

Auszug aus der digitalen topographischen Karte, © GeoBasis DE/M-V 2023

SATZUNG DER GEMEINDE ALT ZACHUN

über den vorhabenbezogenen
Bebauungsplan Nr. 1
„Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“

gelegen im Westen des Gemeindegebietes, östlich der Bahngleise

Begründung

VORENTWURF

Bearbeitungsstand 05.03.2024

Planverfasser:



Dipl. Ing. Martin Hufmann

Alter Holzhafen 8 • 23966 Wismar
Tel. 03841 470640-0 • info@pbh-wismar.de

Begründung zur Satzung der Gemeinde Alt Zachun
über den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1
„Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“

Inhalt	Seite
Teil 1 - Begründung	2
1. Einleitung	2
1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung.....	2
1.2 Planverfahren	2
1.3 Lage und Geltungsbereich.....	2
1.4 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung	3
2. Planungskonzept	5
2.1 Ausgangssituation.....	5
2.2 Festsetzungen	6
2.3 Örtliche Bauvorschriften.....	6
2.4 Verkehrserschließung	7
2.5 Flächenbilanz.....	7
3. Ver- und Entsorgung	8
3.1 Elektroenergie.....	8
3.2 Löschwasserversorgung	8
3.3 Regenwasserentsorgung	8
3.4 Abfallentsorgung und Altlasten	9
4. Immissionsschutz	9
5. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten	9
6. Durchführungsrelevante Hinweise	9
Teil 2 - Umweltbericht	11
1. Einleitung	11
1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	11
1.2 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung	12
2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen	14
2.1 Fachgesetze	14
2.2 Fachplanungen	17
2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte.....	19
3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	21
3.1 Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung	21
3.2 Schutzgut Mensch	21
3.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt	22
3.4 Schutzgut Boden.....	26
3.5 Schutzgut Wasser.....	29
3.6 Schutzgut Fläche	30
3.7 Schutzgut Luft und Klima	31

3.8	Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter	32
3.9	Schutzgut Landschaft/Ortsbild	32
3.10	Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter	34
3.11	Störfälle.....	34
3.12	Zusammenfassung Umweltauswirkungen	35
4.	Entwicklungsprognose zum Umweltzustand	35
4.1	Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung	35
4.2	Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung....	36
4.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	37
5.	Eingriffsregelung	37
5.1	Gesetzliche Grundlage und Methodik	37
5.2	Bestandsbeschreibung und -bewertung.....	38
5.3	Eingriffsbilanzierung.....	41
5.4	Kompensationsmaßnahmen	44
6.	Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise.....	46
7.	Zusätzliche Angaben	47
7.1	Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten	47
7.2	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung	47
8.	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	48
9.	Literatur und Quellen.....	50

Teil 1 - Begründung

1. Einleitung

1.1 Anlass und Ziele der Planaufstellung

Gemäß § 1 Baugesetzbuch (BauGB) ist mit der Aufstellung eines Bebauungsplanes das Ziel verbunden, in der Gemeinde die nachhaltige städtebauliche Ordnung und eine dem Wohl der Allgemeinheit entsprechende Bodennutzung zu gewährleisten.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Alt Zachun hat am 12.12.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 beschlossen. Der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 wurde ursprünglich mit der Gebietsbezeichnung „Sonstiges Sondergebiet – südlich der Ortslage an der Bahnlinie Schwerin-Hagenow“ aufgestellt. Im Lauf der Planverfahrens wurde die Gebietsbezeichnung konkretisiert, künftig wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 mit der Gebietsbezeichnung „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ fortgeführt.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Erzeugung und Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz. Es sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit der Errichtung einer Freiflächenphotovoltaikanlage in einem 200 m Korridor der Bahnlinie Schwerin-Hagenow, nach dem Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG), geschaffen werden. Die Gemeinde beabsichtigt mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und damit zum Vollzug der Energiewende zu leisten.

Bei der vorliegenden Planung handelt es sich um ein nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 bb BauGB privilegiertes Vorhaben. Die Gemeinde sieht hier jedoch ein Planungserfordernis, um einen Einfluss auf die konkrete Ausgestaltung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen zu haben.

1.2 Planverfahren

Die Aufstellung des Bebauungsplanes erfolgt im Regelverfahren gemäß § 2 BauGB mit einem zweistufigen Beteiligungsverfahren. Während der frühzeitigen Beteiligung können von der Öffentlichkeit und den Behörden Stellungnahmen zum Vorentwurf vorgelegt werden, die im Rahmen einer Abwägung in den Entwurf eingearbeitet werden.

1.3 Lage und Geltungsbereich

Die Gemeinde Alt Zachun liegt im Nordwesten des Landkreises Ludwigslust-Parchim. Rund 15 km nördlich liegt die Landeshauptstadt Schwerin, ca. 12 km südwestlich befindet sich die Stadt Hagenow. Rund 3 km nördlich verläuft die Bundesautobahn A 24. Unmittelbar westlich verläuft durch das Gemeindegebiet die Bahnstrecke Schwerin-Hamburg. Durch das Gemeindegebiet verläuft die Landesstraße L 092 (Hauptstraße) über die die Gemeinde an die westlich des Gemeindegebietes verlaufende Bundesstraße B 321 angebunden ist.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ befindet sich am westlichen Gemeindegebietsrand, unmittelbar parallel der Bahnlinie Schwerin-Hamburg verlaufend. Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 12 ha.

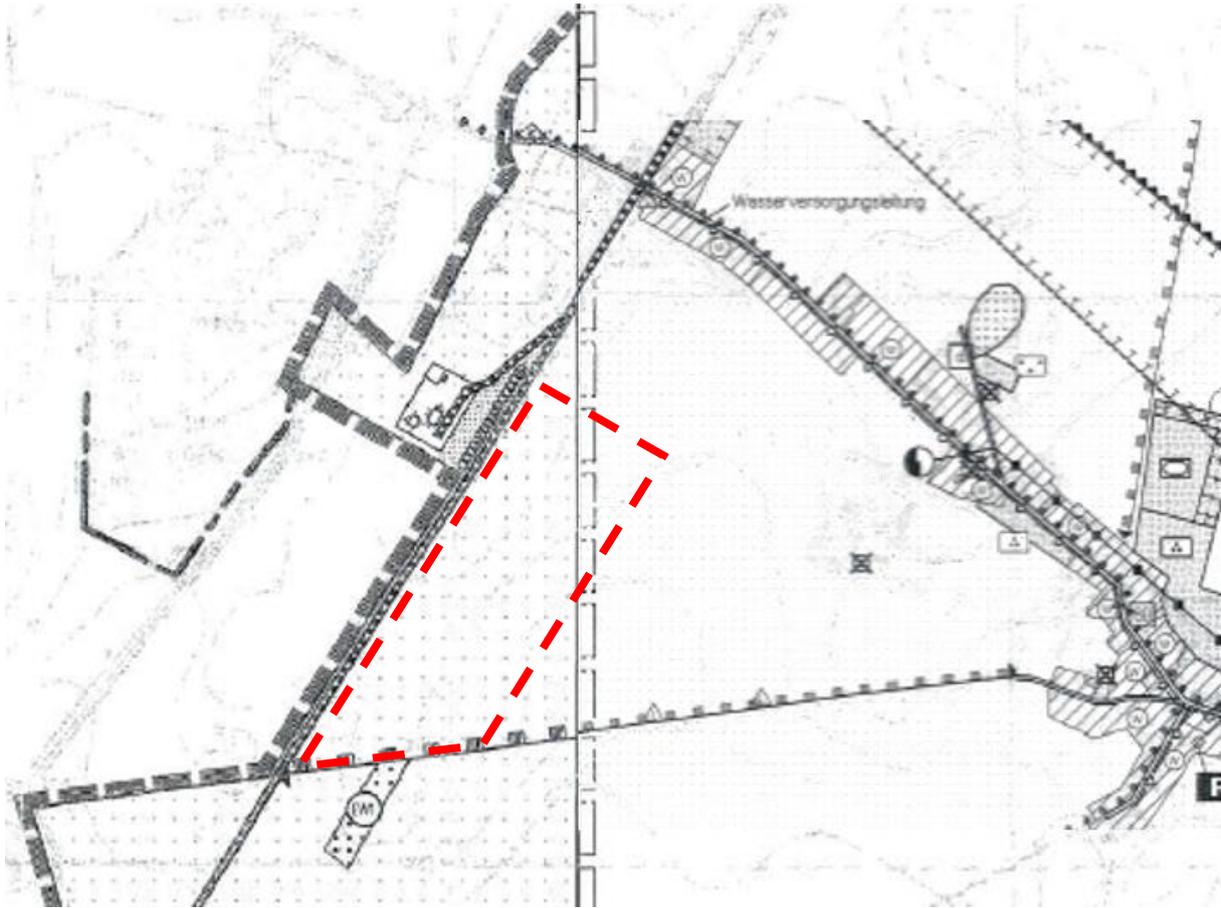


Luftbild des Geltungsbereiches, © GeoBasis DE/M-V 2023

1.4 Planungsrecht, Flächennutzungsplanung und Raumordnung

Die Gemeinde Alt Zachun verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der Geltungsbereich wird in dem Flächennutzungsplan als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung wird der Flächennutzungsplan geändert. Zukünftig wird eine Sonderbaufläche „Photovoltaik“ dargestellt.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.



Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Gemeinde Alt Zachun (Zuschnitt)

Planungsrechtliche Grundlagen für die Erarbeitung der Satzung sind:

- das Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394),
- die Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert am 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176),
- die Planzeichenverordnung (PlanZV) vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802),
- die Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern (LBauO M-V) in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.10.2015 (GVOBl. M-V S. 344), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 26.06.2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

sowie die sonstigen planungsrelevanten Gesetzesvorschriften, Erlasse und Richtlinien.

Die in der Satzung genannten DIN-Normen und Regelwerke können im Fachdienst Bauen und Planung des Amtes Hagenow-Land, Bahnhofstraße 25, 19230 Hagenow, während der Öffnungszeiten eingesehen werden.

Plangrundlagen sind die digitale topographische Karte Maßstab 1:10 000, Landesamt für innere Verwaltung M-V, © GeoBasis DE/M-V 2023, Lage- und Höhenplan des Vermessungsbüros Apolony, Rehna, Stand 10.2023 sowie eigene Erhebungen.

Gemäß dem Programmsatz 5.3 (1) Landesentwicklungsprogramm (LEP M-V) soll in allen Teilräumen der Anteil erneuerbarer Energien bei der Energieversorgung, u. a. durch Sonnenenergie, deutlich zunehmen. Gem. den Programmsätzen 6.5 (1-2) und 6.5 (4) der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM) soll in allen Teilräumen Westmecklenburgs eine dauerhaft verfügbare sowie wirtschaftliche, umwelt- und sozialverträgliche Energieversorgung sichergestellt werden. Dem Klimaschutz und der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen soll durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und der weiteren Erschließung, den Ausbau und der regionalen Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden. Die regionale Strom- und Wärmeezeugung soll auf erneuerbare Energien umgestellt werden.

Im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg befindet sich die Gemeinde Alt Zachun im Nahbereich des Mittelzentrums Hagenow. Die Gemeinde wird als strukturschwacher ländlicher Raum dargestellt.

Gemäß der Raumordnung und Landesplanung sind großflächige Photovoltaikanlagen derzeit lediglich in einem 110 m Korridor entlang von Autobahnen, Bahntrassen oder auf Konversionsflächen zulässig. Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 beabsichtigt die Gemeinde Alt Zachun, die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzung für die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlage in einem 200 m Korridor entlang der Bahntrasse Schwerin-Hagenow. Das Planvorhaben entspricht somit nicht den aktuell geltenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Alt Zachun hat am 23.10.2023 einen vereinfachten Antrag auf Zielabweichung gemäß § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz beschlossen. Der Antrag wurde am 27.10.2023 beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V eingereicht.

2. Planungskonzept

2.1 Ausgangssituation

Das Plangebiet stellt sich aktuell als bewirtschaftete landwirtschaftliche Nutzfläche dar. Im Süden grenzen zwei gesetzlich geschützte Biotope, eine „naturnahe Feldhecke“ und ein „naturnahes Feldgehölz“ an.

Der Geltungsbereich grenzt nördlich sowie östlich an weitere landwirtschaftliche Nutzflächen an. Im Süden wird das Plangebiet durch einen Feldweg mit Gehölzstrukturen begrenzt. Westlich grenzt unmittelbar die Bahntrasse Schwerin-Hamburg mit angrenzenden Gehölzstrukturen an das Plangebiet an.

Der Vorhabenträger plant die Errichtung von einer vollflächigen PV-Anlage im Plangebiet. Nach Beendigung der PV-Nutzung wird die Fläche wieder in die ursprüngliche Nutzungsform (landwirtschaftliche Nutzung) umgewandelt. Die Nutzungsdauer der Freiflächenphotovoltaikanlage beträgt 30 Jahre und wird im Durchführungsvertrag rechtlich gesichert.

2.2 Festsetzungen

Im Rahmen der festgesetzten Nutzungen sind gemäß § 12 Abs. 3a i. V. m. § 9 Abs. 2 BauGB nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

In dem festgesetzten Sonstigen Sondergebiet SO mit der Zweckbestimmung „Photovoltaik“ sind gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO die folgenden Nutzungen zulässig:

- Photovoltaikanlagen: Bodennah aufgeständerte Anlagen, bei denen die Solarmodule in einem geeigneten Winkel auf einem oder zwei Pfosten aufgeständert sind.
- Technikgebäude und technische Anlagen, die der Zweckbestimmung des Sonstigen Sondergebietes SO dienen (z. B. Trafostation, Kabelleitungen, Übergabestation, Löschwasserzisternen)
- Im unversiegelten Zustand zu belassene Zufahrten und Wartungsflächen

Mit den getroffenen Festsetzungen werden die zulässigen Nutzungen auf die für den Betrieb der PV-Anlage erforderlichen Einrichtungen begrenzt. Dadurch kann sichergestellt werden, dass keine der Lage in der Landschaft unangemessene Bebauung entsteht.

Im Plangebiet wird eine maximale Oberkante der baulichen Anlagen von 5 m festgesetzt. Die Oberkante ist gleich dem höchsten Punkt einer baulichen Anlage. Der untere Bezugspunkt für die lichte Höhe und die Oberkante der baulichen Anlage ist im Bereich der jeweiligen Aufständering einzeln zu bestimmen. Der untere Bezugspunkt ist die Schnittstelle zwischen der Aufständering und der Bestandshöhenlage der Geländeoberfläche. Die Festsetzung einer maximalen Oberkante stellt sicher, dass keine unverhältnismäßigen Eingriffe in das Landschaftsbild erfolgen.

Nebenanlagen und bauliche Anlagen sind gemäß § 23 Abs. 5 BauNVO nur innerhalb der durch Baugrenzen festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

2.3 Örtliche Bauvorschriften

Örtliche Bauvorschriften werden für die notwendigen Technikgebäude sowie technischen Anlagen getroffen. Die Gemeinde beabsichtigt, aufgrund der exponierten Lage in der freien Landschaft, eine weitestgehend unauffällige Gestaltung.

In dem Sonstigen Sondergebiet SO sind Technikgebäude mit einem Flachdach oder Pultdach mit einer Dachneigung von höchstens 20° zulässig. Dachflächen sind als extensive Gründächer mit einer Aufbauschicht von mindestens 10 cm auszubilden. Die Außenwände von Technikgebäuden sind einfarbig und in gedeckten Farben zu gestalten. Gedeckte Farben sind Mischungen, die aus den zwei Grundkomponenten, bunte und unbunte Farben, bestehen. Werbeanlagen sind mit Ausnahme von Werbeanlagen, die dem festgesetzten Sonstigen Sondergebiet „Photovoltaikanlage“ bis zu einer maximalen Größe von 1 m² dienen, unzulässig.

Wer vorsätzlich oder fahrlässig gegen die gestalterischen Festsetzungen verstößt, handelt rechtswidrig im Sinne des § 84 LBauO M-V. Verstöße können mit Bußgeld geahndet werden.

2.4 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den südlich des Plangebietes verlaufenden, vorhandenen landwirtschaftlichen Weg. Dieser bindet im Osten an den Forstweg an. Ein Ausbau von Verkehrswegen und Wartungsflächen ist nicht vorgesehen. Ggf. sind stabilisierende Vorkehrungen, für die Zeit der Baumaßnahme zu treffen. Nach Abschluss der Materialtransporte zu den Photovoltaikanlagen wird sich die verkehrliche Frequentierung auf wenige Kontroll- und Pflegefahrten bzw. die Fahrten zur landwirtschaftlichen Nutzung pro Jahr beschränken.

Die Zufahrt muss den Anforderungen an die Flächen für die Feuerwehr entsprechen. Es sind die einschlägigen Regelwerke, Feuerwehrplan nach DIN 14095 und Brandschutzordnung nach DIN 14096, zu beachten.

Die innere Erschließung und Feuerwehrezufahrt wird über unbefestigte (Schotter-) Wege innerhalb des Plangebiets erfolgen. Die Richtlinie über Flächen der Feuerwehr (Amtsblatt M-V 2006 S. 597 Anhang E und Berichtigung S. 874 Nr. 4) ist zu beachten und einzuhalten.

2.5 Flächenbilanz

Die Gesamtfläche des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ beträgt ca. 12 ha. Die Flächenmaße verteilen sich folgendermaßen:

Flächennutzung	Flächengröße in m² (gerundet)
Sonstiges Sondergebiet	121 000
<i>davon überbaubare Grundstücksfläche</i>	<i>113 000</i>
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Zuwegung“	270
Summe Geltungsbereich	121 270

3. Ver- und Entsorgung

3.1 Elektroenergie

Zur Erschließung des Sonstigen Sondergebietes sind Anschlüsse zur Einspeisung der erzeugten Energie in das Stromnetz und ein Anschluss zur Versorgung der betriebsnotwendigen Anlagen erforderlich.

3.2 Löschwasserversorgung

Photovoltaik-Freiflächenanlagen bedingen kein erhöhtes Brandrisiko. Sowohl die Module als auch die Unterkonstruktion bestehen aus weitgehend nicht brennbaren Materialien. Bei den Wechselrichtern und Trafostationen in Kompaktbauweise handelt es sich gleichermaßen um bauartenzugelassene Komponenten. Hinsichtlich des allgemeinen Brandschutzes gelten die Anforderungen und Regeln für Einsätze an elektrischen Anlagen bzw. für die Anwendung von Löschmitteln in Gegenwart elektrischer Spannung. Grundlage bilden die GUV-I 8677 „Elektrische Gefahren an der Einsatzstelle“ und die DIN VDE 0132 „Brandbekämpfung und Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen“.

Das Arbeitsblatt W 405 benennt Richtwerte für den Löschwasserbedarf. Dabei orientiert es sich an den Baugebieten der BauNVO ohne Aussagen zu Sondergebieten zu treffen. Eine Anwendung dieser Richtwerte auf eine Photovoltaikanlage ist nicht gegeben, da diese mit den üblichen Baugebieten nicht vergleichbar ist. Es sind keine Gebäude vorhanden, die dem Aufenthalt von Menschen dienen. Bei Photovoltaikanlagen kann es lediglich zu Sachschäden kommen.

Zum Schutz der angrenzenden Nutzungen (landwirtschaftliche Nutzflächen) vor einem Brand kann es angemessen sein, Löschwasser im Plangebiet vorzuhalten. Daher wurden Löschwasserzisternen unter 1.2 des Teil B – Text als zulässige Art der baulichen Nutzungen aufgenommen. Die Notwendigkeit, das Fassungsvermögen und der konkrete Standort einer Löschwasserzisterne können im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens bestimmt werden. Es wird zusätzlich auf die Möglichkeit, Löschwasser durch Hydranten oder Löschtankfahrzeuge der örtlichen Feuerwehr bereitzustellen, hingewiesen.

3.3 Regenwasserentsorgung

Das in dem Sonstigen Sondergebiet anfallende, unbelastete Niederschlagswasser ist auf dem Grundstück zur Versickerung zu bringen. An der bisherigen Grundstücksentwässerung wird durch die Planung keine Änderung vorgenommen. Die Flächen verbleiben weitestgehend unversiegelt. Dadurch, dass die PV-Anlagen auf Punktfundamente aufgestellt werden, ergibt sich nur eine minimale Flächenversiegelung, die auf den natürlichen Niederschlagsabfluss keinen Einfluss hat.

3.4 Abfallentsorgung und Altlasten

Die bei der Errichtung und der späteren Demontage der Photovoltaikanlagen anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Die Nachweise sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Um die Entsorgung der Anlagen zu erleichtern, werden vorwiegend recyclingfähige Materialien verwendet. Außerhalb der Bauzeit und bei der landwirtschaftlichen Nutzung fallen keine zu entsorgende Abfälle an.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt. Werden bei Bauarbeiten Anzeichen für bisher unbekannt Belastungen des Untergrundes (unnatürlicher Geruch, anormale Färbung, Austritt verunreinigter Flüssigkeiten, Ausgasungen, Altablagerungen) angetroffen, ist der Grundstücksbesitzer gem. § 4 Abs. 3 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) zur ordnungsgemäßen Entsorgung des belasteten Bodenaushubs verpflichtet. Bei konkreten Anhaltspunkten dafür, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt, ist dies unverzüglich dem Landkreis Rostock als zuständige Bodenschutzbehörde (Sachgebiet Abfall, Bodenschutz und Immissionsschutz) mitzuteilen (§ 2 LBodSchG M-V). Bei allen Maßnahmen ist Vorsorge zu treffen, dass schädliche Bodeneinwirkungen, welche eine Verschmutzung, unnötige Vermischung oder Veränderung des Bodens, Verlust von Oberboden, Verdichtung oder Erosion hervorrufen können, vermieden werden (§ 1 LBodSchG M-V).

4. Immissionsschutz

Die Photovoltaikanlagen erzeugen keine Immissionen. Von den modernen Photovoltaik-Modulen gehen keine Blendwirkungen aus, die nachhaltig negativen Wirkungen auf Menschen oder Tiere haben. Dies ist in der Entfernung von rund 400 m zur nächsten Wohnbebauung, nördlich des Plangebietes begründet. Eine Blendwirkung ist aufgrund einer speziellen Beschichtung der Module nicht gegeben.

5. Eigentumsverhältnisse, Planungskosten

Die Flächen im Geltungsbereich befinden sich in privatem Eigentum. Die Kosten für die Planung trägt der Vorhabenträger. Die Gemeinde wird von allen Kosten freigehalten.

6. Durchführungsrelevante Hinweise

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind von der geplanten Maßnahme keine Bau- oder Bodendenkmale betroffen. Wer während der Baumaßnahmen Sachen, Sachgesamtheiten oder Teile von Sachen (Funde) entdeckt, von denen anzunehmen ist, dass an ihrer Erhaltung gemäß § 2 Abs. 1 des DSchG M-V ein öffentliches Interesse besteht, hat dies unverzüglich anzuzeigen. Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer, zufälligen Zeugen, die den Wert des Gegenstandes erkennen. Die Anzeige hat gegenüber der unteren Denkmalschutzbehörde zu erfolgen. Sie leitet die Anzeige unverzüglich an die Denkmalfachbehörde weiter. Der Fund und die Fundstelle sind 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 die Frist im Rahmen des Zumutbaren verlängern, wenn die sachgerechte Untersuchung oder die Bergung des Denkmals dies erfordert - vgl. § 11 Abs. 1, 2, 3 DSchG M-V.

Das Plangebiet ist als nicht kampfmittelbelastet bekannt. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass bei Tiefbaumaßnahmen Munitionsfunde auftreten können. Aus diesem Grunde sind Tiefbauarbeiten mit entsprechender Vorsicht durchzuführen. Sollten bei diesen Arbeiten kampfmittelverdächtige Gegenstände oder Munition aufgefunden werden, ist aus Sicherheitsgründen die Arbeit an der Fundstelle und der unmittelbaren Umgebung sofort einzustellen und der Munitionsbergungsdienst zu benachrichtigen. Nötigenfalls ist die Polizei und ggf. die örtliche Ordnungsbehörde hinzuzuziehen.

Dieser Vorentwurf ist nicht rechtsverbindlich. Alle Rechtsgeschäfte, die auf der Grundlage dieses Vorentwurfes getätigt werden, geschehen auf eigene Verantwortung.

Teil 2 - Umweltbericht

1. Einleitung

1.1 Kurzdarstellung der Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

1.1.1 Anlass der Planung

Im Zuge der fortschreitenden Energiewende, also den Übergang von der nicht-nachhaltigen Nutzung von fossilen Energieträgern zu einer nachhaltigen Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien, hat sich die Gemeinde Alt Zachun mit dem Thema Freiflächen-Photovoltaikanlagen auseinandergesetzt.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Alt Zachun hat am 12.12.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 „Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik – südlich der Ortslage an der Bahnlinie Schwerin-Hagenow“ beschlossen. Das Planungsziel besteht darin, auf einer Fläche von ca. 12 ha die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen planungsrechtlich vorzubereiten. Im Lauf der Planverfahrens wurde die Gebietsbezeichnung konkretisiert, künftig wird der vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 mit der Gebietsbezeichnung „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ fortgeführt.

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß §§ 2 Abs. 4 und 1 Abs. 6 Nr. 7 Baugesetzbuch (BauGB) werden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt.

1.1.2 Lage des Planungsgebietes

Die Gemeinde Alt Zachun befindet sich im Landkreis Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern, ungefähr 18 km südlich der Landeshauptstadt Schwerin. Sie wird vom Amt Hagenow-Land mit Sitz in der Stadt Hagenow verwaltet.

Der Bahnhof, an der Bahnstrecke Hagenow Land–Schwerin, liegt etwas außerhalb des Ortes Alt Zachun, in westlicher Richtung. Die Bundesstraße 321 verläuft etwa dreieinhalb Kilometer westlich, die Bundesautobahn 24 zweieinhalb Kilometer südlich der Gemeinde, die somit direkt und vielseitig an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden ist.

Das Planungsgebiet liegt auf Teilen des Flurstückes 23/3 – Flur 2 in der Gemarkung Alt Zachun, auf einer Fläche von ca. 12 ha. Der Geltungsbereich ist im Westen von der zweigleisigen Bahnstrecke Schwerin-Hamburg und einer anliegenden Heckenstruktur begrenzt. Von dieser ausgehend ergibt sich die Flächengröße des Planungsgebietes durch den 200 m Abstand zu den Gleisen. Im Norden, Osten und Süden befinden sich Ackerflächen. Die nächsten Wohnhäuser der Ortslage befinden sich in ca. 400 m nördlicher sowie ca. 600 m östlicher Richtung.

1.1.3 Inhalt und Ziel des Bebauungsplanes

Ziel des Bebauungsplanes ist die Errichtung und der Betrieb einer Photovoltaikanlage zur Erzeugung und Einspeisung von Solarstrom in das öffentliche Netz. Die Gemeinde beabsichtigt mit dem Bebauungsplan Nr. 1 „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ einen Beitrag zum Ausbau der erneuerbaren Energien und damit zum Vollzug der Energiewende zu leisten.

1.2 Rahmenbedingungen der Umweltprüfung

1.2.1 Rechtliche Grundlagen des Umweltberichtes

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Hinsichtlich der Prüfungsdichte kann sich die Umweltprüfung folglich auf Umweltaspekte und Schutzgüter beschränken, auf die sich der Bauleitplan erheblich auswirkt. Der Umweltbericht bildet nach § 2a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung; dieser ist – dem jeweiligen Verfahrensstand entsprechend – inhaltlich anzupassen.

1.2.2 Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung

Die Gemeinde legt nach § 2 Abs. 4 Satz 2 BauGB im Rahmen der Umweltprüfung fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der (Umwelt)Belange für die Abwägung erforderlich ist. Darüber hinaus bezieht sich die Umweltprüfung auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes in angemessener Weise verlangt werden kann (§ 2 Abs. 4 Satz 3 BauGB).

Aus der betreffenden Rechtsnorm ergibt sich auch hier eine Begrenzung der Prüfungsdichte, insbesondere eine Abhängigkeit vom Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplanes. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege ergeben sich aus § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB; ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz sind in § 1a BauGB dargelegt.

Umweltrelevante Prüfkriterien und Schutzgüter entsprechend § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB:

- die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (§ 1 (6) Nr. 7a BauGB)
- umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt (§ 1 (6) Nr. 7c BauGB)
- umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter (§ 1 (6) Nr. 7d BauGB)

- die Wechselwirkungen zwischen den vorstehenden, d. h. in § 1 (6) Nr. 7a, c und d BauGB benannten Belangen des Umweltschutzes (§ 1 (6) Nr. 7i BauGB)
- die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete (Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und Europäische Vogelschutzgebiete) im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes – BNatSchG (§ 1 (6) Nr. 7b BauGB)
- die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern (§ 1 Abs. 6 Nr. 7e BauGB)
- die Nutzung der erneuerbaren Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie (§ 1 (6) Nr. 7f BauGB)
- die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts (§ 1 (6) Nr. 7g BauGB)
- die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von bindenden Beschlüssen der Europäischen Gemeinschaften festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden (§ 1 (6) Nr. 7h BauGB)

Umweltrelevante Grundsätze und Prüfkriterien sowie Schutzgüter entsprechend § 1a BauGB

- Mit Grund und Boden soll durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1a (2) Satz 1 BauGB).
- Die Bodenversiegelung ist auf das notwendige Maß zu begrenzen (§ 1a (2) Satz 1 BauGB).
- Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a (2) Satz 2 BauGB).
- Die Anwendung der Eingriffsregelung, d. h. Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind in der Abwägung zu berücksichtigen (§ 1a (3) Satz 1 BauGB).
- Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden (§ 1a (5) Satz 1 BauGB). Die betreffenden Erfordernisse sind nach § 1a (3) Satz 2 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen und wurden mit der jüngsten Anpassung des Baugesetzbuches im Katalog der Aufgaben der Bauleitplanung entsprechend § 1 (5) Satz 2 BauGB ergänzt. Nunmehr sollen die Bauleitpläne entsprechend § 1 (5) Satz 2 BauGB neben dem Beitrag, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, auch dem Klimaschutz und der Klimaanpassung dienen.

1.2.3 Methodik der Umweltprüfung

Für den Bebauungsplan Nr. 1 „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ der Gemeinde Alt Zachun werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die projektbedingten Auswirkungen auf Mensch, Natur und Umwelt einschließlich der entstehenden Wechselwirkungen

gemäß den gesetzlichen Vorgaben des § 2 Abs. 4 BauGB. Als geeignete Untersuchungsmethode wird zunächst die Bilanzierung der festgesetzten Flächennutzungen gegenüber dem Bestand angesehen. Hieraus wird als erster Schritt der Analyse deutlich, inwieweit es zu nachteiligen Wirkungen auf die zu untersuchenden Schutzgüter kommt. In weiteren Analyseschritten erfolgt eine naturschutzfachliche und artenschutzrechtliche Bewertung der sich aus dem Vorhaben ergebenden Veränderungen. Die methodische Vorgehensweise zur Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen durch das Projekt erfolgte im Regelfall verbal argumentativ.

2. Ziele aus einschlägigen Fachgesetzen und Fachplanungen

2.1 Fachgesetze

2.1.1 Fachgesetzte in der Schutzgutbetrachtung

In der nachfolgenden Tabelle sind die zu beachtenden einschlägigen Fachgesetze, aufgeschlüsselt nach den im nachfolgenden Kapitel behandelten Schutzgütern, dargestellt.

Tabelle 01: Fachgesetzliche Vorgaben einzelner Schutzgüter

Schutzgut	Fachgesetzliche Vorgaben
Mensch	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) ▪ Verordnung zur Durchführung des BImSchG in der aktuellen Fassung (BImSchV)
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)
Pflanzen und Tiere	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ▪ Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) ▪ Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) ▪ FFH-Richtlinie (FFH-RL)
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BNatSchG ▪ NatSchAG M-V
Boden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BBodSchG ▪ Bundesbodenschutzverordnung (BBodSchV)
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landeswassergesetz M-V (LWaG M-V) ▪ EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU WRRL) ▪ Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG)
Klima/Luft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ BImSchG ▪ BImSchV
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Denkmalschutzgesetz M-V (DSchG M-V)

2.1.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Eingriffsregelung

Für das Bebauungsplanverfahren ist die Eingriffsregelung nach § 1a Absatz 3 BauGB in Verbindung mit dem Bundesnaturschutzgesetz (§§ 18 ff. BNatSchG) zu beachten. Im Kapitel 5 erfolgt die Darstellung einer Eingriffsbilanzierung. Daraus abgeleitet werden Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation dieser Eingriffe festgelegt.

Mit § 12 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) werden die Eingriffe in Natur und Landschaft in Landesrecht übertragen. Die Eingriffs- und Ausgleichsdarstellung erfolgt auf der Grundlage der „Hinweise zur Eingriffsregelung“ des Landes Mecklenburg-Vorpommern aus dem Jahr 2018.

Die Umsetzung der Kompensationsmaßnahmen wird, sofern es sich um Maßnahmen innerhalb des Plangebietes handelt, durch Festsetzungen sichergestellt. Die externen Kompensationsmaßnahmen werden über vertragliche Regelungen in Form von städtebaulichen Verträgen oder Verträgen mit beispielsweise Anbietern von Ökopunkten rechtlich verbindlich definiert.

Artenschutz

Die §§ 44 und 45 des Bundesnaturschutzgesetzes regeln Vorschriften zum Umgang mit besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten. Demnach ist es unter anderem verboten, wildlebende Tiere und Pflanzen der besonders geschützten Arten zu verletzen, zu töten oder deren Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören, streng geschützte Arten und europäische Vogelarten während bestimmter Zeiten erheblich zu stören oder Fortpflanzungs- und Ruhestätten der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören. Für europäisch geschützte Arten gelten darüber hinaus bestimmte Bedingungen zum Erreichen von Verbotstatbeständen und möglichen Ausgleichsmaßnahmen.

Sollten entsprechende Vorkommen festgestellt werden und durch das Vorhaben die im § 44 BNatSchG definierten Zugriffs- und Störungsverbote eintreten, kann die Planung von vorgezogenen Maßnahmen nach § 44 Abs. 5, eine artenschutzrechtliche Ausnahme nach § 45 oder eine Befreiung nach § 67 BNatSchG durch die oberste Naturschutzbehörde nötig werden.

Die Beseitigung von Bäumen oder anderen Vegetationsbeständen hat nach den gesetzlichen Regelungen zum Schutz besonders geschützter Arten (insbes. Vögel) sowie aus Gründen des Artenschutzes außerhalb der Fortpflanzungsperiode (Anfang März bis Ende September) zu erfolgen (§ 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatSchG). Unter bestimmten Voraussetzungen sind Befreiungen möglich.

2.1.3 Naturschutzausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V)

Das seit dem 22. Februar 2010 geltende Naturschutzgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (Naturschutzausführungsgesetz) ist das Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes.

Baumschutz

Die §§ 18 und 19 NatSchAG M-V regeln den gesetzlichen Schutz von Einzelbäumen, Alleen und Baumreihen.

Der § 18 NatSchAG M-V besagt, dass Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, gesetzlich geschützt sind. Des Weiteren werden folgende Ausnahmen definiert:

- Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen
- Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,
- Pappeln im Innenbereich,
- Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,
- Wald im Sinne des Forstrechts,
- Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.

Der § 19 NatSchAG M-V besagt, dass Alleen und einseitige Baumreihen an öffentlichen oder privaten Verkehrsflächen und Feldwegen gesetzlich geschützt sind. Die Beseitigung von Alleen oder einseitigen Baumreihen sowie alle Handlungen, die zu deren Zerstörung, Beschädigung oder nachteiligen Veränderung führen können, sind verboten. Dies gilt nicht für die Pflege und Rekultivierung vorhandener Garten- und Parkanlagen entsprechend dem Denkmalschutzrecht. Ebenso werden jeweils die Regelungen zu Ausnahmetatbeständen dargestellt.

Biotopschutz

Im § 20 NatSchAG M-V sind die gesetzlichen Grundlagen zu geschützten Biotopen verankert. Gemäß § 20 NatSchAG M-V werden Ausnahmetatbestände beschrieben.

In der Anlage 2 zu diesem Paragraphen sind die gesetzlich geschützten Biotope definiert. Es erfolgt folgende Untergliederung: Feuchtbiotope, Gewässerbiotope, Trockenbiotope und Gehölzbiotope.

2.1.4 Wasserrahmenrichtlinie (Richtlinie 2000/60/EG)

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) setzt den rechtlichen Rahmen für die Wasserpolitik innerhalb der EU mit dem Ziel, die Wasserpolitik innerhalb der EU zu vereinheitlichen und stärker auf eine nachhaltige und umweltverträgliche Wassernutzung auszurichten. Hierzu werden unter anderem Umweltziele für den Schutz des Grundwassers und der Oberflächengewässer in der Richtlinie aufgestellt und so eine rechtliche Basis dafür geschaffen, wie das Wasser auf hohem Niveau zu schützen ist. Als Hauptziel wird angestrebt, dass Flüsse, Seen, Küstengewässer und Grundwasser nach Möglichkeit bis 2015 - spätestens bis 2027 - einen guten Zustand erreichen. Als Referenz gilt die natürliche Vielfalt an Pflanzen und Tieren in den Gewässern, ihre unverfälschte Gestalt und Wasserführung und die natürliche Qualität des Oberflächen- und Grundwassers. In Deutschland ist die Wasserrahmenrichtlinie durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in nationales Recht umgesetzt.

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LUNG) koordiniert die für die EG-Wasserrahmenrichtlinie aufgrund §107 Abs. 2 LWaG M-V erforderlichen Arbeiten. Dazu gehören die Aufstellung und Fortschreibung der Bewirtschaftungspläne, Maßnahmenprogramme und sonstige Berichte gegenüber der EU. Es schafft insbesondere im Zusammenwirken mit den Staatlichen Ämtern für Landwirtschaft und Umwelt

(StALU) und anderen Landesbehörden für die hierzu notwendige fachliche Voraussetzungen. Es stimmt die fachlichen Belange mit den zuständigen Behörden in den übrigen, an den Flussgebietseinheiten beteiligten Ländern ab.

2.2 Fachplanungen

Nachfolgend werden die Zielaussagen der übergeordneten Fachplanungen hinsichtlich der regionalen Entwicklung der Gemeinde Alt Zachun zusammenfassend dargestellt.

2.2.1 Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)

Für den planungsrelevanten Bereich werden die nachfolgenden Aussagen im RREP WM getroffen. Die Gemeinde Alt Zachun befindet sich:

- im strukturschwachem Ländlichen Raum (siehe Karte 3, RREP WM, 2011)

Gem. den Programmsätzen 5.3 (1) Landesentwicklungsprogramm (LEP M-V) und 6.5 (1) RREP WM soll in allen Teilräumen der Anteil erneuerbarer Energien bei der Energieversorgung, u. a. durch Sonnenenergie, deutlich zunehmen. Gemäß den Programmsätzen 6.5 (1-2) und 6.5 (4) der Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie RREP WM soll in allen Teilräumen Westmecklenburgs eine dauerhaft verfügbare sowie wirtschaftliche, umwelt- und sozialverträgliche Energieversorgung sichergestellt werden. Dem Klimaschutz und der weiteren Reduzierung von Treibhausgasemissionen soll durch Energieeinsparung, Energieeffizienz und der weiteren Erschließung, den Ausbau und der regionalen Nutzung erneuerbarer Energien Rechnung getragen werden. Die regionale Strom- und Wärmeherzeugung soll auf erneuerbare Energien umgestellt werden.

Nach Programmsatz 5.3 (9) des LEP M-V dürfen Landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem Streifen von 110 Metern beiderseits von Autobahnen, Bundesstraßen und Schienenwegen für Freiflächenphotovoltaikanlagen in Anspruch genommen werden. Mit der Änderung des BauGB am 04.01.2023 wurde § 35 Abs. 1 Nr. 8 um die Nutzung solarer Strahlungsenergie auf Flächen längs von Autobahnen oder Schienenwegen und in einer Entfernung zu diesen von bis zu 200 Metern, gemessen vom äußeren Rand der Fahrbahn ergänzt. Demnach stellen derartige Vorhaben sich nun als sogenannte „privilegierte Vorhaben“ dar.

Der Bebauungsplan Nr. 1 weist das Sonstiges Sondergebiet „Photovoltaik“ in einem maximal 200 m vom äußeren Rand der Fahrbahn entfernten Korridor aus. Damit stellt die vorliegende Planung ein privilegiertes Vorhaben nach § 35 Abs. 1 Nr. 8 bb BauGB dar, widerspricht jedoch teilweise (Differenz von 110 m und 200 m) dem Ziel des LEP M-V. Die Gemeinde sieht hier jedoch ein Planungserfordernis, um einen Einfluss auf die konkrete Ausgestaltung der geplanten Freiflächenphotovoltaikanlagen zu haben.

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Alt Zachun hat am 23.10.2023 einen vereinfachten Antrag auf Zielabweichung gemäß § 6 Abs. 2 Raumordnungsgesetz beschlossen. Der Antrag wurde am 27.10.2023 beim Ministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Tourismus und Arbeit M-V eingereicht.

2.2.2 Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg (GLRP WM)

Naturräumliche Gliederung:

Landschaftszone:	Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte	(5)
Großlandschaft:	Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet	(50)
Landschaftseinheit:	Südwestliches Altmoränen- und Sandergebiet	(500)

Es erfolgt eine Zusammenfassung der allgemeinen Darstellungen für die planungsrelevanten Bereiche:

- Dem Planungsgebiet ist im Hinblick auf der Schutzwürdigkeit von Arten und Lebensräumen keine Bedeutung zuzuordnen. Nur sehr kleinteilig sind, im weiteren Umfeld, Bereiche mit hoher Schutzwürdigkeit vorhanden (siehe Karte 3, GLRP WM, 2008).
- Der Boden im Plangebiet ist als „Bereich mit geringer bis mittlerer Schutzwürdigkeit“ dargestellt (siehe Karte 4, GLRP WM, 2008).
- In Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist das Plangebiet als „Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit“ verzeichnet (siehe Karte 6, GLRP WM, 2008)
- Das Plangebiet ist als niederschlagsreich gekennzeichnet (siehe Karte 7, GLRP WM, 2008)
- Das Plangebiet weist im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes eine mittlere bis hohe Schutzwürdigkeit auf (siehe Karte 8, GLRP WM,
- Im Hinblick auf die Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes weist das Gemeindegebiet Alt Zachun Bereiche von mittlerer bis hoher Schutzwürdigkeit auf (siehe Karte 8, GLRP WM, 2008).
- Die Funktionsbewertung der landschaftlichen Freiräume ist im Plangebiet mit einer geringen Schutzwürdigkeit bewertet (siehe Karte 9, GLRP WM, 2008)

Aus den Darstellungen der übergeordneten Planungen lässt sich keine hervorzuhebende Bedeutung des Plangebietes in Bezug auf den Landschafts- und Naturschutz zuordnen.

2.2.3 Raumordnerische Einordnung und Zielabweichung

Gemäß § 1 Abs. 4 Baugesetzbuch (BauGB) sind Bauleitpläne an die Ziele der Raumordnung anzupassen. Für die Gemeinde Alt Zachun sind in dem gültigen Landesraumentwicklungsprogramm (Landesverordnung über das Landesraumentwicklungsprogramm (LEP M-V)) vom 27.05.2016 (GVOBl. M-V 2016, S. 322) und in dem Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM)) vom 31.08.2011 (GVOBl. 2011 S. 944) die Ziele und Grundsätze der Raumordnung festgelegt. Danach sind großflächige Photovoltaikanlagen derzeit lediglich im 110 m Korridor an Autobahnen, an Bahntrassen oder auf Konversionsflächen zulässig.

Das beabsichtigte Planungsvorhaben des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 „Sonstiges Sondergebiet Photovoltaik – östlich der Ortslage an der Bahnlinie Schwerin-Hagenow“ (Geltungsbereich ca. 12 ha) für die Errichtung und Betreibung einer Photovoltaikfreiflächenanlage in der Gemeinde Alt Zachun entspricht nicht den aktuell geltenden Zielen und Grundsätzen der Raumordnung und Landesplanung.

Das Zielabweichungsverfahren ist von der Gemeinde zu beantragen.

2.2.4 Flächennutzungsplan

Die Gemeinde Alt Zachun verfügt über einen wirksamen Flächennutzungsplan. Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 wird als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Zur Berücksichtigung des Entwicklungsgebotes zwischen vorbereitender und verbindlicher Bauleitplanung wird der Flächennutzungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB im Parallelverfahren geändert.

2.2.5 Landschaftsplan

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt für die Gemeinde Alt Zachun kein Landschaftsplan vor.

2.3 Schutzgebiete und Schutzobjekte

2.3.1 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes sind keine Überschneidungen mit nationalen und/oder internationalen Schutzgebieten vorhanden. Im weiteren Umfeld findet sich folgendes Schutzgebiet:

- Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung (GGB DE 2533-301) Sude mit Zuflüssen – Entfernung: circa 2100 m westlich des Planungsgebietes

2.3.2 Schutzobjekte

Innerhalb des Plangebietes sind keine gemäß § 20 NatSchAG M-V unter Schutz stehende Biotope vorhanden.

In einem Umkreis von ca. 50 m (Wirkzone 1) befinden sich die drei folgenden gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützten Biotope:

- LWL 10026 - Naturnahes Feldgehölz, Größe ca. 10.229 m² Feldgehölz Erle (Kartierungsjahr 1996), südwestlich des Plangebietes in ca. 50 m Entfernung
- LWL 10027 - Naturnahes Feldgehölz, Größe: ca. 10.023 m², Feldgehölz Kiefer (Kartierungsjahr 1997), südlich des Plangebietes in ca. 25 m Entfernung
 - Durch Breite und Umfang ist dieses Biotop als Waldgebiet anzunehmen. Die Fläche entspricht der Anforderung von §2 Landeswaldgesetz M-V und wird von der Landesforstanstalt als Wald in der Forstgrundkarte als Abteilung 1094G geführt. Die anzunehmenden Waldabstandsgrenzen (30m) beeinflussen die potentiellen baulichen Anlagen im Planungsgebiet in dem betreffenden Korridor.
- LWL 10028 – Naturnahe Feldhecken, Größe 7.200 m², (Kartierungsjahr 1997), direkt anliegend, südlich des Plangebietes
 - Bei der Ortsbegehung und unter Annahme des Ist-Zustandes wurde die Fläche als Allee (BAA) angetroffen und wird in der Biotopkartierung als

solche verzeichnet. Die Berechnungen des Eingriffsflächenäquivalents nehmen entsprechend Bezug.

In einem Umkreis von ca. 200 m (Wirkzone 2) befinden sich keine weiteren gemäß § 20 NatSchAG M-V geschützten Biotope.

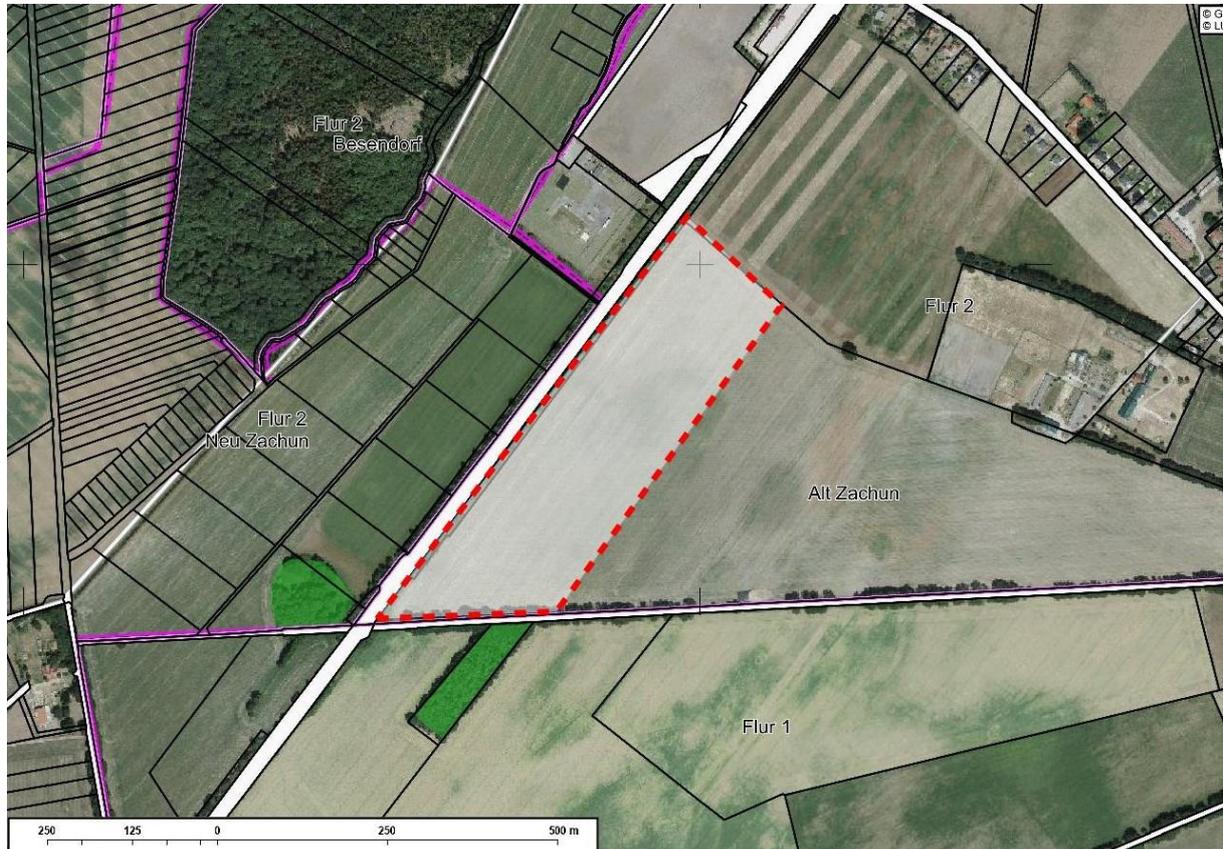


Abbildung 1: Luftbild mit Lage des Plangebiets und der gesetzlich geschützten Biotope © GeoBasis DE/MV 2024

Mit der Umsetzung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun liegen keine direkten Eingriffe in geschützte Biotopstrukturen vor. Innerhalb des Plangebietes erfolgt keine Geländebearbeitung oder großflächige Versiegelung. Durch das Aufstellen von PV-Modulen ist mit keinen anlagebedingten Auswirkungen auf die, sich in Wirkzone 1 befindenden, Biotope zu rechnen.

Die Umwandlung der intensiv genutzten Ackerfläche ist positiv zu bewerten, da der Nährstoffeintrag durch Düngung sowie die Bodenbearbeitung entfallen. Hydrologische Veränderungen werden durch die Photovoltaik-Anlage nicht herbeigeführt. Ebenso kommt es zu keinen Spiegelungen durch die PV-Anlage. Störungen durch Geräuschemissionen, elektrische und magnetische Felder sind nicht zu erwarten. Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ angelegt. Diese trägt zur Einfassung des Landschaftsbildes und als potentieller Rückzugsort für Tiere zur biologischen Vielfalt bei.

3. Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

3.1 Grundlagen und Methodik der Umweltprüfung

Die Beschreibung und Bewertungen der Umweltauswirkungen erfolgen auf Grundlage der im § 2 Abs. 4 BauGB benannten Aspekte. Demnach wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen unter Beachtung der Anlage 1 (zu § 2 Absatz 4 und §§ 2 a und 4c) ermittelt werden.

Nachstehend erfolgt eine schutzgutbezogene Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario). Im Anschluß wird eine Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei der Durchführung der Planung dargestellt. Ebenso wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung beschrieben und bewertet.

3.2 Schutzgut Mensch

3.2.1 Bewertungskriterien

- Lärmimmission
- Visuelle Wahrnehmung
- Erholungsnutzung
- Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

3.2.2 Basisszenario

Das Schutzgut Mensch umfasst die Beurteilung der Aspekte Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Die räumliche Erfassung der Umwelt für das Schutzgut Mensch orientiert sich an den Grunddaseinsfunktionen des Menschen - Wohnen, Arbeiten, Versorgung, Bildung, in Gemeinschaft leben und sich erholen. Diese Funktionen werden überwiegend innerhalb von Siedlungsbereichen realisiert. Als Flächen mit freizeitrelevanter Infrastruktur innerhalb von Siedlungsräumen, die für die Erholung der Wohnbevölkerung oder als Standort freizeitinfrastruktureller Einrichtungen Bedeutung haben, kommen Grün- und Freiflächen, Parkanlagen, spezielle Freizeitanlagen (Sportplätze, Freibäder, etc.) sowie Flächen für die naturbezogene Erholungsnutzung wie Wald- und Seengebiete, in Betracht.

Das Plangebiet stellt eine landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche dar und befindet sich am westlichen Rand des Gemeindegebietes. Das Vorhabengebiet ist im Norden, Osten und Süden von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Im Süden grenzen Heckenstrukturen und zwei kartierte Biotope an. Ein Feldweg verbindet die Ortslage mit vereinzelt Gehöften. Westlich grenzt unmittelbar die Bahntrasse Schwerin – Hamburg an. Die nächsten Wohnhäuser befinden sich in ca. 400 m nördlicher sowie 600 m östlicher Richtung.

Für den Menschen werden Auswirkungen einer Planung bedeutsam, wenn sich Auswirkungen auf sein Wohnumfeld und/oder die Erholungsfunktion in der Landschaft ergeben.

3.2.3 Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

(Lärm)Emissionen

Während der Baumaßnahmen kann es zu Beeinträchtigungen durch Staub- oder andere Luftschadstoffe kommen. Da die Immissionen nur temporär, also während der Bauphase auftreten, sind diese von den Anwohnern zu tolerieren und stellen keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Weitere Emissionswirkungen sind bei Durchführung der Planung nicht zu erwarten.

Das geringfügige zusätzliche Verkehrsaufkommen, welches durch die Umsetzung der Planung entsteht, kann hinsichtlich störender Immissionen vernachlässigt werden. Der innerörtliche Verkehr wird durch das geplante Bauvorhaben nicht signifikant steigen und stellt daher keine unzulässige Beeinträchtigung dar. Mit der Errichtung einer Photovoltaik-Anlage sind keine weiteren Lärmbelastungen verbunden.

Visuelle Wahrnehmung

Von den modernen Photovoltaik-Modulen gehen keine Blendwirkungen aus, die nachhaltig negative Wirkungen auf Menschen haben. Aufgrund der Entfernung zur Wohnbebauung werden die Auswirkungen für die Anwohner als nicht erheblich eingestuft. Für die Anwohner einzelner Gehöfte, sowie für Erholungssuchende findet eine sich verändernde visuelle Wahrnehmung statt.

Erholungs- und Freizeitnutzung

Das Plangebiet unterliegt aktuell, mit der Ausnahme der Bewirtschaftung der Ackerfläche, kaum einer menschlichen Nutzung.

Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse

Es kann von keiner besonderen Veränderung ausgegangen werden.

3.2.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Mit der Ausnahme der Bewirtschaftung des Planungsgebietes als Ackerfläche, besitzt sie kaum weitere menschliche Nutzung. Bei einer Nichtdurchführung der Planung bleiben Lärm- und Lichtimmissionen sowie die visuelle Wahrnehmung unverändert.

3.2.5 Bewertung – Schutzgut Mensch

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass es durch die Planung nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch kommen wird.

3.3 Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt

3.3.1 Bewertungskriterien

Pflanzen

- Seltenheit
- Gefährdung
- Naturnähe
- Vielfalt

- Wiederherstellbarkeit Biotoptyp
- Biotopverbund
- Lage in Schutzgebieten

Tiere

- Vorkommen gefährdeter Arten
- Vielfalt von Tieren
- Biotopverbund
- Lage in Schutzgebieten

Biologische Vielfalt

- Biotopausstattung

3.3.2 Basisszenario

Pflanzen

Biotopflächen

Das Plangebietes liegt auf einer landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche und befindet sich am westlichen Rand des Gemeindegebietes. Das Vorhabengebiet ist im Norden, Osten und Süden von landwirtschaftlichen Nutzflächen umgeben. Im Süden grenzen Heckenstrukturen und zwei kartierte Biotope an.

Baumbestand

Die verkehrliche Erschließung erfolgt über den südlich des Plangebietes verlaufenden, vorhandenen landwirtschaftlichen Weg mit beidseitigem Baumbestand. Gemäß Baumschutzkompensationserlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz vom 15. Oktober 2007 ist der Bestand an geschützten Bäumen auf Grundlage von Vermessungen und eigenen Erhebungen für das Plangebiet zu ermitteln.

Die gesetzliche Grundlage für die Behandlung von gesetzlich geschützten Bäumen bildet der § 18 des Naturschutzausführungsgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V).

§ 18 NatSchAG M-V – Gesetzlich geschützte Bäume

(1) Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 100 Zentimetern, gemessen in einer Höhe von 1,30 Metern über dem Erdboden, sind gesetzlich geschützt. Dies gilt nicht für

- 1. Bäume in Hausgärten, mit Ausnahme von Eichen, Ulmen, Platanen, Linden und Buchen,*
- 2. Obstbäume, mit Ausnahme von Walnuss und Esskastanie,*
- 3. Pappeln im Innenbereich,*
- 4. Bäume in Kleingartenanlagen im Sinne des Kleingartenrechts,*
- 5. Wald im Sinne des Forstrechts,*
- 6. Bäume in denkmalgeschützten Parkanlagen, sofern zwischen der unteren Naturschutzbehörde und der zuständigen Denkmalschutzbehörde einvernehmlich ein Konzept zur Pflege, Erhaltung und Entwicklung des Parkbaumbestands erstellt wurde.*

(2) Die Beseitigung geschützter Bäume sowie alle Handlungen, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Zulässig bleiben fachgerechte Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen sowie Maßnahmen zur Abwehr einer gegenwärtigen Gefahr für Leib oder Leben oder Sachen von bedeutendem Wert.

(3) Die Naturschutzbehörde hat von den Verboten des Absatzes 2 Ausnahmen zuzulassen, wenn

- 1. ein nach sonstigen öffentlich-rechtlichen Vorschriften zulässiges Vorhaben sonst nicht oder nur unter unzumutbaren Beschränkungen verwirklicht werden kann,*
- 2. von dem Baum Gefahren oder unzumutbare Nachteile ausgehen, die nicht auf andere Weise mit zumutbarem Aufwand beseitigt werden können oder*
- 3. Bäume im Interesse der Erhaltung und Entwicklung anderer gesetzlich geschützter Bäume entfernt werden müssen.*

Die Grundlage für die landesweit einheitliche Kompensationspraxis bildet der Baumschutzkompensationserlass. Hier wird u.a. der notwendige Ausgleich für Baumfällungen, Schädigungen von Einzelbäumen geregelt.

Tiere

Das Plangebiet ist als bestehende Ackerfläche im Wesentlichen durch anthropogene Nutzungen geprägt. Das Vorkommen geschützter Tierarten kann nicht ausgeschlossen werden. Die aktuelle Situation ist allerdings, bis auf die außerhalb anliegenden Hecken- und Gehölzstrukturen, als monoton und gleichförmig zu betrachten.

Bei baulichen Planvorhaben sind artenschutzrechtliche Belange zu berücksichtigen. Es ist abzu prüfen, inwiefern das Planvorhaben Auswirkungen auf europarechtlich geschützte Tier- und Pflanzenarten hat.

In § 44 Bundesnaturschutzgesetz Abs.1 Nr.1- 4 ist Folgendes dargelegt:

Es ist verboten,

1. wildlebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
2. wildlebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert.
3. Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wildlebenden Tiere der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.
4. wildlebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

In § 44 BNatSchG ist weiterhin jedoch auch Folgendes vermerkt:

- Sind in Anhang IVa der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten oder europäische Vogelarten betroffen, liegt ein Verstoß gegen das Verbot des

Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wildlebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vor, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

- Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgesetzt werden.
- Sind andere besonders geschützte Arten betroffen, liegt bei Handlungen zur Durchführung eines Eingriffs oder Vorhabens ein Verstoß gegen die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nicht vor.
- Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung einer Umweltverträglichkeitsprüfung.

Somit sind nachfolgende Arten zu berücksichtigen:

- sämtliche europäische Vogelarten gemäß Art. 1 VogelSchRL und den dazugehörigen Anlagen einschl. regelmäßig auftretende Zugvögel n. Art. 4 Abs. 2 VogelSchRL,
- sämtliche Arten des Anhangs IV a FFH-RL,
- Standorte wildlebender Pflanzen der in Anhang IV b der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführten Arten.

Nach Vogelschutzrichtlinie (VogelSchRL) Artikel 1 unterliegen alle europäischen wildlebenden Vogelarten den gesetzlichen Bestimmungen der Vogelschutzrichtlinie. Entsprechend ist § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) anzuwenden.

Biologische Vielfalt

Das Plangebiet ist im Wesentlichen durch anthropogene Nutzungen geprägt und grenzt in weiten Teilen an diese an. Die biologische Vielfalt ist entsprechend eingeschränkt und reduziert.

Dem Plangebiet ist im Hinblick auf der Schutzwürdigkeit von Arten und Lebensräumen keine besondere Bedeutung zuzuordnen. Nur sehr kleinteilig sind, im weiteren Umfeld, Bereiche mit hoher Schutzwürdigkeit vorhanden (Karte 3, GLRP WM, 2008).

3.3.3 Prognose des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Veränderung der Nutzung und der damit verbunden Umgestaltung der Flächen im Geltungsbereich, werden sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie biologische Vielfalt neue Räume auftun. Die aktuell intensiv genutzte Ackerfläche wird durch den vorhabenbezogene Bebauungsplan Nr. 1 „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“ nicht mehr als solche genutzt. Mit der Umsetzung der Planung werden die derzeitigen Ackerflächen durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ festgesetzt und entsprechend der HzE angelegt.

Nach aktuellem Kenntnisstand sind innerhalb der Zufahrt, im Süden des Geltungsbereiches, gesetzlich geschützte Bäume (§ 18 NatSchAG M-V) vorhanden. Diese bleiben mit der aktuellen Planung erhalten. Bei einer Änderung und sofern notwendig werden für die Fällungen von geschützten Bäumen Ausnahmeanträge eingereicht.

Südlich des Plangebietes in ca. 10 m Entfernung befindet sich ein Wald. Die Fläche entspricht der Anforderung von §2 Landeswaldgesetz M-V und wird von der Landesforstanstalt als Wald in der Forstgrundkarte als Abteilung 1094G geführt. Die anzunehmenden Waldabstandsgrenzen (30 m) beeinflussen die baulichen Anlagen im Planungsgebiet in dem betreffenden Korridor. Die Plandarstellung nimmt diese Vorgabe auf. Der Waldabstand von 30 m wird berücksichtigt. Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten.

3.3.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung bleibt die Anzahl der vorhandenen Arten und die bisherige Nutzung als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche erhalten.

3.3.5 Bewertung – Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Durch die Veränderung der Nutzung und der damit verbunden Umgestaltung der Flächen im Geltungsbereich, werden sich für das Schutzgut Tiere, Pflanzen sowie die Gesamtheit der biologischen Vielfalt neue Räume auftun. Die aktuell intensiv genutzte Ackerfläche wird nicht mehr als solche genutzt.

Mit der Umsetzung der Planung werden die derzeitigen Ackerflächen durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Eine Versiegelung in kleinen Bereichen, zum Beispiel durch die Errichtung einer Trafo Station und/oder durch die Verankerung der Stahlprofile, stehen positive Indikatoren wie die Erholung des Bodens durch lange Ruhephase und den ausbleibenden Eintrag von Pestiziden gegenüber. Zudem ist eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten sowie eine Dämpfung der Nährstoffdynamik zu erwarten. Durch die neu entstehenden Grünlandflächen um und unter den Freiflächen-PV-Modulen ergeben sich Nischen und geschützte Räume zur Um-/ und Neuformung von Habitaten.

Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ festgesetzt und entsprechend angelegt. Diese trägt zur Nischenbildung und als Rückzugsort für Tiere zur biologischen Vielfalt bei.

Auf Grund dieser Faktoren werden der Planung in ihrer Gesamtheit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes zugesprochen.

3.4 Schutzgut Boden

3.4.1 Bewertungskriterien

- Filter- und Pufferfunktion
- Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Wertvoller Boden, Kulturgut
- Anthropogene Beeinträchtigungen
- Altlasten

3.4.2 Basisszenario

In der LINFOS-Datenbank sind für den Bereich Alt Zachun folgende Bodentypen verzeichnet:

- Pleistozän Quartär, Weichselglazial Sand und Kiessand der Sander
- Sand-Gley/ Braunerde- Gley (Braungley); Sandersande, mit Grundwassereinfluß, eben bis flachwellig

Angrenzender Bereich:

- Sand- Braunerde; Sandersande, ohne Wassereinfluß, eben bis kuppig

Braunerde- Gley ist durch Grundwassereinfluss im Untergrund gekennzeichnet. Wegen der geringen Ertragsfähigkeit, aber auch infolge von Grundwasserabsenkung liegt heute ein Großteil dieser Standorte brach oder ist aufgeforstet.

Im Natur- und Landschaftshaushalt und Stoffkreislauf hat das Schutzgut Boden wesentliche Funktionen. Er übernimmt das Filtern, Speichern, Puffern und die Umwandlung verschiedenster Stoffe und ist für Bodentiere, Mikroorganismen sowie für Pflanzen und deren Wurzeln Lebensraum. Die Eigenschaften des Bodens (Substrat, Humusgehalt und Hydromorphie) sind wesentlich für die Ausprägung der natürlich auftretenden Vegetation.

Hinzu kommt laut § 2 BBodSchG die Bedeutung des Bodens für den Menschen als Produktionsgrundlage für dessen Ernährung, als Standort für die Besiedlung und als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

3.4.3 Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Die natürliche Bodenstruktur und stoffliche Zusammensetzung sind auf den intensiv genutzten Ackerflächen durch ihre Bewirtschaftung bereits verändert. Die maßgeblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Boden entstehen durch dauerhafte Bodenversiegelungen bzw. Überbauung.

Zusätzlich zu der Beeinträchtigung durch Versiegelung/Überbauung kann es zu Beeinträchtigungen durch Bodenauftrag und -abtrag sowie zum Funktionsverlust des Bodens kommen. Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden im Rahmen der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung berücksichtigt. Es werden geeignete Kompensationsmaßnahmen bestimmt, um die Eingriffe der Versiegelung auszugleichen.

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Geltungsbereich sowie im Umfeld keine Probleme durch Altablagerungen oder Altlastenverdachtsflächen bekannt.

Eine Versiegelung erfolgt nur in sehr geringem Umfang. Die PV-Module werden mit Hilfe von Stahlprofilen im Boden verankert. Eine flächige Versiegelung erfolgt für ein Trafo-Station (u.Ä.) auf wenigen Quadratmetern. Mit der Umsetzung der Planung werden die derzeitigen Ackerflächen durch Einsaat begrünt oder der Selbstbegrünung überlassen. Ein Eintrag von Düngemitteln erfolgt nicht mehr, was positiv zu bewerten ist.

Die Nutzungsdauer der Freiflächenphotovoltaikanlage beträgt 30 Jahre. Ein vollständiger Rückbau der Anlage erfolgt nach der 30-jährigen Nutzungsdauer. Die landwirtschaftlich nutzbare Fläche wieder wiederhergestellt.

3.4.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung bleibt die bisherige Nutzung als intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche bestehen.

3.4.5 Bewertung – Schutzgut Boden

Eine Versiegelung in kleinen Bereichen, zum Beispiel durch die Errichtung einer Trafostation und/oder durch die Verankerung der Stahlprofile, stehen positive Indikatoren wie die Erholung des Bodens durch lange Ruhephase und den ausbleibenden Eintrag von Pestiziden gegenüber. Zudem ist eine Aktivierung des Bodenlebens durch höhere mikrobiologische Aktivitäten sowie eine Dämpfung der Nährstoffdynamik zu erwarten.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass es durch die Planung nicht zu Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Boden kommen wird.

3.5 Schutzgut Wasser

3.5.1 Bewertungskriterien

Grundwasser

- Grundwasserbeschaffenheit
- Grundwasserneubildung, -dynamik
- Verschmutzungsgefahr des Grundwassers

Oberflächengewässer

- Selbstreinigungsfunktion Oberflächengewässer
- Lebensraumfunktion der Gewässer und ihrer Uferbereiche
- Gewässerbeeinträchtigungen durch ufernahe Nutzung

Trinkwasserschutzzone

- Schutzstatus

3.5.2 Basisszenario

Grundwasser

Die sich in Planungsgebiet befindliche „Gley-Braunerde“ ist durch Grundwassereinfluss im Untergrund gekennzeichnet. Der Grundwasserflurabstand wird in der LINFOS-Datenbank für den Geltungsbereich mit <2m angegeben. Die Grundwasserressourcen im Plangebiet werden als potentiell nutzbares Dargebot, mit guter Gewinnbarkeit und Qualität beschrieben. Somit kann von einer mittleren bis geringeren Verschmutzungsgefahr des Grundwassers ausgegangen werden. Die Grundwasserressourcen werden im Bereich des Plangebietes als potentiell genutztes Dargebot guter Gewinnbarkeit und Qualität angegeben.

In Bezug auf die Schutzwürdigkeit des Grund- und Oberflächenwassers ist das Plangebiet als „Bereich mit sehr hoher Schutzwürdigkeit“ verzeichnet (siehe Karte 6, GLRP WM, 2008)

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden.

Trinkwasserschutzzone

Das Plangebiet befindet sich außerhalb von Trinkwasserschutzzonen. Eine weitere Betrachtung dieses Aspektes entfällt.

3.5.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit der Umsetzung der Planungsziele wird von keiner signifikanten Erhöhung der Grundwassergefährdung ausgegangen. Es erfolgen keine Nitrat-, PSM- und Biozid-Einträge, die das Grundwasser verunreinigen. Zudem hat die zeitweilige Verschattung des Bodens durch die PV-Anlage den Effekt, dass die Verdunstung von Wasser abnimmt. Eine verringerte Verdunstung führt zu einem feuchteren Boden und somit zu einer höheren Wasserverfügbarkeit.

Niederschlagswasser kann unmittelbar im Plangebiet unter den Solarmodulen versickern. Im gesamten Plangebiet kann das Niederschlagswasser weiterhin dem Boden- und Wasserhaushalt zugeführt werden und dem natürlichen Wasserkreislauf erhalten bleiben.

3.5.4 Prognose des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Bei der Nichtdurchführung der Planung würden die landwirtschaftlichen Nutzflächen und damit geringfügige Beeinträchtigungen erhalten bleiben.

3.5.5 Bewertung

Es ist mit keiner Beeinträchtigung auf das Schutzgut Wasser zu rechnen.

3.6 Schutzgut Fläche

3.6.1 Bewertungskriterien

- Größe der zusammenhängenden Freiflächen
- Naturnähe der Freiflächen
- Belastung der Freiflächen und Luftschadstoffe
- Flächenverbrauch

3.6.2 Basisszenario

Das hier betrachtete Plangebiet hat, mit Ausnahme des Feldweges im Süden, keinen direkten Anschluß an Siedlungsbereiche bzw. bebaute Bereiche. Das direkte Umfeld des Vorhabengebietes wird durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und die westlich anliegende, zweispurige Eisenbahntrasse geprägt. Das Plangebiet besitzt eine Flächengröße von ca. 12 ha. Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan erfolgt im Wesentlichen die Überplanung einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerfläche.

3.6.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan erfolgt im Wesentlichen die Überplanung einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerfläche. Im vorliegenden Fall wurde bewusst eine Fläche gewählt, bei der wenig visuelle Auswirkungen auf Siedlungslagen zu erwarten sind. Die Nutzung von Flächen angrenzend an zweigleisigen Eisenbahntrasse, entlang eines 200 m Korridors, stellt ein privilegiertes Vorhaben nach § 35 Abs. 1 BauGB dar.

Es erfolgt keine flächenhafte Versiegelung, da die PV-Anlage durch die Aufständigung mittels Rammen der Pfähle in den Untergrund erfolgen wird. Die derzeitige Intensivackerfläche besitzt keine hervorzuhebende Naturnähe.

Dem Prinzip des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden muss Beachtung geschenkt werden. Die Höhe des Eingriffes durch die Versiegelung sowie der dafür zu treffende Ausgleich werden im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung bilanziert.

3.6.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die Nutzung der Fläche als intensiv genutzter Acker weiterhin erhalten bleiben.

3.6.5 Bewertung – Schutzgut Fläche

Mit dem hier betrachteten Bebauungsplan erfolgt im Wesentlichen die Überplanung einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerfläche. Die Nutzung von Flächen zur Gewinnung erneuerbarer Energien, in dieser Lage angrenzend an die zweigleisige Eisenbahntrasse, sind privilegiert.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Fläche werden als gering eingestuft.

3.7 Schutzgut Luft und Klima

3.7.1 Bewertungskriterien

- Veränderung des Klimas
- Veränderung der lufthygienischen Situation
- Vegetation als klima- und lufthygieneregulierende Faktoren
- Klimawandel

3.7.2 Basisszenario

Das Klima im Plangebiet ist dem maritim geprägten Binnenplanarklima zuzuordnen. Die mittlere Niederschlagsmenge liegt deutlich über 600 mm. Große Windstärken sowie eine hohe Luftfeuchtigkeit prägen das Klima entlang der Ostseeküste. Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen werden mit dem von West nach Ost abnehmenden atlantischen Einfluß geringer. Ebenso nimmt die mittlere Temperatur des kältesten Monats nach Osten ab.

Als Vorbelastung ist die, circa 3 km südlich des Plangebietes entlanglaufende Autobahn A24, sowie die frequentierte Bundesstraße B 321 westlich des Geltungsbereiches zu nennen.

3.7.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Intensiv genutzte Ackerflächen besitzen eine geringe Bedeutung in Bezug auf die Kaltluftproduktion. Überschreitungen gesetzlich zulässiger Immissionen sind im Zusammenhang mit der hier betrachteten Planung nicht zu erwarten. Eine Veränderung des Lokalklimas ist, auf Grund von Größe und der streifenförmigen Überdeckung ohne Versiegelung, nicht zu erwarten.

3.7.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würden die derzeitigen Klimaparameter kaum verändert.

3.7.5 Bewertung – Schutzgut Klima und Luft

Die Erhöhung des Anteils von regenerativen Energien ist insgesamt positiv für die Entwicklung des Klimas zu betrachten und leistet einen Betrag zum Entgegenwirken des Klimawandels.

Es ist von einer positiven Gesamtwirkung auf das Schutzgut Klima auszugehen.

3.8 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

3.8.1 Bewertungskriterien

- Vorhandensein schützenswerter oder geschützter Kultur- und Sachgüter

3.8.2 Basisszenario

Innerhalb des Plangebietes sind keine Bau- oder Bodendenkmale oder sonstige zu beachtende Sachgüter bekannt.

3.8.3 Prognose und Bewertung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Im Plangebiet und dem planungsrelevanten Umfeld sind keine Kultur- und sonstigen Sachgüter bekannt.

Eine vorhabenspezifische Betroffenheit des Schutzgutes ergibt sich damit nicht.

3.8.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung entstehen keine Beeinträchtigungen.

3.8.5 Bewertung – Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Es ist nicht bekannt, dass sich Sach- oder Kulturgüter im Plangebiet befinden.

Eine weitere Betrachtung des Schutzgutes ist somit nicht erforderlich. Die gesetzlichen Bestimmungen des Denkmalschutzes sind zu beachten.

3.9 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

3.9.1 Bewertungskriterien

- Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit
- Charakter/Erkennbarkeit
- Erholung

3.9.2 Basisszenario

Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit

Als Landschaftsbild wird die sinnlich wahrnehmbare Erscheinungsform der Landschaft als Teil der Erdoberfläche in seiner räumlichen sowie zeitlichen Variabilität bezeichnet. Es ergibt sich aus der Art der Ausprägung der Landschaftselemente und deren Zusammenstellung. Die Einschätzung der Landschaftsbildeinheiten unterliegt folgenden Bewertungskriterien:

Vielfalt:

- Vorhandensein landschaftsgliedernder Strukturelemente, auftretende Landnutzungsformen, Reliefvielfalt

Eigenart und Schönheit:

- Vorkommen gebietsspezifischer Landschaftselemente, landschaftstypische natürliche Erscheinungen und Strukturen, sinnlich wahrnehmbare Wirkungen ausgehend vom Relief, vom Wasser, von der Vegetation, von der Bebauung und der Nutzung

Natürlichkeit:

- Vorhandensein von Biotopstrukturen der traditionellen Kulturlandschaft, Interpretation der Eingriffs- und Flächennutzungsintensität des Menschen, Wahrnehmung und Bewertung technischer Landschaftsbestandteile

Eine Beschreibung der Charakteristik des Plangebietes ist im nächsten Punkt dargestellt. In Bezug auf die hier dargestellten Kriterien lassen sich für das Plangebiet folgenden Aussagen zusammenfassen:

Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit

Der überwiegende Teil des Geltungsbereiches wird landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt. Diese ist, im südlichen Bereich zum anliegend verlaufenden Feldweg, von Baumbestand begrenzt. Westlich verlaufen die Bahnschienen. Im Norden und Osten befinden sich großräumige Ackerflächen. Die Vegetation ist aufgrund der landwirtschaftlichen Nutzung überwiegend gleichförmig. Das visuelle Empfinden von Schönheit wird durch westlich anliegende Heckenverläufe eingefaßt. Biotopstrukturen sind innerhalb des Plangebietes nicht vorhanden.

Charakter/Erkennbarkeit

Die derzeitige Nutzung fügt sich in die umgebene Landschaft ein. Diese wird ebenfalls durch Ackerflächen geprägt.

Erholung

Bis auf Randstreifen, welche für Anwohner zum Spazieren geeignet scheinen unterliegt das Plangebiet derzeit keiner besonderen Freizeit und Erholungsnutzung.

3.9.3 Prognose des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie Natürlichkeit

Mit der Umsetzung der Planung ist die Entwicklung einer flächenhaften Photovoltaikanlage vorgesehen. Die Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind entlang der Bahngleise aufgrund der bestehenden Vorbelastungen generell als relativ gering anzusehen. Der Abstand zu sensiblen Nutzern, zum Beispiel Anwohnern, sowie die Wahrnehmbarkeit der Fläche wird sich durch die Durchführung der Planung verändern. Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ festgesetzt und entsprechend angelegt.

Charakter/Erkennbarkeit

Der Charakter und die Erkennbarkeit der Fläche werden sich verändern. Anhand der aktuellen Thematiken und Rechtsprechungen in der EU-Politik bleibt folgendes anzumerken: Das Thema Energiewende und der Übergang von nicht-nachhaltiger Nutzung von fossilen Energieträgern zu einer nachhaltigen Energieversorgung mittels erneuerbarer Energien ist ein wichtiger Baustein, um die maßgeblich vom Menschen verursachte Globale Erwärmung entgegenzuwirken. In zukünftigen Entwicklungen wird das

Thema der Bereitstellung von regenerativen Energien und der Verzicht von fossilen Energieträgern wie Erdöl, Kohle und Erdgas (Dekarbonisierung) eine entscheidende Rolle spielen. Dabei stellen Photovoltaikanlagen entlang der Autobahn und um Bahntrassen einen Lösungsansatz dar. Das allgemeine Landschaftsbild hat sich bereits enorm durch Windkraftanlagen, Freiflächen-Photovoltaikanlagen und Hochspannungstrassen verändert und wird es weiterhin tun. Es werden Standorte mit einer geringen Wohndichte sowie in angrenzenden Bereichen an Autobahnen und/oder zweigleisige Bahnschienen-Trassen priorisiert.

3.9.4 Prognose des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Das Landschaftsbild bliebe bei Nichtdurchführung der Planung unbeeinflusst.

3.9.5 Bewertung – Landschaft/Ortsbild

Im Vordergrund steht die Schaffung von Flächen für die klimafreundliche Nutzung von Energie. Die bestehenden Heckenstrukturen im Süden und Westen des Planungsgebietes tragen zur Abschirmung bei. Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ festgesetzte und entsprechend angelegt. Diese trägt zur Einfassung des Landschaftsbildes bei.

Die Auswirkung für das Schutzgut Landschaftsbild werden insgesamt als mittlere Beeinträchtigung eingestuft.

3.10 Wechselwirkungen der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter

Gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 7i BauGB sind im Rahmen der Umweltprüfung die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Wie den einzelnen Schutzgutkapiteln entnommen werden kann, erfüllen bestimmte Strukturen im Plangebiet vielfältige Funktionen. Umweltfachliche Entwicklungsziele und Wirkungen auf die Schutzgüter können sich gegenseitig sowohl positiv als auch negativ verstärken oder abschwächen.

Die Freiflächen-Solaranlage wird ausschließlich im Bereich des festgesetzten Sonstigen Sondergebietes „Photovoltaik“ des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 errichtet. Im Vorfeld der Bauarbeiten sind i.d.R. keine großflächigen Erdarbeiten, bis auf Kabelgräben oder Geländebewegungen, erforderlich.

Ein obligatorisches Kriterium ist die Sicherstellung, dass nach Beendigung der Nutzung die Fläche wieder landwirtschaftlich genutzt werden kann. Beispielsweise soll eine PV-Nutzung nach Betriebsende wieder in eine ackerbauliche Nutzung umgewandelt werden. Das ist auch in diesem Falle vorgesehen. Dementsprechend sind die Wechselwirkungen zwischen (klein-) klimatischen Veränderungen und der Versiegelung als gering einzustufen.

Generell ist die Wechselwirkung der Umweltauswirkungen einzelner Schutzgüter als gering einzuschätzen.

3.11 Störfälle

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind im planungsrelevanten Umfeld keine Störfallbetriebe vorhanden. Aufgrund der aktuellen Nutzungen, sind diese im planungsrelevanten Umfeld auch nicht zu erwarten.

3.12 Zusammenfassung Umweltauswirkungen

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Alt Zachun hat am 12.12.2022 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 1 beschlossen. Das Planungsziel besteht darin, auf einer Fläche von ca. 12 ha die Errichtung einer Photovoltaik-Freiflächenanlagen planungsrechtlich vorzubereiten.

Im Allgemeinen sind die zusätzliche Überbauung bzw. Versiegelung maßgeblich. Im vorliegenden Fall erfolgen nur geringe Eingriffe in die Bodenfunktion und die Flächenversiegelung. Lediglich die Aufständereien werden durch das Rammen der Pfähle in den Untergrund befestigt. Die Modultische bieten Sicht- und Raumschutz und der vorgesehene Bewuchs durch extensive Grünlandstrukturen unter den Modulen und in den Randbereichen bieten Potential für neue Habitate.

Durch die vorherrschenden topographischen Gegebenheiten werden keine Blendwirkungen erwartet. Zusätzlich zu diesem topographischen Vorteil wird die Anlage durch Gehölzpflanzungen/ Hecken umgeben, um dadurch die Fernwirkung weiter zu minimieren. Durch Eingrünungsmaßnahmen und die Höhe der Modultische von bis zu ca. 3,50 m ist von keiner Blendwirkung der Anlage auszugehen.

Für die Schutzgüter, Klima sowie Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergibt sich eine günstige Situation durch die Nutzungsänderung und es kommt insgesamt zu positiven Umweltauswirkungen. Im Norden des Planungsgebietes wird im Sinne der Ausgleichsmaßnahmen eine Feldhecke als „Ausgleichsgrün“ angelegt.

Für die anderen Schutzgüter sind die Umweltauswirkungen als gering einzuschätzen.

Um weitergehende erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes ausschließen zu können, sind die genannten Vermeidungsmaßnahmen zu berücksichtigen.

4. Entwicklungsprognose zum Umweltzustand

4.1 Entwicklung des Umweltzustandes bei Planungsdurchführung

Bau und Vorhandensein des Vorhabens einschließlich Abrissarbeiten

Innerhalb des Plangebietes sind keine Gebäude oder sonstigen baulichen Anlagen vorhanden. Aus diesem Grund sind zur Umsetzung der Planungsziele keine Abrissarbeiten notwendig. Es ist die Errichtung einer Photovoltaikanlage vorgesehen. Dazu ist ggf. die Errichtung von kleineren Gebäuden wie beispielsweise einer Trafostation notwendig.

Nutzung von natürlichen Ressourcen

In dem hier betrachteten Bebauungsplan wird eine ackerbaulich genutzte Fläche überplant. Auf diesen Ackerflächen werden in den Bereichen zwischen den Modulen durch Einsaat begrünte oder der Selbstbegrünung überlassene Flächen entstehen. Die Schaffungen von Flächen für die Gewinnung für erneuerbare Energien dienen der Verringerung von anderen natürlichen und deutlich begrenzten Ressourcen wie Erdöl und Kohle.

Art und Menge an Emissionen

Die Photovoltaikanlagen erzeugen keine Immissionen. Von den modernen Photovoltaik-Modulen gehen keine Blendwirkungen aus, die nachhaltig negative Wirkungen auf Menschen oder Tiere haben. Dies ist in der Entfernung von rund 400 m zur nächsten Wohnbebauung, nördlich des Plangebietes begründet. Eine Blendwirkung ist aufgrund einer speziellen Beschichtung der Module nicht gegeben.

Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung

Durch den Betrieb der Photovoltaikanlage entstehen kaum bzw. keine Abfälle. Die bei der Errichtung und der späteren Demontage der Photovoltaikanlagen anfallenden Abfälle sind einer ordnungsgemäßen Entsorgung zuzuführen. Die Nachweise sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Um die Entsorgung der Anlagen zu erleichtern, werden soweit dies möglich ist recyclingfähige Materialien verwendet. Außerhalb der Bauzeit fallen keine zu entsorgenden Abfälle an.

Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe und die Umwelt

Mit der Errichtung der Freiflächen-Photovoltaikanlage sind keine hervorzuhebenden Risiken für die menschliche Gesundheit verbunden. Ebenso besteht keine Betroffenheit/kein Risiko für das kulturelle Erbe. Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Bau- oder sonstigen Denkmäler.

Kumulierung mit anderen Projekten

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine kumulierenden Wirkungen mit anderen Plänen und Projekten im planungsrelevanten Umfeld bekannt.

Auswirkungen der Planung auf das Klima

Intensiv bewirtschafteten Ackerflächen wird keine signifikante Bedeutung für die Kaltluftproduktion zugeordnet. Aus diesem Grund sind keine beachtenswerten Auswirkungen auf das Klima zu erwarten. Die Schaffung von Möglichkeiten der Nutzung von regenerativen Energien ist ein positives Instrument gegen den Klimawandel.

Eingesetzte Techniken und Stoffe

Für die Anlage der Gebäude und Nebenanlagen werden die geltenden gesetzlichen und technischen Vorschriften beachtet. Von negativen Beeinträchtigungen bzgl. eingesetzter Techniken und Baustoffe wird daher nicht ausgegangen.

4.2 Prognose zur Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die intensiv landwirtschaftliche Nutzung der Ackerfläche weiterhin bestehen. Die Auswirkungen bzw. die Entwicklung des Plangebietes bei Nichtdurchführung der Planung wurden schutzgutbezogen betrachtet.

4.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind anderweitige Planungsmöglichkeiten nicht bekannt.

5. Eingriffsregelung

5.1 Gesetzliche Grundlage und Methodik

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Ergebnisse der städtebaulichen Eingriffsregelung nachfolgend festgestellt:

„Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden.“

§ 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind und zulässig waren.“

§ 14 BNatSchG – Eingriffe in Natur und Landschaft

- „Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“

Grundsätzlich sind Freiflächen-Photovoltaikanlagen als Eingriff in Natur und Landschaft zu verstehen.

In den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) wird auf kompensationsmindernde Maßnahmen durch die Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen eingegangen. Auf diese methodischen Ausführungen wird im Rahmen der Bilanzierung eingegangen.

Gemäß § 1a Abs. 3 BauGB werden die Ergebnisse der städtebaulichen Eingriffsregelung nachfolgend abgearbeitet:

(3) „Die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in seinen in § 1 Absatz 6 Nummer 7 Buchstabe a bezeichneten Bestandteilen

(Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz) sind in der Abwägung nach § 1 Absatz 7 zu berücksichtigen. Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach den §§ 5 und 9 als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. § 15 Absatz 3 des Bundesnaturschutzgesetzes gilt entsprechend. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren.“

Nachfolgende Berechnungen und Bilanzierungsabsichten wurden unter Verwendung der „Hinweise zur Eingriffsregelung; Neufassung 2018“ des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V (LUNG M-V) erstellt. Diese Hinweise zur Bewertung von Eingriffen wurden als Grundlage für eine einheitliche Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in Mecklenburg-Vorpommern entwickelt und werden für die Eingriffsbewertung auch im Rahmen der Bauleitplanung empfohlen.

Die Aufnahme der Biotoptypen erfolgte auf Grundlage der „Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern“, Schriftenreihe des LUNG M-V 2013, Heft 2.

5.2 Bestandsbeschreibung und -bewertung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache gemäß der benannten Fachschriften, da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind. Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ (HzE) werden die naturschutzfachlichen Wertstufen der Biotoptypen über die Kriterien „Regenerationsfähigkeit“ und „Gefährdung“ in Anlehnung an die Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands (BfN, 2006) bestimmt. Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biotoptyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Jeder Wertstufe wird bei der vereinfachten Biotopwertansprache ein durchschnittlicher Biotopwert zugeordnet. Ausnahme bildet die Wertstufe 0, bei der sich der durchschnittliche Biotopwert nach der Formel 1 abzüglich Versiegelungsgrad berechnet (HzE - 2.1 Ermittlung des Biotopwertes).

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun befindet sich westlich der Ortslage. Es wird im Wesentlichen durch großräumlichen, intensiv genutzten Acker charakterisiert. Unmittelbar westlich der Plangebietsgrenze befindet sich eine Windschutzpflanzung. Direkt dahinter verläuft die zweispurige Bahntrasse Schwerin-Hamburg. Südlich angrenzend verläuft ein Wirtschaftsweg mit einer einfassenden Bestandsallee. Die übrigen angrenzenden Flächen um den Geltungsbereich sind gleichförmige Ackerflächen desselben Typen.

Biotoptypen im Plangebiet

2.5.2 Allee (BAA) Mehr als 5 Bäume je Seite auf je 100m

Südlich im /am Plangebiet, den *OVU* einfassend

12.1.1 Sandacker (ACS) Acker auf sandigem Boden in intensiver Nutzung

Das Plangebiet besteht aus landwirtschaftlich genutzter Ackerfläche

14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelte, einspurig (OVU)

Zuwegung, Zufahrt ins Plangebiet

In der nachfolgenden Tabelle sind die Biotoptypen des planungsrelevanten Bereiches (Geltungsbereich und direktes Umfeld) hinsichtlich der Bewertung der qualitativen Ausprägung der Werte und der Funktionen des jeweiligen Biotoptyps dargestellt:

Tabelle 02 Biotop- und Nutzungstypen des planungsrelevanten Bereichs und der Umgebung

Nr. Biotoptyp		Biotoptyp M-V	Wertstufe	Kompensationserfordernis
2.2.1	BFX	Feldgehölz aus überwiegend heimischen Baumarten	2	3
2.4.1	BWW	Windschutzpflanzung	2	3
2.5.2	BAA	Allee	2	3
2.7.1	BBA	Älterer Einzelbaum	*	*
12.1.1	ACS	Sandacker	0	1
14.7.3	OVU	Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt	0	1
14.7.10	OVE	Bahn/ Gleisanlagen	0	-
14.10.5	OSS	Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage	0	-

* Die Bewertung der Bäume erfolgt nach Baumschutzkompensationserlass MV

Biotoptypen außerhalb des Plangebietes

2.2.1 Feldgehölze aus überwiegend heimischen Baumarten (BFX)

- südwestlich des Plangebietes in 50 m Entfernung, durch die Bahngleise getrennt
- südlich des Plangebietes in ca. 10 m, durch die Zuwegung getrennt

2.4.1 Windschutzpflanzung (BWW)

Westlich des Plangebietes, zwischen dem Geltungsbereich und der Bahntrasse

2.7.1 Älterer Einzelbaum (BBA)

Südlich bzw. südöstlich des Plangebietes

12.1.1 Sandacker (ACS)

Zu allen Seiten des Plangebietes schließen sich, teilweise unterbrochen durch die Bahntrasse und/oder die bestehende Heckenstruktur Ackerfläche an

14.7.3 Wirtschaftsweg, nicht oder teilversiegelt (OVU)

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über den südlich gelegenen Wirtschaftsweg

14.7.10 Bahn/ Gleisanlagen (OVE)

Westlich des Plangebietes befindet sich die zweispurige Eisenbahntrasse

14.10.5 *Sonstige Ver- und Entsorgungsanlage (OSS)*
Eine im nordwestlichen Bereich bestehende Gasanlage



Abbildung 02:
Biotopkartierung für den vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun
Eigene Darstellung nach Angaben aus dem Luftbild, © GeoBasis ALKIS DE/M-V 2024,

5.3 Eingriffsbilanzierung

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Um für die Eingriffs- und Ausgleichsbilanz nachvollziehbare und quantifizierbare Wertgrößen zu erhalten, werden die Biotoptypen bewertet. Die Bewertung erfolgt nach der vereinfachten Biotopwertansprache (gem. Biotoptypenkatalog/ Biotopkartieranleitung M-V), da lediglich Funktionen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz und die Landschaftspflege betroffen sind.

Nach den „Hinweisen zur Eingriffsregelung“ werden insbesondere die

- Regenerationsfähigkeit des vorkommenden Biotoptyps und
- die regionale Einstufung in die „Roten Listen der gefährdeten Biotoptypen BRD“

als wertbestimmende Kriterien herangezogen.

Demnach werden Wertstufen von 0 bis 4 vergeben. Die konkrete Bewertung des Biototyps erfolgt entsprechend der lokalen Ausprägung. Bei einer durchschnittlichen Ausprägung wird ein mittlerer Bereich der möglichen Wertstufe angenommen. Bei negativen Beeinträchtigungen erfolgt eine Abwertung und bei besonders hervorzuhebender Ausstattung des Biotops eine Aufwertung.

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung

Gemäß der HzE ergibt sich für die Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust) das Eingriffsflächenäquivalent. Die innerhalb des Plangebietes vorhandenen intensiv bewirtschafteten Ackerflächen werden vollständig beseitigt.

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biototypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

- bis 100 m Abstand zu vorhandenen Störquellen = Lagefaktor 0,75
- ab 100 m (bis 600 m) Störquellenabstand = Lagefaktor 1

Das Plangebiet befindet sich direkt angrenzend an einen Verkehrsweg, die westlich verlaufende, zweigleisige Eisenbahntrasse. Dementsprechend wird in der Pufferzone ein Lagefaktor von 0,75 veranschlagt.

Das Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung wird wie folgt berechnet:

Fläche [m ²] des betroffenen Biototyps	x	Biotopwert des betroffenen Biototyps	x	Lagefaktor	=	Eingriffsäquivalent für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung [m ² EFÄ]
--	---	--------------------------------------	---	------------	---	---

Tabelle 03: Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung.

Biototyp M-V	Fläche	Biotopwert	Lagefaktor	m ² EFÄ
PV				
<i>ACS gesamt</i>	121.000			
ACS – bis 100 m Abstand	60.080	1	0,75	45.060
ACS – ab 100 m Abstand	60.920	1	1	60.920
<i>OVE gesamt</i>	270			
OVE – bis 100 m Abstand	160	1	0,75	160
OVE – ab 100 m Abstand	110	1	1	110
Gesamt:				106.210

Versiegelung und Überbauung

Das Eingriffsäquivalent für Versiegelung und Überbauung wird wie folgt berechnet:

Die Lage der vom Eingriff betroffenen Biotoptypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen wird über Zu- bzw. Abschläge auf den ermittelten Biotopwert berücksichtigt:

Teil-/Vollversiegelte bzw. überbaute Fläche [m ²]	X	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung 0,2/0,5	=	Eingriffsäquivalent für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung [m ² EFÄ]
---	---	--	---	---

Für die geplante Freiflächen-Photovoltaikanlage wurde eine Grundflächenzahl (GRZ) von 0,7 festgesetzt.

Es ist vorgesehen die PV-Modultische mit Stahlprofilen durch einrammen in den Boden zu verankern. Eine flächenhafte Versiegelung erfolgt dementsprechend nicht. Im Rahmen des hier vorliegenden Vorentwurfes wird für die Errichtung von Versiegelungen von 100 m² für eine Trafostation etc. vorgesehen.

Tabelle 04: Ermittlung der Versiegelung

Biotoptyp	m ² versiegelte Fläche	Biotopwert	Zuschlag	m ² EFÄ
ACS	100	1	0,5	50
Gesamt:				50

Wirkzonen

In der Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung werden Wirkungsbereiche mittelbarer Beeinträchtigungen von Vorhabentypen dargestellt. Photovoltaikanlagen sind in dieser Darstellung nicht vorhanden.

Gemäß den Ausführungen „Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen (mittelbare Wirkungen/Beeinträchtigungen)“ wird ausgesagt, dass neben Beseitigungen und Veränderungen von Biotopen, auch mittelbare Beeinträchtigungen, d.h. Biotope sind nur noch eingeschränkt funktionsfähig, zu betrachten sind. Soweit gesetzlich geschützte Biotope oder Biotoptypen ab einer Wertstufe von 3 mittelbar beeinträchtigt werden, ist dies bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes zu berücksichtigen.

Im Rahmen der Biotoptypenkartierungen wird eine Wirkzone von 50m angenommen und dargestellt. Wie bereits beschrieben wurden insgesamt drei nach § 20 NatSchAG M-V geschützte Biotope aufgenommen. Es kommt jedoch im Zusammenhang mit der Umsetzung der Planungsziele zu keinen mittelbaren Beeinträchtigungen der geschützten Biotope, da sie bereits durch die bestehende Bahntrasse gestört werden. Dementsprechend wird auf eine Ausweisung von Wirkzonen verzichtet.

Kompensationsminderung

Gemäß der Darstellungen der HzE 2018 (Hinweise zur Eingriffsregelung) werden, nach Anlage 6 „Kompensationsmindernde Maßnahmen“ unter dem Punkt 8.3, Anlagen von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen bestimmt. Wert der Kompensationsminderung gemäß Maßnahme 8.30 Anlage von Grünflächen auf Photovoltaik-Freiflächenanlagen:

8.32 für die Zwischenmodulflächen bei einer GRZ von 0,51 – 0,75 0,5
 8.32 für die überschirmten Flächen bei einer GRZ von 0,51 – 0,75 0,2

Im Norden des Geltungsbereiches ist, innerhalb der privaten Grünfläche „Ausgleichsgrün“, eine Feldhecke (Anlage 6, Maßnahmentyp 2.21) nach den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (HzE) anzulegen. Die Maßnahme dient anteilig der Kompensationsminderung.

Tabelle 05: Zusammenstellung der Kompensationsminderung (Angabe des KFÄ)

Biotoptyp M-V	Gesamtfläche (m ²)	Fläche (m ²)	Kompensationswert	m ² KFÄ
Maßnahme 8.32 – bei einer GRZ von 0,7				
	121.000			
30% Zwischenmodulflächen		36.300	0,5	18.150
70% überschirmte Fläche		84.700	0,2	16.940
2.21 Feldhecke	1284		2,5	3.210
Gesamt				38.300

Zusammenfassung des Eingriffs

Aus dem berechneten Eingriffsflächenäquivalent, der Versiegelung und der kompensationsmindernden Maßnahmen ergibt sich der multifunktionale Gesamteingriff:

Tabelle 06: Zusammenstellung des multifunktionalen Gesamteingriffs

Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung	106.210 m ²
Versiegelung	+ 50 m ²
Wirkzonen	-
Kompensationsminderung	- 38.300 m ²
Multifunktionaler Gesamteingriff	67.960 m² EFÄ

5.4 Kompensationsmaßnahmen

Für die Eingriffe in Natur und Landschaft, hervorgerufen durch die Vorhaben des hier betrachteten vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun, werden Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die diese Auswirkungen mindern bzw. ausgleichen. Direkte Eingriffe in wertvolle Biotopstrukturen erfolgen mit Umsetzung der Planungsziele nicht. Das, sich südlich des Planungsgebietes befindende Biotop (LWL 10027) ist, durch Breite und Umfang als Waldgebiet anzunehmen. Die Fläche entspricht der Anforderung von §2 Landeswaldgesetz M-V und wird von der Landesforstanstalt als Wald in der Forstgrundkarte als Abteilung 1094G geführt. Die anzunehmenden Waldabstandsgrenzen von 30m wurden berücksichtigt und beeinflussen die Grenzen der baulichen Anlagen im Planungsgebiet entsprechend. Die

Ausnahme bilden hier die ggf. notwendige Baumfällung für die Zuwegung des Wirtschaftsweges im Süden in das Planungsgebiet.

Gemäß der Hinweise zur Eingriffsregelung kann für die Entwicklung von Grünlandflächen auf den Zwischenmodulflächen sowie die von Modulen überschilderten Flächen als kompensationsmindernde Maßnahme angerechnet werden. Der Eingriff wird durch die Schaffung von durch Einsaat begrünter oder der Selbstbegrünung überlassener Flächen minimiert.

Es ist vorgesehen innerhalb des Planungsgebietes eine Ausgleichsmaßnahme zu entwickeln. Gemäß der Anlage 6 der Hinweise zur Eingriffsregelung soll eine derzeitige Ackerfläche im nördlichen Bereich des Plangebietes als Feldhecke angelegt werden. Die festgesetzte Grünfläche „Ausgleichsgrün“ ist nach den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (HzE), Maßnahme 2.21 anzulegen. Die folgend aufgeführten Vorgaben der HzE sind für die Feldhecke, die dem Ausgleich dient, einzuhalten:

Innerhalb der dafür festgesetzten Fläche ist eine mindestens dreireihige Hecke im Pflanzabstand für die Sträucher von 1,0 m x 1,5 m und Überhälter in einem Abstand von 15,0 m bis 20,0 m anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Die Breite der Hecke beträgt 7,0 m. Dabei ist beidseitig ein Saum von 2 m Breite anzulegen. Für die Hecke sind standortheimische Gehölze aus möglichst gebietseigenen Herkünften in den Pflanzqualitäten Sträucher 60/100 cm, 3-triebzig, Bäume Stammumfang 12/14 cm und Zweibocksicherung zu verwenden. Es sind dabei mindestens 5 verschiedene Straucharten und 2 verschiedene Baumarten zu verwenden. Der Pflanzabstand der Sträucher im Verband beträgt 1,0 m x 1,5 m. Eine Sicherung der Pflanzung durch Schutzeinrichtungen gegen Wildverbiss ist vorzunehmen. Bei der Fertigstellung und Entwicklungspflege ist darauf zu achten, dass Maßnahmen (Pflege der Gehölze, durch 1-2 malige Mahd, Verankerung der Bäume, Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur) über einen Zeitraum von 5 Jahren zu gewährleisten sind. Das Nachpflanzen bei jedem ausgefallenen Baum und bei Sträuchern bei einem Ausfall von mehr als 10 % sowie eine Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen sind zu gewährleisten. Die Fertigstellung der Anpflanzung ist spätestens 1 Jahr nach Beginn des Eingriffs umzusetzen und der unteren Naturschutzbehörde schriftlich anzuzeigen.

Trotz der dargestellten kompensationsmindernden Maßnahme verbleibt ein Kompensationsdefizit. Wie in Kapitel 5.3 dargestellt beläuft sich der multifunktionale Gesamteingriff, im Rahmen der Gesamtbilanzierung, auf 67.960 m² EFÄ. Der Ausgleich des verbleibenden Kompensationsdefizites erfolgt durch entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen bzw. den Ankauf von Ökopunkten. Dies wird im Rahmen der Entwurfserarbeitung geklärt. Die Sicherung erfolgt durch eine vertragliche Regelung.

Sofern der Ausgleich über den Ankauf von Ökopunkten erfolgt, hat die Gemeinde Alt Zachun gegenüber der zuständigen unteren Naturschutzbehörde mit den Planunterlagen vor Satzungsbeschluss des Bebauungsplanes die schriftliche Bestätigung des Maßnahmenträgers zur verbindlichen Reservierung der Ökokontomaßnahmen vorzulegen (siehe § 9 Abs. 3 ÖkoKtoVO M-V).

Gemäß der Bestimmung der Ökokontoverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (ÖkoKtoVO M-V) ist für die Inanspruchnahme des Ökokontos die untere Naturschutzbehörde (uNB) nach Satzungsbeschluss über das Abwägungsergebnis zu informieren (Höhe der festgesetzten Kompensationsflächenäquivalente, genaue

Benennung des Ökokontos). Nach Satzungsbeschluss wird durch die uNB die Abbuchung der Ökopunkte vom dem jeweiligen Ökokonto vorgenommen bzw. deren Abbuchung veranlasst. (siehe § 9 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V).

6. Grünordnerische Festsetzungen und Hinweise

Unter Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Belange werden folgende Festsetzungen getroffen bzw. Hinweise in den Bebauungsplan Nr. 1 aufgenommen:

Festsetzungen:

Innerhalb der privaten Grünfläche „Ausgleichsgrün“ ist eine Feldhecke nach den Vorgaben der Hinweise zur Eingriffsregelung M-V (HzE), Maßnahme 2.21 anzulegen. Die Vorgaben der HzE sind einzuhalten und können dem Umweltbericht entnommen werden.

Bei den Erdarbeiten anfallender, unbelasteter Bodenaushub, insbesondere Mutterboden, ist in nutzbaren Zustand zu erhalten und an Ort und Stelle wieder zu verwerten oder einer Wiederverwertung zuzuführen.

Hinweise:

Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft entstehende Kompensationsdefizit wird teilweise durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, sowie externe Kompensationsmaßnahmen bzw. den Ankauf von Ökopunkten in der Landschaftszone „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ ausgeglichen. Innerhalb des Plangebietes erfolgt die Anlage einer Feldhecke gemäß der Maßnahmenvariante 2.21 der HzE (Stand 2018) mit 3.210 m² KFÄ. Die Anlage von Grünflächen auf den Zwischenmodulflächen, sowie der überschilderten Planfläche, wird als Kompensationsminderung mit 35.090 m² KFÄ berechnet. Der Ausgleich des multifunktionalen Gesamteingriffs von 67.960 m² EFÄ erfolgt durch entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen bzw. den Ankauf von Ökopunkten. Dies wird im Rahmen der Entwurfserarbeitung geklärt. Die Sicherung erfolgt durch eine vertragliche Regelung.

Sofern der Ausgleich über den Ankauf von Ökopunkten erfolgt, ist gemäß der Bestimmung der Ökokontoverordnung des Landes Mecklenburg-Vorpommern (ÖkoKtoVO M-V) für die Inanspruchnahme des Ökokontos die untere Naturschutzbehörde (uNB) nach Satzungsbeschluss über das Abwägungsergebnis zu informieren (Höhe der festgesetzten Kompensationsflächenäquivalente, genaue Benennung des Ökokontos). Nach Satzungsbeschluss wird durch die uNB die Abbuchung der Ökopunkte vom dem jeweiligen Ökokonto vorgenommen bzw. deren Abbuchung veranlasst. (siehe § 9 Abs. 4 ÖkoKtoVO M-V).

Alle Bautätigkeiten sind zum Schutz von Bodenbrütern vor dem 01.03. oder nach dem 31.08. durchzuführen. Ist die Durchführung der Bauarbeiten während der Brutzeit nicht zu vermeiden, sind die betroffenen Flächen bis zu Beginn der Brutzeit vegetationsfrei zu halten oder mit Hilfe von geeigneten Störungen (z. B. Flatterbändern) das Anlegen von Brutstätten zu verhindern.

Zur Vermeidung baubedingter Störungen von nachtaktiven, lärm- und störungsempfindlichen Tierarten sind die Bautätigkeiten auf den Tagzeitraum (6-22 Uhr) zu beschränken.

Gemäß § 18 Naturschutzausführungsgesetz (NatSchAG M-V) sind geschützte Einzelbäume einschließlich des Wurzelschutzbereiches (= Kronentraufe + 1,50 m Abstand) dauerhaft zu erhalten und vor jeglichen Beeinträchtigungen, die den Fortbestand gefährden, einschließlich während der Baumaßnahmen, fachgerecht zu schützen. Pflegeschnitte sind zulässig und zur Einhaltung der Verkehrssicherungspflicht fachgerecht auszuführen. Zur Fällung geschützter Einzelbäume ist eine Ausnahmegenehmigung (§18 Abs 3 NatSchAG M-V) bei der zuständigen unteren Naturschutzbehörde einzuholen. Innerhalb der Wurzelschutzbereiche sind alle Handlungen untersagt, die zu ihrer Zerstörung, Beschädigung oder erheblichen Beeinträchtigung führen können. Innerhalb der festgesetzten Wurzelschutzbereiche sind die Errichtung von baulichen Anlagen sowie Aufschüttungen und Abgrabungen unzulässig.

Im Zuge der Baudurchführung sind geeignete Baumschutzmaßnahmen durchzuführen. Der Schutz der Gehölzbestände gegen Anfahrsschäden, Verdichtung im Wurzelbereich, Beschädigung des Stammes und der Rinde durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstigen Bauvorgängen erfolgt durch geeignete Stammschutzmaßnahmen. Die stammnahen Wurzelbereiche sind außerhalb des Baufeldes nicht durch Bautechnik zu befahren bzw. durch Baustelleneinrichtungen und Ablagerungen zu belasten. Die fachgerechten Pflege- und Erhaltungsmaßnahmen der Bäume sind nach aktuellen Standards durchzuführen.

7. Zusätzliche Angaben

7.1 Technische Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten

Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Im Umweltbericht erfolgt eine Abarbeitung der Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und ergänzend nach § 1a BauGB. Hierbei werden die einzelnen Schutzgüter, bezogen auf die Bestandssituation (Basisszenario) untersucht und anschließend wird eine Prognose für die Entwicklung mit Umsetzung der Planungsziele bzw. bei Nichtdurchführung der Planung erstellt. Die Bestandserfassung im Rahmen des Vorentwurfes erfolgte auf der Grundlage der Auswertung von Luftbildern und Kartenmaterialien.

Umfang und Detaillierung orientieren sich dabei problembezogen an der vorliegenden Planungsaufgabe und dem gegenwärtigen Wissensstand.

Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Hinweise auf Schwierigkeiten sind bei der Zusammenstellung der Unterlagen für den Vorentwurf nicht aufgetreten.

7.2 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung

Gemäß § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Durchführung der Bauleitpläne entstehen, zu überwachen, um insbesondere unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen frühzeitig zu ermitteln und in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Des Weiteren sind laut Anlage 1 BauGB (Nr. 3 b) eine Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt unter zusätzliche Angaben in den Umweltbericht aufzunehmen.

Da durch die Aufstellung des Bebauungsplanes keine erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt zu erwarten sind, können Maßnahmen, die der Überwachung dienen, unterbleiben.

8. Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Der Umweltbericht, als gesonderter Teil der Begründung, legt die Belange des Natur- und Umweltschutzes dar. Gemäß § 2 Abs. 4 und § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wurden die Resultate der Umweltprüfung sowie nach § 1a Abs. 3 BauGB die Ergebnisse der Eingriffsregelung aufgezeigt. Für den Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun werden innerhalb des Umweltberichtes die ermittelten voraussichtlichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Anlage 1 des BauGB beschrieben und bewertet.

Das Planungsziel besteht darin, auf einer bestehenden landwirtschaftlichen Nutzfläche von 12 ha Größe, die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaik Anlage planungsrechtlich vorzubereiten. Dafür soll die Fläche zukünftig als „Sonstiges Sondergebiet“ nach § 11 BauNVO ausgewiesen werden. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes befindet sich östlich angrenzend entlang der zweigleisigen, überregionalen Eisenbahntrasse Schwerin – Hamburg.

Im Rahmen der hier behandelten Planung erfolgte eine Auseinandersetzung mit den Belangen der übergeordneten Planungen. Daraus lassen sich keine spezifischen Belange auf den Umwelt- und Naturschutz ableiten. Innerhalb des Plangebietes sowie im planungsrelevanten Umfeld sind keine übergeordneten Schutzgebiete ausgewiesen.

Mit dem Umweltbericht wurde geprüft, ob von dem Bebauungsplan Nr. 1 der Gemeinde Alt Zachun, mit der Gebietsbezeichnung „Solarpark Alt Zachun an den Bahngleisen“, erhebliche Beeinträchtigungen auf die naturschutzfachlichen Schutzgüter zu erwarten sind. Mittelbare Beeinträchtigungen sind im Fall von Freiflächenphotovoltaikanlagen gemäß Anlage 5 der Hinweise zur Eingriffsregelung nicht zu beachten. Es wurde ein Standort im 200 m Korridor um die zweigleisige Bahnverbindung gewählt, um die Auswirkungen auf Natur und Umwelt gering zu halten.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich kein gemäß § 20 geschütztes Biotop oder sonstiges Schutzgebiet. Mittelbare Beeinträchtigungen sind unter Berücksichtigung der Größe des Plangebietes und der Planungsziele sowie der bestehenden Vorbelastungen durch die anliegende Eisenbahntrasse nicht gegeben. Es besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine Betroffenheit von gemäß §§ 18 bzw. 19 NatSchAG M-V geschützten Einzelbäumen oder Alleen bzw. Baumreihen.

Die Umweltbelange wurden ausführlich im Umweltbericht beschrieben und berücksichtigt. Es wurden die Auswirkungen auf die Schutzgüter Mensch, Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Klima/Luft, Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter untersucht. Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungsmaßnahmen (z.B. Bauzeitenregelung) ist das Eintreten von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG auszuschließen.

Mit erheblichen Beeinträchtigungen durch die mit den Bebauungsplan Nr. 1 verfolgten Planungsabsichten auf die Umwelt bzw. die benannten Schutzgüter ist nicht zu rechnen. Mit der Umsetzung der Planungsziele erfolgt im Wesentlichen eine Umwandlung einer, aktuell intensiv genutzten, Ackerfläche nach den Vorgaben der EU laut §2 EEG, sowie den Zielen des nachhaltigen Klimaschutzes

Das durch die Eingriffe in Natur und Landschaft entstehende Kompensationsdefizit wird teilweise durch Kompensationsmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, sowie externe Kompensationsmaßnahmen bzw. den Ankauf von Ökopunkten in der Landschaftszone „Vorland der Mecklenburgischen Seenplatte“ ausgeglichen. Innerhalb des Plangebietes erfolgt die Anlage einer Feldhecke als Kompensationsmaßnahme. Der Ausgleich des multifunktionalen Gesamteingriffs in Höhe von 67.960 m² EFÄ erfolgt durch entsprechende externe Kompensationsmaßnahmen bzw. den Ankauf von Ökopunkten.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Eingriffe in Natur und Landschaft durch die Standortwahl und die Art des Eingriffes gemindert werden.

Aufgrund der dargestellten Argumentation ergeben sich aus naturschutzfachlicher Sicht keine erheblichen Beeinträchtigungen auf Umweltbelange durch die Planung.

9. Literatur und Quellen

Daten

Kartenportal Umwelt Mecklenburg- Vorpommern, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (LINFOS Datenbank), online unter: www.lung.mv-regierung.de

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2008): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg. Erste Fortschreibung.

Landesamt für innere Verwaltung Koordinierungsstelle für Geoinformationswesen (KGeo) <http://www.gaia-mv.de>

Regionaler Planungsverband Westmecklenburg (2011): Regionales Raumordnungsprogramm Westmecklenburg. Mecklenburg-Vorpommern (RREP WM).

Hinweise zur Eingriffsregelung, Neufassung 2018, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 3

Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie/ Heft 2

Literatur

BAUER, G., BERTHOLD, P. (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas – Bestand und Gefährdung. Wiesbaden.

BERGEN, Atlas der Brutvögel in Mecklenburg-Vorpommern. Friedland.

HEYER, Ernst. (1972): Witterung und Klima: Eine allgemeine Klimatologie. Leipzig-Teubner.

LUNG M-V (2013): Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern, Schriftreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie 2013, Heft 2.

RABIUS, E.-W. & R. HOLZ (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Schwerin.

VÖKLER, F.; HEINZE, B.; SELLIN, D.; ZIMMERMANN, H. (2014): Rote Liste der Brutvögel Mecklenburg-Vorpommerns 3. Fassung, Stand Juli 2014, Hrsg.: Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern.

Gesetze/Verordnungen/Erlasse

Neben den in Kap. 2.1 bereits aufgelisteten Gesetzen, werden hier folgende aufgeführt und beachtet:

BBODSCHG–GESETZ zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz) in der Fassung vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BIMSCHG–GESETZ – Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26. September 2002 (BGBl. I S. 3830), einschl. der rechtsgültigen Änderungen.

BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I 2009, 2542), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

BAUGB – Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

FFH- RICHTLINIE – Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung
Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2012):
Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten des § 44 Absatz 1 Bundesnaturschutzgesetz bei der Planung und Durchführung von Eingriffen.

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (2013):
Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern. Schriftenreihe des LUNG 2013, Heft 2.

NatSchAG M-V – Gesetz des Landes Mecklenburg- Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes (Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg- Vorpommern) vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V 2010, S.66), einschließlich der rechtsgültigen Änderungen.

DIN SPEC 91434. Agri-Photovoltaik-Anlagen - Anforderungen an die landwirtschaftliche Hauptnutzung

§2 EEG 2023 - Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG 2023)

Alt Zachun, den

Klemz, Bürgermeister