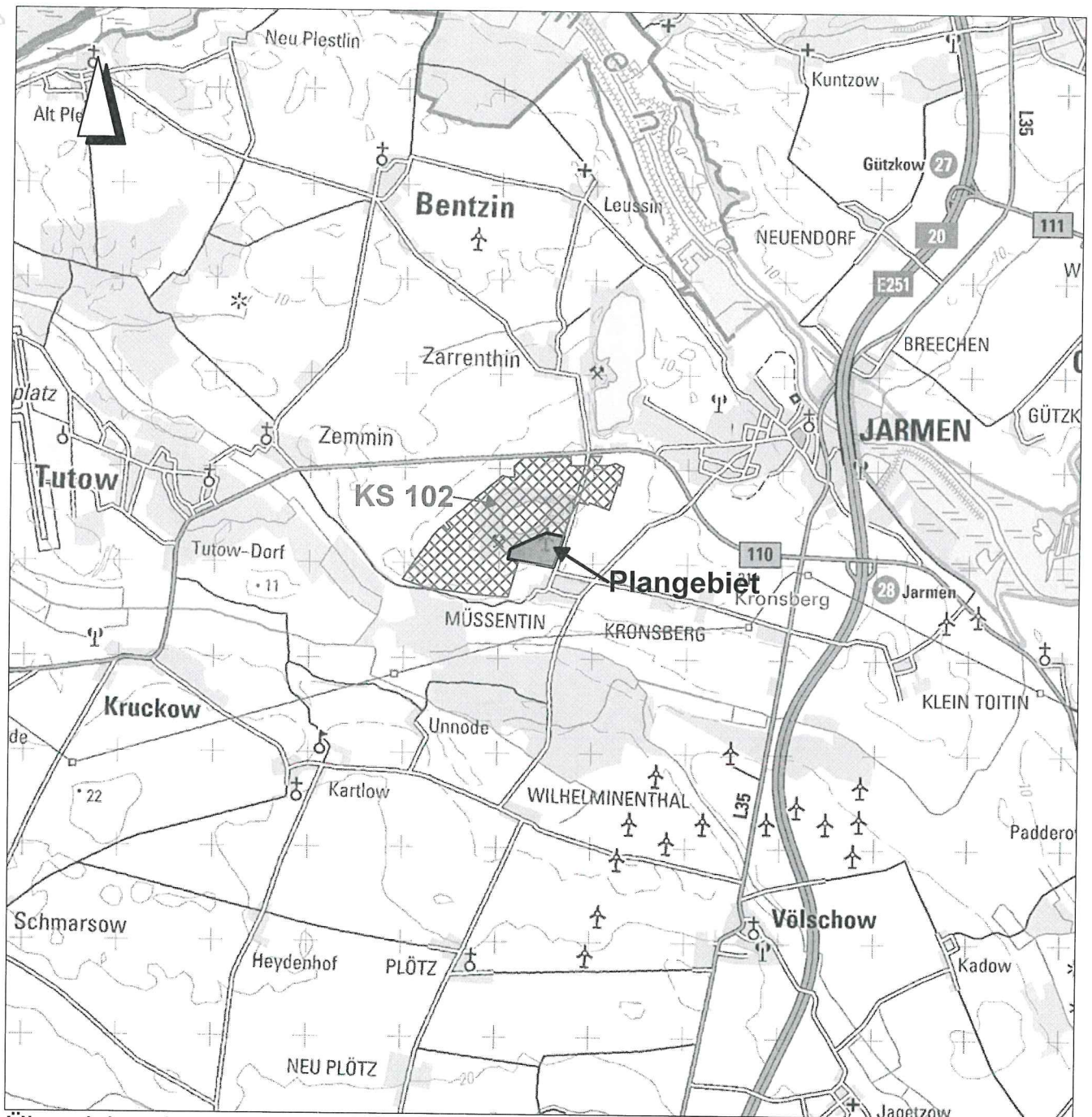




Übersichtsplan

©GeoBasis-DE/M-V 2017

Stadt Jarmen Landkreis Vorpommern-Greifswald

Satzung über den Bebauungsplan Nr. 19 "Photovoltaikanlage Kies Müssentin"

BEGRÜNDUNG

ZUSAMMENFASSENDE ERKLÄRUNG GEMÄSS § 10 (4) BAUGB

Gemäß § 10 Abs. 4 BauGB ist dem Bebauungsplan eine zusammenfassende Erklärung über die Art und Weise, wie die Umweltbelange und die Ergebnisse der Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung in dem Bebauungsplan berücksichtigt wurden, und aus welchen Gründen der Plan nach Abwägung mit den geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten gewählt wurde, beizufügen.

1. Anlass und Ziel der Planung

Die Zielstellung des Bebauungsplanes bestand darin, die planungs- und bauordnungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage mit Aufstellung und Einbau von einzelnen Modulen zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird, als zeitlich begrenzte Zwischennutzung für 20 Jahre gemäß Förderzeitraum nach § 21 EEG zur Erzeugung regenerativer Energie und den anschließenden Kiesabbau als Folgenutzung zu schaffen. Die Frist beginnt mit dem Folgejahr nach Rechtskraft des B-Planes und endet am 31.12.2038.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Vorranggebietes zur Rohstoffsicherung für Kies in Müssentin (Nr. 102-Ks) mit einer Gesamtfläche von ca. 163,96 ha. Durch den B-Plan Nr. 16 „SO Photovoltaikanlage Stadt Jarmen“ werden bereits 10,61 ha für die Energiegewinnung durch PV-Anlagen in Anspruch genommen. Durch die Festsetzung des Geltungsbereiches über den B-Plan Nr. 19 „Photovoltaikanlage Kies Müssentin“ mit ca. 12,4 ha erhöht sich die Flächeninanspruchnahme auf insgesamt 23,01 ha, das entspricht ca. 14,03 % der Fläche des Vorranggebietes.

2. Berücksichtigung der Umweltbelange (Umweltbericht)

Die im Bebauungsplan enthaltenden grünordnerischen und landschaftspflegerischen Festsetzungen wurden im Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 19, der gleichzeitig auch Bestandteil der Begründung ist, dargestellt und begründet. In einem Fachbeitrag Artenschutz wurde dargelegt, ob bzw. inwieweit besonders bzw. streng geschützte Tier- und Pflanzenarten sowie europäische Vogelarten vom Vorhaben betroffen sind.

Das Planvorhaben entspricht den Grundsätzen der Energiepolitik des Landes, für Solaranlagen geeignete Konversionsflächen zu nutzen.

Das Plangebiet befindet sich innerhalb des Vorranggebietes Rohstoffsicherung-Kiessandtagebau Müssentin.

Bei der Vorhabenfläche selbst handelt es sich um einen noch nicht bergbaulich beanspruchten Teil des Kiestagebaus Müssentin, ca. 2/3 der Fläche werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt, auf 1/3 der Fläche hat sich im Laufe der unterlassenen Nutzung eine Ruderalflur entwickelt. Gemäß Umweltkartenportal befinden sich innerhalb des Geltungsbereiches und im Umfeld des Vorhabens keine geschützten Biotope, eine direkte oder funktionale Beeinträchtigung gemäß § 44 BNatSchG kann somit ausgeschlossen werden.

Die Realisierung der Planinhalte des Bebauungsplanes Nr. 19 führt aber zu einem Eingriff in Natur und Landschaft.

Etwas auftretende, unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft lassen sich dabei innerhalb des Geltungsbereiches durch Umwandlung von einer intensiv genutzten Ackerfläche zu Extensivgrünland und anschließender Umsetzung eines Pflegemanagements fast vollständig ausgleichen. Im Ergebnis der artenschutzfachlichen Prüfung kann der Eintritt von Verboten im Sinne von § 44

BNatSchG durch vorsorgliche Maßnahmen zum Artenschutz, die Teil der naturschutzrechtlichen Festsetzungen auf dem Plan sind, vermieden werden.

Die vorgesehene Zwischennutzung zur Errichtung und Inbetriebnahme einer Freiflächen-PV-Anlage ergibt einen Maßnahmebedarf in Höhe von 10,34 ha FÄQ. Die Kompensation der direkten und mittelbaren Eingriffe ist Bestandteil der Festsetzungen zum Bebauungsplan.

Der geforderte landschaftspflegerische Ausgleich für die mit dem Bauvorhaben verbundenen Eingriffe kann durch folgende Maßnahmen innerhalb des Geltungsbereiches des B-Planes geschaffen werden:

- . *Umwandlung von Acker zu Extensivgrünland mit einem Kompensationswert von **9,5 ha FÄQ** und anschließende Pflege dieser Fläche unter Beachtung folgender Kriterien:*
- . *kein Dünge- und Pestizideinsatz*
- . *einmalige Mahd im Jahr zur Vermeidung von Gehölzaufwuchs (zum Schutz vor Bodenbrütern nicht vor dem 15.07.)*
- . *Umlaufender Schutzzaun zur Gewährung größtmöglicher Störungsarmut*

Zusätzlich zu den Maßnahmen innerhalb des Plangebietes wird für die Restkompensation auf die Inanspruchnahme eines Ökokontos zurückgegriffen:

- . *Inanspruchnahme des Ökokontos VR 017 „Umwandlung von Wirtschaftswald in Naturwald im NSG „Unteres Recknitztal“ für **den Restkompensationsbedarf von 0,84 ha FÄQ***

Die Umwandlung von intensiv genutzter Ackerfläche zu Extensiv-Dauergrünland (Magerrasen) führt zu einer dauerhaften Aufwertung der Bodenfunktion und des Naturhaushaltes. Überdies erfolgt auf der Gesamtfläche eine deutliche Erhöhung der Habitatfunktion für mehrere Artengruppen, insbesondere Insekten, Vögel und Fledermäuse.

Durch die Extensivierung der gesamten Vorhabensfläche, die durch die einschürige Mahd zur Freihaltung der Paneele vorgesehen ist, ist mit einer Erhöhung der Wiesenbrüterdichte und des Artenspektrums zu rechnen, zumal die Solarpaneele selbst einen wirksamen Sicht- und Anflugschutz vor jagenden Greifvögeln mit entsprechendem Beuteschema bieten und die Zerstörung von Gelegen durch Befahren/Begehen infolge der geringen Frequentierung der Fläche auf ein Minimum reduziert ist. Durch die extensive Mahd wird sich ein artenreiches Grünland auf einem trockenwarmen, durchlässigen Standort entwickeln.

Mit den Kompensationsmaßnahmen werden Voraussetzungen dafür geschaffen, dass sich im Plangebiet naturnahe Lebensräume entwickeln können, die zur Aufwertung und Verbesserung des Naturhaushaltes beitragen.

Die technisch bedingte Freihaltung der Fläche von aufkommenden Gehölzen begünstigt die Entwicklung verschieden hoher Gras- und Staudenfluren. Durch die extensive Mahd wird sich ein artenreiches Grünland auf einem trockenwarmen, durchlässigen Standort mit einer für Insekten, Wiesenbrüter und jagende Fledermäuse attraktiven Struktur entwickeln, das Stehenlassen von Staudenfluren über den Winter bietet nicht zuletzt Überwinterungsmöglichkeiten für Insekten, insbesondere unter den Modultischen. Die sich einstellende höherwertige Biotopfunktion wird durch das festgesetzte Pflegemanagement erreicht.

3. Ergebnisse der Öffentlichkeit- und Behördenbeteiligung

3.1. Frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit in Form einer Bürgerversammlung am 25.04.2017 wurden keine Anregungen vorgebracht.

3.2. Frühzeitige Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 1 BauGB und benachbarter Gemeinden

Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 12.04.2017 sind Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen eingegangen, die in der Stadtvertretersitzung vom 22.08.2017 geprüft und größtenteils berücksichtigt wurden.

3.3. Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 2 BauGB (öffentliche Auslegung)

Im Rahmen der öffentlichen Auslegung (11.09.2017 – 11.10.2017) gingen keine Stellungnahmen ein.

3.4. Beteiligung der Behörden gem. § 4 Abs. 2 BauGB

Im Rahmen der Beteiligung der Behörden/TÖB und benachbarten Gemeinden mit Schreiben vom 31.08.2017 gingen Stellungnahmen mit Anregungen und Hinweisen ein, die in der Stadtvertretersitzung vom 05.12.2017 abgewogen und größtenteils berücksichtigt wurden.

4. Berücksichtigung der geprüften, in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten

Der Ausbau der erneuerbaren Energien gehört zu den entscheidenden strategischen Zielen der europäischen Energiepolitik und hat überregionale Bedeutung. Ziel ist es, mit der Realisierung des Bebauungsplanes Nr. 19 die Möglichkeiten zur Solar-Energiegewinnung im Territorium der Stadt Jarmen zu erweitern und somit weitere Voraussetzungen zu schaffen, eine Ressourcen schonende Energieform, wie die Photovoltaik natur- und landschaftsverträglich zu nutzen. Die Photovoltaiknutzung spielt in der städtebaulichen Entwicklung der Stadt Jarmen bereits eine wesentliche Rolle. Südlich des Plangebietes grenzen Freiflächen-PV-Anlagen an, die ebenfalls auf Grundlage von Bauleitplanverfahren (B-Plan Nr.16) von der Stadt Jarmen realisiert wurden.

Die Vorhabenfläche des vorliegenden Bebauungsplanes befindet sich nicht in einem störungsarmen Freiraum, sondern liegt innerhalb eines Vorranggebiets Rohstoffsicherung, direkt angrenzend an einem bereits genutzten Kiesabbaugebiet. Unter Berücksichtigung aller notwendigen Belange für die Errichtung der geplanten Photovoltaikanlage, wie der Siedlungsnähe, der topografischen Gegebenheiten, der erforderlichen Lageeffizienz, der eigentumsrechtlichen Voraussetzungen sowie der Einspeisebedingungen der gewonnenen Energie stehen keine geeigneten Austauschflächen zu Verfügung. Die Lage des Plangebietes unmittelbar südlich eines Kiesel-sees führt zu keiner weiteren Zerschneidung bedeutsamer Freiräume.

Stadt Jarmen, den 6.12.17



Bürgermeister

Inhaltsverzeichnis

Teil I

1. Grundlagen der Planung
2. Geltungsbereich
3. Zielstellung und Grundsätze der Planung
4. Festsetzungen
 - 4.1 Art der baulichen Nutzung
 - 4.2 Maß der baulichen Nutzung
 - 4.3 Überbaubare Grundstücksfläche
5. Verkehrliche Erschließung
6. Ver- und Entsorgungsanlagen
7. Brandschutz - Löschwasserversorgung
8. Gewässerschutz
 - 8.1 Trinkwasserschutz
 - 8.2 Gewässerschutz
9. Immissions- und Klimaschutz / Blendwirkung
 - 9.1 Immissionsschutz
10. Altlasten und Altlastverdachtsflächen
11. Denkmalschutz
12. Bergbauliche Belange

Teil II

Anlagen

- Anlage 1 Umweltbericht
- Anlage 2 Artenschutz Fachbeitrag
- Anlage 3 Vorhabenbeschreibung
- Anlage 4 Kabelschutzanweisung der Telekom

1. Grundlagen der Planung

- das Baugesetzbuches (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I S. 3634), einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen sowie
- die Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung - BauNVO) vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132) einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen,
- die Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhalts (Planzeichenverordnung - PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58) einschließlich aller zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses rechtskräftigen Änderungen,

Das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. 09. 2004 (BGBl. I S. 2414) wurde durch das Gesetz vom 4. Mai 2017 geändert. Da das Planverfahren und die Beteiligung der Behörden und Träger öffentlicher Belange vor dem 13.05.2017 förmlich eingeleitet wurden, wird das Planverfahren in Anwendung der Überleitungsvorschriften des § 245c BauGB nach den vor dem 13.05.2017 geltenden Rechtsvorschriften abgeschlossen.

2. Geltungsbereich

Plangebiet:	Gemeinde	Stadt Jarmen
	Gemarkung	Müssentin
	Flur	1
	Flurstücke Nr.	193, 197, 198, 199 (alle teilweise) und 205/1

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine Fläche von ca. 12,4 ha und wird begrenzt	
im Norden	durch den Tagebau Müssentin
im Westen	durch den Tagebau Müssentin
im Süden	durch einen öffentlichen Weg
im Osten	durch die Kreisstraße DM 24

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

3. Zielstellung und Grundsätze der Planung

Mit der Planung wird folgendes Ziel angestrebt:

Die Errichtung einer Photovoltaik-Anlage zur Umwandlung von Solarenergie in elektrischen Strom, der in das öffentliche Netz eingespeist wird.

Hauptverursacher des Klimawandels ist der Ausstoß von Kohlendioxid (CO₂) durch die Verbrennung fossiler Rohstoffe zur Energiegewinnung. Eine Photovoltaikanlage dient der Umwandlung der Sonnenenergie in elektrische Energie. Die Stromerzeugung erfolgt emissionsfrei. Daher ist die Nutzung der Sonnenenergie eine zukunftsorientierte, klimaschützende Möglichkeit zur Deckung des Energiebedarfs.

Das Planvorhaben trägt dazu bei, den Anteil erneuerbarer Energien aus Gründen des Ressourcen- und Klimaschutzes zu erhöhen.

Das Plangebiet befindet sich im Bereich des Vorranggebietes zur Rohstoffsicherung für Kies (Ks) in Müssentin (Nr. 102 – Ks) mit einer Gesamtfläche von ca. 163,96 ha.

**Begründung zum Bebauungsplan Nr. 19 „Photovoltaikanlage Kies Müssentin“
der Stadt Jarmen**

Gemäß RREP MS Ziffer 5.6.1(2) Rohstoffsicherung hat die Sicherung und Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe in Vorranggebieten Rohstoffsicherung Priorität vor anderen raumbedeutsamen Nutzungsansprüchen. Abbauverhindernde Nutzungen sind auf diesen Flächen auszuschließen.

Das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung M-V gab mit Schreiben vom 21.12.2011 Verfahrensweisen zum zukünftigen Umgang mit Vorhaben zur Errichtung von Photovoltaikfreiflächenanlagen auf in den Regionalen Raumentwicklungsprogrammen festgelegten „Vorranggebieten Rohstoffsicherung“ heraus. Gemäß dieser Verfahrensweisen darf nur ein untergeordneter Teil von max. 49 % des Vorranggebietes für die Rohstoffsicherung zur Zwischennutzung mit einer Photovoltaikfreiflächenanlage herangezogen werden.

Die Gesamtfläche des Vorranggebietes für die Rohstoffsicherung - Kiessandtagebau Müssentin beträgt nach Planfeststellungsbeschluss 163,96 ha. Durch den B-Plan Nr. 16 „SO Photovoltaikanlage Stadt Jarmen, OT Müssentin“ werden bereits 10,61 ha für die Energiegewinnung durch PV-Anlagen in Anspruch genommen.

Durch die Festsetzung des Geltungsbereiches für den B-Plan Nr. 19 „Photovoltaikanlage Kies Müssentin“ mit ca. 12,4 ha erhöht sich die Flächeninanspruchnahme auf insgesamt 23,01 ha, das entspricht 14,03 % der Fläche des Vorranggebietes und beansprucht daher nur einen untergeordneten Teil (< 49%) der Fläche des Vorranggebietes.

NACHWEIS

		Fläche in ha	in Prozent
Vorranggebiet-Kiessandtagebau Müssentin		163,96	100,00
Fläche PV-Anlage Bestand	B-Plan Nr. 16	10,61	6,47
Fläche PV-Anlage Planung	B-Plan Nr. 19	12,40	7,56
Gesamtflächen PV-Anlagen		23,01	14,03 < 49,00

Somit wird gewährleistet, dass nur ein untergeordneter Teil des Vorranggebietes für die Energiegewinnung bebaut und genutzt werden kann. Zudem ist der Betrieb der PV-Anlage als zeitlich begrenzte Zwischennutzung für 20 Jahre und die Rohstoffsicherung als Folgenutzung festgesetzt.

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung einer Photovoltaik-Anlage gemäß dem Gesetz zur Förderung erneuerbarer Energien (EEG) zur Erzeugung regenerativer Energie geschaffen.

Im wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Jarmen ist der Geltungsbereich des B-Planes Nr. 19 als Fläche für die Gewinnung von Steinen, Erden und anderen Bodenschätzen (Bewilligung Müssentin Süd-Ost) dargestellt.

Unter den gegebenen Voraussetzungen, dass der Betrieb der PV-Anlage als Zwischenutzung und die Bodennutzung als Folgenutzung festgesetzt werden, gilt der B-Plan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

Eine Vorhabenbeschreibung ist der Begründung zum Bebauungsplan als Anlage beigelegt.

4. Festsetzungen

4.1 Art der baulichen Nutzung

In der vorliegenden Planung wird das Baugebiet als Sonstiges Sondergebiet nach §11 der BauNVO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik-Anlage“ festgesetzt.

Zulässig sind im Einzelnen folgende bauliche Anlagen:

- die Errichtung von fest aufgeständerten Photovoltaik-Modulen einschließlich der Tragkonstruktionen
- die Errichtung von erforderlichen Wechselrichter-Stationen
- die Errichtung von erforderlichen Transformatoren
- die Einzäunung der Photovoltaikfreiflächen-Anlage bis 2,20 m Höhe, auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen.

Die Festsetzung nach der Art und Maß der baulichen Nutzung im Plangebiet erfolgte entsprechend der geplanten Nutzung.

Die Photovoltaikfreiflächenanlage ist nur als zeitlich begrenzte Zwischennutzung für 20 Jahre zulässig. Die Frist beginnt mit dem Folgejahr nach Rechtskraft des B-Planes und endet am 31.12.2038. Als Folgenutzung wird der Kiesabbau festgesetzt.

4.2 Maß der baulichen Nutzung

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

Höhe baulicher Anlagen

Das natürliche Gelände fällt stark nach Süden hin ab. Der Höhenunterschied beträgt ca. 6,00 m. Daher wird als Geländeoberfläche eine ideelle ebene Fläche definiert, die die vorhandene Geländeneigung ideell beschreibt. Diese ideelle ebene Fläche, die durch die 3 festgesetzten Höhenbezugspunkte bestimmt ist, definiert die untere Bezugsebene.

Als oberster Bezugspunkt gilt die oberste Begrenzungslinie der baulichen Anlagen.

Die Höhe baulicher Anlagen wird als der senkrecht (lotrecht) gemessene Abstand des obersten Bezugspunktes der baulichen Anlage zur ideellen unteren Bezugsebene bestimmt.

4.3 Überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzung von Baugrenzen bestimmt.

5. Verkehrliche Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt von der Kreisstraße K VG 101 aus über die südlich des Plangebietes verlaufende öffentliche Verkehrsfläche, die im weiteren Verlauf zur B 110 führt. Die südliche Grenze des Plangebietes grenzt unmittelbar an diese öffentliche Verkehrsfläche, wodurch die Erschließung des B-Plangebietes gesichert ist. Die Zufahrt zur PV-Anlage muss für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge mindestens 3,00 m breit und ausreichend tragfähig sein.

Folgende Auflagen sind bei der Objektplanung und –ausführung zu beachten und einzuhalten:

- Bei Veränderungen der Verkehrsführung oder beim Neu-, Um- und Ausbau von Straßen, Wegen, Plätzen und anderen Verkehrsflächen sind die entsprechenden Unterlagen (Lageplan mit Maßen, ggf. Markierungs- und Beschilderungsplan ...) rechtzeitig zur gesonderten Stellungnahme vorzulegen.
- Bezüglich der Anbindung an die Kreisstraße ist die Zustimmung/ Stellungnahme des Kreisstraßenmeisters (SG Hoch- und Tiefbau des Landkreises) einzuholen.
- Bei Verkehrsraumeinschränkungen (gilt auch für die Einrichtung von Baustellenzufahrten) ist rechtzeitig vor Baubeginn durch die beauftragte Baufirma bei der unteren Straßenverkehrsbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald eine verkehrsrechtliche Anordnung gem. § 45 StVO zu beantragen. Dem Antrag ist die entsprechende Aufgrabeerlaubnis/ Sondernutzungserlaubnis des zuständigen Straßenbulasträgers sowie ein Verkehrszeichenplan für die Baustellenabsicherung beizufügen.

6. Ver- und Entsorgung

Trinkwasserversorgung:

Eine Trinkwasserversorgung ist nicht erforderlich.

Schmutzwasserableitung

Für die geplante Photovoltaik-Anlage ist kein Anschluss an die zentralen Schmutzwasseranlagen notwendig. Bei der Betreibung der Anlage fällt kein Schmutzwasser an.

Niederschlagswasserableitung

Das auf den Modulen anfallende Niederschlagswasser ist örtlich zu versickern. Um eine Konzentration und Erosionswirkung des Oberflächenabflusses zu kompensieren, werden bei nicht ausreichender Stützfunktion der Vegetationsdecke bedarfsweise zwischen den Modulgestellreihen Versickerungsmulden ausgebildet.

Bei breitflächiger Versickerung ohne technische Einrichtungen von Einzelanlagen ist keine wasserrechtliche Erlaubnis erforderlich.

Elektroenergie

Da Versorgungsunternehmen ist am Planverfahren beteiligt. Im Plangebiet befinden sich keine Elektroenergieversorgungsanlagen.

Die Stromeinspeisung erfolgt in das Netz des örtlichen Versorgungsträgers. Die Netzeinspeisung ist beantragt.

Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. In der Stellungnahme der Telekom vom 12.05.2017 wird ausgesagt, dass eine Veränderung der Telekommunikationslinien nicht beabsichtigt ist und vorhandene Kabel überbaut werden dürfen.

Immer zu beachten ist, dass sich die bauausführende Tiefbaufirma 14 Tage vor dem Beginn der Bauarbeiten über oder in der Nähe unserer TK-Linien durch die Deutsche Telekom mittels Auskunft zu Aufgrabungen Dritte einweisen lässt, um u. a. Schäden am Eigentum der Deutschen Telekom zu vermeiden und um jederzeit den ungehinderten

Zugang zu TK-Linien, z.B. im Falle von Störungen bzw. für notwendige Montage- und Wartungsarbeiten, zu gewährleisten. Die Notwendigkeit der Einweisung bezieht sich auch auf Flächen, die für die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen, für die Lagerung von Baumaterial wie auch zum Abstellen der Bautechnik benötigt werden.

Die "Anweisung zum Schutze unterirdischer Anlagen der Deutschen Telekom AG bei Arbeiten anderer (Kabelschutzanweisung)" sowie das Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen sind zu beachten (siehe Anlage 4 und 5).

Durch die Einrichtung eines Solarenergieparks in unmittelbarer Nähe zu Telekommunikationslinien, gemäß der Definition aus DIN VDE 0800, Teil 174-3 ist der unmittelbare oder mittelbare Übertritt von Strom aus Starkstromanlagen auf Bauteile von Telekom-Anlagen auszuschließen.

unmittelbar:

- wenn sich Teile von Starkstrom- und Telekom-Anlagen berühren oder unzulässig nähern
- durch Kurz- und Körperschlüsse in Starkstromanlagen, bei denen Teile der Telekom-Anlagen in den Potentialausgleich einbezogen sind.

mittelbar:

- durch eine dritte Leitung, die im selben Spannungsfeld eine starkstromführende Leitung und eine oberirdische Telekom-Anlage kreuzt
- durch Erdströme aus Starkstromanlagen auf Telekom-Anlagen, die sich im Spannungstrichter von Kraft- oder Umspannwerken, Trafostationen bzw. geerdeten Starkstrommasten befinden.

Können die geforderten Schutzabstände nicht eingehalten werden sind die Kosten für Änderungen an den TK-Linien oder Schutzmaßnahmen vom Veranlasser der neuen Anlagen zu tragen.

Einen Anschluss an das Telekommunikationsnetz der Deutschen Telekom AG ist auf freiwilliger Basis und unter der Voraussetzung der Kostenerstattung durch den Vorhabenträger möglich. Hierzu ist jedoch eine rechtzeitige und einvernehmliche Abstimmung des Vorhabenträgers mit der Deutschen Telekom AG erforderlich.

7. Brandschutz - Löschwasserversorgung

Brandschutz

Bei der Planung der Photovoltaikanlage sind die Anforderungen der Landesbauordnung M-V zu beachten. Dies gilt hier insbesondere für die Vorschriften zu den Abstandsregelungen.

Zufahrten für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge

Die Feuerwehr kann die eingezäunte PV-Anlage von Süden über die öffentliche Verkehrsfläche anfahren. Die Zufahrt zur PV-Anlage muss für Rettungs- und Feuerwehrfahrzeuge mindestens 3,00 m breit und ausreichend tragfähig sein.

Für das Tor ist in Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr eine Feuerwehrschießung vorzusehen.

Löschwasserversorgung

Für die vorhandene PV-Anlage südwestlich des Plangebietes wurde in der Ortslage Müssentin (Flurstück 255/2) ein Feuerlöschteich errichtet. Das Fassungsvermögen des

Löschteiches beträgt ca. 1000 m³ und wurde speziell zur Löschwasserbereitstellung für PV-Anlagen angelegt.

Da sich die geplante PV-Anlage in unmittelbarer Nähe zu dem vorhandenen Solarpark, befindet, kann die Löschwasserversorgung beider PV-Anlagen durch Entnahme aus dem vorhandenen Feuerlöschteich in der Ortslage Müssentin sichergestellt werden kann.

Auf dem Gelände der PV-Anlage sind die erforderlichen Fahrwege so anzulegen, dass die die wirksamen Löscharbeiten durch die Feuerwehr sichergestellt werden können. Auch hier ist eine Abstimmung mit der zuständigen Feuerwehr erforderlich.

Feuerwehrplan

In Abstimmung mit der Feuerwehr ist durch den Vorhabenträger ein Feuerwehrplan zu erarbeiten, aus dem alle wesentlichen Informationen, wie z.B. Lage der Notschalter, Feuerlöscher u.s.w. für einen eventuell erforderlichen Einsatz hervorgehen.

8. Trinkwasser- und Gewässerschutz

8.1 Trinkwasserschutz

Das Plangebiet befindet sich in der Trinkwasserschutzzone III der Wasserfassung Bentzin. Die Trinkwasserschutzzone III muss den Schutz vor Verunreinigungen, insbesondere vor nicht oder nur schwer abbaubaren chemischen oder radioaktiven Verunreinigungen gewährleisten. Deshalb sind bei allen Planungen die sich daraus ergebenen Nutzungsbeschränkungen zu berücksichtigen.

Durch die Verwendung von ausschließlich kristallinen Modulen, kann eine Gefährdung der Trinkwasserschutzzone ausgeschlossen werden. Kristalline Module haben keinerlei bodenschädliche oder verunreinigende Bestandteile. Die Module bestehen aus Aluminium, Silizium, Kupfer und einer Laminierungsschicht (Plastik). Der Investor verpflichtet sich zur ausschließlichen Verwendung von kristallinen Modulen, dadurch kann ein Eintrag in den Boden ausgeschlossen werden.

8.2 Gewässerschutz

Eventuell im Plangebiet vorhandene Drainageleitungen und sonstige Vorflutleitungen sind in ihrer Funktionsfähigkeit zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Hierauf ist besonders während der Bauphase zu achten.

Jeglicher Umgang mit wassergefährdenden Stoffen hat auf der Grundlage des § 62 WHG und § 20 LWaG so zu erfolgen, dass eine Gefährdung des Grund- und Oberflächenwassers nicht zu besorgen ist.

Werden bei der Durchsetzung der Planung Erdaufschlüsse notwendig, mit denen unmittelbar bzw. mittelbar auf die Bewegung oder die Beschaffenheit des Grundwassers eingewirkt wird, sind diese gemäß § 49 Abs. 1 des WHG einen Monat vor Baubeginn bei der unteren Wasserbehörde anzuzeigen. Dies trifft ebenso für eventuell notwendige Grundwasserabsenkungen während der Baumaßnahmen zu.

9. Immissions- und Klimaschutz / Blendwirkung

9.1 Immissionsschutz

Bei dem Bauvorhaben und dessen Errichtung sind grundsätzlich alle Anforderungen zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen

sowie zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen entsprechend §§ 22 und 23 BImSchG zu gewährleisten.

Der Betrieb der Photovoltaik-Anlage verläuft emissionsfrei, es kommt zu keinen Lärm-, Staub- oder Geruchsbeeinträchtigungen. Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich ausschließlich auf die Bauphase. Hier ist durch den Vorhabenträger darauf zu achten, dass die Immissionsrichtwerte der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm (Geräuschimmissionen VwV) vom 19. August 1970 eingehalten werden.

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist ausgeschlossen.

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.

Entsprechend § 3 der Verordnung über elektromagnetische Felder sind 20 kV-Freileitungen und Transformatorenstationen (Niederfrequenzanlagen) so zu errichten, dass eine unzulässige Beeinflussung bzw. Schädigung von Personen ausgeschlossen wird.

Die Planung wird ebenfalls den Forderungen des Bundesimmissionsschutzgesetzes BImSchG zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen durch Licht (Spiegel- und Blendeffekte) gerecht.

Die Moduloberflächen verursachen keine relevanten Spiegel- bzw. Blendeffekte, da die Strahlungsenergie zum größten Teil adsorbiert wird und Reflexblendungen sich auf den Nahbereich der Anlage (wenige Dezimeter) beschränken.

Bezüglich der Blendwirkung kann aufgrund der geringen Strahlungsintensität mit einem sehr kleinen Einfluss gerechnet werden.

In den Hinweisen zur Messung, Beurteilung und Minderung von Lichtimmissionen (LAI) vom 13.09.2012 sind die Bedingungen aufgeführt, die im Jahresverlauf an einem Immissionsort überhaupt eine Blendung hervorrufen können. Dies hängt von der Lage des Immissionsorts zur Photovoltaikanlage ab. Auf Grund ihrer Lage lassen sich viele Immissionsorte ohne genauere Prüfung schon im Vorfeld ausklammern, hierzu gehören Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind.

Diese Situation entspricht den örtlichen Gegebenheiten, da sich der zu betrachtende Immissionsort, die Wohnbebauung der Ortschaft Müssentin, südlich der geplanten PV-Anlage befindet.

Immissionsorte, die sich mindestens 100 m entfernt von einer Photovoltaikanlage befinden, erfahren erfahrungsgemäß nur kurzzeitige Blendwirkungen. Immissionsorte, die vorwiegend südlich von einer Photovoltaikanlage gelegen sind, brauchen nur bei Photovoltaik-Fassaden (senkrecht angeordnete Photovoltaikmodule) berücksichtigt zu werden.

Die Wohnbebauung der Ortslage Müssentin befindet sich ca. 100 m südöstlich der Anlage. Beide oben genannten Ausschlusskriterien werden durch die Planung erfüllt.

10. Altlasten und Altlastverdachtsflächen

Das Altlastenkataster für das Land Mecklenburg-Vorpommern wird vom Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern anhand der Erfassung durch die Landräte der Landkreise und Oberbürgermeister/Bürgermeister der kreisfreien Städte geführt. Entsprechende Auskünfte aus dem Altlastenkataster sind dort erhältlich.

Werden bei der Bauvorbereitung oder bei Bauarbeiten Anhaltspunkte für bislang unbekannte Bodenbelastungen, wie

- auffälliger Geruch,
- anormale Färbungen,
- verunreinigte Flüssigkeiten,
- Ausgasungen,
- Abfälle, alte Ablagerungen u.ä.

angetroffen, ist die Untere Bodenschutzbehörde im Umweltamt des Landkreises Vorpommern-Greifswald unverzüglich zu informieren. Zu dieser unverzüglichen Information sind alle Beteiligten verpflichtet. Das heißt sowohl, Grundstückseigentümer und Bauherr als auch Planer, Gutachter, Bauleiter, andere Auftragnehmer und deren Beschäftigte sowie sonstige Helfer sind anzeigepflichtig. Der Grundstücksbesitzer ist als Abfallbesitzer nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet.

Werden schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten im Sinne des BBodSchG festgestellt, ist die Sanierung mit dem Amt abzustimmen. Dabei ist die planungsrechtlich zulässige Nutzung der Grundstücke und das sich daraus ergebende Schutzbedürfnis zu beachten, soweit dieses mit den Bodenfunktionen zu vereinbaren ist. Bei der Sicherung von schädlichen Bodenveränderungen ist zu gewährleisten, dass durch verbleibende Schadstoffe langfristig keine Gefahr oder erhebliche, nachteilige Belastung für den Einzelnen oder die Allgemeinheit entstehen.

Im Falle einer Sanierung muss der Vorhabenträger dafür sorgen, dass die Vorbelastungen des Bodens bzw. die Altlast soweit entfernt werden, dass die für den jeweiligen Standort zulässige Nutzungsmöglichkeit wieder hergestellt wird.

Kampfmittelbelastungen liegen in der Zuständigkeit des Munitionsbergungsdienst (abteilung3@lpbk-mv.de). Es wird darauf hingewiesen, dass in Mecklenburg-Vorpommern Munitionsfunde nicht auszuschließen sind.

Gemäß § 52 LBauO ist der Bauherr für die Einhaltung der öffentlich-rechtlichen Vorschriften verantwortlich. Insbesondere wird auf die allgemeinen Pflichten als Bauherr hingewiesen, Gefährdungen für auf der Baustelle arbeitende Personen so weit wie möglich auszuschließen. Dazu kann auch die Pflicht gehören, vor Baubeginn Erkundungen über eine mögliche Kampfmittelbelastung des Baufeldes einzuholen.

Konkrete und aktuelle Angaben über die Kampfmittelbelastung (Kampfmittelbelastungsauskunft) der in Rede stehenden Fläche erhalten Sie gebührenpflichtig beim Munitionsbergungsdienst des LPBK M-V. Ein entsprechendes Auskunftersuchen wird rechtzeitig vor Bauausführung empfohlen.

Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass keine schädlichen Bodenveränderungen hervorgerufen werden und Bodeneinwirkungen möglichst vermieden werden. Bodeneinwirkungen sind zu vermeiden bzw. zu verhindern, soweit das im Rahmen der Baumaßnahme verhältnismäßig ist.

Die Verwertung bzw. Beseitigung von Abfällen hat entsprechend den Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG), des Abfallwirtschaftsgesetzes für Mecklenburg-Vorpommern (AbfWG M-V) und der auf Grund dieser Gesetze erlassenen Rechtsverordnungen zu erfolgen.

Anfallender Bodenaushub ist entsprechend seiner Beschaffenheit sach- und umweltgerecht nach den gesetzlichen Bestimmungen zu verwerten. Eine Entsorgung auf einer zugelassenen Deponie sollte nur erfolgen, wenn eine ordnungsgemäße Verwertung nicht möglich ist.

11. Denkmalschutz

Im Bereich des Vorhabens befinden sich keine Baudenkmale und kein ausgewiesener Denkmalbereich.

Das geplante Vorhaben berührt die Bodendenkmale -Gemarkung Müssentin, Fundplätze 1 und 14. Die ungefähre Lage der bekannten Bodendenkmale ist Plan gekennzeichnet. Gemäß § 7 Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG M-V) sind die Belange der Bodendenkmalpflege zu berücksichtigen.

Daher ist vor Maßnahmenbeginn vom Bauherrn bzw. einem von ihm Bevollmächtigten ein Antrag auf denkmalrechtliche Genehmigung bei der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Vorpommern-Greifswald, Die Landrätin, Untere Denkmalschutzbehörde, Leipziger Allee 26, 17389 Anklam zu stellen. Die zu erteilende Genehmigung ist an die Einhaltung nachfolgender Bedingungen gebunden.

Vor Beginn jeglicher Erdarbeiten muss die fachgerechte Bergung und Dokumentation der gekennzeichneten Bodendenkmale sichergestellt werden. Die Kosten für diese Maßnahmen trägt der Verursacher des Eingriffs (§ 6 Abs. 5 Denkmalschutzgesetz von Mecklenburg-Vorpommern v. 06.01.1998, GVOBl. M-V Nr. 1 1998, S. 12ff, zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVOBl. M-V S. 383, 392). 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.

Eine Beratung zur Bergung und Dokumentation von Bodendenkmalen ist bei der unteren Denkmalschutzbehörde, Demminer Str. 71-74, 17389 Anklam, bzw. beim Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, - Archäologie und Denkmalpflege -, Domhof 415, 19055 Schwerin zu erhalten.

Der Vorhabenträger beabsichtigt, in den Bodendenkmalbereichen die Modulreihen ausschließlich oberirdisch auf Betonfundamente zu stellen, so dass in diesen Bereichen keine Erdarbeiten erforderlich sind und Eingriffe vermieden werden. Die Ausführung der Maßnahme wird im Rahmen der denkmalrechtlichen Zustimmung beantragt.

HINWEIS ZUM VERHALTEN BEI ZUFALLSFUNDEN

Für Bodendenkmale, die bei Erdarbeiten neu entdeckt werden, gelten die Bestimmungen des § 11 DSchG M-V. In diesem Fall ist die untere Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer und zufällige Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Der Fund und die Fundstelle sind bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes in unverändertem Zustand zu erhalten. Die Verpflichtung erlischt fünf Werktage nach Zugang der Anzeige, bei schriftlicher Anzeige spätestens nach einer Woche. Die untere Denkmalschutzbehörde kann im Benehmen mit dem zuständigen Landesamt die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgemäße Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

12. Bergbauliche Belange

Die Errichtung des Solarparks erfolgt auf Flächen des Tagebaus Müssentin. Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb der Grenzen des durch das Bergamt Stralsund am 31.03.2003 planfestgestellten Rahmenbetriebsplanes für die Gewinnung und Aufbereitung von Kies und Kiessand im Tagebau Müssentin, in der Fassung der 3. Planänderung vom 18.04.2013. Hierin wird der Umfang der zur Kompensation des

**Begründung zum Bebauungsplan Nr. 19 „Photovoltaikanlage Kies Müssentin“
der Stadt Jarmen**

bergbaulichen Eingriffes in Natur und Landschaft erforderlichen Maßnahmen abschließend definiert.

Die in Frage stehende Tagebaufläche wurde bisher bergbaulich noch nicht in Anspruch genommen. Zwei Teilbereiche der für die Bebauung vorgesehenen Fläche waren bis vor kurzem Bestandteil des Hauptbetriebsplanes zur Führung des Kiessandtagebaues Müssentin vom 10.01.2008, in der Fassung der Änderung vom 24.03.2017, zugelassen am 27.04.2017.

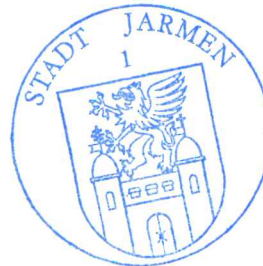
Mit Datum vom 02.05.2017 wurde durch das Bergamt Stralsund für diese Teilbereiche auf Basis eines entsprechenden Antrages die Bergaufsicht beendet, da nach dem Ende der Zwischennutzung von 20 Jahren als PV-Anlage die Arbeiten zur Rohstoffgewinnung und die Wiedernutzbarmachung nach erfolgtem bergbaulichen Eingriff auf der gesamten Bebauungsfläche fortgesetzt werden können.

Die Planung berücksichtigt somit die vom Bergamt Stralsund zu wahrenen bergbaulichen Belange.

gebilligt durch die Stadtvertretung am: ...**05.12.2017**...

ausgefertigt am

6.12.17



Der Bürgermeister

