Stadtvertretung hat daher am 20.04.2016 die Einleitung des Verfahrens zur Aufstellung der 11. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Friedland beschlossen.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt entsprechend § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans.

Das Planungsgebiet wird von einer Fläche für die Landwirtschaft in ein Sonstiges Sondergebietes mit der Zweckbestimmung Photovoltaik geändert. Am Status Vorranggebiet Rohstoffsicherung „Bewilligungsfeld Ramelow“ ändert sich gemäß den Ausführungen unter Pkt.2.2 nichts.

2.4 Grundlagen der Planung

Folgende Gesetze und Rechtsverordnungen bilden die Grundlagen für die Aufstellung des Bebauungsplanes:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722)
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Bekanntmachung der Neufassung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11.06.2013 (BGBl. I S. 1548) m.W.v. 20.09.2013
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S.1509)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 21. Dezember 2015 (GVOBl. M-V S. 590)
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 veröffentlicht im Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009 Teil I S. 2542 (Nr. 51), zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23.02.2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66) zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 15 des Gesetzes vom 27. Mai 2016 (GVOBl. M-V S.431, 436))
- Bundes-Bodenschutzgesetz BBodSchG in der Fassung vom 17.03.1998, zuletzt geändert durch Artikel 101 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474)
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06.01.1998 (GVOBl. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12.07.2010 (GVO M-V S. 383, 392)
- Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11.04.2016 (BGBl. I S. 745)
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30.11.1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt mehrfach geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17.05.2016 (GVOBl. M-V S. 431,432)
- Kommunalverfassung für das Land Mecklenburg- Vorpommern (KV M-V) in der Fassung vom 13.07.2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777)

3 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Plangebiet:	Landkreis:	Mecklenburgische Seenplatte
	Stadt:	Friedland
	Gemarkung:	Ramelow
Plangeltungsbereich:	Flur:	3
	Flurstücke:	26, 27, 28, 29, Teile aus 31, 32 und 33
	Gemarkung:	Ramelow
	Flur:	4
	Flurstücke:	Teile aus 1/1, 3, 4, 11/3 und 11/4
	Gemarkung:	Ramelow
	Flur:	7
	Flurstücke:	15/1, 16/1, Teile aus 13 und 14
	Gemarkung:	Ramelow

Das Plangebiet gehört verwaltungsseitig zur Stadt Friedland, Landkreis Mecklenburgische Seenplatte. Es liegt ca. 5,8 km nordwestlich des Stadtzentrums von Friedland und ca. 1,3 km südöstlich von Ramelow, innerhalb des Kies-/Sandtagebaus Ramelow.

Der Geltungsbereich hat eine Größe von ca. 21,26 ha und wird wie folgt begrenzt:

Norden:	nordöstlich Flurstück 4/2 und nordwestlich Flurstück 25 der Flur 3, Gemarkung Ramelow
Osten:	Flurstücke 30 der Flur 3 und 16/2 der Flur 4 (Wald)
Süden:	Teile der Flurstücke 11/3, 1/1, 3 und 4 der Flur 4, die Flurstücke 15/2 und 16/2 der Flur 7 sowie Teile der Flurstücke 13 und 14 der Flur 7, Gemarkung Ramelow
Westen:	Teile des Flurstückes 13 der Flur 7 und Teile des Flurstückes 33 der Flur 3, Gemarkung Ramelow (Ackerflächen).

Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 12 m NHN und ca. 29 m NHN auf.

Um weitgehend einheitliche Strahlungsvoraussetzungen für alle PV-Segmente zu schaffen, kann es u.U. erforderlich werden, die durch den Tagebau entstandenen Unebenheiten der Oberfläche im Vorfeld der Montagearbeiten auszugleichen.

Die Geländeprofilierung dient neben der Optimierung der Modulausrichtung und Herstellung einer standsicheren Ebene für das Rammen der Pfosten zudem einer Vergleichmäßigung der Niederschlagsverteilung und -ableitung auf der Gesamtfläche.

Das Plangebiet wird hauptsächlich von landwirtschaftlich genutzten Flächen umschlossen. Östlich folgen Waldflächen.

Die Grenzen des Geltungsbereiches sind im Teil A - Planzeichnung des Bebauungsplanes festgesetzt.

Der Bebauungsplan wurde im Maßstab 1:1.500 dargestellt. Als Planungsgrundlage diente der digital als DWG-Datei zur Verfügung gestellte Vermessungslageplan mit Katastergrenzen des Vermessungsbüros Roland Hiltcher vom 27.04.2016.

4 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung

4.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 Abs. 2 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ (SO Photovoltaik) festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen

fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art bestehend aus

- Photovoltaikmodulen
- Photovoltaikgestellen (Unterkonstruktion)
- Wechselrichter-Stationen
- Transformatoren-/Netzeinspeisestationen
- Einfriedung.

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend dem geplanten Vorhaben. Die textliche Festsetzung der Beschränkung auf fest installierte Photovoltaikanlagen jeglicher Art räumt dem Investor genügend Spielraum zur Festlegung des wirtschaftlichsten Anlagentyps ein.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigschutz) darf maximal 2,5 m über Geländeniveau betragen. Die Einzäunung ist als Maschendraht-, Industrie- bzw. Stabgitterzaun auszuführen.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird durch die maximal zulässige Grundflächenzahl und die maximale Höhe der baulichen Anlagen bestimmt.

4.2.1 Grundflächenzahl

Die Grundflächenzahl (GRZ) ergibt sich entsprechend §19 Abs. 1 und 2 BauNVO mittels Division der mit baulichen Anlagen überdeckten Fläche durch die anrechenbare Grundstücksfläche.

Mit einer Grundflächenzahl (GRZ) von 0,6 beträgt der maximal überbaubare Flächenanteil des SO Photovoltaik 60%.

Die Grundflächenzahl bezieht sich auf die Gesamtfläche innerhalb des sonstigen Sondergebietes Photovoltaik (SO-PV).

Die GRZ begründet sich aus den für den Betrieb der Photovoltaikanlage notwendigen Anlagen und Einrichtungen. Diese umfassen u.a. die auf Gestellen installierten PV-Module, Nebenanlagen/Gebäude für elektrische und sonstige Betriebseinrichtungen sowie wasserdurchlässige Wege.

Die Photovoltaikmodule werden in mehrreihigen Modulreihen in einem verschattungsfreien Abstand mit einer möglichst optimalen Neigung (ca. 15-30°) mittels Unterkonstruktion aufgestellt. Maßgebend für die Ermittlung der Grundfläche der Photovoltaikanlage ist daher die senkrechte Projektion der äußeren Abmessungen der Modultische.

Eine Überschreitung der Grundflächenzahl im SO Photovoltaik gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO ist unzulässig.

4.2.2 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen für die Solaranlage (SO Photovoltaik) wird auf maximal 4,0 m für die PV-Gestelle sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstigen elektrischen Betriebseinrichtungen festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzung der Baugrenze (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt, die sich an den Grenzen des SO Photovoltaik orientiert.

Bei der Festlegung der Baugrenze fanden die bergamtlich gültigen Hauptbetriebsplangrenzen und die Abbaukanten der Böschungen der sich daraus ergebenden baulichen Anlage Berücksichtigung.

Des Weiteren wurden die östlich und nordöstlich liegenden Waldgebiete mit einem einzuhaltenden Mindestabstand zu den baulichen Anlagen nach § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V von 30,0 m beachtet.

Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen diese nicht überschreiten.

4.4 Zeitraum der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung als Sonstiges Sondergebiet gemäß § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung Photovoltaikanlage ist als Zwischennutzung für einen Zeitraum von 30 Jahren bzw. spätestens bis zum 31.12.2046 befristet.

Als Folgenutzung wird „Fläche für die Landwirtschaft“ und Fläche für die Rohstoffsicherung-„Bewilligungsfeld Ramelow“ festgesetzt.

Für die temporäre Nutzung wurde ein Zeitraum von 30 Jahren festgesetzt, damit der Investor neben dem Förderzeitraum gemäß dem Erneuerbare Energien Gesetz (EEG) von 20 Jahren eine Option zur Vertragsverlängerung von 2 mal 5 Jahren nutzen kann, bzw. ausreichend Zeit für die Genehmigung und Errichtung sowie Inbetriebnahme und ggf. Rückbau der Photovoltaikanlage und Flächenrekultivierung zur Verfügung steht.

5 Erschließung des Planungsgebietes

5.1 Verkehrerschließung

Die Verkehrerschließung erfolgt über die durch das Planungsgebiet verlaufenden öffentlichen Gemeindewege, das Flurstück 31 der Flur 3 (Torfweg) und Flurstück 4 der Flur 4 der Gemarkung Ramelow.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit der Photovoltaikanlage (max. 3 Monate) 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 daraus resultierende Belastungszahl umfasst ca. 60 Fahrzeuge pro Jahr bei maximal 2 Fahrzeugen pro Tag.

Die innere Verkehrerschließung beschränkt sich auf wasserdurchlässige Wartungswege. 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.

5.2 Ver- und Entsorgung

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Photovoltaikanlage wird keine Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung sowie Gasversorgung benötigt.

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 Mecklenburgische Seenplatte entsorgt.

5.2.1 Niederschlagswasserentsorgung

Das auf den Verkehrsflächen, Zufahrten und Nebenanlagen anfallende unbelastete Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebietes zu versickern.

Mit der Errichtung der Photovoltaikanlage erfolgt nur eine vernachlässigbare zusätzliche Versiegelung der Fläche in Form der Ramppfosten (tatsächlicher Versiegelungsgrad ca. 1- 2%).

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser fließt über die Abtropfkanten ab und versickert im Untergrund. Trotz der partiellen Niederschlagsansammlung am Außenrand der Solarmodule verändert sich der Gesamtwasserhaushalt des Systems nicht.

Die Versickerung des Niederschlagswassers am Anfallort dient der Erhaltung der Grundwasserneubildungsrate. Durch den Kies-/Sandtagebau sind dafür gute Bodenverhältnisse mit entsprechender Wasserdurchlässigkeit gegeben.

Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

5.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage fungiert die E.DIS AG.

Die netztechnische Prüfung erfolgte bereits im Juli 2015. Als nächstmöglicher netzverträglicher Einspeisepunkt wurde das ca. 6.300 m entfernte Umspannwerk Friedland benannt.

Der Einspeisepunkt in das öffentliche Netz liegt außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans.

Die Kabelverlegung erfolgt aus dem nordöstlichen Planbereich weiterführend im öffentlichen Weg (Flurstück 31 der Flur 3 der Gemarkung Ramelow). Dabei ist der Hinweis der Landesforst M-V (Stellungnahme vom 14.09.2016) zur Leitungsverlegung außerhalb des Wurzel- und Traufbereiches des Waldes zu beachten.

5.2.3 Telekommunikation

Im südwestlichen Geltungsbereich des Bebauungsplans verlaufen entsprechend den mit Schreiben vom 13.05.2016 und 31.08.2016 übergebenen Plänen Telekommunikationsleitungen der Deutschen Telekom AG.

Die Telekommunikationsleitungen wurden nachrichtlich in den Bebauungsplan übernommen.

Die Leitungen sind bei der Bauausführung zu beachten. Einer Überbauung der Telekommunikationsanlagen wird nicht zugestimmt, weil dadurch der Bau, die Unterhaltung und Erweiterung verhindert wird und ein erhebliches Schadensrisiko für die Telekommunikationslinie besteht.

Bei der Bauausführung ist darauf zu achten, dass Beschädigungen an Telekommunikationslinien vermieden werden und jederzeit der ungehinderte Zugang zu vorhandenen Telekommunikationslinien möglich ist.

Eine Vororteinweisung und Ortung der Telekommunikationsleitungen durch die Telekom ist notwendig.

Die Kabelschutzanweisung der Deutschen Telekom AG ist zu beachten.

Bei der Errichtung einer Photovoltaikanlage in der unmittelbaren Beeinflussungszone von TK-Linien ist gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekomanlagen auszuschließen.

Als unmittelbar gilt,

- wenn sich Teile beider Anlagen berühren bzw. unzulässig nähern oder wenn durch Kurz- und Körperschlüsse in Starkstromanlagen Telekom-Anlagen in den Potenzialausgleich einbezogen werden.

Eine mittelbare Betroffenheit liegt vor,

- wenn eine dritte Leitung im selben Spannungsfeld eine starkstromführende Leitung und eine oberirdische Telekom-Anlage kreuzt oder

- wenn Erdströme aus Starkstromanlagen auf Telekom-Anlagen, die sich im Spannungstrichter von Kraft- oder Umspannwerken, Trafostationen bzw. geerdeten Starkstrommasten befinden, wirken.

Zur Fernüberwachung der Solaranlage ist ein Telekommunikationsanschluss vorgesehen.

Seitens der Telekom besteht keine Verpflichtung zum Anschluss des Solarparks an das Telekommunikationsnetz. Ggf. ist dennoch der Anschluss des Plangebietes an das Kommunikationsnetz der Deutschen Telekom AG auf freiwilliger, kostenpflichtiger Basis möglich. Dafür ist eine einvernehmliche, rechtzeitige Abstimmung des Vorhabenträgers mit der Deutschen Telekom AG notwendig.

5.3 Brandschutz

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedingen kein erhöhtes Brandrisiko.

Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien.

Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise handelt es sich gleichermaßen um bauartenzugelassene Komponenten.

Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen bzw. für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung.

Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Geeignete Löschmittel sowie deren zu beachtende Einsatzbedingungen sind der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“ zu entnehmen.

Hinsichtlich des Brandschutzes werden im Zuge der Umsetzung des Vorhabens auf der Grundlage der Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) konkrete Festlegungen, wie z.B. Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen für die Feuerwehr usw. in einem Feuerwehrplan nach DIN 14095 bzw. in einem Einsatzkonzept erarbeitet.

Durch vorhandene offene Gewässer (Teich) steht ausreichend Löschwasser zur Verfügung. Gemäß Stellungnahme des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom 22.09.2016 zum bautechnischen Brandschutz sollte zur Entnahme von Löschwasser aus dem vorhandenen Teich entsprechend Stand der Technik gemäß DIN 14210 ein Saugschacht bzw. Saugrohr errichtet werden.

Es wird zum Schutz des Waldes die Anlegung von Brandschutzstreifen empfohlen.

Die Zuwegung zum Plangebiet erfolgt über einen öffentlichen Weg, der die Mindestbreite für Feuerwehrezufahrten von 3,50 m erfüllt.

6 Immissionsschutz

Der Betrieb der Photovoltaikanlage verläuft emissionsfrei. Es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase (max. 3 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.

Aus dem Leitfaden zur Berücksichtigung von Umweltbelangen bei der Planung von PV-Freiflächenanlagen (ARGE MONITORING PV-ANLAGEN, 2007) und „Stellungnahme zur Frage der evtl. Blendung und anderer Beeinträchtigungen von Vögeln durch PV-Freiflächenanlagen“ (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.

Durch das StALU Mecklenburgische Seenplatte wurden mit Schreiben vom 31.05.2016 und 07.09.2016 folgende Hinweise hinsichtlich des Immissionsschutzes gegeben.

„Die geplante PV Anlage grenzt direkt an die Flurstücke 20-25 der Flur 3 der Gemarkung Ramelow innerhalb des Kiessandtagebaus Ramelow. U.a. für o.g. Flurstücke beantragte die GKM Güstrower Kies- und Mörtel GmbH am 23.11.2011 ein Planfeststellungsverfahren für die Errichtung und den Betrieb einer Deponie Klasse I. Das Verfahren ist noch nicht abgeschlossen.

Um Aussagen zu möglichen Beeinträchtigungen durch Staubbelastungen des Umfeldes treffen zu können, wurden im Auftrag der Antragstellerin nachfolgende Unterlagen erarbeitet:

- a) Staubemissionsprognose für den Betrieb einer Deponie der Deponieklasse I am Standort Ramelow. - Müller BBM GmbH - Frankfurt, 17.07.2015
- b) Staubimmissionsprognose für den Betrieb einer Deponie der Deponieklasse I am Standort Ramelow. - Müller BBM GmbH - Frankfurt, 17.07.2015

Diese Unterlagen sind u.a. Gegenstand der 2. Erörterung zum Planfeststellungsverfahren.

Im Kiestagebau Ramelow auf dem Flurstück 11/3 der Flur 4 Gemarkung Ramelow befindet sich eine Bauschuttzubereitungsanlage, die durch die Güstrower Kies + Mörtel GmbH betrieben wird.

Sowohl durch den Anlagen- als auch durch den Deponiebetrieb kann es zu Staubimmissionen kommen, die ggf. den Betrieb der Photovoltaikanlage beeinträchtigen.

Im Zusammenhang mit der Errichtung der Deponie ist eine im Geltungsbereich des Bebauungsplans zum Teich verlaufende Sickerwasserleitung geplant. Der örtliche Verlauf sollte während der weiteren Planung zwischen Grundstückseigentümer, Planer und Investor der Photovoltaikanlage abgestimmt werden.

7 Gewässerschutz

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“ liegt in keinem wasserrechtlich ausgewiesenen Schutzgebiet.

Entsprechend dem Sorgfaltsgebot des § 5 WHG ist bei allen Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer (Oberflächenwasser, Grundwasser) verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden.

Insbesondere ist zu gewährleisten, dass keine wassergefährdenden Stoffe in den Untergrund eindringen können und zu einer Beeinträchtigung von Gewässern bzw. dem Grundwasser führen könnten.

Werden beim Betrieb der Trafostation wassergefährdende Stoffe verwendet, ist dies zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer gemäß § 20 Abs. 1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte förmlich anzuzeigen.

Auf dem Flurstück 11/3 der Flur 4 der Gemarkung Ramelow befindet sich ein Gewässer. Gemäß § 38 Abs. 3 WHG ist ein 5 m breiter Gewässerrandstreifen im Außenbereich von jeglicher Bebauung freizuhalten. Der Gewässerrandstreifen umfasst das Ufer und den Bereich, der an das Gewässer landseits der Linie des Mittelwasserstandes angrenzt.

Bei der Festsetzung der Baugrenze fand der Gewässerrandstreifen Berücksichtigung. Er wurde zudem als Flächen, die von der Bebauung freizuhalten sind im Bebauungsplan festgesetzt.

8 Bodenschutz / Altlasten/ Abfallrecht

Im Bereich der Flurstücke 11/3, 11/4 der Flur 4 und Flurstück 30 der Flur 3 der Gemarkung Ramelow befand sich auf ca. 5 ha die ehemalige Gemeindedeponie Schwanbeck.

Der Standort wurde von Schad- und Wertstoffen beräumt. Es kann sich aber auf den im Geltungsbereich des B-Plans gelegenen Flurstücken 11/3 und 11/4 noch abgelagerter Müll befinden.

Sollten bei den Arbeiten Abfälle aus der Ablagerungsphase oder in anderer Weise der Verdacht auf Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen entstehen, schließt das die Entsorgung/ Sanierung durch den Bauherrn und eine Informationspflicht an das Umweltamt des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte ein.

Abfall der ausgebaut wurde, darf nicht wieder eingebaut werden, sondern muss auf die Deponie Rosenow entsorgt 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) vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Art. 101 des Gesetzes vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474) 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. § 2 AbfBodSchZV vom zuständigen StALU 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) vom 12.07.1999 (BGBl. I S.1554), zuletzt geändert durch Artikel 102 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474), 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 sowie dem im § 1a Abs. 2 des Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414) zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20.10.2015 (BGBl. I S. 1722) 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, Naturschutz und Geologie von Mecklenburg-Vorpommern meldepflichtig [§§ 4 und 5 des Lagerstättengesetzes vom 14.12.1934 (RGBl. I S.1223) in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 750-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 22 des Gesetzes vom 10.11.2001 (BGBl. I S.2992)].

9 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des B-Planes sind mehrere Bodendenkmale bekannt.

Entsprechend der mit Stellungnahme des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege vom 28.09.2016 übergebenen aktualisierten Karte sind im nördlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes großflächige Blau gekennzeichnete veränderbare Bodendenkmale und im südlichen Bereich ein mit der Farbe Rot gekennzeichnetes Bodendenkmal vorhanden, die in den Bebauungsplan zu übernehmen sind.

Die Farbe **Rot** (bzw. das Planzeichen BD1) kennzeichnet Bodendenkmale, bei denen angesichts ihrer wissenschaftlichen und kulturgeschichtlichen Bedeutung einer Überbauung oder Nutzungsänderung - auch der Umgebung - gemäß § 7 (4) DSchG M-V [vgl. auch § 7 (1) Nr. 2 DSchG M-V] nicht zugestimmt werden kann.

Die Farbe **Blau** (bzw. das Planzeichen BD2) kennzeichnet Bodendenkmale, deren Veränderung oder Beseitigung nach § 7 DSchG M-V genehmigt werden kann, sofern vor Beginn jeglicher Erdarbeiten die fachgerechte Bergung und Dokumentation dieser Bodendenkmale sichergestellt wird. Alle durch diese Maßnahmen anfallenden Kosten hat der Verursacher des Eingriffs zu tragen [§ 6 (5) DSchG M-V]. Über die in Aussicht genommenen Maßnahmen zur Bergung und Dokumentation der Bodendenkmale ist das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege rechtzeitig vor Beginn der Erdarbeiten zu unterrichten. Die zu erteilenden Genehmigungen sind an die Einhaltung dieser Bedingungen gebunden.

Sollten während der Erdarbeiten neue Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt

werden, ist gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte zu benachrichtigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten. Verantwortlich hierfür sind die Entdecker, der Leiter der Arbeiten, der Grundstückseigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen. Die Verpflichtung erlischt fünf (5) Werktagen nach Zugang der Anzeige, doch kann die Frist für eine fachgerechte Untersuchung im Rahmen des Zumutbaren verlängert werden.

Hinweis: Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen erteilen die zuständige Untere Denkmalschutzbehörde bzw. das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege.

10 Bergbauliche Belange

Da es sich um Flächen des Vorranggebietes Rohstoffsicherung „Bewilligungsfeld Ramelow“ handelt, berührt der Bebauungsplan Nr.31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“ bergbauliche Belange.

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurde daher das zuständige Bergamt Stralsund einbezogen.

Das Bergamt Stralsund verwies in seiner Stellungnahme vom 31.08.2016 auf die bestehende Bergaufsicht und forderte vor Rechtskraft des B-Plans die Beendigung der Bergaufsicht für die betreffenden ausgekiesten Teilbereiche des Tagebaus.

Der Forderung des Bergamtes Stralsund wurde entsprochen.

Vor Rechtskraft des B-Planes wurde für die betroffenen Teilflächen des Kiestagebaues Ramelow auf Antrag der GKM Güstrower Kies- und Mörtel GmbH vom 11.11.2016 mit Bescheid des Bergamtes Stralsund vom 17.11.2016 die Bergaufsicht beendet.

11 Sonstige Belange

Landesamt für innere Verwaltung M-V

Die Hinweise aus der Stellungnahme des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen vom 29.08.2016 zu den im Geltungsbereich des Bebauungsplans liegenden gesetzlich geschützten Festpunkten des amtlichen geodätischen Grundlagnetzes M-V, sowie das beigefügte Merkblatt über die Bedeutung und Erhaltung der Festpunkte sind zu beachten.

Der sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes am südöstlichen Rand befindende gesetzlich geschützte Festpunkt des amtlichen geodätischen Grundlagnetzes des Landes M-V wurde nachrichtlich in die Planzeichnung übernommen.

Vermessungsmarken sind nach § 26 des Gesetzes über das amtliche Geoinformations- und Vermessungswesen (Geoinformations- und Vermessungsgesetz – GeoVermG M-V) vom 16. Dezember 2010 (GVOBl. M-V S. 713) gesetzlich geschützt:

- Vermessungsmarken dürfen nicht unbefugt eingebracht, in ihrer Lage verändert oder entfernt werden.
- Zur Sicherung der mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken des Lage-, Höhen- und Schwerefestpunktfeldes darf eine kreisförmige Schutzfläche von zwei Metern Durchmesser weder überbaut noch abgetragen oder auf sonstige Weise verändert werden. Um die mit dem Boden verbundenen Vermessungsmarken auch zukünftig für satellitengestützte Messverfahren (z.B. GPS) nutzen zu können, sollten im Umkreis von 30 m um die Vermessungsmarken Anpflanzungen von Bäumen oder hohen Sträuchern vermieden werden.
- Der feste Stand, die Erkennbarkeit und die Verwendbarkeit der Vermessungsmarken dürfen nicht gefährdet werden, es sei denn, notwendige Maßnahmen rechtfertigen eine Gefährdung der Vermessungsmarken.
- Wer notwendige Maßnahmen treffen will, durch die geodätische Festpunkte gefährdet werden können, hat dies unverzüglich dem Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen mitzuteilen.

Falls Festpunkte durch das Bauvorhaben gefährdet sind, ist rechtzeitig (ca.4 Wochen vor Beginn der Baumaßnahme) ein Antrag auf Verlegung des Festpunktes beim Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu stellen.

Bundesamt für Infrastruktur, Umweltschutz und Dienstleistungen der Bundeswehr

Durch die Planung werden Belange der Bundeswehr berührt, da sich der Geltungsbereich im Interessengebiet der Luftverteidigungs- Radaranlage Cölpin befindet.

Die baulichen Anlagen – einschließlich untergeordneter Gebäudeteile- dürfen eine Höhe von 30 m über Grund nicht überschreiten (s. Stellungnahme vom 11.08.2016).

12 Grünordnung und Artenschutz

12.1 Eingriffe in Natur und Landschaft

Die vorhabenbedingten Eingriffe beschränken sich auf den oberen Bodenhorizont. Ein Eingriff in das eigentliche Schutzgut Boden liegt nicht vor.

Die auf Schienen befestigten PV-Module sind durch Rammpfosten mit dem Untergrund verankert.

Durch die Profilform der Rammpfosten liegt der Flächenanteil der Versiegelung an der Gesamtfläche bei ca. 1- 2 %.

Die mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in den Natur- und Landschaftsraum und in der Folge potenziell zu erwartende Auswirkungen inkl. der geplanten Kompensationsmaßnahmen werden im Teil B zur Begründung beigefügten Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB sowie im Fachbeitrag Artenschutz (s. Anlage 1) ausführlich erläutert.

Um die geplante Fläche erstreckt sich das Vogelschutzgebiet SPA 61 „Großes Landgraben-tal, Galenbecker und Putzaer See. Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG sind Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der Natura 2000- Gebiete zu prüfen, wenn sie geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Entsprechend der Stellungnahme des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vom 21.06.2016 und des BUND MV e.V. vom 08.06.2016 erfolgte im Rahmen des B-Planverfahrens die geforderte Vorprüfung der Natura 2000 Verträglichkeit (s. Anlage 2).

12.2 Grünordnerische Inhalte des Bebauungsplanes

Nach den Anforderungen von § 1a Abs. 3 BauGB sind durch Bauleitpläne u.U. hervorgerufene Eingriffe in Natur und Landschaft durch geeignete Maßnahmen auszugleichen.

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgte daher im Rahmen der Umweltprüfung zum Planverfahren eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmodell (s. Umweltbericht).

Als Kompensation für die vorhabenbedingten Eingriffe sind die im Umweltbericht im Detail erläuterten Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft entsprechend § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB vorgesehen.

Die für die Kompensation des Eingriffs vorgesehen Flächen sind in der B- Planzeichnung ausgewiesen. Detaillierte Erläuterungen zum Umfang und Inhalt der Kompensation gehen aus dem Umweltbericht hervor.

Als eingriffsmindernde Maßnahme erfolgt die Offenhaltung der Modulzwischenräume. Die technisch bedingte Freihaltung der Modulunter- und -zwischenflächen von aufkommenden Gehölzen mittels maximal 2-schüriger Jahresmahd führt zu einer dauerhaften Entwicklung eines für Insekten, Wiesenbrüter, jagende Fledermäuse gleichermaßen attraktiven Biotops.

Die sich einstellende höherwertige Biotopfunktion ist hier durch folgendes Pflegemanagement zu gewährleisten:

- kein Pestizideinsatz

- keine Flächenmähd, sondern Staffelmähd, d.h. zeitversetzte Mähd von Teilflächen zur Gewährleistung verschieden hoher Gras- und Staudenfluren, dabei Stehenlassen von Staudenfluren über den Winter (Überwinterungsmöglichkeit von Insekten) insbesondere unter den Modultischen
- Erstmähd zum Schutz von Bodenbrütern nicht vor dem 31.7. eines jeden Jahres, Ausnahme: Streifenmähd direkt verschattender Hochstaudenfluren unmittelbar südseitig der Modulreihen ist ab 15. Juni eines jeden Jahres zulässig, sofern hierdurch nicht mehr als 1/3 der Gesamtfläche betroffen ist
- Zur Aushagerung der Fläche ist das Mahdgut abzutransportieren. Unter den Modultischen ist dagegen das Mulchen (ohne Mahdgutentfernung) zulässig.

Die nicht innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans auszugleichende Kompensation von 179.025,8 m² FÄQ ist durch den Erwerb von Ökopunkten aus dem Ökokonto LRO 010 bei Rothenmoor zu decken. Die verbindliche Bestätigung nach § 9 Abs. 3 der Ökokonto VO des Landes M-V ist bei der kontoführenden Unteren Naturschutzbehörde einzuholen und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte vorzulegen.

12.3 Artenschutz

Ausführliche Untersuchungen und Erläuterungen zum Artenschutz sind dem Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag in Anlage 1 zu entnehmen. Die wesentlichen Maßnahmen zum Artenschutz sind im Folgenden zusammengefasst und in der Planzeichnung festgesetzt.

- Zum Artenschutz findet eine bauzeitliche Vermeidung für die potenziell und nachweislich im Plangebiet vorkommenden Brutvogelarten Anwendung. Die Bauarbeiten sind daher zwischen dem 01.09. und dem 28.02. durchzuführen. Dies gilt hinsichtlich der nutzungsaufgabebedingten Geländeprofilierung und -einebnung sowie der Errichtung der geplanten PV-Anlage. Sämtliche Bauarbeiten innerhalb der Brutzeit vom 01.03. bis 31.08. sind zu unterlassen.
- Der Brutplatz der Rohrweihen im südwestlichen Geltungsbereich ist von der Bebauung ausgenommen und das Bruthabitat auf einer Fläche von ca. 3.400 m² zu erhalten bzw. verbessern.
- An der südwestlichen Grenze des Geltungsbereiches ist für die Erhaltung der Brutstätten der Uferschwalbe eine Steilwand an der Abrisskante von ca. 3 m Höhe zu erhalten bzw. zu schaffen. Diese Steilwand muss durch jährliches Abschürfen außerhalb der Brutzeit (01.04.-15.09.) erhalten werden.
- Zur Gewährleistung der Kleintiergängigkeit (Wanderbewegungen von Kleinsäugetern, Reptilien und Amphibien) ist für den Sicherheitszaun eine Bodenfreiheit von mindestens 10 cm einzuhalten.

13 Kosten

Die Kosten für Planung und Realisierung werden ausschließlich von einem privaten Investor getragen. Der Stadt Friedland entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein Städtebaulicher Vertrag.

14 Flächenbilanz

Tabelle 1: geplante Flächennutzung

	Bestand	Planung	Differenz
Derzeitige Flächen für Abgrabungen (<i>Tagebau Ramelow</i>)	ca. 21,26 ha	-	- ca. 21,26 ha
Geltungsbereich des Sonstigen Sondergebietes nach § 11 BauNVO mit Zweckbestimmung „Photovoltaik“	-	ca. 21,26 ha	+ ca. 21,26 ha
davon maximal zu bebauende Fläche		ca. 16,71 ha	+ ca. 16,71 ha
davon Verkehrsflächen		ca. 0,083 ha	+ ca. 0,083 ha
davon Wasserfläche		ca. 0,115 ha	+ ca. 0,115 ha
Summe	ca. 21,26 ha	ca. 21,26 ha	+/- 0

15 Alternativenprüfung des Standortes

Die Alternativenprüfung für Standorte zur Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen berücksichtigt folgende Kriterien:

- Wirtschaftlichkeit und Vergütungsfähigkeit
- Erschließung der Fläche inkl. Einspeisemöglichkeit und -bedingungen
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Die Wirtschaftlichkeit einer Photovoltaikanlage hängt u.a. von den Errichtungs- und Betriebskosten, dem Ertrag der Anlage sowie in entscheidendem Maße von der erzielten Einspeisevergütung ab. Der wirtschaftliche Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage erfordert zurzeit noch eine entsprechend EEG geförderte Einspeisevergütung, die nur für bestimmte Flächen bzw. bauliche Anlagen nach § 51 Abs. 1 EEG gegeben ist.

Der naturschutzfachliche Wert der Fläche ist aufgrund der bisherigen Nutzung als Kies- / Sandtagebau gering und damit gut kompensierbar.

Für die Standortwahl sprechen zudem die günstige Geländebeschaffenheit und die weitgehend ungehinderte Sonneneinstrahlung.

Weitere Standortvorteile bieten auch die Lage im Außenbereich und die geringen Auswirkungen auf das Landschaftsbild aufgrund der ohnehin vorhandenen Vorbelastung der Fläche als Kies-, Sandtagebau.

Im näheren Umfeld der Stadt Friedland befinden sich derzeit keine vergleichbaren Standortalternativen zum Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr.31, die nach Abwägung möglicher Alternativen und Verfügbarkeit eines potentiellen Investors einen wirtschaftlichen Betrieb einer Freiflächen-Photovoltaikanlage zulassen.

16 Verfahrensablauf/ Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung

Die Stadtvertretung der Stadt Friedland hat am 20.04.2016 die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“ beschlossen.

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit nach § 3 Abs. 1 BauGB über die grundsätzlichen Planungsziele fand durch öffentliche Auslegung des Vorentwurfs im Amt Friedland in der Zeit vom 06.05.2016 bis zum 08.06.2016 statt.

Mit Schreiben vom 06.05.2016 erfolgte entsprechend § 4 Abs. 1 BauGB die frühzeitige Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange durch Übergabe des Vorentwurfes des Bebauungsplanes mit der Aufforderung zur Abgabe ihrer Stellungnahme.

Die im Zuge der frühzeitigen Beteiligung eingegangenen abwägungsrelevanten Hinweise und Anregungen der Öffentlichkeit, der Nachbargemeinden sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange führten gegenüber dem ausgelegten Vorentwurf zu Änderungen bzw. Ergänzungen, die im Entwurf Berücksichtigung fanden.

Auf ihrer Sitzung am 29.06.2016 billigte die Stadtvertretung den Entwurf des Bebauungsplans Nr. 31 „Photovoltaikanlage Kiesgrube Ramelow“ und bestimmte ihn gemäß § 3 Abs. 2 BauGB zur öffentlichen Auslegung.

Gemäß § 4 Abs. 2 BauGB wurden den Behörden und Trägern öffentlicher Belange die Planungsunterlagen mit Schreiben vom 04.08.2016 mit der Bitte zur Abgabe einer Stellungnahme übersandt.

Der Entwurf des Bebauungsplans mit Begründung und Umweltbericht, dem Artenschutzfachbeitrag und der Vorprüfung der Natura 2000- Verträglichkeit sowie die wesentlichen vorliegenden umweltbezogenen Informationen und Stellungnahmen lagen in der Zeit vom 04.08.2016 bis einschließlich 06.09.2016 im Amt Friedland öffentlich aus.

Im Ergebnis der Öffentlichkeitsbeteiligung gab es zwei schriftliche Stellungnahmen von Bürgern. Die im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange gegebenen Hinweise des Landesamtes für Innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen zu vorhandenen gesetzlich geschützten Festpunkten des amtlichen geodätischen Grundlagennetzes des Landes Mecklenburg- Vorpommern, der Landesforst M-V zu beachtenden Waldabständen und Leitungsverlegungen im Wurzel- bzw. Traufbereich des Waldes, der E.DIS AG zur Verbindlichkeit von Netzzusagen und der Lage von Übergabestationen, des Wasser- und Abwasserzweckverbandes zu beachtenden Leitungsbeständen und Einholung von Schachtscheinen, sowie der Telekom zu vorhandenen Telekommunikationsleitungen wurden im B- Planverfahren berücksichtigt. Ebenso berücksichtigt wurden die bergrechtlichen Belange und die Belange der Bundeswehr.

Die ablehnende Stellungnahme des BUND zum Bebauungsplan wurde unter Berücksichtigung der Stellungnahmen der anderen Träger öffentlicher Belange und der Behörden sowie Abstimmungen mit diesen zu den vertretenden fachlichen Belangen abgewogen.

Die im Zuge der Verfahrensbeteiligung eingegangenen abwägungsrelevanten Hinweise und Anregungen der Bürger, der Nachbargemeinden sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden abgewogen und führten gegenüber dem ausgelegten Planentwurf zu weiteren Änderungen bzw. Ergänzungen.

Die gesetzlichen Grundlagen in der Begründung wurden aktualisiert und aus den Stellungnahmen Hinweise für das Vorhaben in die Begründung bzw. in die Planzeichnung übernommen.

Die artenschutzrechtlichen Belange wurden in einem Fachbeitrag Artenschutz untersucht. Im Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB wurden die umweltrelevanten Auswirkungen der Planung bewertet. Unter Berücksichtigung der bergrechtlichen Belange hinsichtlich der Wiedernutzbarmachung und zur Vermeidung von Doppelkompensationen erfolgte auf Forderung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mecklenburgische Seenplatte eine Überarbeitung der Eingriffs- Ausgleichs-Bilanzierung und Kompensation.

Die naturschutzrechtlich relevanten Eingriffe wurden ermittelt und adäquate Festsetzungen zu deren Kompensation im Teil B -Textliche Festsetzungen- und -Hinweise- getroffen.

Zusätzlich erfolgte im Rahmen des B-Planverfahrens die durch den Landkreis Mecklenburgische Seenplatte und den BUND geforderte Vorprüfung der Natura 2000 Verträglichkeit in Bezug auf das Vogelschutzgebiet SPA 61 „Großes Landgrabental, Galenbecker und Putzaer See.

Seitens des BUND M-V e.V. wurde zur bereits erfolgten FFH-VVP eine weiterführende FFH-VP gefordert. Da die FFH-VVP jedoch gezeigt hat, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch das Vorhaben auszuschließen ist, von Seiten der Unteren Naturschutzbehörde und der anderen naturschutzrechtliche Aspekte vertretenden Behörden und Träger öffentlicher Belange eine diesbezügliche Forderung nicht bestand, erfolgte keine weitere FFH-VP.

Beschluss der Stadtvertretung am: 07.11.2016


Der Bürgermeister