

Brandschutztechnische Stellungnahme

zum Neubau einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage in Groß Siemz (VORKONZEPT)

Auftragsnummer: 1029 BS 1901

Bauvorhaben: Neubau einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage in Groß Siemz

Grundstück: Vorhabenbezogener Bebauungsplan
„Sondergebiet Solarpark an der A 20 Groß Siemz“
23923 Groß Siemz

Bauherr: - - -

Auftraggeber: GS Solar GmbH & Co. KG
Schulstraße 4A
23923 Groß Siemz

Entwurfsverfasser: - - -

Auftragnehmer: Ingenieurbüro Schilling GmbH
Wielandstraße 16
04177 Leipzig

Die brandschutztechnische Stellungnahme umfasst 9 Seiten Text, 3 Anlagen (4 Seiten) und wurde in digitaler Form (pdf Datei) erstellt.

Leipzig, 16.05.2019



Andreas Busse
Fachplaner f. gebäudetechnischen
Brandschutz (EIPOS)
Bearbeiter

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Beurteilungsunterlagen	3
2.1	Vorbemerkung	3
2.2	Planungsgrundlagen	3
2.3	Rechtliche Grundlagen	4
2.4	Normen, Richtlinien und Regeln	4
2.5	Literatur	4
3	Beschreibung des Bauvorhabens	4
3.1	Grundstück / Lage / Erschließung	4
3.2	Photovoltaik - Anlage	5
4	Brandgefährdungspotential	5
4.1	Allgemeines	5
4.2	Brandlasten	5
4.3	Brandrisiko	6
5	Schutzziele	7
6	Baurechtliche Einordnung des Bauvorhabens	7
7	Anforderungen an die Freiflächen - Photovoltaik - Anlage	7
8	Zusammenfassung	9

Anlagenverzeichnis

Anlage 1:	Lageplan (Vorabzug) vom Dezember 2018, M 1:2.000	--
Anlage 2:	Belegungsplan (Vorabzug) vom 09.04.2018, ohne Maßstab	--
Anlage 3:	Stellungnahme zur Löschwasserversorgung (2 Seiten)	--

1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass für die Erarbeitung der brandschutztechnischen Stellungnahme für den vorbeugenden baulichen Brandschutz ist der Neubau einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage in 23923 Groß Siemz, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet Solarpark an der A 20 Groß Siemz“ (siehe Anlage 1).

Die vorliegende Stellungnahme soll die vorliegende Planung des geplanten Bauvorhabens und die bauordnungsrechtlichen erforderlichen Maßnahmen sowie die Anforderungen für die Erschließung im Rahmen der Bauleitplanung zum baukonstruktiven und sicherheitstechnischen Brandschutz beschreiben.

Hinweis:

Die vorliegende brandschutztechnische Stellungnahme ersetzt kein Brandschutzkonzept im Sinne des § 66 LBauO M-V.

Eine objektkonkrete und vollumfängliche Bewertung des BV wird in dem dazugehörigen Brandschutzkonzept vorgenommen. Mit der Bearbeitung des Brandschutzkonzeptes ist die Ingenieurbüro Schilling GmbH bereits beauftragt.

2 Beurteilungsunterlagen

2.1 Vorbemerkung

Die nachfolgend beschriebenen brandschutztechnischen Forderungen basieren auf den gesetzlichen Grundlagen des Landes Mecklenburg-Vorpommern.

Höher gestellte privatrechtliche Brandschutzanforderungen und Auflagen durch etwaige Sachversicherer sowie aus dem Baunebenrecht (z. B. Arbeitsstättenverordnung, Gewerberecht, Unfallverhütung usw.) sind hier nicht berücksichtigt.

2.2 Planungsgrundlagen

Grundlage für die Beurteilung des Bauvorhabens bilden folgende Planungsunterlagen, die vom Auftraggeber sowie vom Entwurfsverfasser zur Verfügung gestellt wurden:

- Solarpark Olderog, Übersicht Photovoltaik (Vorabzug) vom 29.04.2018
- Auszug aus der Begründung zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan (Entwurf) „Solarpark an der A 20 Groß Siemz“
- Gemeinde Groß Siemz, vorhabenbezogenen Bebauungsplan „Solarpark an der A 20 Groß Siemz“; Teil A - Planzeichnung (Vorabzug), Stand: April 2019, Maßstab: 1:2.000
- Stellungnahme der betroffenen Behörde des LK NWM aufgrund des Anschreibens vom 27.10.2017 vom 07.12.2017 (9 Seiten)
- Zweckverband Grevesmühlen - Stellungnahme zur Löschwasserbereitstellung vom 23.11.2017 (2 Seiten)
- Vereinbarung über die Bereitstellung von Trinkwasser zu Löschzwecken aus dem öffentlichen Trinkwasserversorgungssystem (4 Seiten)

2.3 Rechtliche Grundlagen

Als rechtliche Grundlagen (Gesetze und Verordnungen) sind insbesondere zu beachten:

- LBauO M-V - Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern vom 15.10.2015, zuletzt geändert am 05.07.2018; Gl.-Nr.: 2130-10
- BauGB - Baugesetzbuch vom 3. November 2017 (BGBl. I Nr. 72 vom 10.11.2017 S. 3634) Gl.-Nr.: 213-1
- Gesetz über den Brandschutz und die Technischen Hilfeleistungen durch die Feuerwehren für Mecklenburg-Vorpommern (Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetz M-V – BrSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Dezember 2015; letzte berücksichtigte Änderung: Berichtigung vom 5. Januar 2016 (GVOBl. M-V S. 20)

2.4 Normen, Richtlinien und Regeln

Als Normen, Richtlinien und Regeln welche bei der brandschutztechnischen Bewertung berücksichtigt wurden, sind insbesondere zu beachten:

- EltBauRL M-V - Richtlinie über den Bau von Betriebsräumen für elektrische Anlagen (Mecklenburg-Vorpommern) - Verwaltungsvorschrift des Ministeriums für Verkehr, Bau und Landesentwicklung vom 23.03.2009, (ABl. Nr. 16 vom 20.04.2009 S.357)
- Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr - Mecklenburg-Vorpommern, Fassung vom August 2006 (ABl. Nr. L 40 vom 20.09.2006 S. 597)
- Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen - Leitungsanlagen-Richtlinie (LAR) in der Fassung vom August 2006 (ABl. Nr. 40 vom 20.09.2006 S. 597)
- DIN 4102 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteile (Standardkomplex)
- DIN 4844 Sicherheitskennzeichnung
- DVGW-Merkblatt W 405 - Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung

2.5 Literatur

- Feuer Trutz, Verlag für Brandschutzpublikationen, Brandschutzatlas, Baulicher Brandschutz, Band 1-6, Stand 03/2018
- ZEVH Merkblatt für PV Anlagen

3 Beschreibung des Bauvorhabens

3.1 Grundstück / Lage / Erschließung

- Ort, Straße: 23923 Groß Siemz
- Bebauungsplan: „Sondergebiet Solarpark an der A 20 Groß Siemz“ (vorhabenbezogen)
- Gemarkung: Groß Siemz
- Flurstücke: 12/3, 12/10, 16/2 und 16/10
Teilflächen der Flurstücke: 6/24, 6/26, 12/11, 14/1, 14/6, 15/8 und 17/10
- Größe des Plangebietes: ca. 25 ha
→ Unterteilung des Anlagenkomplexes in sechs Teilflächen / Anlagenfelder (siehe Anlage 2)

- Grundfläche der baulichen Anlage, gesamt: ca. 14 ha
- Flächenzustand: derzeit unbebaute Fläche mit landwirtschaftlicher Nutzung
- Erschließung: über öffentliche Straßen und Nebenwege (siehe Abschnitt 3.2)
- Zugangs- / Zufahrtsmöglichkeit: über Toranlage(n)

3.2 Photovoltaik - Anlage

- Technische Angaben: *werden im Rahmen der Genehmigungsplanung konkretisiert.*
- Abstand zu angrenzenden Gebäuden: $\geq 5,00$ m
- Abstand zur Grundstücksgrenze: $\geq 2,50$ m

Hinweis:

Der Abstand zur Grundstücksgrenze wird möglicherweise geringer sein, da entlang der Autobahn teilweise ein Wirtschaftsweg verläuft, an den bis zur Flurstücksgrenze herangebaut werden könnte.

- Zuananlage und Sicherheitssystem

4 Brandgefährdungspotential

4.1 Allgemeines

Das Risiko eines Brandereignisses an einer Stelle auf dem Gelände der Freiflächen - Photovoltaik - Anlage ergibt sich hauptsächlich durch die elektrische Spannung. Besonders sind hierbei Anlagenteile zu betrachten, bei denen es zur Selbstentzündung und zu Überhitzungen kommen kann.

Des Weiteren sind die Bereiche der Klemmverbindungen zu betrachten. Aufgrund von Korrosionsbildung kann es hier durch Kurzschlüssen ebenfalls zur Selbstentzündung kommen.

Die gesamte elektrische Anlage ist gemäß den technischen Bestimmungen für Elektroanlagen (VDE Richtlinien) in regelmäßigen Abständen zu überprüfen.

4.2 Brandlasten

Die Brandlasten einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage beschränken sich auf nicht feuerfeste Komponenten wie Gummi, Latex oder Plastik, welche lediglich einen Schwelbrand von geringem Ausmaß ermöglichen sowie die technische Anlage (Kombistation). Die restlichen Komponenten der Anlage bestehen aus Glas, Aluminium oder feuerverzinktem Stahl und stellen keine Brandlast dar. Die Module werden dabei auf einem Trägersystem aus Stahl und Aluminium (nicht brennbar) montiert, deren Pfosten in den Boden gerammt werden.

Die Brandgefahr geht daher nicht von der Anlage, sondern von der darunter befindlichen Vegetation aus. Diese wird durch die 2-malige Maht pro Jahr vom Eigentümer der Anlage gepflegt. Somit soll einer Brandentstehung von vornherein entgegengewirkt werden.

4.3 Brandrisiko

Unter Brandrisiko versteht man die Wahrscheinlichkeit, dass ein Brand entstehen und sich zu einem Schadfeuer ausbreiten kann.

Zu einer Brandentstehung müssen folgende Voraussetzungen vorhanden sein:

- Vorhandensein brennbarer Materialien,
- Sauerstoff,
- das richtige Mischungsverhältnis und
- eine Zündquelle

Das Risiko einer Brandentstehung hängt von verschiedenen Einflussfaktoren ab:

A) Nutzung der Freiflächen - Photovoltaik - Anlage

- Elektrische Anlage zur Stromerzeugung,
- Kein Aufenthalt von Personen (nur zu Wartungszwecken)
- Abstand zu angrenzenden Gebäuden von $\geq 5,00$ m und zur Grundstücksgrenze von $\geq 2,50$ m (siehe Abschnitt 3.2).

→ geringes Risiko der Brandentstehung

B) Brandlasten:

- Photovoltaik - Module,
- Kabel und Kabelkanäle,
- Technische Anlage

→ geringes Risiko der Brandentstehung

C) Brandentstehung, Zündquellen:

- Fehlerauslösende Komponente,
- Fehlerhafte Installation,
- Beschädigung der Module durch äußere (witterungsbedingte) Einflüsse

→ mittleres Risiko der Brandentstehung

D) Brandausbreitung:

- Reihenabstand der Module von $\geq 2,30$ m
- Abstand zu angrenzenden Gebäuden von $\geq 5,00$ m und zur Grundstücksgrenze von $\geq 2,50$ m (siehe Abschnitt 3.2)

→ geringes Risiko der Brandentstehung

Aus der Summe der Einflussfaktoren kann für die Freiflächen - Photovoltaik - Anlage von einer **geringen Brandgefährdung** ausgegangen werden.

5 Schutzziele

- Errichtung der baulichen Anlage, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird.
- Verhinderung der Brandausbreitung auf angrenzende, benachbarte Gebäude / Grundstücke (Nachbarschaftsschutz) und
- Sicherstellung der Durchführung wirksamer Löscharbeiten (Zugangsmöglichkeiten für die Feuerwehr usw.).

Nach Aussagen des Betreibers liegt das Hauptaugenmerk bei der Sicherstellung des Nachbarschaftsschutzes. Der Sachwertschutz ist zu vernachlässigen.

6 Baurechtliche Einordnung des Bauvorhabens

- Bauliche Anlage (vgl. § 2 Abs. 1 LBauO M-V).
- Keine bauordnungsrechtliche Einordnung gemäß § 2 Abs. 3 LBauO M-V aufgrund der speziellen Art und Nutzung der Anlage (Freiflächen - Photovoltaik - Anlage).
- Kein Sonderbau gemäß § 2 Abs. 4 LBauO M-V.

7 Anforderungen an die Freiflächen - Photovoltaik - Anlage

- Fachgerechter Aufbau der gesamten Anlage gemäß VDE-Richtlinien
- Möglichkeiten zur Netzabschaltung (Durchführung von erforderlichen Löschmaßnahmen).
- Um eine Brandausbreitung über die elektrischen Leitungen zu verhindern („Zündschnur-effekt“), sind elektrische Leitungen im Bereich der Übergänge zu den Trafostationen brandschutztechnisch wirksam zu schotten.
- Löschwasserbereitstellung: Das Arbeitsblatt W 405 gibt für verschiedene Baugebiete Richtwerte für den Löschwasserbedarf vor, der über einen Zeitraum von zwei Stunden innerhalb des sich im Radius von 300 m um das Objekt erstreckenden Löschbereiches gedeckt werden muss. Der Nachweis einer ausreichenden Löschwasserversorgung in Anlehnung an das DVGW-Arbeitsblatt W 405 ist objektkonkret nicht anwendbar, da das BV nicht mit den im Arbeitsblatt genannten Baugebieten vergleichbar ist. Das geplante BV sieht anders als die Gebiete im Arbeitsblatt keine Gebäude vor, welche dem zeitweiligen oder ständigen Aufenthalt von Menschen dienen. Es sind weder die brandtechnischen Eigenschaften eines Gewerbe- oder Industrieobjekts ableitbar, noch die eines Wohngebietes, einer Kleinsiedlung oder eines Wochenendhausgebietes. Den niedrigsten Löschwasserbedarf sieht das Arbeitsblatt mit 24 m³/h Löschwasser für Kleinsiedlungen oder Wochenendhausgebieten mit bis zu zwei Vollgeschossen und einer Geschossflächenzahl von bis zu 0,4, sofern von einer geringen kleinen Brandausbreitungsgefahr aufgrund von feuerbeständigen oder feuerhemmenden Umfassungen und einer harte Bedachung auszugehen ist. Das Brandgefährdungspotential des geplanten BV ist jedoch auch mit diesen Baugebieten nicht vergleichbar und weist insbesondere im Hinblick auf die geringen Brandlasten und das niedrige Risiko der Brandausbreitung eine deutlich niedrigere Brandgefährdung auf.

Das Hauptaugenmerk beim Brandschutz für das geplante BV liegt hier daher auf dem Nachbarschaftsschutz. Da das geplante BV von Feldern umgeben ist und auch innerhalb des Solarpark eine Grünfläche entstehen wird, hat sich der Brandschutz an brandschutz- und sicherheitstechnischen Empfehlungen für landwirtschaftlich genutzte Flächen zu orientieren. Das Brandentstehungsrisiko des BV ist mit dem bei der Durchführung der Ernte auf landwirtschaftlichen Flächen in den Sommermonaten vergleichbar.

Gemäß der Ziffer 3.5 der „Empfehlungen zu Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes in Vorbereitung und Durchführung der Ernte sowie bei der Einlagerung brennbarer pflanzlicher Erzeugnisse - Bekanntmachung des Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei“ vom 6. Juni 2000 (Az.: VI 120 / 1200.7-165) ist eine Mindestlöschwassermenge von 3000 l vor Ort einsatzbereit vorzuhalten. Diese Vorgabe erscheint auch für das geplante BV sachgerecht. Um die Brandlasten gering zu halten, sollte die Grünfläche im Solarpark zweimal pro Jahr gemäht werden.

Zur Sicherstellung von Löschmaßnahmen ist daher eine Mindestlöschwassermenge von 3.000 Liter vor Ort einsatzbereit vorzuhalten. Ein Löschbereich ist nicht festgelegt und erscheint aus brandschutztechnischer Sicht aufgrund der fehlenden Gefährdung von Leib und Leben sowie der geringen Risikos der Brandausbreitung auch nicht geboten.

Für die Löschwasserentnahme stehen zwei Hydranten zur Verfügung, deren Nutzung im Brandfall durch eine Vereinbarung mit dem Zweckverband Grevesmühlen sichergestellt ist. Auf jeder Seite der Autobahn befindet sich ein Hydrant, der durch gut sichtbare Hinweisschilder gekennzeichnet wird. Der Hydrant nördlich der Autobahn befindet sich auf dem Wirtschaftsweg (Flurstück 11/18) zwischen der Teilflächen 1 und 2. Der andere Hydrant befindet sich südlich der Autobahn auf der Wegeparzelle (Flurstück 22). Dieser Weg befindet sich zwischen den Teilflächen 3 und 4.

Laut Stellungnahme des Zweckverbands Grevesmühlen v. 23.11.2017 decken die beiden Hydranten einen Löschwasserbedarf von 3.000 Liter ab.

Zudem verfügt die in unmittelbarer Nähe (ca. 900 Meter) stationierte Feuerwehr Groß Siemz über zwei Löschfahrzeuge mit je einem Wassertank mit 800 Liter bzw. 1200 Liter Fassungsvermögen. Mithilfe der vorhandenen Schläuche ist eine Löschwasserversorgung auch über eine Länge von 1,5 km - 2,0 km möglich und wurde nach Angaben der Feuerwehr bereits mehrfach praktiziert (z.B. bei Feldbränden).

Im Ereignisfall wird die FFW Schönberg immer mitalarmiert.

Die FFW Schönberg verfügt u. a. über folgende Fahrzeuge:

- HLF 20 – 2400 Liter Wasser + 200 Liter Schaumbildner, Abgabe durch im Heck befindliche Feuerlöschkreiselpumpe Förderleistung von bis zu 3.500 l/min bei einem Nennförderdruck von 10 bar
- TLF 16/25 – 2400 Liter, Abgabe durch im Heck befindliche Feuerlöschkreiselpumpe mit einer Förderleistung von 1.600 l/min bei 8 bar

Aus Sicht des Bearbeiters kann die Löschwasserversorgung für das Plangebiet als dauerhaft ausreichend angesehen werden.

Hinweis:

In diesem Zusammenhang wird auf die Verhaltensregeln bei Bränden an elektrischen Anlagen (Strahlrohrabstände, Sicherheitsregeln, vgl. auch VDE 0132) hingewiesen.“

- Feuerwehrflächen gemäß Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr - Mecklenburg-Vorpommern
→ Sicherstellung von internen Zufahrtswegen bis zu den Trafostationen

- Die Zuwegung / Zufahrt erfolgt über die Gemeindeverbindungsstraße Groß Siemz - Torisdorf sowie private und gemeindliche Grundstücke. Über die vorhandenen bzw. noch anzulegenden Wege ist eine ausreichende Erschließung des gesamten Plangebietes sichergestellt. Über den vorhandenen Wirtschaftsweg südlich der Autobahn ist die Erreichbarkeit auch der südöstlichen Teilfläche gewährleistet. Über einen noch anzulegenden Wirtschaftsweg nördlich der Autobahn ist auch in diesem Abschnitt die Erreichbarkeit gegeben. Neben den Zufahrtswegen für die Feuerwehrfahrzeuge werden bei der Planung auch die notwendigen Stellflächen und Wendeflächen berücksichtigt werden.
→ Im Bereich der Zuwegungen / Zufahrten sind Toranlagen vorhanden.
Die Art der Ausführung sowie die Freigabe der Schließung ist mit der zuständigen Brandschutzbehörde abzustimmen.
- Für das Bauvorhaben ist aus bauordnungsrechtlicher Sicht kein Feuerwehrplan nach DIN 14095 erforderlich.
- Vor Inbetriebnahme wird die örtliche Feuerwehr entsprechend eingewiesen.

8 Zusammenfassung

In dieser brandschutztechnischen Stellungnahme wurde für den Neubau einer Freiflächen - Photovoltaik - Anlage in 23923 Groß Siemz, vorhabenbezogener Bebauungsplan „Sondergebiet Solarpark an der A 20 Groß Siemz“, auf Grundlage des Baugesetzbuchs (BauGB), des Brandschutz- und Hilfeleistungsgesetzes Mecklenburg-Vorpommern (BrSchG M-V) sowie der Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) Maßnahmen für den vorbeugenden baulichen Brandschutz festgelegt, um die geltenden gesetzlichen Erfordernisse zu erfüllen.

Die Stellungnahme beschreibt die Anforderungen an die ausreichende Versorgung mit Löschwasser für die Vorhaben im Plangebiet sowie die bauordnungsrechtlichen erforderlichen Maßnahmen zum baukonstruktiven und sicherheitstechnischen Brandschutz für das geplante Bauvorhaben.

Bei Berücksichtigung der Hinweise dieser brandschutztechnischen Stellungnahme ist aus der Sicht des Bearbeiters die ausreichende Versorgung mit Löschwasser gesichert.

Hinweis:

Die vorliegende brandschutztechnische Stellungnahme ersetzt kein Brandschutzkonzept im Sinne des § 66 LBauO M-V.

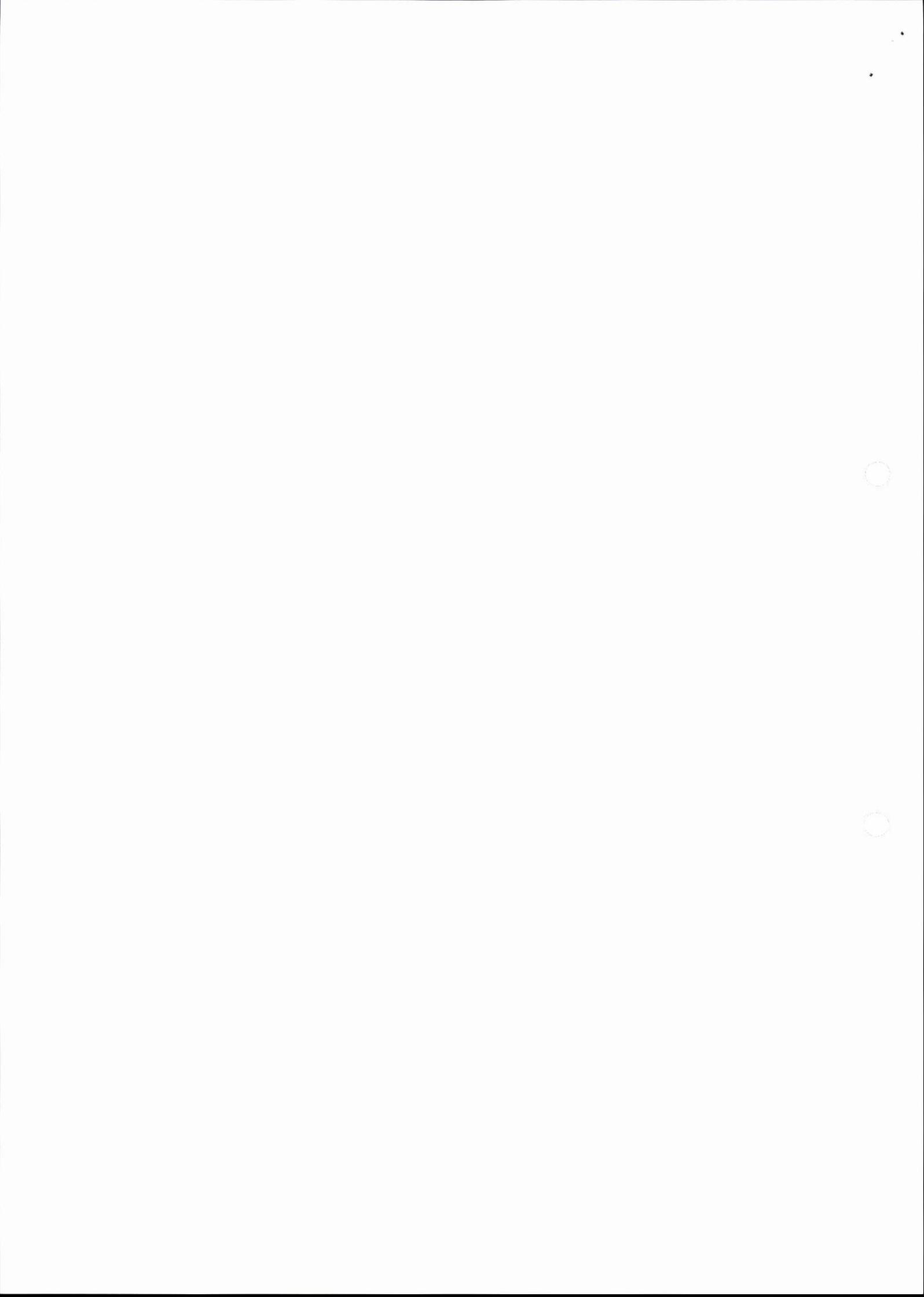
Eine objektkonkrete und vollumfängliche Bewertung des BV wird in dem dazugehörigen Brandschutzkonzept vorgenommen. Mit der Bearbeitung des Brandschutzkonzeptes ist die Ingenieurbüro Schilling GmbH bereits beauftragt.

Ingenieurbüro Schilling GmbH

Leipzig, 16.05.2019

Anlagen:

- Anlage 1: Lageplan (Vorabzug) vom Dezember 2018, M 1:2.000
- Anlage 2: Belegungsplan (Vorabzug) vom 09.04.2018, ohne Maßstab
- Anlage 3: Stellungnahme zur Löschwasserversorgung (2 Seiten)



Gemeinde Groß Siemz, vorhabenbezogen Bebauungsplan "Solarpark an der A 20"

Teil A - Planzeichnung



Teil A - Planzeichnung Zeichenerklärung-Festsetzungen des Bebauungsplanes

Art und Maß der baulichen Nutzung

Art der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB)
SO Sonstiges Sondergebiet (§11 BauNVO)
 Zweckbestimmung: Photovoltaikanlagen
 Maß der baulichen Nutzung (§9 (1) Nr. 1 BauGB, §18 BauNVO)
 GRZ 0,65 Grundflächenzahl GRZ als Höchstmaß
 GH_{max} 4,0 m max. Gesamthöhe der Photovoltaikmodule

SO Photovoltaikanlagen
 GRZ 0,65 GH_{max} 4,0 m
 Nutzungsschablone

Baugrenzen

§9 (1) Nr. 2 BauGB, § 23 BauNVO

Hauptversorgungs- u. Hauptwasserleitungen (§9 (1) Nr. 13 u. (f) BauGB)

überirdisch (nachrichtliche Übernahme) Stromleitung
 unterirdisch (nachrichtliche Übernahme) Wasserleitung

Regelungen für den Denkmalschutz (§9 (f) BauGB, nachrichtliche Übernahme)

B Bodendenkmal
PH Pflanzen verortet ziehen

Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (§9 (1) 23, 25 u. (f) BauGB)

CO Pflanzgebiet mit Nummer
WB Wasserstandlinie (Entfernung zum Ufer 30 m)
ES Erhaltung von Bäumen und Sträuchern und sonstigen Baumbeständen mit Nummer
MZ Maßnahmgelände mit Nummer
SG Schutzgebiet mit Nummer

Flächen mit wasserrechtlichen Festsetzungen (§9 (1) 16 u. (f) BauGB)

F Fläche für Wasserschiffahrt, Regelung des Wasserabflusses
B Bewässerungsfläche

Sonstige

Verschönerung durch Kunstwerke nach dem Denkmalschutzgesetz kann im Zusammenhang mit dem Bauwerk verlängert werden, wenn die sachgerechte Erhaltung des Bauwerks dies erfordert.
 Der Bauherr ist verpflichtet, die notwendigen Maßnahmen zur Erhaltung des Bauwerks zu treffen, die im Zusammenhang mit dem Bauwerk stehen.
 Die Festsetzung ist an der Baugrenze anzubringen.

Planunter



Verfahrensvermerk

1. Aufgeißelt aufgrund des Aufstellbeschlusses der Gemeindevertretung vom 10.10.2017. Die öffentliche Bekanntmachung des Aufstellbeschlusses ist erfolgt. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	9. Der Bebauungsplan, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wurde am _____ von der Gemeindevertretung als Satzung beschlossen. Die Begründung (Teil C) wurde am _____ genehmigt. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
2. Die Anfrage zur Bekanntgabe der Ziele der Raumordnung und Landesplanung erfolgte mit Schreiben vom _____ 20_____. Die Zustimmung wurde mit Schreiben vom _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	10. Der katastralmäßige Bestand vom _____ wird als richtig dargestellt. Hinsichtlich der lagerstättigen Darstellung der Grenzpunkte gilt der Vorbehalt, dass eine Prüfung nur grob erfolgt, da die rechtsverbindliche Flurkarte in Form der ALK vorliegt. Messungsunterlagen können nicht abgefordert werden. Groß Siemz, d. _____ öffentl. bestellter Vermessungsingenieur
3. Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gem. § 3 Abs. 1 BauGB erfolgte durch eine Auslegung in der Zeit vom 07.11.2017 bis 11.12.2017. Die Bekanntmachung ist am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	11. Die Genehmigung der Satzung, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) wurde mit Verlegung der letzten Verwaltungsjahre bis vom _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
4. Die Behörden u. sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom _____ 20_____. zur Abgabe einer Stellungnahme bis _____ 20_____. aufgefodert worden. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	12. Die Satzung des B-Planes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) werden hiermit ausgetilgt. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
5. Die Gemeindevertretung hat am _____ 20_____. die vorgeschlagenen Entwurfspläne, Hinweise und Bedenken geprüft. Der Entwurfs- und der Auslegungsbeschluss wurden gefasst. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	13. Die Satzung des B-Planes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienstzeit eingesehen werden kann und über Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
6. Der Entwurf des Bebauungsplanes, bestehend aus der Planzeichnung (Teil A) und dem Text (Teil B) sowie der Begründung, haben in der Zeit vom _____ 20_____. bis _____ 20_____. nach § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgestellt. Die öffentliche Auslegung ist mit dem Hinweis, dass Bedenken und Anregungen während der Auslegungsfrist von jedermann schriftlich oder zu Protokoll geltend gemacht werden können, am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	13. Die Satzung des B-Planes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienstzeit eingesehen werden kann und über Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
7. Die Behörden u. sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom _____ 20_____. zur Abgabe einer Stellungnahme bis _____ 20_____. aufgefodert worden. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	13. Die Satzung des B-Planes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienstzeit eingesehen werden kann und über Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister
8. Die Gemeindevertretung hat die Stellungnahmen der Öffentlichkeit, Nachbarn sowie der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange aus den Beteiligungen am _____ 20_____. geprüft. Die Abwägung wurde beschlossen. Das Ergebnis wurde mitgeteilt. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister	13. Die Satzung des B-Planes sowie die Stelle, bei der der Plan auf Dauer während der Dienstzeit eingesehen werden kann und über Inhalt Auskunft zu erhalten ist, sind am _____ 20_____. Groß Siemz, d. _____ Bürgermeister

Rechtsgrundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634)
- Raumordnungsgesetz (ROG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3746)
- Planrechtsgesetz (PlanRZG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.12.1990 (BGBl. I S. 28), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 04.05.2017 (BGBl. I S. 1055)
- Landesplanung Mecklenburg-Vorpommern (LPlanV) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18.10.2015 (GVBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert am 05.07.2016 (GVBl. M-V S. 221)

Präambel über die Satzung der Gemeinde Groß Siemz über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan "Solarpark an der A 20 Groß Siemz"

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Groß Siemz hat am _____ 20_____. die Satzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans "Solarpark an der A 20 Groß Siemz" beschlossen. Die Satzung ist am _____ 20_____. in Kraft getreten.

RABZUG

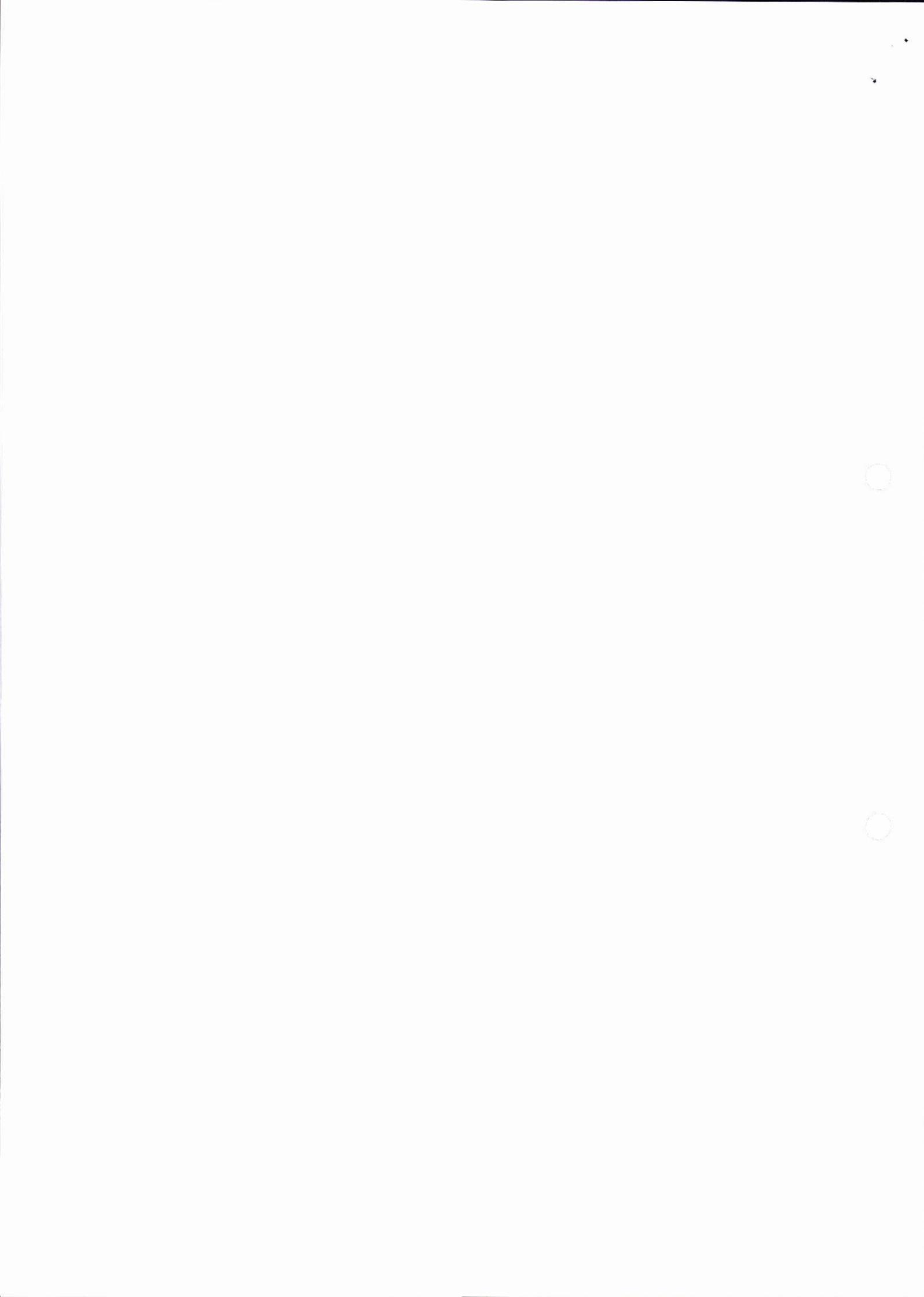
Entwurf zur Beteiligung gem. § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB

Gemeinde Groß Siemz
(Landkreis Nordwestmecklenburg)

**vorhabenbezogener
Bebauungsplan**
"Solarpark an der A 20 Groß Siemz"

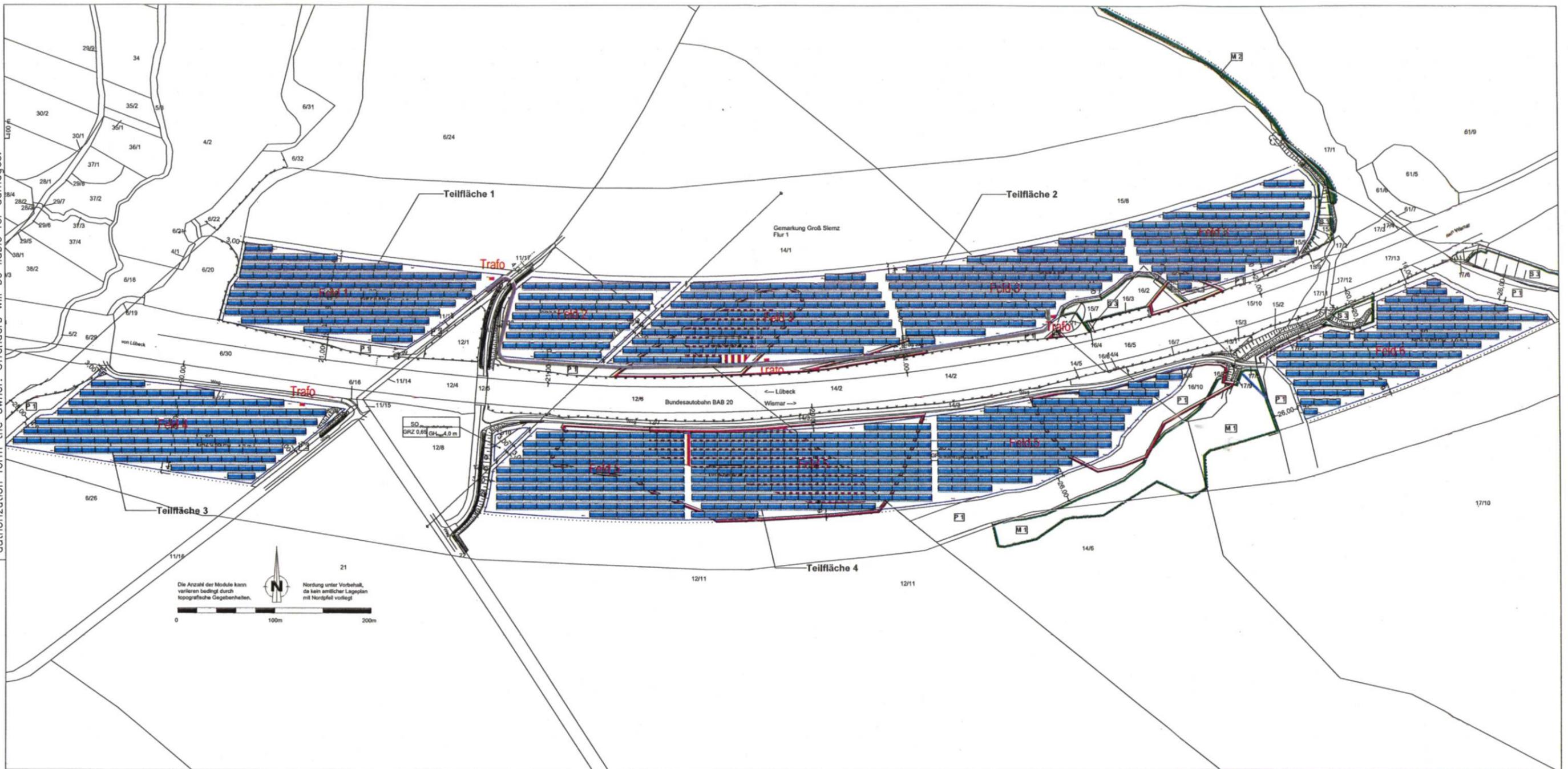
Maßstab: 1: 2000 Stand April 2019

IGP UG (haftungsbeschränkt), Tannenhof 15, 19348 Perleberg



This document is property of GOLDBECK Solar GmbH and is protected by copyright. It can neither be copied nor be given to any person or be used by them without an authorization from the owner. Offenders will be liable for damages.

Diese Unterlage ist Eigentum der GOLDBECK GmbH und ist urheberrechtlich geschützt. Sie darf ohne ausdrückliche Genehmigung weder vervielfältigt noch Dritten zugänglich gemacht oder für Dritte verwendet werden. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz. Copyright by GOLDBECK GmbH.



Übersicht:

Feld 1	5.628 Module	1.857,24 kWp
Feld 2	2.940 Module	970,20 kWp
Feld 3	15.918 Module	5.252,94 kWp
Feld 4	6.342 Module	2.092,86 kWp
	30.828 Module	10.173,24 kWp
Feld 5	17.598 Module	5.807,34 kWp
Feld 6	5.166 Module	1.704,78 kWp
	22.764 Module	7.512,12 kWp

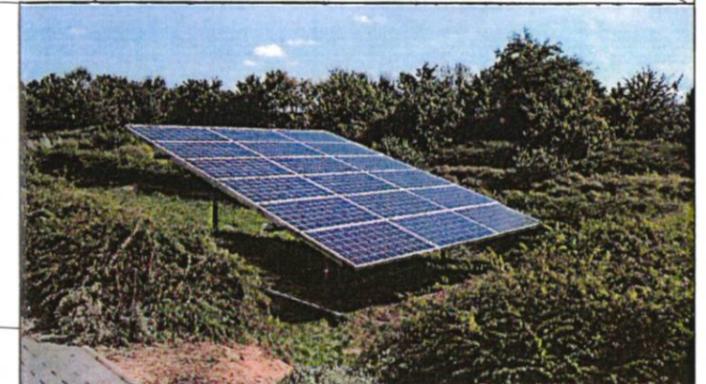
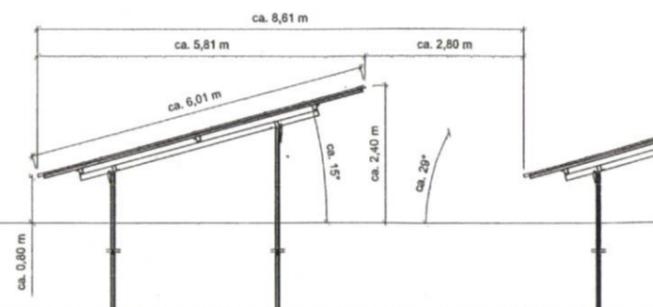
Reihenabstand:

Zwischen 2,80m und 5,58m (Durchschnitt 3,67m) wegen Höhendifferenz vom Gelände. Der Schattenwinkel bleibt konstant bei ca. 29°.

Solar - Module

Modulanzahl:	ca. 53.592
Modultyp:	STP 330Wp
Anstellwinkel:	ca. 15°
Schattenwinkel:	ca. 29°

ca. 17.685,36 kWp



goldbeck solar

Goldbeckstr. 7, 69493 Hirschberg a. d. Bergstraße Telefon 06201/8777-5501, Telefax -09

Olderog - 6 quer k5016
Übersicht Photovoltaik che 29.04.2019

Amt Schönberger Land
FB IV
Am Markt 15
23923 Schönberg

Amt Schönberger Land				
28. Nov. 2017				
STAB	FBI	FB II	FB III	FB IV
				/

Standort- und Anschlusswesen

Sprechzeiten:

Montag bis Mittwoch und Freitag 9.00 - 16.00 Uhr
Donnerstag 9.00 - 18.00 Uhr

Mein Aktenzeichen	Sachauskunft	Durchwahl	Datum
11/ck	Cornelia Kumberruss	757 610	23.11.2017

**Gemeinde Groß Siemz, Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes „Sondergebiet Solarpark an der A20 Groß Siemz“
Reg.-Nr.: 0338/17-11**

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 27.10.2017 (Eingang 01.11.2017) baten Sie um unsere Stellungnahme zum Vorentwurf des vorhabenbezogenen B-Planes der Gemeinde Groß Siemz. Durch den Zweckverband Grevesmühlen kann diesem Vorentwurf auf der Grundlage der gültigen Satzungen des ZVG die grundsätzliche Zustimmung gegeben werden.

Der B-Plan soll aufgestellt werden um die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung eines Solarparks entlang der A20 zu schaffen. Im Geltungsbereich befinden sich Trinkwasserversorgungsleitungen und Hydranten des ZVG. Über dem Leitungsbestand des ZVG sind Schutzstreifen von 4 m einzuhalten sowie ein freier Zugang zu gewähren. Der Bestandsplan ist beigelegt.

Die Deckung des Löschwasserbedarfes soll über die Abteufung eines Brunnens realisiert werden. Unter der Voraussetzung, dass der Bedarf bei 48 m³/h liegt, könnte dieser auch über die vorhandenen Hydranten gedeckt werden. Zur Nutzung dieser Hydranten für Löschwasserzwecke ist der Abschluss einer Vereinbarung notwendig.

Die Trinkwasser-, und Schmutzwasserentsorgung ist für den geplanten Zweck nicht notwendig. Niederschlagswasser ist zu versickern.

Jede weiterführende Planung und Änderung ist dem ZVG erneut zur Abstimmung vorzulegen.

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Andreas Lachmann

Anlage:

Bestandsplan Trinkwasser und Hydranten

Telefon: (03881) 7 57-0 (03881) 75 71 11
e-mail: info@zweckverband-gvm.de
Internet: www.zweckverband-gvm.de

Bankverbindungen:
Sparkasse Mecklenburg-Nordwest
IBAN DE26 1405 1000 1000 0442 00
BIC NOLADE21WIS

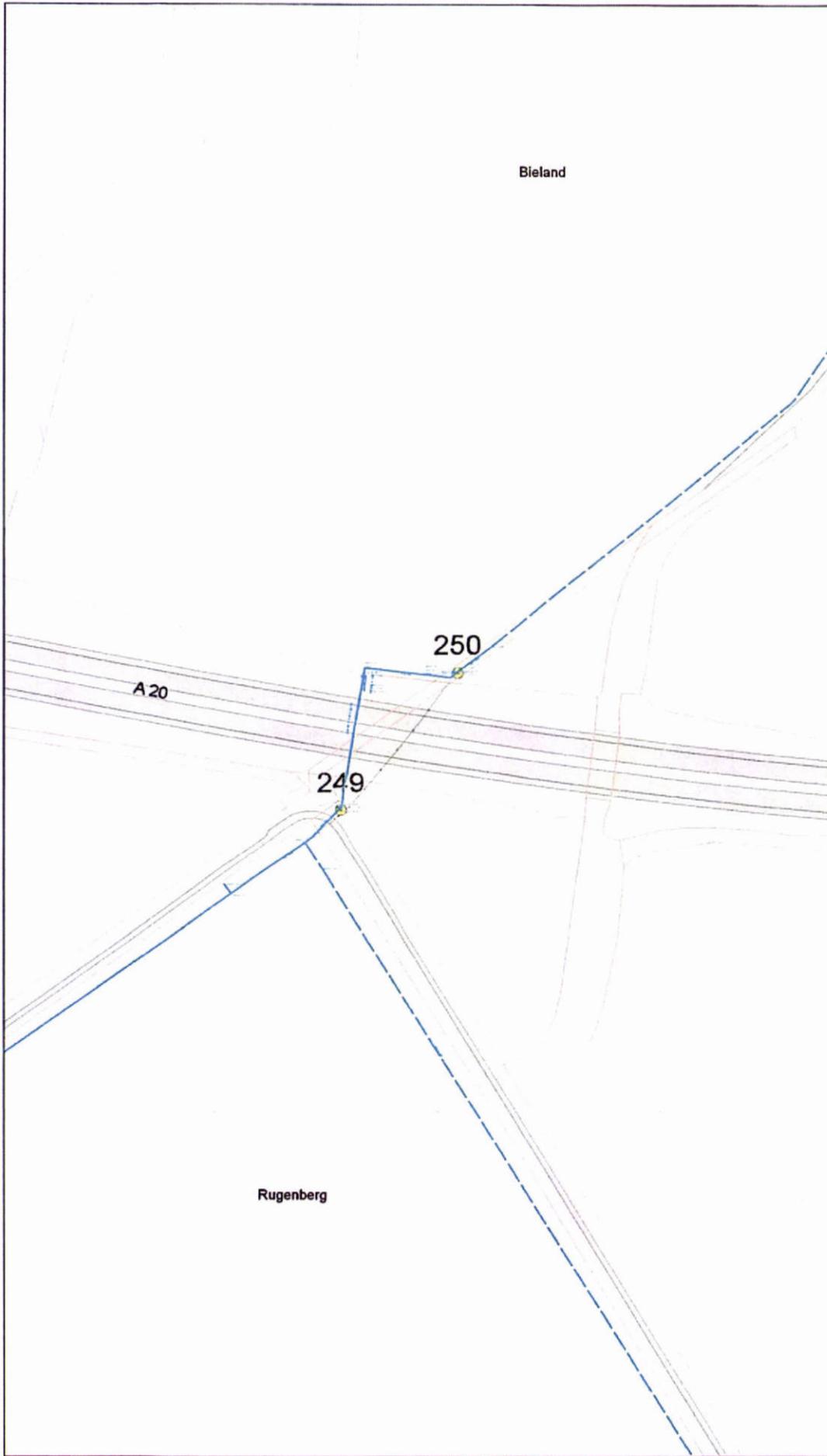
Commerzbank AG
IBAN DE02 1304 0000 0358 1816 00
BIC COBADEFFXXX

DKB Deutsche Kreditbank AG
IBAN DE39 1203 0000 0000 2034 22
BIC BYLADEM1001



Management
System
ISO 50001:2011

www.tuv.com
ID 9100042183



Darstellung der Wasserversorgung	
Material & Dimension	Trinkwasserversorgungsleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Trinkwasseranschlussleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Rohwasserleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Brauchwasserleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Wasserleitung E*: nicht ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Wasserleitung E*: nicht ZVG B*: nicht ZVG
Darstellung der Schmutzwasserbeseitigung	
Material & Dimension	Schmutzwasserkanal E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Mischwasserkanal E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Abwasserdruckleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Vakuumleitung E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Schmutzwasserleitung E*: nicht ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Schmutzwasserleitung E*: nicht ZVG B*: nicht ZVG
Darstellung der Niederschlagswasserbeseitigung (Regen)	
Material & Dimension	Regenwasserkanal E*: ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Regenwasserkanal E*: nicht ZVG B*: ZVG
Material & Dimension	Regenwasserkanal E*: nicht ZVG B*: nicht ZVG
Darstellung von Gewässern	
Material & Dimension	Gewässer E*: nicht ZVG B*: nicht ZVG
Darstellung von lageunsicheren Leitungen	
--- diverse Leitungstypen/lageunsicher	
Darstellung von Kabeln	
Material & Dimension	Steuer- und Informationskabel
Material & Dimension	Leistungskabel
Material & Dimension	Lichtwellenleiterkabel
sonstige Kartendarstellungen	
	Gebäude mit Hausnummer
	Flurstück mit Flurstücknummer
E = Eigentümer B = Betreiber	

Rugenberg



Datum: 23.11.2017

Name:

Maßstab 1:2500.0

BLATT-Nr. 1/1

Groß Siemz, Sondergebiet Solarpark; Bestandsplan Trinkwasser und Hydranten