



Gemeinde Ziegenderdorf

Landkreis Ludwigslust-Parchim

Vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 der Gemeinde Ziegenderdorf

„Batteriepark Ziegenderdorf inkl. Umspannwerk“

- Vorentwurf -

Begründung gemäß § 5 Abs. 5 BauGB

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

1	Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung	2
2	Planungsrechtliche Situation	3
2.1	Städtebauliches Erfordernis	3
2.2	Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm	3
2.3	Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB	4
2.4	Grundlagen der Planung	5
3	Planverfahren	6
4	Lage und räumlicher Geltungsbereich	7
5	Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung	8
5.1	Art der baulichen Nutzung	8
5.2	Maß der baulichen Nutzung	9
5.2.1	Höhe der baulichen Anlagen	9
5.3	Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche	9
6	Erschließung des Planungsgebietes	10
6.1	Verkehrerschließung	10
6.2	Ver- und Entsorgung	10
6.2.1	Niederschlagswasserentsorgung	10
6.2.2	Elektroenergie	10
6.3	Brandschutz	11
7	Schutzgebiete	11
8	Immissionsschutz	12
9	Gewässerschutz	12
10	Bodenschutz / Altlasten	12
11	Denkmalschutz	13
12	Grünordnung / Ausgleichsmaßnahmen	13
13	Kosten und Beteiligung	14
14	Flächenbilanz Tab. 1: geplante Flächennutzung	14
15	Alternativenprüfung des Standortes	14
16	Verfahrensablauf	15

1 Aufgabenstellung/ Erfordernis der Planaufstellung

Die Gemeinde Ziegendorf beabsichtigt auf einer südwestlich der Ortslage Meierstorf gelegenen Fläche von ca. 13 ha die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Bau und Betrieb eines Batterieparks inkl. Umspannwerk zu schaffen.

Planungsziel bildet die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung und zum Betrieb eines Batterieparks inklusive Umspannwerk für nicht nur die schlussendliche Erzeugung und Einspeisung von Grünstrom in das öffentliche Netz, sondern auch die Nutzung der Speicher zur Netzentlastung.

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 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ festzusetzen.

Mit dem am 30.07.2011 in Kraft getretenen „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ erfolgte eine Novellierung des Baugesetzbuchs. Damit wurde die Bedeutung des Klimaschutzes in der Bauleitplanung als eigenständiges Ziel unterstrichen.

Bei der Umsetzung der Klimaschutzziele kommt den Städten und Gemeinden mit relevantem Freiflächenanteil außerhalb der Agglomerationen und verdichteten Räume eine besondere Verantwortung zu, da davon ausgegangen werden muss, dass Städte und Agglomerationen ihre benötigten Strommengen aufgrund der Flächenverfügbarkeit nicht vollständig selbst erzeugen werden können.

Gemäß § 1 Abs. 2 BauGB soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden.

Batteriespeicheranlagen unterscheiden sich in Bezug auf die Inanspruchnahme von Grund und Boden deutlich von „klassischen“ Baugebieten wie Wohn- oder Gewerbegebieten.

Die Versiegelung durch die erforderlichen Technikcontainer, Trafostationen und Erschließungswege ist auf die unmittelbar benötigten Standflächen beschränkt. Ein erheblicher Anteil der Fläche bleibt unversiegelt und kann begrünt bzw. landschaftsverträglich gestaltet werden. Damit bleiben wesentliche Bodenfunktionen weitgehend erhalten.

Im Vergleich zu großflächigen Siedlungs- oder Gewerbeansiedlungen handelt es sich um eine boden- und umweltschonendere Form der technischen Nutzung, die zudem dem Ausbau erneuerbarer Energien dient, indem sie die Integration von fluktuierender Stromerzeugung in das Netz ermöglicht.

Durch begleitende grünordnerische Maßnahmen, wie Pflanzgebote oder naturnahe Gestaltung der Freiflächen, können Eingriffe in Natur und Landschaft gemindert und das Landschaftsbild in seiner Funktion erhalten werden. Dies trägt auch zur Akzeptanz der Anlage in der Bevölkerung bei.

Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit des Rückbaus: Nach Ende der Nutzung können die oberirdischen Container- und Technikbauteile mit vergleichsweise geringem Aufwand entfernt werden; dauerhafte Veränderungen des Bodens treten nicht in erheblichem Umfang auf.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird die planungsrechtliche Grundlage für die Errichtung einer Energiespeicheranlage (Batteriepark) geschaffen. In dieser Anlage soll

überschüssig erzeugter Solarstrom zwischengespeichert und bedarfsgerecht wieder in das öffentliche Netz eingespeist werden. Auf diese Weise trägt das Vorhaben nicht nur zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und Flexibilität des Energiesystems bei, sondern leistet zugleich einen wichtigen Beitrag zur Entlastung der Stromnetze und zur Integration erneuerbarer Energien im Sinne der Energiewende.

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 zu den entscheidenden strategischen Zielen der deutschen Energiepolitik.

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) sieht zur Erreichung der Klimaziele eine Verdreifachung der bisherigen Geschwindigkeit der Emissionsminderung vor (Eröffnungsbilanz Klimaschutz vom 13.01.2022). Der am 24. Februar 2022 begonnene Angriffskrieg Russlands gegen die Ukraine hat die energie- und sicherheitspolitische Bewertung der Abhängigkeiten von Energielieferungen aus dem Ausland zusätzlich in den Fokus gerückt.

Die vor diesem Hintergrund veranlasste Novellierung des Erneuerbaren Energien Gesetzes (EEG) 2023 trat zum 01.01.2023 in Kraft.

Ziel dieses Gesetzes ist insbesondere im Interesse des Klima- und Umweltschutzes die Transformation zu einer nachhaltigen und treibhausgasneutralen Stromversorgung, die vollständig auf erneuerbaren Energien beruht. Zur Erreichung dieses Ziels soll der Anteil des aus erneuerbaren Energien erzeugten Stroms am Bruttostromverbrauch im Bundesgebiet auf mindestens 80 Prozent im Jahr 2030 gesteigert werden (§ 1, EEG 2023).

Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen sowie den dazugehörigen Nebenanlagen liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. Bis die Stromerzeugung im Bundesgebiet nahezu treibhausgasneutral ist, sollen die erneuerbaren Energien als vorrangiger Belang in die jeweils durchzuführenden Schutzgüterabwägungen eingebracht werden (§ 2, EEG 2023).

Da nach § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind und das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Flächen für Landwirtschaft festgesetzt sind, besteht die Notwendigkeit, den Flächennutzungsplan zu ändern.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ wird erfolgen.

2.2 Vorgaben der Raumordnung - Landesraumentwicklungsprogramm/ Regionales Raumentwicklungsprogramm

Das Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg- Vorpommern (LEP M-V 2016) liegt in der bekanntgemachten Fassung vom 27.05.2016 vor und ist seit dem 09.06.2016 gültig. Es wird für die einzelnen Regionalräume Mecklenburg-Vorpommerns durch die jeweiligen Regionalen Raumentwicklungsprogramme untersetzt.

Die Gemeinde Ziegendorf ordnet sich in die Planungsregion Westmecklenburg ein, deren

Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) seit dem 31.08.2011 rechtskräftig ist.

Nachfolgende Vorgaben aus den Raumentwicklungsprogrammen sind in Bezug auf den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ von Bedeutung:

Nach LEP-Ziffer 5.3 (1) und (2) Energie soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden, wobei der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen durch den Ausbau erneuerbarer Energien Rechnung zu tragen ist.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ umfasst Ackerflächen, die sich außerhalb eines 110 m Korridors von o.g. Verkehrswegen befinden.

Zur Überwindung möglicher Zielkonflikte sieht der Beschluss der Landesregierung vom 11.06.2021 explizit die Nutzung des raumordnerischen Instruments eines Zielabweichungsverfahrens gem. §6 Abs. 2 ROG vor.

2.3 Flächennutzungsplan, Entwicklungsgebot nach § 8 Abs. 2 BauGB

Die Gemeinde Ziegendorf verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan.

Da nach § 8 Abs. 2 BauGB Bebauungspläne aus den Flächennutzungsplänen zu entwickeln sind und das Plangebiet im Flächennutzungsplan als Flächen für Landwirtschaft festgesetzt sind, besteht die Notwendigkeit, den Flächennutzungsplan zu ändern.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes für den Bereich „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ erfolgt gem. § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“.

Tabelle: FNP-Änderungen¹

Version	Beschlossen am:
Flächennutzungsplan	26.01.1996
1. Änderung, Ortsteil Platschow Sondergebiet Elefantenhof	27.05.2009
2. Änderung, keine Informationen	k. A.
3. Änderung, Ortsteil Stresendorf im Bereich der Biogasanlage	10.05.2019
4. Änderung, Ortsteil Neu Drefahl Sondergebiet Reiter- und Ferienhof	30.03.2022 (Vorentwurf)

¹ Mail von Herrn André Mulsow, Amt Parchimer Umland, 18.07.2023, 11:00 Uhr

Version	Beschlossen am:
5. Änderung, Ortsteil Ziegendorf Bereich Neues Schulgelände	30.03.2022 (Aufstellungsbeschluss)
6. Änderung, i.V.m. vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 09 „Solarpark Ziegendorf Nord“	24.05.2023 (Aufstellungsbeschluss)
7. Änderung, i.V.m. vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 10 „Solarpark Meierstorf Südwest“	26.09.2023 (Aufstellungsbeschluss)

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 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 221) geändert worden ist.
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 der Verordnung vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) vom 12. Juli 1999 (BGBl. I S. 1554), die zuletzt durch Artikel 126 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S. 2240) geändert worden ist.
- Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG 2023 vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 03. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Gesetz zur staatlichen geologischen Landesaufnahme sowie zur Übermittlung, Sicherung und öffentlichen Bereitstellung geologischer Daten und zur Zurverfügungstellung geologischer Daten zur Erfüllung öffentlicher Aufgaben (Geologiedatengesetz - GeoIDG) vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1387)
- Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 02. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 56) geändert worden

ist.

- Bundes-Klimaschutzgesetz (KSG) vom 12. Dezember 2019 (BGBl. I S. 2513), das durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3905) geändert worden ist.
- Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S.1802) geändert worden ist.
- Raumordnungsgesetz (ROG) vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. I S. 1353) geändert worden ist.
- Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.
- Denkmalschutzgesetz (DSchG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 06. Januar 1998 (GVOBl. M-V S. 12), zuletzt geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 12. Juli 2010 (GVO M-V S. 383, 392)
- Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V S. 344), die zuletzt durch das Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033) geändert worden ist.
- Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S.546) geändert worden ist.
- Wassergesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (LWaG M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. November 1992 (GVOBl. M-V S. 669), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 08. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 866)
- Waldgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Landeswaldgesetz LWaldG) vom 27. Juli 2011 (GVOBl. M.V S. 870), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Mai 2021 (GVOBl. M-V S. 790) geändert worden ist
- Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern 2016 (LEP M-V 2016) vom 09. Juni 2016
- Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) vom 31. August 2011

3 Planverfahren

Der vorhabenbezogene Bebauungsplan wird im zweistufigen Regelverfahren aufgestellt. Zur abgewogenen Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlich zu erwartenden Umweltauswirkungen ermittelt und deren Ergebnisse in einem Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB

beschrieben und bewertet werden. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung.

Gemäß § 12 Abs. 1 BauGB kann die Gemeinde durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan die Zulässigkeit von Vorhaben bestimmen, wenn der Vorhabenträger auf der Grundlage eines mit der Gemeinde abgestimmten Plans zur Durchführung der Vorhaben und der Erschließungsmaßnahmen (Vorhaben- und Erschließungsplan) bereit und in der Lage ist und sich zur Durchführung innerhalb einer bestimmten Frist und zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten ganz oder teilweise vor dem Beschluss nach § 10 Abs. 1 BauGB verpflichtet (Durchführungsvertrag). Dabei hat die Gemeinde gemäß § 12 Abs. 2 BauGB auf Antrag des Vorhabenträgers nach pflichtgemäßem Ermessen über die Einleitung des Bebauungsplanverfahrens zu entscheiden.

Im Rahmen des vorliegenden Planverfahrens wird dabei auf die Festsetzung eines Baugebiets gemäß Baunutzungsverordnung und die bewährte Festsetzungsmethodik des § 9 BauGB zurückgegriffen.

Der Vorhaben- und Erschließungsplan ist Bestandteil der Planunterlagen und wird mit dem Satzungsbeschluss Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Der Durchführungsvertrag ist zwischen Gemeinde und Vorhabenträger vor Satzungsbeschluss abzuschließen. Er enthält unter anderem Regelungen zu den im Geltungsbereich geplanten Vorhaben und deren zeitlicher Umsetzung.

4 Lage und räumlicher Geltungsbereich

Das Planungsgebiet gehört verwaltungsseitig zum Amt Parchimer Umland. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ umfasst folgende, zu meist landwirtschaftlich genutzte Flächen:

Plangebiet:	Landkreis:	Ludwigslust-Parchim
	Gemeinde:	Ziegendorf
	Gemarkung:	Meierstorf

Plangeltungsbereiche:		
SO:	Flur:	4
	Flurstücke:	78, 80, 81 & 82

Das Plangebiet befindet sich südwestlich der Ortslage Meierstorf, der Ortsteil liegt ca. 13 Kilometer südlich von Parchim. Im Westen liegt der namensgebende Hauptort der Gemeinde Ziegendorf. Das Gelände weist Höhen zwischen ca. 55 m HN und ca. 70 m HN auf. Im Umfeld dominieren Acker- und Waldflächen.

Die umgebenden Flurstücke des Plangebietes werden hauptsächlich landwirtschaftlich bewirtschaftet.

Die Grenzsituation stellt sich für die Teilgeltungsbereiche wie folgt dar:

SO:

Norden:	die Flurstücke 36 & 79, Flur 4, Gemarkung Meierstorf
Osten:	die Flurstücke 72, 73, 74, 75, 76 & 77, Flur 4, Gemarkung Meierstorf & die Flurstücke 8, 11 & 12, Flur 3, Gemarkung Meierstorf
Süden:	das Flurstück 83, Flur 4, Gemarkung Meierstorf & die Flurstücke 2, 3 und 5, Flur 1, Gemarkung Drefahl sowie
Westen:	die Flurstücke 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 67, 68, 69, 70 und 71, Flur 4, Gemarkung Meierstorf

Die Grenzen der Geltungsbereiche sind im Teil A - Planzeichnung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes dargestellt und festgesetzt.

Als Planungsgrundlage dient die Übersichtskarte aus dem GeoPortalMV (inkl. ALKIS MV) vom 08.09.2025. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan ist im Maßstab 1:2.000 dargestellt.

5 Festsetzungen, Art und Maß der baulichen Nutzung

5.1 Art der baulichen Nutzung

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

Zulässig sind im Einzelnen:

- Technikcontainer für Batteriespeichermodule,
- Batteriespeichereinheiten und zugehörige Kühl- und Sicherheitseinrichtungen,
- technische Einrichtungen und Nebenanlagen zum Betrieb der Batteriespeicheranlage (z. B. Transformatoren, Wechselrichter, Schaltanlagen, Trafostationen),
- weitere für den Betrieb und die Instandhaltung notwendige Infrastruktur,
- die für die Erschließung der Batteriespeicheranlage erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen,
- Einrichtungen und Nebenanlagen für Wartung, Instandsetzung und Service sowie zur technischen Überwachung der Anlage,
- Zuwegung und innere Erschließung
- Einfriedung

Die Festsetzung nach Art und Maß der baulichen Nutzung erfolgt entsprechend dem geplanten Vorhaben. Die textliche Festsetzung der zulässigen Anlagenarten räumt dem Vorhabenträger den erforderlichen Spielraum für die Auswahl des wirtschaftlichsten Anlagentyps ein.

Es ist zulässig, veraltete oder beschädigte Anlagenteile auszutauschen.

Zur Sicherung des Objektes vor unbefugtem Zutritt besteht die Notwendigkeit einer Einfriedung. Die Höhe der Geländeeinzäunung (inkl. Übersteigenschutz) darf maximal 2,5 m über

Geländeniveau betragen. Die Einfriedung ist als Maschendraht-, Industrie- oder Stabgitterzaun auszuführen.

5.2 Maß der baulichen Nutzung

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

5.2.1 Höhe der baulichen Anlagen

Die Höhe der baulichen Anlagen für die Batteriespeicheranlage (SO Batteriespeicheranlage) wird auf maximal 6,00 m für Batteriespeicher-Container sowie Nebenanlagen/Gebäude und sonstige elektrische Betriebseinrichtungen festgesetzt.

Technische Sonderbauwerke wie Trafostationen oder Schaltanlagen dürfen eine Höhe von maximal 8,00 m nicht überschreiten.

Kameramasten für Überwachungssysteme sind mit einer Maximalhöhe von 5,00 m festgesetzt.

Als unterer Bezugspunkt der festgesetzten Höhe der baulichen Anlagen gilt die vorhandene Geländeoberfläche. Als oberer Bezugspunkt gilt die obere Begrenzungslinie der baulichen Anlagen. Nach der Vermessung wird ein Höhenbezugspunkt festgesetzt.

5.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksfläche

Die überbaubare Grundstücksfläche wird durch die Festsetzungen der Baugrenzen (§ 23 Abs. 3 BauNVO) bestimmt.

Die Baugrenzen orientieren sich an den Grenzen des Geltungsbereichs sowie an vorhandenen und zu erhaltenden Wald- und Gehölzflächen und Gewässern. Dabei sind die gesetzlichen Mindestabstände einzuhalten:

- gem. § 20 Landeswaldgesetz (LWaldG) M-V mindestens 30,0 m Abstand zu Waldflächen,
- gem. § 38 Abs. 1 bzw. 3 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) mindestens 5,0 m Gewässerandstreifen.

Der Abstand zwischen Baugrenze und Geltungsbereichsgrenze beträgt gem. § 6 (5) LBauO M-V mindestens 3 m.

Anlagen und Anlagenteile sowie Gebäude und Gebäudeteile dürfen die Baugrenzen nicht überschreiten.

6 Erschließung des Planungsgebietes

6.1 Verkehrerschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die nördlich gelegene Landesstraße L08 und das zum Geltungsbereich gehörende Flurstück 78.

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.

Mit einem vorhabenbedingten Verkehrsaufkommen ist ausschließlich während der Bauzeit zu rechnen.

Der Betrieb der Anlage erfolgt vollautomatisch. Nur zur Wartung bzw. bei Reparaturen wird ein Anfahren der Anlage erforderlich.

6.2 Ver- und Entsorgung

Im Hinblick auf die angestrebte Nutzung der Fläche als Batteriespeicheranlage wird keine Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung oder Gasversorgung benötigt.

Erforderlich ist ausschließlich die elektrische Anbindung der Anlage über das vorgesehene Umspannwerk sowie die zugehörigen Kabeltrassen.

Durch den Betrieb der Batteriespeicheranlage fallen keine kontinuierlichen Abfälle an. Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten können in geringem Umfang Verpackungs- oder Ersatzmaterialreste verursachen; diese werden ordnungsgemäß über die Abfallentsorgung des Landkreises Ludwigslust-Parchim entsorgt. Die während bzw. bis zum Abschluss der Baumaßnahme entstehenden Bau- und Verpackungsabfälle sind ebenfalls ordnungsgemäß zu entsorgen.

6.2.1 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 < 1 %).

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. Eine zentrale Regenwasserableitung ist daher nicht erforderlich.

6.2.2 Elektroenergie

Als zuständiger Netzbetreiber am Standort der geplanten Freiflächen-Photovoltaikanlage

fungiert die 50Hertz Transmission GmbH.

Eine Anschlussleitung von ca. 600 MW an die künftige 380-kV-Leitung Parchim/Süd – Perleberg ist grundsätzlich möglich. Der Netzverknüpfungspunkt, an welchem die Einspeisung ins öffentliche Stromnetz (380 kV) erfolgt, steht noch nicht fest.

Für alle Bau- und Planungsarbeiten an bzw. in der Nähe der Netzanlagen sind die geltenden technischen und berufsgenossenschaftlichen Vorschriften sowie die anerkannten Regeln der Technik zu beachten.

6.3 Brandschutz

Batteriespeicheranlagen unterscheiden sich hinsichtlich des Brandrisikos von Photovoltaik-Freiflächenanlagen. Die Speichercontainer beinhalten elektrochemische Energiespeicher, für deren Betrieb erhöhte Anforderungen an den vorbeugenden und abwehrenden Brandschutz gelten.

Die eingesetzten Batteriespeichermodule und Container werden als industriell vorgefertigte, bauartzugelassene Komponenten errichtet. Sie verfügen über integrierte Sicherheitssysteme wie Temperatur- und Gasüberwachung sowie automatische Abschaltvorrichtungen. Trafostationen und Schaltanlagen werden in Kompaktbauweise aufgestellt und entsprechen ebenfalls den bauordnungsrechtlichen Anforderungen.

Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen sowie für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung. Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ sowie die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“. Für Lithium-Ionen-Batteriesysteme sind dabei die Hinweise zur Kühlung und zur Verhinderung von Wiederentzündungen besonders zu berücksichtigen.

Geeignete Lösch- und Kühlmaßnahmen sowie deren Einsatzbedingungen ergeben sich aus der DIN VDE 0132, Punkt 6.2 „Anwendung von Löschmitteln“, ergänzt durch die jeweils gültigen Herstellerangaben der Batteriesysteme.

Hinsichtlich des organisatorischen 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, Berichtigung S. 874 Nr. 4) konkrete Festlegungen getroffen (Anfahrt zum Grundstück, Aufstellflächen, Löschwasserversorgung, Zufahrtsbreiten). Diese werden in einem Feuerwehrplan nach DIN 14095 bzw. einem Einsatzkonzept erarbeitet.

7 Schutzgebiete

Nordöstlich des Flurstückes 80 liegt das gesetzlich geschützte Biotop einer naturnahen Feldhecke und südlich der Flurstücke 81 & 82 ebenfalls gesetzlich geschütztes Biotop naturnaher Feldhecken sowie Gräben. Diese und u. U. weitere Biotope u. ä. werden durch den Umweltbericht beurteilt.

8 Immissionsschutz

Der Betrieb der Batteriespeicheranlage verläuft weitgehend emissionsfrei. Staub- oder Geruchsbelastungen treten nicht auf.

Lärmemissionen entstehen im Wesentlichen durch die Lüftungs- und Kühlsysteme der Speichercontainer sowie durch die Transformatoren des Umspannwerks. Diese sind auf die zulässigen Grenzwerte nach TA Lärm ausgelegt, sodass Beeinträchtigungen für benachbarte Nutzungen ausgeschlossen werden können.

Der Baustellenverkehr und die Montagearbeiten beschränken sich auf die Bauphase (ca. 6 Monate; infolge der aktuellen Materialsituation können Abweichungen möglich sein).

Eine Freisetzung von boden-, wasser- oder luftgefährdenden Schadstoffen ist beim bestimmungsgemäßen Betrieb ausgeschlossen. Für den Havariefall sind technische Rückhalteeinrichtungen sowie Überwachungssysteme vorgesehen.

Reflexions- oder Blendeffekte treten nicht auf, da keine großflächigen Solarmodule installiert werden.

Die elektrischen und magnetischen Felder wirken sich nicht negativ auf umliegende Schutzgüter aus. Sie treten nur im unmittelbaren Umfeld der Transformatoren und Kabeltrassen auf und unterschreiten die in der 26. BImSchV festgelegten Grenzwerte. Störungen der Flora und Fauna sind daher nicht zu erwarten.

Die Einhaltung der einschlägigen Immissionsschutzanforderungen ist gewährleistet.

9 Gewässerschutz

Südlich vom SO verläuft das Gewässer FG 3070, BA_CD: 7:113, Brandsöhler Bach. Durch die jeweiligen Baugrenzen wird ein Abstand von mindestens 5 Meter (Gewässerrandstreifens gemäß WHG, § 38 Abs. 3) eingehalten.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ liegt außerhalb von ausgewiesenen Wasserschutzgebieten. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet MV_WSG_2736-03 Brunow (Zone II und III) befindet sich in ca. 5000 m Entfernung im Süden des Vorhabengebietes und ist von dem Vorhaben nicht betroffen.

Zum Schutz des Grundwassers und der Gewässer ist der Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß § 20 Abs. 1 LWaG M-V in Verbindung mit § 62 des WHG der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim anzuzeigen.

10 Bodenschutz / Altlasten

Für das Vorhandensein von gefahrenrelevanten Sachverhalten liegen bisher keine Hinweise vor.

Sofern während der Bauarbeiten dennoch Anzeichen für bisher unbekannte Belastungen des Untergrundes, wie auffälliger Geruch, anormale Färbung, Austritt von kontaminierten Flüssigkeiten etc. auftreten, sind die entsprechenden bodenschutz- bzw. abfallrechtlichen

Bestimmungen einzuhalten. Der Grundstückseigentümer ist als Abfallbesitzer zur ordnungsgemäßen Entsorgung von ggf. belastetem Bodenaushub nach § 15 Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG), verpflichtet und unterliegt der Nachweispflicht nach § 49 KrWG.

Gleiches trifft auf die sich aus § 4 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) für den Verursacher einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast, sowie dessen Rechtsnachfolger, den Grundstückseigentümer und den Inhaber der tatsächlichen Gewalt ergebenden Rechtspflichten zur Gefahrenabwehr zu. Für den Fall der Nichterfüllung dieser Pflichten wären zu deren Durchsetzung Maßnahmen gemäß §10 BBodSchG 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) 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) 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 [§§ 6 und 8 Geologiedatengesetz (GeolDG)].

11 Denkmalschutz

Hinweise auf Bodendenkmale und Baudenkmale liegen bisher nicht vor.

Sollten während der Erdarbeiten dennoch Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, wird gemäß § 11 DSchG M-V die untere Denkmalschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim benachrichtigt und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen von Mitarbeitern oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur- und Denkmalpflege in unverändertem Zustand 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.

12 Grünordnung / Ausgleichsmaßnahmen

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

Zur Ermittlung des Eingriffsumfangs erfolgt daher im Rahmen der Umweltprüfung im weiteren Planverfahren eine entsprechende Bilanzierung nach einem anerkannten Bilanzierungsmodell.

Im Rahmen des B-Planverfahrens sind die Öffentlichkeit, sowie die beteiligten Behörden und Träger öffentlicher Belange gemäß § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB frühzeitig über die Ziele

und Zwecke der Planung zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern.

Da die Umweltprüfung noch nicht abgeschlossen ist, wird der Umweltbericht als selbständiger Teil der Begründung zu einem späteren Zeitpunkt ergänzt.

13 Kosten und Beteiligung

Die Kosten für Planung und Realisierung werden von einem privaten Investor getragen. Der Gemeinde entstehen keine Kosten. Die Kostenübernahme regelt ein Vertrag gemäß § 11 BauGB zwischen der Gemeinde und dem Investor.

14 Flächenbilanz

Tab. 1: geplante Flächennutzung

Einzelflächen	Flächengröße
Geltungsbereich SO, Sondergebiet Batteriespeichieranlage	ca. 13,0 ha
Geltungsbereich vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“	ca. 13,0 ha
maximal zu bebauende Fläche (Baugrenze)	ca. 13,0 ha

15 Alternativenprüfung des Standortes

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

- Wirtschaftlichkeit und gesicherte Einspeisemöglichkeit,
- Erschließung der Fläche und Anbindung an das Stromnetz,
- Einschränkung der Nutzbarkeit der Fläche für sonstige Vorhaben,
- Integration des Vorhabens in das Orts- und Landschaftsbild
- naturschutzfachlicher Wert der Fläche
- Geländelage und -beschaffenheit sowie Abstand zur Wohnbebauung.

Standortvorteile bietet die Lage direkt entlang der Landesstraße L 08 sowie die unmittelbare Nähe zum geplanten Netzanschlusspunkt. Der Abstand der Baugrenze zur Wohnbebauung im Osten beträgt 175 m; zur Minderung von Beeinträchtigungen wird ein drei Meter hoher Sichtschutzwall errichtet. Auf Flurstücken, die an öffentliche Straßen angrenzen, werden drei Meter hohe Sichtschutzhecken angelegt. Dadurch entstehen nur geringe Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Der Mittelwert der Bodenwertigkeit liegt für die Vorhabenfläche bei ca. 28 Bodenpunkten und damit unter dem maßgeblichen Grenzwert von 40 Bodenpunkten. Durch die Errichtung und den Betrieb der Batteriespeichieranlage kommt es nur zu einer begrenzten Flächenversiegelung (Standflächen für Container, Trafostationen und Wege). Ein erheblicher Teil der Fläche bleibt unversiegelt und kann begrünt werden. Nach Rückbau der Anlage ist eine

landwirtschaftliche Nutzung wieder möglich.

Der Betreiber der landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld des Geltungsbereiches befindet sich in der intensiven Umstellung der Bewirtschaftung, um bis 2030 eine 100%ige Klima- bzw. CO₂-Neutralität zu erreichen, ohne auf die Erzeugung hochwertiger heimischer Lebensmittel verzichten zu müssen. Das Vorhaben trägt ergänzend hierzu bei, da es die Integration erneuerbarer Energien in das Stromnetz absichert.

Dieses Vorhaben entspricht den Anforderungen der LEP-Ziffer 5.3 zum Ausbau der erneuerbaren Energien und zur Stärkung regionaler Wertschöpfungsketten.

16 Verfahrensablauf

Mit dem Aufstellungsbeschluss zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 16 „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ der Gemeinde Ziegendorf vom _____ wurde das städtebauliche Planungsverfahren zur Errichtung und zum Betrieb einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in der Ortslage Ziegendorf begonnen.

Die Hinweise der Behörden, der Träger öffentlicher Belange, der Nachbargemeinden sowie der Bürger werden im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung abgefragt und eingearbeitet.

Beschluss der Gemeindevertretung am:

Bürgermeister

Siegel

ACHTUNG beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

Anlage 1

Umweltbericht mit integriertem Grünordnungsplan Sondergebiet „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“ in der Gemeinde Ziegendorf

ACHTUNG beim Vorentwurf noch nicht vorhanden

Anlage 2

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zum Sondergebiet „Batteriepark Ziegendorf inkl. Umspannwerk“