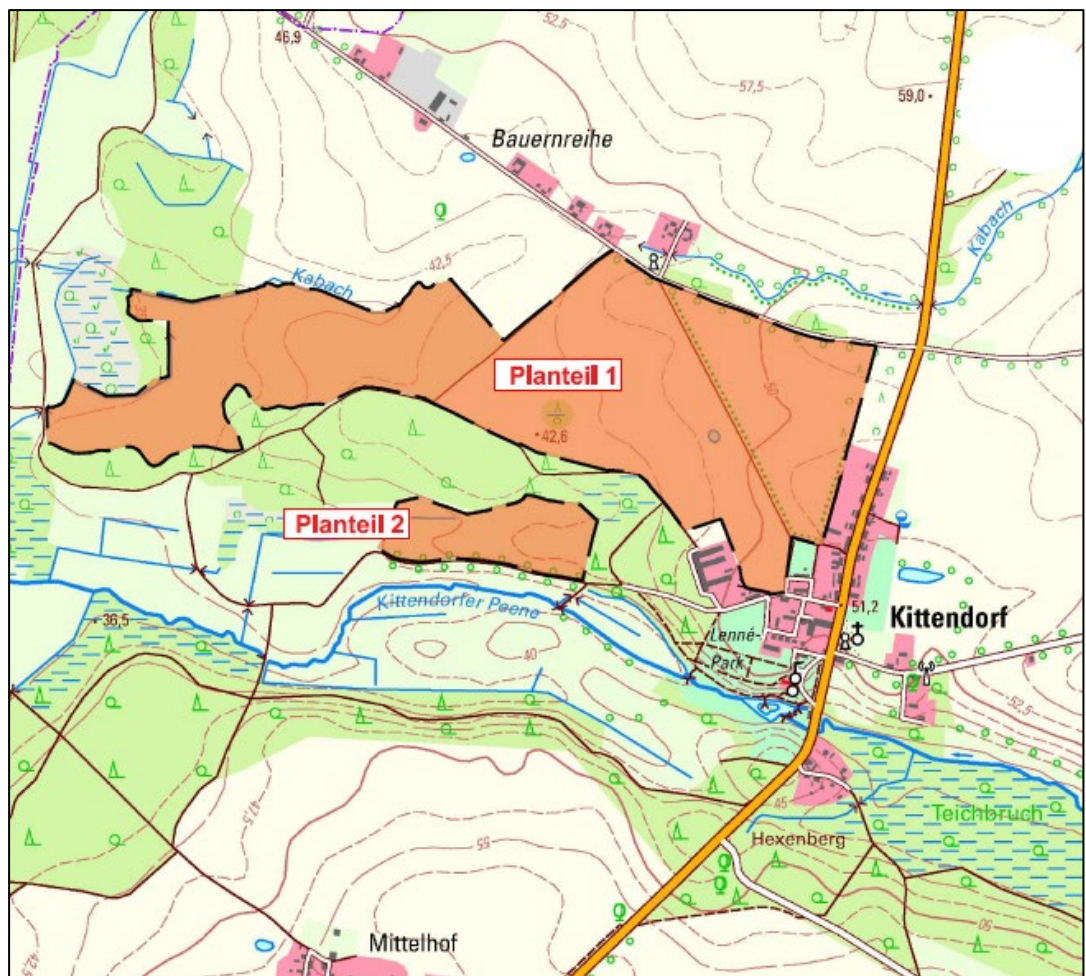


Gemeinde Kittendorf

vorhabenbezogener Bebauungsplan Nr. 3 „AGRI-PV-Anlage Kittendorf“



Begründung

Vorentwurf, März 2024

INHALTSVERZEICHNIS

1. ANLASS UND ZIEL DER PLANUNG, AUFSTELLUNGSVERFAHREN	2
2. GRUNDLAGEN DER PLANUNG	5
2.1 Räumlicher Geltungsbereich	5
2.2 Plangrundlagen	5
2.3 Rechtsgrundlagen	5
3. AUSGANGSSITUATION	6
3.1 Charakter des Planungsraumes	6
3.2 Übergeordnete Planungen	7
4. PLANUNGSINHALT	15
4.1 Städtebauliches Konzept	15
4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung	16
4.3 Maßnahmen und Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	20
4.4 Örtliche Bauvorschriften	21
4.5 Verkehrliche Erschließung	21
5. AUSWIRKUNG DER PLANUNG	22
5.1 Umweltprüfung	22
5.2 Immissionsschutz	23
5.3 Ver- und Entsorgung	25
5.4 Gewässer	26
5.5 Telekommunikation	26
5.6 Abfallrecht	26
5.7 Brandschutz	27
5.8 Denkmalschutz	28
6. UMSETZUNG DER PLANUNG	30
7. EINGRIFFS- UND AUSGLEICHSBILANZIERUNG	31

1. Anlass und Ziel der Planung, Aufstellungsverfahren

Bundes- und landespolitisch soll eine deutschlandweite sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung abgesichert werden. Hierbei soll der Anteil erneuerbarer Energie fortwährend steigen.

Die *von Oertzen-Tretow Agrar GbR* (nachfolgend Vorhabenträger) hat bei der Gemeinde Kittendorf die Aufstellung eines Bebauungsplans beantragt.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplanes Nr. 3 „Agri-PV-Anlage Kittendorf“ verfolgt die Zielstellung der Errichtung einer AGRI-PV-Anlage westlich der Ortslage Kittendorf und der Bundesstraße B194. Zunächst war hier die Errichtung einer Freiflächen-Photovoltaikanlage geplant, welche im Rahmen der Vorentwurfserarbeitung zu Gunsten der im Planungsraum vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzung in die Planung einer Agri-PV-Anlage geändert wurde.

Die mit den Bauleitplanverfahren angestrebten Investitionsabsichten zielen auf eine kombinierte Nutzung des einbezogenen Geltungsbereiches für die landwirtschaftliche Produktion als Hauptnutzung und für Stromproduktion mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage als Sekundärnutzung ab. Diese soll durch die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans planungsrechtlich ermöglicht werden. Die Doppelnutzung der landwirtschaftlichen Nutzflächen wird neben der Erhaltung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlagen der Landwirte zu einer gesteigerten ökologischen und ökonomischen Landnutzungseffizienz führen.

Als landwirtschaftliche Flächen im Sinne eines AGRI-PV-Projektes gelten Ackerland, Dauergrünland, Dauerweideland und mit Dauerkulturen genutzte Flächen.

Nach der Umsetzung des Vorhabens werden weiterhin landwirtschaftliche Erzeugnisse; also Produkte, die durch landwirtschaftliche Tätigkeiten erzeugt wurden, vermarktet werden oder dem Eigenverbrauch dienen, gewonnen.

Gleichzeitig wird solare Strahlungsenergie durch die PV-Anlagen erzeugt, genutzt oder zwischen gespeichert und ins öffentliche Stromnetz eingespeist.

Grundsätzlich gilt, dass die für Agri-PV einbezogenen Planungsräume für eine landwirtschaftliche Tätigkeit genutzt werden müssen. Die landwirtschaftliche Tätigkeit umfasst dabei die Erzeugung oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse bzw. die Erhaltung von Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand wie in den Cross Compliance Vorschriften der Europäischen Union und den jeweiligen Länderregelungen niedergelegt.

Auf Basis der Vorgaben zu beihilfefähigen landwirtschaftlichen Nutzungsflächen lassen sich Agri-PV-Projekte in die nachstehenden vier Nutzungskategorien unterteilen:

- Kulturanbau - Dauerkulturen und mehrjährige Kulturen
- einjährige und überjährige Kulturen

- Schnittnutzung
- Weidenutzung

Um eine Nutzung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche nach Installation der Agri-PV-Anlage sicherstellen zu können, muss das Planungs- bzw. Nutzungskonzept auf die Standorteigenschaften und die Möglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebsführung abgestellt werden.

Insofern und mit Verweis auf die wachsende Bedeutung der Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien hat die Gemeinde im Rahmen ihrer gesetzlich geregelten Planungshoheit die Aufstellung eines Bebauungsplans beschlossen.

Formuliertes Planungsziel ist die Festsetzung eines sonstigen Sondergebietes „AGRI-PV“, wobei der Schwerpunkt auf dem Kulturanbau liegt.

Die Doppelnutzung auf dazu geeigneten Böden kann dabei einen wichtigen Beitrag zur Stabilisierung der landwirtschaftlichen Betriebsführung und der damit in Verbindung stehenden Sicherung von Arbeitskräften leisten.

Aus naturschutzfachlicher Sicht werden sich diese Flächen trotz oder gerade wegen der geplanten Nutzung zu einem temporären Rückzugsraum für Insektenarten, Kleinsäuger und die Avifauna entwickeln, denn mit dieser Nutzung werden die für die Intensivlandwirtschaft typischen Nutzungserscheinungen, wie Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder eine regelmäßige mechanische Bodenbearbeitung wesentlich reduziert.

Aus diesen oben angeführten Gründen stimmte die Gemeinde Kittendorf dem Antrag des Vorhabenträgers zu und beschloss am 11.01.2023 die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Agri-PV-Anlage Kittendorf“.

Um die technischen Details die bei der Planung und der Umsetzung einer innovativen AGRI-PV-Anlage notwendig sind planungsrechtlich zu sichern, wird der Bebauungsplan als vorhabenbezogener Bebauungsplan gemäß § 12 BauGB weitergeführt.

Der Vorhabenträger verpflichtete sich im Rahmen einer vorliegenden Kostenübernahmeerklärung bereits zur Übernahme sämtlicher Planungskosten sowie zur Vorlage und Abstimmung eines Durchführungsvertrages mit der Gemeinde gemäß § 12 BauGB. Negative finanzielle Auswirkungen sind für die Gemeinde damit nicht zu erwarten.

Höchstrangiges öffentliches Interesse an Erneuerbare Energien und Klimaschutz im Sinne des § 2 EEG 2023 als Planungsanlass

Die durch Gemeinde und Vorhabenträger formulierten Planungsziele haben in zweierlei Hinsicht eine besondere Bedeutung im Sinne des Planerfordernisses gemäß § 1 Abs. 3 BauGB:

Zum einen definiert der Bundesgesetzgeber in Satz 1 des § 2 EEG 2023 der Bestimmung das Interesse [...] als „Überragendes“ und damit höchstrangiges öffentliches Interesse; zusätzlich wird das ebenfalls hochrangige Interesse der öffentlichen Sicherheit an dessen Seite gestellt.

Zum anderen bestimmt Satz 2 der Norm, dass aktuell - da allgemeinkundig das Ziel einer nahezu treibhausgasneutralen Stromerzeugung im Bundesgebiet bei weitem noch nicht erreicht ist - die erneuerbaren Energien in Schutzgüterabwägungen Vorrang haben sollen (Soll-Bestimmung), weil die Definition der erneuerbaren Energien als „im überragenden öffentlichen Interesse und der öffentlichen Sicherheit dienend“ im Fall einer Abwägung dazu führen, dass das besonders hohe Gewicht der erneuerbaren Energien berücksichtigt werden muss (vgl. Gesetzentwurf der Bundesregierung „-Entwurf eines Gesetzes zu Sofortmaßnahmen für einen beschleunigten Ausbau der erneuerbaren Energien und weiteren Maßnahmen im Stromsektor“, BT-Drs. 20/1630, S.159).

Es liegt auf der Hand, dass das gesetzgeberische Anliegen, „Sofortmaßnahmen“ für einen „beschleunigten“ Ausbau der erneuerbaren Energien nur dann greifen kann, wenn die Regelungen des § 2 EEG auch auf der kommunalen Planungsebene zum Tragen kommen.

Jede abweichende Auslegung würde nach Einschätzung der Gemeinde dem gesetzgeberischen Anliegen deutlich widersprechen.

Folgerichtig sieht die Gemeinde Kittendorf das in Rede stehende Aufstellungsverfahren des vorhabenbezogenen Bebauungsplans als auf den weiteren Ausbau der Nutzung der erneuerbaren Energien gerichtete Maßnahme zum Schutz des Klimas, zu dem der Staat nach dem Klimaschutzgebot des Art. 20a GG verpflichtet ist (vergleiche hierzu: BverfG, Beschluss vom 23. März 2022 – 1 BVR 1187/17 -, NVwZ 2022, 861 -, zitiert nach juris Rn.104).

2. Grundlagen der Planung

2.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplans mit einer Gesamtfläche von 103,8 ha gliedert sich in zwei Planteile.

- Planteil 1 erstreckt sich auf die Flurstücke 80/3, 109, 111 und 112 (tlw.) in der Gemarkung Kittendorf, Flur 3 sowie auf das Flurstück 49 in der Gemarkung Kittendorf, Flur 1
- Planteil 2 erstreckt sich auf die Flurstücke 57, 58/2 und 62/1 in der Gemarkung Kittendorf, Flur 1

2.2 Plangrundlagen

Katasterdaten sowie Geodaten des Landesamtes für innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern vom Juli 2023, Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen Lübecker Str. 289, 19059 Schwerin,

- Lagebezugssystem: ETRS89.UTM-33N; Höhenbezugssystem: DHHN2016
- Belegungsplan der *von Oertzen Tretow GbR* vom Dezember 2023

2.3 Rechtsgrundlagen

- **Baugesetzbuch** (BauGB) i. d. F. der Bekanntmachung vom 03. November 2017 (BGBl. I. S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)
- **Baunutzungsverordnung** (BauNVO) i. d. F. der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S.3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- **Planzeichenverordnung** (PlanZV 90) i. d. F. der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802)
- **Kommunalverfassung** für das Land Mecklenburg-Vorpommern (Kommunalverfassung - KV M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 13. Juli 2011 (GVOBl. M-V 2011, S. 777), mehrfach geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Dezember 2023 (GVOBl. M-V S. 934)
- **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege** (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022
- **Gesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zur Ausführung des Bundesnaturschutzgesetzes** (Naturschutzausführungsgesetz - NatSchAG M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 23. Februar 2010 (GVOBl. M-V S. 66), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. März 2023 (GVOBl. M-V S. 546)
- **Landesbauordnung Mecklenburg-Vorpommern** (LBauO M-V) i. d. F. der Bekanntmachung vom 15. Oktober 2015 (GVOBl. M-V 2015, S. 344), zuletzt geändert durch Gesetz vom 26. Juni 2021 (GVOBl. M-V S. 1033)

- **Hauptsatzung der Gemeinde Kittendorf** in der aktuellen Fassung

3. Ausgangssituation

3.1 Charakter des Planungsraumes

Der Planungsraum gliedert sich in zwei Planteile und umfasst ein etwa 103,4 ha großes Areal westlich der Ortslage Kittendorf und südlich des Ortsteils Bauernreihe im Bereich intensiv genutzter Acker- sowie Grünlandflächen.



Abbildung 1: Luftbild mit Grenzen des einbezogenen Planungsraumes

Der *Planteil 1* wird durch zwei Wirtschaftswegen gegliedert und teilt sich damit in drei Baufelder auf.

Der östliche Teilbereich des *Planteil 1* wird als Ackerland und der westliche Bereich als intensiv genutztes Grünland bewirtschaftet.

Im Süden und Osten grenzt der Geltungsbereich an ein großflächiges Waldgebiet.

Im Norden wird der Planungsraum durch die Straße „Bauernreihe“ begrenzt. Die Bundesstraße B 194 verläuft östlich des Planungsraumes in ca. 110 m Entfernung. Eine 20 kV-Freileitung verläuft nördlich von Nordwesten nach Osten durch den Geltungsbereich.

Der *Planteil 2* erstreckt sich südlich des Waldes und umfasst intensiv genutztes Grünland. Im Süden wird der Geltungsbereich durch einen Wirtschaftsweg begrenzt.

Der Bestand an Fließgewässern beschränkt sich auf den „Karbach“ im *Planteil 1* sowie den Entwässerungsgraben 22 : 0 : Z 120/ 51 in *Planteil 2* als Gewässer II. Ordnung.

Im Planteil 1 befinden sich ein temporäres sowie permanentes Kleingewässer, welche gemäß § 20 NatSchAG M-V dem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen.

Im Planungsraum befinden sich teilweise drei gemäß § 20 Abs. 2 Nr. 1 NatSchAG M-V gesetzlich geschützte Geotope (Os).

Nationale Schutzgebiete nach den §§ 23 (Naturschutzgebiet), 24 (Nationalpark, Nationale Naturmonumente), 25 (Biosphärenreservat), 26 (Landschaftsschutzgebiet), 27 (Naturpark) und 28 (Naturdenkmäler) des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie europäische Schutzgebiete werden vorliegend nicht überplant.

Bei dem nächstgelegenen europäischen Schutzgebiet handelt es sich um das Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung DE 2242-301 „Baumreihen und Wald bei Kittendorf“. Dieses erstreckt sich in 350 m Entfernung.

Das Vogelschutzgebiet DE 2344-401 „Kuppiges Tollensegebiet zwischen Rosenow und Penzlin“ befindet sich östlich in einer Entfernung von ca. 4,4 km zum Planungsraum.

3.2 Übergeordnete Planungen

Bauleitpläne unterliegen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung. Dabei sind die einzelnen Bundesländer gebunden, übergeordnete und zusammenfassende Pläne oder Programme aufzustellen.

Folgenden Rechtsgrundlagen unterliegen die Planungen und Maßnahmen der Gemeinde Kittendorf:

- **Raumordnungsgesetz** (ROG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 22. März 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 88)
- **Landesplanungsgesetz** (LPIG) i. d. F. der Bekanntmachung vom 5. Mai 1998 (GVObI. M-V S. 503), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 9. April 2020 (GVObI. M-V S. 166, 181)
- Landesverordnung über das **Landesraumentwicklungsprogramm** Mecklenburg-Vorpommern (LEP-LVO M-V) vom 27. Mai 2016
- Landesverordnung über das **Regionale Raumentwicklungsprogramm Mecklenburgische Seenplatte (RREP MS) vom 19. August 2010**

Im Verlauf des Aufstellungsverfahrens ist die Vereinbarkeit mit den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung zu prüfen. Rechtsgrundlage hierfür ist § 4 Abs. 1 ROG. Hiernach sind bei raumbedeutsamen Planungen der Gemeinde Ziele der Raumordnung zu beachten sowie Grundsätze und sonstige Erfordernisse der Raumordnung in Abwägungs- oder Ermessensentscheidungen zu berücksichtigen.

Nach § 3 Nr.6 ROG sind solche Vorhaben, die die räumliche Entwicklung und Ordnung eines Gebietes beeinflussen, als raumbedeutsam zu beurteilen. In diesem Zusammenhang entscheiden also die Dimension der geplanten Photovoltaikanlage, die Besonderheit des Standortes sowie die vorhersehbaren Auswirkungen auf gesicherte Raumfunktionen die Raumbedeutsamkeit.

Gemäß geltender Rechtsprechung trifft das regelmäßig dann zu, wenn infolge der Größe des Vorhabens Auswirkungen zu erwarten sind, die über den unmittelbaren Nahbereich hinausgehen (Raumbeanspruchung, Raumbeeinflussung).

Im LEP MV sind bereits konkrete Vorgaben für die Entwicklung der Erneuerbaren Energien getroffen worden. Gemäß dem **Programmsatz 5.3 (1) LEP M-V 2016** soll in allen Teilräumen eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung bereitgestellt werden. Der Anteil erneuerbarer Energien soll dabei stetig wachsen.

Bei Planungen und Maßnahmen zum Ausbau erneuerbarer Energien, die zu erheblichen Beeinträchtigungen naturschutzfachlicher Belange führen, ist zu prüfen, ob rechtliche Ausnahmeregelungen aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses angewendet werden können.

Durch Maßnahmen zur Energieeinsparung, zur Erhöhung der Energieeffizienz und die Nutzung regenerativer Energieträger soll die langfristige Energieversorgung sichergestellt und ein Beitrag zum globalen Klimaschutz geleistet werden (**RREP MS Programmsatz 6.5.4**).

Damit richtet sich die langfristige raumordnerische Zielstellung nach einer optimalen Nutzung regenerativer Energiequellen, auch im Hinblick auf den Klimaschutz.

Gemäß der Festlegungskarte des Landesraumentwicklungsprogramms und des regionalem Raumentwicklungsprogramms der mecklenburgischen Seenplatte befindet sich der Planungsraum innerhalb der Vorbehaltsgebiete Tourismus und Landwirtschaft, ebenso befindet sich die Gemeinde innerhalb der Raumkategorie „ländliche Räume“ des LEP.

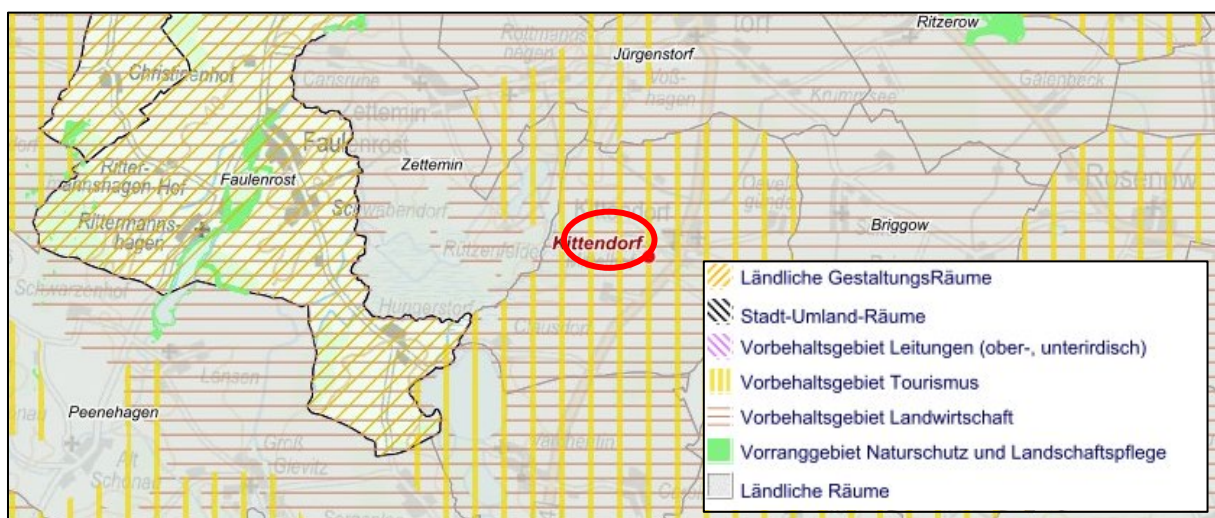


Abbildung 2: Ausschnitt aus dem LEP M-V



Abbildung 3: Ausschnitt aus dem RREP MS

Nach **Programmsatz 3.3.1(2) LEP M-V 2016** sollen die Ländlichen Räume so gesichert und weiterentwickelt werden, dass sie u. a.

- einen attraktiven und eigenständigen Lebens- und Wirtschaftsraum bilden,
- dass in regionaler kulturlandschaftlicher Differenzierung ausgeprägte kulturelle Erbe bewahren,
- die Basis einer bodengebundenen Veredelungswirtschaft bilden.

In der Begründung hierzu heißt es,

[...] kommt es darauf an, in Ländlichen Räumen nachhaltige Strukturen zu schaffen, mit denen dort, wo die wirtschaftlichen Verhältnisse absehbar schwieriger werden, regionale Wertschöpfung generiert werden kann.

Neben traditionellen Erwerbsquellen (Handwerk, Land- und Forstwirtschaft etc.) kommt dabei dem Tourismus, zunehmend auch der Energieerzeugung, eine maßgebliche Rolle zu. Die in Deutschland eingeleitete Energiewende bietet die Chance, auch dort, wo es ansonsten nur geringe wirtschaftliche Entwicklungspotenziale gibt, am Wirtschaftskreislauf teilzunehmen. [...]

Der vorliegende Bebauungsplan sichert die im Programmsatz 3.3.1(2) zusammengefassten raumordnerischen Zielstellungen gleichermaßen. Die Gemeinde Kittendorf geht davon aus, dass die mit der Umsetzung des Bebauungsplans eintretenden Entwicklungen Modellcharakter für die Stärkung des ländlichen Raumes in einer Strukturschwachen Region haben können.

Erst die Kombination mit der Energieerzeugung aus solarer Strahlungsenergie bildet die Basis einer bodengebundenen Veredelungswirtschaft ohne einen Flächenentzug für die Landwirtschaft. Die Belange der Landwirtschaft werden im Sinne der Festlegungen des Landesraumentwicklungsprogramms und des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mittleres Mecklenburg/Rostock als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft im besonderen Maße berücksichtigt.

Die erzeugte Energie soll im Sinne des **Programmsatzes 5.3 (1) LEP M-V 2016** in das öffentliche Netz eingespeist werden und damit eine sichere, preiswerte und umweltverträgliche Energieversorgung absichern.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt gemäß **4.5 (3) LEP M-V 2016** in einem Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft.

In diesem soll dem Erhalt und der Entwicklung landwirtschaftlicher Produktionsfaktoren und -stätten ein besonderes Gewicht beigemessen werden.

Gemäß § 1a Abs. 2 BauGB ist mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen. Dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelung auf das notwendige Maß zu begrenzen. Gleichzeitig sollen landwirtschaftlich genutzte Flächen nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden (§ 1a Abs. 2 S. 2 BauGB). Diese Grundsätze sollen in die abwägende Entscheidung einbezogen werden.

Durch die geplante Aufständigung der Module mittels Ramppfosten ist keine dauerhafte Versiegelung des Bodens erforderlich. Gleichzeitig ermöglicht diese Bauweise eine landwirtschaftliche Doppelnutzung der einbezogenen Ackerflächen.

Um das landwirtschaftliche Ertragsvermögen der einbezogenen Ackerflächen besser bewerten zu können, erfolgte eine Flächenanalyse unter Einbeziehung der amtlichen Ackerzahlen des Landesamtes für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LELF). Die Bodenzahlen für Acker verdeutlichen die durch Bodenbeschaffenheit (Bodenarten, geologische Herkunft, Zustandsstufen) bedingten Ertragsunterschiede. Die Ackerzahlen werden durch Zu- oder Abschläge von der Bodenzahl nach dem Einfluss von Klima, Geländegestaltung unter anderen auf die Ertragsbedingungen ausgewiesen.

Für den Geltungsbereich wurde ein gewichteter Mittelwert der Ackerzahlen von 36 ermittelt.

Das vorliegende AGRI-PV-Pilotprojekt zeichnet sich insbesondere durch den Erhalt der einbezogenen landwirtschaftlichen Produktionsflächen aus.

Der betreffende Landwirt partizipiert von einer flächensparenden Energieerzeugung und kann mit neuen Ansätzen des konventionellen oder ökologischen Landbaus im besonderen Maße zu einer Aufwertung des Planungsraumes bzw. zu einer Entlastung der angrenzenden hochwertigen Biotopstrukturen beitragen.

Allgemeine Untersuchungen liefern Hinweise, dass der pflanzenbauliche Ertrag der Fläche relativ stabil bleiben wird. In trockenen und warmen Jahren wird die zusätzliche Beschattung zu einem veränderten Evapotranspirationsverhalten der Anbaukulturen führen und damit Mehrerträge generieren.

Die Kombination der ackerbaulichen Bewirtschaftung im Vernehen mit der Energieerzeugung aus solarer Strahlungsenergie bildet die Basis einer bodengebundenen Veredelungswirtschaft ohne Flächenentzug für die Landwirtschaft.

Die Belange der Landwirtschaft werden im Sinne der Festlegungen des Landesraumentwicklungsprogramms und des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Mecklenburgische Seenplatte als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft im besonderen Maße berücksichtigt. Der in Rede stehende Bebauungsplan stellt in diesem Sinne sicher, dass eben kein landwirtschaftlicher Flächenentzug stattfindet, sondern vielmehr der Landwirtschaft in seinen Diversifizierungsmöglichkeiten substanziell Raum erhalten bleibt, auch wenn die Energieerzeugung als ergänzende Nutzung möglich ist.



Abbildung 4: Karte der landwirtschaftlichen Ertragswerte des Planungsraumes

Planteil 1			Planteil 2			Geltungsbereich			
	Fläche in m ²	gewichteter % Mittelwert	Grünlandzahl	Fläche in m ²	gewichteter % Mittelwert		Ackerzahl	Fläche in m ²	gewichteter % Mittelwert
18	17.104	1,9%	10	2.157	2%	Planteil 1	37	915.899	90%
20	7.661	0,8%	21	7.029	7%	Planteil 2	27	98.232	10%
23	11.827	1,3%	23	30.816	31%				
24	12.989	1,4%	25	2.827	3%				
25	15.589	1,7%	26	30.759	31%				
26	8.490	0,9%	33	8.119	8%				
27	56.673	6,2%	35	9.213	9%				
28	11.833	1,3%	41	7.312	7%				
29	33.224	3,6%							
30	26.811	2,9%							
31	33.969	3,7%							
32	39.039	4,3%							
33	1.622	0,2%							
34	22.900	2,5%							
35	10.986	1,2%							
36	64.753	7,1%							
37	52.099	5,7%							
38	51.145	5,6%							
39	55.145	6,0%							
40	11.302	1,2%							
41	91.751	10,0%							
42	7.902	0,9%							
43	1.604	0,2%							
44	55.743	6,1%							
45	40.428	4,4%							
46	113.916	12,4%							
47	23.708	2,6%							
48	23.278	2,5%							
49	4.901	0,5%							
53	7.507	0,8%							
Gesamt	915.899	100%		98.232	100%			1.014.131	100%

Abbildung 5: Berechnung des landwirtschaftlichen Ertragswertes im Planungsraum

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan (FNP) dient als behördeninternes Handlungsprogramm einer Gemeinde. Er bildet den rechtlichen Rahmen, welcher durch das Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 S. 1 BauGB bestimmt ist. Der Flächennutzungsplan dient als vorbereitender Bauleitplan. Er stellt die geplante Art der Bodennutzung des gesamten Gemeindegebietes in seinen Grundzügen dar. Die Gemeinde Kittendorf verfügt derzeit nicht über einen genehmigten und wirksamen Flächennutzungsplan.

Demgegenüber erfordert die geordnete städtebauliche Entwicklung, dass für die o. g. Planung die planungsrechtlichen Voraussetzungen durch einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan geschaffen werden.

Dies erfolgt durch einen vorzeitigen Bebauungsplan. Dieser kann aufgestellt werden, wenn dringende Gründe es erfordern und der geplanten städtebaulichen Entwicklung des Gemeindegebietes nicht entgegenstehen.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans dient unter anderem dazu, die Errichtung und den Betrieb von Energieerzeugungsanlagen auf der Basis solarer Strahlungsenergie planungsrechtlich zu ermöglichen.

Durch eine Verzögerung der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans wäre die zeitnahe Verwirklichung der danach auch im öffentlichen Interesse der Gemeinde liegenden Investitionsentscheidung in Frage gestellt. Der Vorhabenträger hat deutlich gemacht, dass er auf eine zeitnahe Umsetzung der Planung angewiesen ist.

Für die Bereitstellung einer Fläche für das sonstige Sondergebiet spricht zudem, dass hierfür auch unter übergeordneten Gesichtspunkten ein Bedarf besteht.

Ausgangspunkt ist, dass Mecklenburg-Vorpommern einen essenziellen Beitrag zur Erfüllung des Zieles der gesamten Stromversorgung aus erneuerbaren Energien des Gesetzes für den Ausbau erneuerbarer Energien (2023) der Bundesregierung leisten will. Darauf hinarbeitend soll bis 2030 ein Anteil von mindestens 80 % erreicht werden.

Um dieses Ziel im Jahr 2030 zu erreichen, ist die zügige Umsetzung von Investitionen erforderlich. Für die Aufstellung des vorzeitigen Bebauungsplanes spricht daher neben dem Bedarf an Standortflächen für Erneuerbare Energien im Gemeindegebiet, dass für den geplanten Solarpark ein dringendes öffentliches Interesse besteht.

Es sind also erhebliche Nachteile zu befürchten, würde die Gemeinde nicht nach Maßgabe von § 8 Abs. 4 BauGB handeln.

Der Aufstellung eines vorzeitigen Bebauungsplanes stehen ferner auch keine anderweitigen Entwicklungsabsichten der Gemeinde Kittendorf entgegen.

Die Rechtsprechung verlangt insoweit „eine gewisse Einbettung des vorzeitigen Bebauungsplans in die zum Zeitpunkt seiner Aufstellung vorhandenen Vorstellungen der Gemeinde von ihrer städtebaulichen Entwicklung“ (VGH München, U. v. 15.01.1997 – 26 N 96.2907 – juris, Rn. 18).

Dies ist vorliegend nicht zweifelhaft. Für das Plangebiet und seine Umgebung liegen keine konkreten Planungs- und Entwicklungsabsichten der Gemeinde Kittendorf vor, die einer Verwirklichung des auf dem Plangebiet beabsichtigten Vorhabens entgegenstünden.

Gemäß § 8 Abs. 2 Satz 2 BauGB bestünde auch die Möglichkeit der Aufstellung eines selbstständigen Bebauungsplans, der bereits vor der Aufstellung eines Flächennutzungsplans rechtskräftig werden kann.

Auch hier ist ein wirksamer Flächennutzungsplan nicht erforderlich, wenn der selbstständige Bebauungsplan ausreicht, um die städtebauliche Entwicklung zu ordnen. Dieser setzt allerdings voraus, dass ein weiterer Koordinierungs- und Steuerungsbedarf über das Plangebiet des Bebauungsplans hinaus in der Gemeinde nicht besteht.

Aufgrund der geringfügigen Plangebietsgröße im Verhältnis zur Gesamtgemeindefläche ist der vorliegende Bebauungsplan nicht in der Lage, den städtebaulichen bzw. planungsrechtlichen Koordinierungs- und Steuerungsbedarf der Gemeinde Kittendorf abzudecken.

Die grundsätzliche Absicht der Gemeinde Kittendorf zur Aufstellung eines Flächennutzungsplans bleibt davon unberührt.

Waldabstand

Gemäß § 20 Abs. 1 LWaldG M-V ist zur Sicherung vor Gefahren durch Windwurf oder Waldbrand bei der Errichtung baulicher Anlagen ein Abstand von 30 Metern zum Wald einzuhalten.

Dieser Abstand der Module wird in der vorliegenden Planung zu den angrenzenden Wäldern eingehalten.

Prüfung alternativer Standorte

Hierzu ist zunächst zu prüfen, ob sich zum derzeitigen Planungsraum augenscheinlich alternative Standorte aufdrängen, die aus Sicht der Gemeinde Kittendorf besser geeignet wären. Eine Null-Variante ist dabei nicht maßgebend.

Für die Gemeinde Kittendorf stehen neben den wirtschaftlichen Interessen von möglichen Vorhabenträger, Landwirten oder Flächeneigentümern insbesondere die Standorteigenschaften und die Wirkungen einer AGRI-PV-Anlage auf deren Umfeld im Vordergrund.

Aus städtebaulicher Sicht eignen sich Planungsräume mit einem geringen naturschutzfachlichen Konfliktpotenzial, einem mittleren landwirtschaftlichen Ertragsvermögen, einer geringen touristischen Qualität und einem hohen Grad an natürlichen sichtverstellenden Landschaftselementen für die Ansiedlung von AGRI-PV-Anlagen.

Grundsätzlich ist zu sagen, dass Photovoltaikanlagen eine besonders effiziente Art der umweltverträglichen Stromerzeugung darstellen.

Die Energiewende ist notwendig zur Vermeidung ökonomischer und politischer Abhängigkeiten in der Energieversorgung in allen Lebensbereichen. Eine Errichtung von gebäudegebundenen PV-Anlagen ist grundsätzlich zu befürworten.

Jedoch sind diese oft durch Restriktionen behaftet, z.B. durch Eigentümerstrukturen, unzureichender Statik etc. Hinzu kommt, dass eine gebäudegebundene PV-Stromerzeugung kapazitätsseitig begrenzt ist.

Aus diesem Grund ist die Errichtung von Freiflächen-Photovoltaikanlagen zur Erreichung der bundespolitischen Zielstellungen unabdingbar. Zum Schutz der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlage dürfen nach Einschätzung der Gemeinde Kittendorf hochwertige Flächen nicht für Freiflächen-Photovoltaikanlagen überplant werden (§ 1a Abs. 2 BauGB - Bodenschutzklausel).

Der hier in Anspruch genommene Vorhabenstandort umfasst Acker- und Grünland mit einem landwirtschaftlichen Ertragsvermögen von durchschnittlich 36 Bodenpunkten. Es handelt sich somit um Flächen mit mittlerer Bedeutung für die Landwirtschaft.

Aus diesem Grund ist vorliegend eine kombinierte Nutzung der im Geltungsbereich einbezogenen Flächen vorgesehen, welche die landwirtschaftliche Produktion als Haupt- und die Gewinnung von elektrischem Strom auf Basis solarer Strahlungsenergie als Sekundärnutzung vorsieht.

Hierdurch werden landwirtschaftliche Produktionsflächen erhalten und es wird eine erhöhte Landnutzungseffizienz generiert.

Windeignungsgebiete, Wald, Gewässer, Schutzgebiete, Flächen mit einer hohen Bedeutung für Rast- und Zugvögel und raumordnerisch festgelegte Vorranggebiete sind nach Einschätzung der Gemeinde nicht für großflächige AGRI-PV-Anlagen geeignet.

Schutzgebiete werden durch die Planung nicht berührt. Ebenso befinden sich im Bereich der geplanten sonstigen Sondergebiete keine hochwertigen Biotopstrukturen. Angrenzende Biotopstrukturen werden vollständig erhalten.

Der Vorhabenstandort erscheint durch die o.g. Gründe als geeigneter Standort für die geplante Doppelnutzung, welche die landwirtschaftliche Produktion mit der Erzeugung von Strom aus solarer Strahlungsenergie verbindet.

Die Gemeinde Kittendorf hat sich aus den o.g. Gründen bewusst für den in Rede stehenden Standort entschieden. Somit ist festzustellen, dass sich kein vermeintlich besserer Standort für die vorliegende Planung aufdrängt.

4. Planungsinhalt

4.1 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept ist auf neue positive Ansätze für eine umwelt- und klimafreundliche Land- und Energiewirtschaft ausgelegt.

Zielstellung der Gemeinde Kittendorf ist, eine agrarische Doppelnutzung neben der Energieerzeugung aus solarer Strahlungsenergie abzusichern. Vor dem Hintergrund, dass landwirtschaftlich genutzte Flächen entsprechend § 1 Abs. 2 Satz 2 BauGB nur in einem notwendigen Umfang umgenutzt werden sollen, soll die bisherige landwirtschaftliche Nutzbarkeit der Fläche unter Berücksichtigung eines festgelegten Flächenverlusts erhalten bleiben. Für den Bereich AGRI-PV Kulturanbau beträgt der landwirtschaftlich nutzbare Flächenanteil mindestens 85 % der festgesetzten Sondergebietsfläche.

Weiterhin kann die Planung weitreichende Anforderungen des Boden- und Grundwasserschutzes erfüllen, denn im Vergleich zur bisherigen guten fachlichen Praxis der Landwirtschaft können mit dem in Rede stehenden Vorhaben der AGRI-Photovoltaik auch neue ökologische Ansätze einer naturverträglichen Landwirtschaft erforscht werden.

Mögliche Beeinträchtigungen für den Boden-Wasser-Haushalt können unter anderem mit reduzierten Düngegaben minimiert werden. Kittendorf ist ein vergleichsweise trockener Standort im Land Mecklenburg-Vorpommern. Aus diesem Grund wird angenommen, dass durch die Verschattung der Module die Verdunstung reduziert und die Bodenfeuchtigkeit erhöht wird.

Es wird davon ausgegangen, dass sich neue Lebensraumqualitäten ausbilden werden und die Biodiversität sich in Abhängigkeit des Nutzungsgrades entwickeln wird. Das Projekt kann also auch richtungsweisende Erkenntnisse zum Arteninventar von Brutvögeln, Amphibien, Reptilien, Kleinsäugetern und Insekten in Abhängigkeit der Nutzungsintensität der Landwirtschaft generieren.

Der Standort selbst zeichnet sich durch seine bestehende Eingrünung aus Wäldern und Gehölzflächen aus. Blick- und Sichtbeziehung werden zudem mit der Pflanzung von Sichtschutzhecken entlang der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenzen minimiert.

Zu Gehölzflächen, Gewässern und weiteren gesetzlich geschützten Biotopen ist eine ausreichend großer Abstand eingehalten, der von Bebauung freizuhalten ist. Ziel dieser Abstände ist der Schutzanspruch als Lebensraum einschließlich einer vorsorgenden Pufferzone für mögliche mittelbare anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen des Vorhabens.

4.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Die Gemeinde Kittendorf hat zur größtmöglichen Erhaltung der landwirtschaftlichen Produktionsgrundlage im Gemeindegebiet in Abhängigkeit des landwirtschaftlichen Ertragsvermögens und unter Einbeziehung des Entwurfes der *DIN SPEC 91434:2021-05* ein für Agri-PV-Anlagen spezifiziertes Nutzungskonzept festgelegt.

Die geplante **Agri-PV-Anlage** ist gekennzeichnet durch in Nord-Süd-Ausrichtung angeordnete Modulreihen. Deren Aufständerung als auch die Beweglichkeit der Modultische soll trotz eines hohen landwirtschaftlichen Nutzungsgrades die größtmögliche Effizienz der Energieerzeugung möglich machen.

Die Aufständerung der Module erfolgt durch ein einachsigen Trackersystem mit einer lichten Höhe von mindestens 2,10 m und einem Reihenabstand von etwa 9,5 m, um eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung auch unterhalb der von den Modulen überstandenen Flächen möglich zu machen. Im normalen Betriebsmodus werden die Solarmodule stufenlos über einen Motor am Ende der Reihe dem Sonnenstand nachgeführt. Zum Zeitpunkt der Bearbeitung der Flächen, werden die Module durch das Trackersystem in eine Stellung von ca. 70° Neigung gebracht. Die Module überdachen so die landwirtschaftlich nutzbare Fläche teilweise.

Die mit herkömmlichen Arbeitsgeräten landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche beschränkt sich auf den Bereich der Aufständerung. Der nachfolgende Systemschnitt des Vorhabenträgers zeigt die mögliche Modulneigung im Regelbetrieb der Solarenergieerzeugung.

Die geplante DC-Gesamtleistung wird etwa 75 MWp betragen.

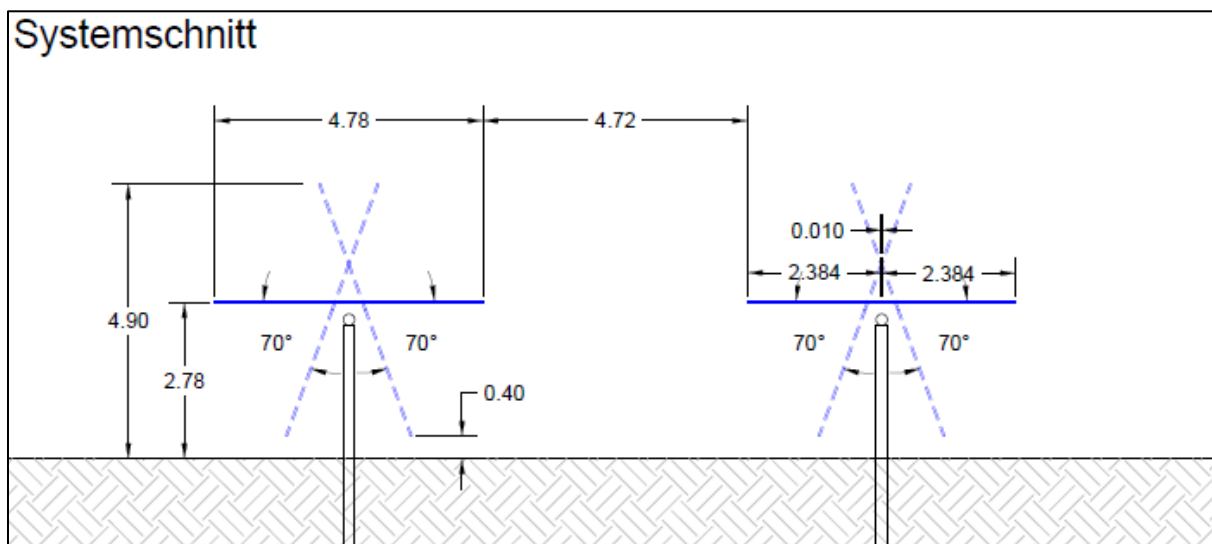


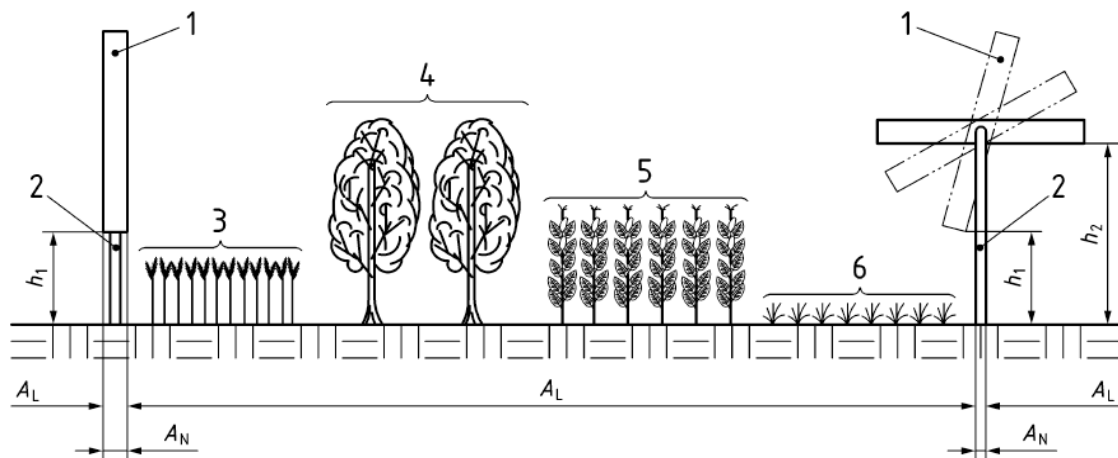
Abbildung 6: Systemschnitt mit Reihenabstand 9,50 m, Modulbelegungsplan; Dezember 2023

Nach Fertigstellung des Solarparks erfolgt aus versicherungstechnischen Gründen die Einzäunung mit Übersteigschutz in Höhen zwischen 2 bis 3 m.

Die für den Betrieb der Solarenergieerzeugung erforderlichen Nebenanlagen umfassen darüber hinaus Trafostationen, Wechselrichterstationen, unterirdische Verkabelungen, Wartungsflächen und Fahrwege. Ebenso werden Flächen für Batteriespeicher für die bedarfsgerechte Einspeisung der gewonnenen Energie vorgesehen.

Nachweis der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche:

Der Vorhabenträger verpflichtet sich innerhalb des Durchführungsvertrages im Sinne der DIN SPEC 91434:2021-05 zur Errichtung einer Agri-PV-Anlage der Kategorie II. Der Verlust an landwirtschaftlich nutzbarer Fläche durch Aufbauten und Unterkonstruktionen darf ausgehend von der festgesetzten Sondergebietsfläche höchstens 15 % betragen. Zulässig ist eine bodennahe Aufständering mit einer Bewirtschaftung zwischen den Agri-PV-Anlagenreihen durch einjährige oder überjährige Kulturen (Ackerkulturen, Gemüsekulturen, Wechselgrünland, Ackerfutter).



Legende

- A_L landwirtschaftlich nutzbare Fläche
- A_N landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
- h_1 lichte Höhe unter 2,10 m
- h_2 lichte Höhe über 2,10 m
- 1 Beispiele zu Solarmodulen
- 2 Aufständering;
- 3 bis 6 Beispiele landwirtschaftlicher Kulturen

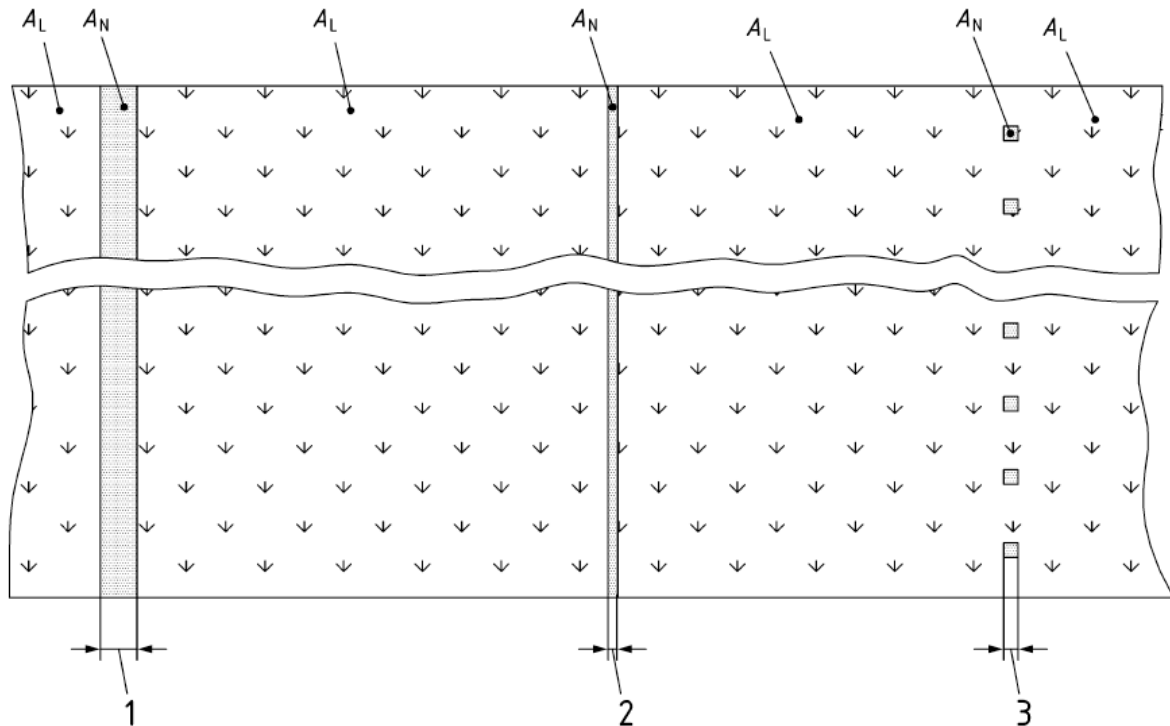
Bild 4 — Darstellung zu Kategorie II, Variante 2|

Abbildung 7: Darstellung zu Kategorie II, Variante 1; DIN SPEC 91434:2021-05

Mit einem geplanten Sicherheitsabstand von 75 cm beidseitig ergibt sich eine Bearbeitungsbreite von 8,00 m. Somit beträgt im Bereich der Modultische die landwirtschaftlich nutzbare Fläche 85,3 %. Darüber hinaus wird ein mindestens 16 m breiter Wendekorridor (Vorgewende) für die landwirtschaftlichen Maschinen vollständig landwirtschaftlich genutzt.

Ausgehend von einer festgesetzten Fläche des sonstigen Sondergebietes von 929.225 m² müssen mindestens 85 %, also 789.841 m² weiterhin landwirtschaftlich nutzbar bleiben.

Basis für die Bestimmung der landwirtschaftlich nutzbaren Fläche ist *Bild 2* der DIN SPEC 91434:2021-05 (*Ansicht verschiedener Agri-PV-Anlagen von oben*) sowie *Bild 4* (*Darstellung zu Kategorie II, Variante 2*)



Legende

- A_L landwirtschaftlich nutzbare Fläche
- A_N landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche
- 1 und 2 Bodennahe Anlagen (Kategorie II) oder hoch aufgeständerte Anlagen (Kategorie I) mit unterschiedlicher Breite und nur einer Bearbeitungsrichtung
- 3 Hoch aufgeständerte Anlagen (Kategorie I) mit Bearbeitbarkeit in alle Richtungen

Bild 2 — Ansicht verschiedener Agri-PV-Anlagen von oben

Abbildung 8: Darstellung von verschiedenen AGRI-PV-Anlagen von oben; DIN SPEC 91434:2021-05

Der Abstand A_L ergibt sich aus den Vorgaben des Vorhabenträgers zum Reihenabstand und der gewählten Sicherheitsbereichen zu den Ramppfosten von jeweils 0,75 m pro Seite (*Abbildung 6 Systemschnitt Oertzen-Tretow Agrar GbR, Dezember 2023*).

$$\underline{A_L = 8,00 \text{ m}}$$

Aus dem Produkt der Gesamtreihenlänge der Agri-PV-Anlagenreihen von 69.282 m und der berechneten Größe $A_N = 1,5 \text{ m}$ ergibt sich eine landwirtschaftlich nicht nutzbare Fläche von 103.923 m².

5.000 m² werden für Nebenanlagen und den Wegebau in Anspruch genommen und stehen damit ebenfalls nicht für eine landwirtschaftliche Nutzung zur Verfügung.

Nachweis: Resultierend verbleibt ausgehend von der festgesetzten Sondergebietsfläche mit 929.225 m² ein **Flächenanteil von 820.302 m² bzw. 88,3 % für die landwirtschaftliche Nutzung.**

Verfahrensrechtliche Besonderheiten

Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Möglichkeit gemäß § 12 Abs. 3a BauGB genutzt werden, eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festzusetzen. Unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB gilt in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet. Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig.

Entsprechend umfangreich und detailliert fällt die Vorhabenbeschreibung des Vorhaben- und Erschließungsplans aus. Dieser wird mit dem Satzungsbeschluss der Gemeinde zu einem untrennbaren Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

Folgende Festsetzungen werden getroffen:

1. Innerhalb des sonstigen Sondergebietes „AGRI-PV Kulturanbau“ ist gemäß § 11 Abs. 2 BauNVO die kombinierte Nutzung für den landwirtschaftlichen Kulturanbau als Hauptnutzung und die Stromproduktion mittels einer Freiflächen-Photovoltaikanlage mit einachsigen Nachführsystem (Horizontaltracker) inklusive Anlagen zur Energiespeicherung als Sekundärnutzung zulässig.
2. Die maximale Höhe baulicher Anlagen wird auf 5,0 m begrenzt. Als unterer Bezugspunkt gelten die innerhalb der Planzeichnung Teil A festgesetzten Höhen in Meter über NHN im Bezugssystem DHHN 2016 als vorhandenes Gelände. Die Höhenbeschränkung gilt nicht für technische Aufbauten.
3. Die maximale Grundflächenzahl ist für das sonstige Sondergebiet „AGRI-PV Kulturanbau“ auf 0,6 begrenzt. Abweichend von § 19 Abs. 4 S. 2 BauNVO darf die zulässige Grundflächenzahl nicht überschritten werden.
4. Gemäß § 9 Abs. 2 BauGB im Verneinen mit § 12 Abs. 3a BauGB sind nur solche Vorhaben zulässig, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

4.3 Flächen und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Über den Ausgleichsbezug des § 1a Abs. 3 BauGB hinaus hat die Gemeinde über § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BauGB die Möglichkeit, landschaftspflegerische Maßnahmen bzw. Flächen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festzusetzen.

Die dazu formulierten Festsetzungen bezüglich der Maßnahmen enthalten aufgrund des fehlenden bodenrechtlichen Bezuges keine Festlegungen zur Erreichung des festgelegten Entwicklungsziels. Diese werden in der Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung näher erläutert und die für den Vorhabenträger verpflichtende Sicherung der Maßnahmen erfolgt innerhalb des Durchführungsvertrages.

Hierzu heißt es im § 1a Abs. 3 S. 4 BauGB, dass anstelle von planerischen Darstellungen und Festsetzungen im Sinne des § 1 a Abs. 3 S. 2 und 3 BauGB auch vertragliche Vereinbarungen gem. § 11 getroffen werden können.

In § 11 Abs. 1 S. 1 Nr. 2 BauGB ist ausdrücklich bestimmt, dass Gegenstand eines städtebaulichen Vertrages auch die Durchführung des Ausgleiches i.S.d. § 1a Abs. 3 BauGB sein kann. Der Durchführungsvertrag als Sonderform des städtebaulichen Vertrages für vorhabenbezogene Bebauungspläne setzt insoweit keine bauplanungsrechtlichen Festsetzungen voraus, er macht sie entbehrlich. Die Gemeinde muss durch die vertragliche Regelung sicherstellen, dass der tatsächliche Erfolg der Kompensation hierdurch ebenso sichergestellt wird, wie durch eine ansonsten bauplanerische Festsetzung. Der Vertrag muss zum Zeitpunkt des Satzungsbeschlusses vorliegen.

Das Planungskonzept sieht neben der vollständigen Erhaltung von Gehölzbiotopen (mit „A“ festgesetzte Flächen) die Entwicklung weiterer Offenlandstrukturen (mit „D“ festgesetzte Fläche) und Entwicklung Feldgehölzen (mit „C“ festgesetzte Flächen) vor. Zusätzlich sollen entlang der nördlichen Geltungsbereichsgrenze die lückenhaften vorhandenen Gehölzflächen durch die Pflanzung von Sichtschutzhecken (mit „E“ gekennzeichnete Flächen“) ergänzt werden.

Entlang der vorhandenen Gräben und im Bereich der Waldabstände und dem Oser zwischen dem westlichen und zentralen Baufeld in Planteil 1 sind die vorhandenen Grünlandflächen als Mähwiesen zu erhalten (mit „B“ gekennzeichnete Flächen). Diese können demnach weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden.

Im Geltungsbereich befinden sich Teilflächen von drei Osern, welche gemäß § 20 NatSchAG M-V gesetzlich geschützt sind. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung, Veränderung des charakteristischen Zustandes oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung in ihrer im Gesetz beschriebenen Ausprägung führen können, sind unzulässig. Laut Anlage 3 zum § 20 NatSchAG M-V sind Oser *„wichtige Zeugen für Spalten des Inlandeises. Das Land Mecklenburg-Vorpommern verfügt aufgrund seiner Lage im jüngsten Gletscherverbreitungsgebiet über einen in Deutschland einmalig vielfältigen Bestand an Osern, die deshalb gesetzlich geschützt sind.“*

Sie treten als bahndammähnliche Hügel und Hügelketten von geringer Breite (30 bis ca. 150 m) und beträchtlicher Länge (in Ausnahmefällen bis 30 km) in Grundmoränengebieten auf. In der Regel heben sie sich von den benachbarten Flächen durch ihre Höhe ab. Flankierende Rinnen (Osgräben) sind Bestandteil des Geotops.“

Im Bereich der gesetzlich geschützten Geotope sind demnach Veränderungen am Relief untersagt.

Folgende Festsetzungen wurden getroffen:

1. Die mit „A“ festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Feldgehölz zu erhalten.
2. Die mit „B“ festgesetzte Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft ist als Mähwiese zu erhalten.
3. Innerhalb der mit „C“ festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft erfolgt die Initialpflanzung von Feldgehölzen.
4. Die mit „D“ festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als artenreiche Mähwiese zu entwickeln.
5. Die mit „E“ festgesetzten Flächen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft sind als Sichtschutzhecke zu entwickeln.

4.4 Örtliche Bauvorschriften

Die Gemeinden und Städte haben aufgrund der Ermächtigung, „örtliche Bauvorschriften“ erlassen zu können, die Möglichkeit, im Sinne einer Gestaltungspflege tätig zu werden. Die Rechtsgrundlage für ein solches Handeln ist durch § 86 Absatz 3 der Landesbauordnung M-V gegeben.

Für den vorliegenden Bebauungsplan sind keine örtlichen Bauvorschriften erforderlich.

4.5 Verkehrliche Erschließung

Der Planteil 1 wird ausgehend der Straße „Bauernreihe“ über eine bestehende Zufahrt erschlossen. Die Erschließung des Planteil 2 erfolgt ausgehend der Dorfstraße über einen Wirtschaftsweg. Im Anschluss an diesen wird eine private Straßenverkehrsfläche festgesetzt, die die äußere Erschließung sichert.

Die Erschließung des westlichen Baufeldes erfolgt entlang der südlichen Geltungsbereichsgrenze. Im Bereich des Os werden keine Schotterwege angelegt. Während der Errichtungsphase werden hier temporäre Baustraßen mit Bodenschutzmatten errichtet, um Beeinträchtigungen des Geotops zu verhindern.

Innerhalb des Planungsraumes ist die Anlage von teilversiegelten Erschließungswegen im Umfang von ca. 3.000 m² notwendig, um die Betriebsführung zu gewährleisten.

5. Auswirkung der Planung

5.1 Umweltprüfung

Nach § 2 Abs. 4 BauGB ist im Verfahren der Aufstellung des Bauleitplans eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis ist in einem Umweltbericht, der ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplans ist, darzustellen.

Nach der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB und einer entsprechenden Abstimmung des Umfangs und Detaillierungsgrades der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB erfolgt die Darstellung der Ergebnisse im Umweltbericht.

Durch die Umweltprüfung können vorhersehbare erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt sowie deren Wechselwirkungen ermittelt werden.

Die Planung wird deshalb eingehend auf seine Wirkungen auf die Schutzgüter nach § 2a BauGB untersucht.

Aufgrund der Standortsituation und möglicher Umweltwirkungen der Planung wird insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Boden und Fläche, Tiere/Pflanzen und Landschaft ein erhöhter Untersuchungsbedarf festgestellt.

Maßgeblich für die Betrachtungen der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Realisierung und der Betrieb von AGRI-PV-Anlagen einschließlich der dazu erforderlichen Nebenanlagen.

Zur Eingrenzung des Beurteilungsraumes für die Bestandsaufnahme und Bewertung des Umweltzustandes wird daher der Geltungsbereich des Bebauungsplans einschließlich eines Zusatzkorridors von 50 m als Grenze des Untersuchungsraumes gewählt. Zusammenfassend wurden drei Konfliktschwerpunkte mit einem erhöhten Untersuchungsbedarf festgestellt:

1. Unvermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft durch geplante Flächeninanspruchnahme betreffen die Schutzgüter Boden, Tiere und Pflanzen.
2. Lärm, Staub sowie Schadstoffimmissionen während der Bauphase sind bezüglich der Schutzgüter Mensch und Gesundheit, Boden, Pflanzen und Tiere zu beurteilen.
3. Die Wahrnehmbarkeit der Anlage ist bezüglich der Schutzgüter Tiere, Mensch und Landschaftsbild zu beurteilen.

Weitere Konfliktschwerpunkte sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.

In dem Zeitraum von Mai bis Juli 2023 erfolgte eine faunistische Kartierung des Planungsraumes. Es wurden 7 Brutvogelarten innerhalb des Geltungsbereichs kartiert. Innerhalb des 100 m breiten Umfelds wurden 31 Arten nachgewiesen.

Innerhalb des Planungsraumes wurden insgesamt 6 Feldlerchen- und 1 Wiesenpieperbrutplatz im geplanten Sondergebiet nachgewiesen.

Die sonstigen Brutnachweise im Geltungsbereich erfolgten außerhalb des geplanten Sondergebiets. Im zentralen Bereich des Planteil1 befindet sich ein permanentes Kleingewässer, dessen Uferböschung der Bachstelze und der Grauammer als Brutplatz dient. In dem östlich davon gelegenen permanenten Kleingewässer wurde ein Brutplatz der Bachstelze nachgewiesen. Die beiden Kleingewässer werden jeweils von baulichen Anlagen freigelassen und die Bruthaitate als solche in der Planung gesichert. Ebenfalls werden zum Schutz der vorhandenen Brutvögel und Amphibien entsprechende Korridore zu den nächstgelegenen Strukturen freigehalten.

Zwischen dem westlichen und mittleren Baufeld des Planteil 1 gelangen Nachweise für den Steinschmätzer und das Braunkehlchen. Im Bereich des Weges zwischen dem mittleren und östlichen Baufeld wurden die Dorngrasmücke, der Bluthänfling und die Goldammer kartiert.

Bei den Brutnachweisen außerhalb des Geltungsbereiches handelt es sich hauptsächlich um Waldarten. Zudem wurde in den westlich angrenzenden Vegetationsflächen ein Kranichbrutplatz kartiert. Um das Führen der Jungvögel zu ermöglichen, wird der Zaun entlang des Biotops mit einem entsprechenden Abstand errichtet.

Reptiliennachweise der Waldeidechse, Ringelnatter und Blindschleiche gelangen nur vereinzelt im Bereich der Waldrandbereiche. Die Amphibiennachweise konzentrieren sich auf die südlichen Bereiche der Planteile und das östliche Kleingewässer.

Die Ergebnisse werden im Rahmen der Entwurfserarbeitung in den Umweltbericht einfließen. In dem Artenschutzfachbeitrag werden die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.

Die Einfriedungen des sonstigen Sondergebietes werden so gestaltet, dass die Durchgängigkeit für Kleintiere gegeben ist.

5.2 Immissionsschutz

Im Zuge des Aufstellungsverfahrens gilt es zu prüfen, ob die Planung Auswirkungen auf immissionsschutzrechtliche Belange erzeugen kann. Wesentliches Ziel ist die Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 BauGB.

Immissionen die nach Art, Dauer oder Ausmaß dazu geeignet sind Gefahren oder erhebliche Nachteile und Belästigungen für die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft herbeizuführen, sind gemäß § 3 Abs. 1 BImSchG als schädliche Umwelteinwirkungen definiert. Dabei werden Immissionen dort gemessen, wo sie einwirken.

Nach § 50 BImSchG sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen so weit wie möglich vermieden werden. Dieses Vorsorgeprinzip dient sowohl dem Schutz vorhandener störintensiver Nutzungen gegen heranrückende schutzbedürftige Nutzungen als auch der unmittelbaren Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse für stöempfindliche Nutzungen.

Blendwirkungen

Ungewollte Reflexionen können den Wirkungsgrad von Photovoltaik-Modulen mindern.

„Das Sonnenlicht fällt in unterschiedlichem Winkel auf die Oberfläche des Solarmoduls. Ein Teil von dieser Strahlung wird durch die Oberfläche nicht absorbiert, sondern reflektiert.

Das kann sowohl an der Abdeckung des Solarmoduls wie auch im Innern des Solarmoduls erfolgen. Die Reflexionsverluste in Photovoltaik Modulen können bis zu zehn Prozent ausmachen, womit der mögliche Ertrag also erheblich gemindert wird. Die Höhe der Reflexionsverluste hängt von der Oberflächenstruktur ab.

Da es bei allen Solarzellen zu diesen Reflexionsverlusten kommt, wird in jede Solarzelle eine Antireflexionsschicht eingebaut, um die Verluste möglichst klein zu halten. Alle Antireflexschichten können dennoch die Reflexionsverluste nicht auf Null vermindern.

Aus diesem Grund wird zusätzlich die Oberfläche der Solarzellen texturiert. Durch die Texturierung erhält die Solarzelle eine andere Oberflächenstruktur, die es ermöglicht, dass mehr Photonen genutzt werden können. Die Kombination von diesen Methoden können die Reflexionsverluste auf unter 1 Prozent senken.“¹

Wohnnutzungen befinden sich nördlich und östlich des Planungsraumes in ca. 65 m Entfernung. Blendwirkungen auf schützenswerte Wohnstandorte und Verkehrsteilnehmer werden im weiteren Verfahren näher untersucht.

Die umliegenden Wohnbebauungen innerhalb der Ortslage Kittendorf und dem Ortsteil Bauernreihe befinden sich auf einer Geländehöhe von 55 m NHN. Der Planungsraum fällt in Richtung Südwesten auf bis zu 35 m NHN ab. Hierdurch wird die Sichtbarkeit des Geltungsbereichs vermindert.

Die Module sind in ihrer Oberfläche und Ausrichtung unabhängig davon so zu gestalten, dass keine störenden Blendwirkungen hervorgerufen werden. Im Bereich der nördlichen und östlichen Geltungsbereichsgrenzen werden Sichtschutzhecken gepflanzt, welche die Einsehbarkeit der Vorhabenfläche minimiert.

Betriebliche Lärmemissionen

¹ <https://www.photovoltaik.org/wissen/reflexionsverluste>

Die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) stellt die Grundsätze hinsichtlich des Lärmschutzes dar. Die dort festgelegten Immissionsrichtwerte dürfen grundlegend nicht überschritten werden.

Diese betragen in:	tags	nachts
Industriegebieten	70 dB(A)	70 dB(A)
Gewerbegebieten	65 dB(A)	50 dB(A)
Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten	60 dB(A)	45 dB(A)
allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten	55 dB(A)	40 dB(A)
Reinen Wohngebieten	50 dB(A)	35 dB(A)
Kurgebieten, Gebieten für Krankenhäuser und Pflegeanstalten	45 dB(A)	35 dB(A)

Betriebsbedingte Lärmemissionen können vor allem im Nahbereich der Anlage durch Wechselrichter und Kühleinrichtungen entstehen. Um ausreichenden Schallschutz zu gewährleisten, werden solche lärmrelevanten Anlagen mit einem ausreichend großen Mindestabstand zur nächstgelegenen Wohnbebauung errichtet.

Auch für schallempfindliche Säugetierarten, wie Fledermäuse, können Lärmimmissionen relevant sein. Ein Wechselrichter ist ein wichtiger Bestandteil einer Photovoltaikanlage. Die Solarmodule produzieren Gleichstrom, den der Wechselrichter vor der Einspeisung ins öffentliche Stromnetz sowie vor der Verwendung im hausinternen Netz zu Wechselstrom umwandelt. Innerhalb der Hauptaktivitätszeiträume von Fledermäusen (Dämmerung und Nachts) werden die Solarmodule aufgrund der fehlenden Sonneneinstrahlung keinen Strom produzieren. Negative Auswirkungen auf diese schallempfindlichen Arten können dahingehend ausgeschlossen werden.

Betriebliche sonstige Immissionen

Eine Beleuchtung des Anlagengeländes ist nicht erforderlich.

5.3 Ver- und Entsorgung

Innerhalb des Geltungsbereichs werden die Kabel unterirdisch verlegt, so dass es nicht zu Konflikten mit der Flächennutzung kommt. Ein Anschluss an das Wasserver- und Abwasserentsorgungsnetz ist nicht erforderlich.

Im Norden des Planteil 1 verläuft eine 20 kV-Freileitung. Zu dieser wird ein Schutzabstand von 5 m eingehalten.

Der durch die Solarenergieerzeugung produzierte Strom wird durch Erdkabel bis zum geplanten Einspeisepunkt abgeleitet.

5.4 Gewässer

Der Bestand an Fließgewässern beschränkt sich auf den „Karbach“ 22 : 0 : L 660 im Planteil 1 sowie den Entwässerungsgraben 22 : 0 : Z 120/51 im zweiten Planteil als Gewässer II. Ordnung. Das Planungskonzept sieht die Freihaltung von Mindestabständen von 5 m zu den Gewässern vor, um eine dauerhafte Bewirtschaftung weiterhin zu gewährleisten. In diesen Bereichen werden die Flächen als Mähwiesen erhalten.

Im Planteil 1 befinden sich ein temporäres sowie ein permanentes Kleingewässer, welche gemäß § 20 NatSchAG M-V dem gesetzlichen Schutzstatus unterliegen. Zu diesen Biotopstrukturen werden ebenfalls Korridore mit einer Mindestbreite von 5 m dauerhaft von Bebauung freigehalten.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt außerhalb von Wasserschutzzonen. Nach Landeswasserrecht festgesetzte Heilquellenschutzgebiete, Überschwemmungsgebiete sowie überflutungsgefährdete Flächen sind nicht vorhanden oder betroffen.

Anfallendes Niederschlagswasser kann innerhalb des Planungsraumes versickern.

Eine Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser ist nicht zu befürchten, denn mit dem Vorhaben werden keine Stoffe freigesetzt, die die Qualität von Grund- und Oberflächenwasser beeinträchtigen können.

5.5 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine Telekommunikationslinien (TK-Linien) der Deutschen Telekom AG. Ein Internetanschluss ist erforderlich.

5.6 Abfallrecht

Alle Baumaßnahmen sind so vorzubereiten und durchzuführen, dass sowohl von den Baustellen als auch von den fertigen Objekten eine vollständige geordnete Abfallentsorgung erfolgen kann.

Bei der Baudurchführung ist durchzusetzen, dass der im Rahmen des Baugeschehens anfallende Bodenaushub einer geordneten Wiederverwendung gemäß den Technischen Regeln der Mitteilungen der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) zugeführt wird.

Sollten während der Bauarbeiten erhebliche organoleptische Auffälligkeiten im Baugrund festgestellt werden, so ist gemäß Bundes-Bodenschutzgesetz die untere Bodenschutzbehörde zu verständigen.

5.7 Brandschutz

Um die Zugänglichkeit zum Anlagengelände im Brandfall zu gewährleisten, ist ein Feuerwehr-Schlüsseldepot am Zufahrtstor vorgesehen.

Um im Schadensfall die zuständigen Ansprechpartner erreichen zu können, sind am Eingangstor die Erreichbarkeiten des für die bauliche Anlage verantwortlichen Betreibers sowie des Energieversorgungsunternehmens dauerhaft und deutlich angebracht.

Der örtlichen Feuerwehr wird ein Lageplan des Geländes zur Verfügung gestellt. Darin sind die maßgeblichen Anlagenkomponenten von den Modulen über Leitungsführungen zu Wechselrichtern und Transformatoren bis zur Übergabestelle des zuständigen Energieversorgungsunternehmens enthalten. Relativ gefährdete Komponenten von PVA sind Wechselrichter und Transformatoren.

Da die stromführenden Leitungen überwiegend erdverlegt sind, geht von ihnen nur eine geringe Gefahr der Brandweiterleitung aus. Über die Wege zwischen den Modultischen sowie den Abständen der Modultische untereinander sind Brandschneisen gegeben, die einer evtl. Brandweiterleitung entgegenwirken.

Die örtliche Feuerwehr wird nach Inbetriebnahme der PVA in die Örtlichkeiten und die Anlagentechnik eingewiesen.

Brand- und Störfallrisiken werden durch fachgerechte Installation und Inbetriebnahme der PVA sowie regelmäßige Wartung minimiert.

Im Brandfall sind die "Handlungsempfehlungen Photovoltaikanlagen" des Deutschen Feuerwehr Verbandes unter Verweis auf die VDE 0132 "Brandbekämpfung und technische Hilfeleistung im Bereich elektrischer Anlagen" zu beachten.

Die dortigen Ausführungen betreffen insbesondere die einzuhaltenden Sicherheitsabstände und die Durchführung von Schalthandlungen.

Zur Deckung des Löschwasserbedarfs ist nach dem Arbeitsblatt W 405 (07/1978) des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW) für mind. 2 Stunden eine Löschwassermenge von mind. 48 m³ in maximal 300 m Entfernung zu gewährleisten

Als Einrichtungen für die unabhängige Löschwasserversorgung kommen in Frage:

- unterirdische Löschwasserbehälter (DIN 14230),
- Löschwasserteiche (DIN 14210),
- Löschwasserbrunnen (DIN 14220) oder
- Trinkwassernetz (Unterflurhydranten DIN 3221 Teil 1 oder Überflurhydranten DIN 3222 Teil 1).

Für die Zufahrten sowie Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr gilt die Richtlinie über Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken.

Für das in Rede stehende Vorhaben ist die Verfügbarkeit des Löschwasserbedarfs durch den Vorhabenträger mit der Bauantragsstellung nachzuweisen.

5.8 Denkmalschutz

Baudenkmale

Innerhalb des Plangebietes sind keine Baudenkmale vorhanden, die als Denkmal im Sinne des Denkmalschutzgesetzes des Landes Mecklenburg-Vorpommern eingetragen und als Zeitzeugen der Geschichte zu erhalten sind. Das nächstgelegene Baudenkmal ist das Herrenhaus Schloss Kittendorf mit angrenzendem Landschaftsgarten. Ebenso befindet sich in der Ortslage Kittendorf eine denkmalsgeschützte Kirche. Diese werden von der Planung nicht beeinträchtigt, da Sichtbeziehungen durch bestehende Wald- und Vegetationsflächen verhindert werden.

Bodendenkmale

Nach gegenwärtigem Kenntnisstand sind im Bereich des Vorhabens keine Bodendenkmale oder Verdachtsflächen bekannt.

Die Denkmalfachbehörde, das Landesamt für Kultur und Denkmalpflege, stellt den für die Führung der Denkmallisten gemäß § 5 DSchG MV zuständigen unteren Denkmalschutzbehörden den Stand der Erfassung (Inventarisierung) der Bodendenkmale als Kartengrafiken und seit 2010 tagesaktuell über einen Web-Map-Service (WM-Dienst) zur Verfügung. Die Bodendenkmale sind dabei lediglich als unregelmäßige Flächen oder als Kreisflächen ausgewiesen. Dabei ist bei den lediglich als Flächen, die sich mitunter überlappen, ausgewiesenen Bodendenkmalen von vornherein klar, dass es sich bei diesen Flächen um vermutete Bodendenkmale handelt. Denn tatsächliche Bodendenkmale haben drei Dimensionen (nicht nur zwei) und müssen, um den Status tatsächliche Bodendenkmale gemäß DSchG MV zu erhalten, von den Behörden als Körper mindestens so genau bestimmt sein, dass sich die Körper nicht gegenseitig durchdringen, von der für die Führung der Denkmalliste zuständigen Vollzugsbehörde nach förmlicher Anhörung der Landesdenkmalfachbehörde mit diesen Daten in die Bodendenkmalliste aufgenommen sowie der Grundstückseigentümer und die Gemeinde von der Eintragung der Denkmale in die Denkmalliste benachrichtigt werden.

Mit Urteil vom 27. April 2017 hat das Verwaltungsgericht Schwerin (2 A 3548/15 SN) festgestellt, dass das Denkmalschutzgesetz Mecklenburg-Vorpommern (DSchG MV) keine Ermächtigungsgrundlage für Auflagen zur Sicherstellung und Bergung vermuteter Bodendenkmale zu Lasten des Bauherrn gibt.

Hinweis:

Wenn bei Erdarbeiten Bodendenkmale oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, sind diese gemäß § 11 Abs. 1 DSchG M-V der unteren Denkmalschutzbehörde unverzüglich anzuzeigen und der Fund und die Fundstelle bis zum Eintreffen eines Mitarbeiters oder Beauftragten des Landesamtes für Kultur und Denkmalpflege in unverändertem Zustand zu erhalten.

Die Anzeigepflicht besteht für den Entdecker, den Leiter der Arbeiten, den Grundeigentümer sowie zufällige Zeugen, die den Wert des Fundes erkennen.

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 (§ 11 Abs. 3 DSchG M-V).

6. Umsetzung der Planung

Die Aufstellung eines vorhabenbezogenen Bebauungsplanes ist gemäß § 12 BauGB an bestimmte Voraussetzungen gebunden:

Der Vorhabenträger muss sich zur Durchführung der Vorhaben- und Erschließungsmaßnahmen innerhalb einer bestimmten Frist sowie zur Tragung der Planungs- und Erschließungskosten im Durchführungsvertrag verpflichten.

Für den vorliegenden vorhabenbezogenen Bebauungsplan soll die Möglichkeit gemäß § 12 Abs. 3a BauGB genutzt werden, eine bauliche oder sonstige Nutzung allgemein festzusetzen. Unter Anwendung des § 9 Abs. 2 BauGB gilt in diesem Zusammenhang, dass im Rahmen der festgesetzten Nutzungen nur solche Vorhaben zulässig sind, zu deren Durchführung sich der Vorhabenträger im Durchführungsvertrag verpflichtet.

Änderungen des Durchführungsvertrags oder der Abschluss eines neuen Durchführungsvertrags sind zulässig. Entsprechend umfangreich und detailliert fällt die Vorhabenbeschreibung des Vorhaben- und Erschließungsplans aus. Dieser wird mit dem Satzungsbeschluss der Gemeinde zu einem untrennbaren Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans.

7. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung

Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes 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 Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können. (§ 14 Abs. 1 BNatSchG)

Der Verursacher eines Eingriffes ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Sind auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, so ist gemäß § 18 BNatSchG über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden.

Die folgende Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung erfolgt auf der Grundlage der Hinweise zur Eingriffsregelung (HZE) in der Neufassung vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern (gültig seit 01.06.2018; redaktionell überarbeitet am 01.10.2019).

Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes

Zur Ermittlung des multifunktionalen Kompensationsbedarfes sind zunächst die im Einwirkungsbereich des Eingriffes liegenden Biotoptypen zu erfassen.

Die Erfassung und Bewertung der vorhandenen Biotope erfolgte auf der Grundlage der Anleitung für die Kartierung von Biotoptypen und FFH-Lebensraumtypen in Mecklenburg-Vorpommern.

Flächenbilanz:

Geltungsbereich	1.037.162	m²
Sonstiges Sondergebiet SO EBS	929.225	m²
Festgesetzte Verkehrsflächen	7.610	m ²
Gehölzflächen Erhalt (A)	8.150	m ²
Mähwiese Erhalt (B)	56.385	m ²
Anpflanzung Planung (C)	14.350	m ²
Mähwiese Planung (D)	8.604	m ²
Sichtschutzhecke Planung (E)	6.788	m ²
Wasser (Erhalt)	6.050	m ²

Ermittlung des Biotopwertes

Zur Ermittlung des Biotopwertes wird aus der Anlage 3 die naturschutzfachliche Wertstufe entnommen. Der durchschnittliche Biotopwert ergibt sich aus der jeweiligen Wertstufe.

Biototyp	Regenerationsfähigkeit	Gefährdung	Wertstufe	Biotopwert
Sandacker (ACS)	0	0	0	1
Intensivgrünland auf Mineralstandort (GIM)	0	1	1	1,5

Ermittlung des Lagefaktors

Über Zu- bzw. Abschläge des ermittelten Biotopwertes wird die Lage der vom Eingriff betroffenen Biototypen in wertvollen, ungestörten oder vorbelasteten Räumen berücksichtigt (Lagefaktor).

Beträgt der Abstand zu vorhandenen Störquellen weniger als 100 m, ist ein Lagefaktor von 0,75 anzunehmen. Für die Bereiche, welche sich in einem Abstand von mehr als 100 m aber weniger als 625 m zu den Störquellen befinden, beträgt der Lagefaktor 1,00. Darüber hinaus wird entsprechend der Vorgaben der HzE M-V ein Lagefaktor von 1,25 zur Berechnung verwendet.

Berechnung des Eingriffsflächenäquivalents für Biotopbeseitigung bzw. Biotopveränderung (unmittelbare Wirkungen/Beeinträchtigung)

Für Biotope, die durch einen Eingriff beseitigt bzw. verändert werden (Funktionsverlust), ergibt sich das Eingriffsflächenäquivalent durch Multiplikation aus der vom Eingriff betroffenen Fläche des Biototyps, dem Biotopwert des Biototyps und dem Lagefaktor.

Vorliegend werden in den beiden Planteilen sowohl Acker- wie auch Grünlandflächen für die geplante Betriebsfläche in Anspruch genommen. Dabei wird die landwirtschaftliche Nutzung auf einer Breite von 8,00 m weiterhin durchgeführt. Ausschließlich im Bereich der Modultischstützen sowie einem jeweils 75 cm breiten Streifen beidseits von diesen die landwirtschaftliche Produktion eingestellt. Die verbleibenden Flächen werden in ihrer derzeitigen Ausprägung als Sandacker bzw. Intensivgrünland nicht beeinträchtigt. Die festgesetzten Verkehrsflächen sind bereits vorhanden, wodurch keine zusätzliche Biotopbeeinträchtigung entsteht.

Biotoptyp	Fläche des beeinträchtigten Biotops in m ²	Biotopwert	Lagefaktor	EFÄ m ² = Fläche * Biotopwert * Lagefaktor	Eingriffsflächenäquivalent [m ² EFÄ]
12.1.1 Sandacker	10.275	1	0,75	10.275 * 1 * 0,75	7.707
12.1.1 Sandacker	61.145	1	1,00	61.145 * 1 * 1,00	61.145
12.1.1 Sandacker	266	1	1,25	266 * 1 * 1,25	333
9.3.2 Intensivgrünland	6.660	1,5	1,00	6.660 * 1,5 * 1,00	9.990
9.3.2 Intensivgrünland	25.577	1,5	1,25	25.577 * 1,5 * 1,25	47.957
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:					127.132

Berechnung des Eingriffsäquivalents für Funktionsbeeinträchtigung von Biotopen

Biotopbeeinträchtigungen im Randbereich der Anlagen bzw. außerhalb der Baugrenze sind für die geplante befristete Zwischennutzung generell nicht zu erwarten. Der Betrieb einer Freiflächenphotovoltaikanlage erzeugt keine Immissionen, die eine Beeinträchtigung der verschiedenen Schutzgüter erwarten lässt.

Ermittlung der Versiegelung und Überbauung

Es ist biotopunabhängig die teilversiegelte Fläche in m² zu ermitteln und mit einem Zuschlag von **0,2** zu berücksichtigen. Vorliegend sind zur inneren Erschließung des Geltungsbereiches Teilversiegelungen in einem geringen Umfang von bis zu 3.000 m² notwendig. Die Betriebsfläche wird weiterhin landwirtschaftlich genutzt.

Für Nebenanlagen und Modulstützen werden Vollversiegelungen im Umfang von bis zu 2.000 m² eingeplant. Der Zuschlag für Vollversiegelung beträgt **0,5**.

Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche	Zuschlag für Teil-/Vollversiegelung	EFÄ= Teil-/Vollversiegelte bzw- überbaute Fläche * Zuschlag	Eingriffsflächenäquivalente EFÄ
3.000 m ²	0,2	3.000 * 0,2	600
2.000 m ²	0,5	2.000 * 0,5	1.000
Summe der erforderlichen Eingriffsflächenäquivalente:			1.600

Berechnung des multifunktionalen Kompensationsbedarfs

Aus den berechneten Eingriffsflächenäquivalenten ergibt sich durch Addition der multifunktionale Kompensationsbedarf.

m ² EFÄ für Biotopbeseitigung	+	m ² EFÄ für Funktionsbeeinträchtigung	+	EFÄ für Teil-/Vollversiegelung bzw. Überbauung	Multifunktionaler Kompensationsbedarf [m ² EFÄ]
127.132		0		1.600	128.732
Summe des multifunktionalen Kompensationsbedarfs m² EFÄ:					128.732

Kompensation des Eingriffes

Maßnahme 1 (2.33)

Umwandlung von Ackerflächen durch spontane Begrünung innerhalb der mit „D“ festgesetzten Flächen in eine Brachfläche mit Nutzungsoption:

Umwandlung von Ackerflächen in Dauergrünland als einschürige Mähwiese oder einer Mahd in einem zwei-bis dreijährigem Rhythmus

Flächenbilanz: 8.604 m²

Anforderungen für Anerkennung:

- Fläche war vorher mindestens 5 Jahre lang als Acker genutzt
- Ackerbiotope mit einer Bodenwertzahl von max. 27 oder Erfüllung eines der nachfolgend aufgeführten Kriterien: Biotopverbund, Gewässerrandstreifen, Puffer zu geschützten Biotopen, Förderung von Zielarten
- Spontane Begrünung (keine Einsaat)
- Mindestbreite 10 m
- Mindestflächengröße: 2.000 m²

Nutzungsoption:

Auf der Fläche besteht ausschließlich die Möglichkeit der Flächennutzung als einschürige extensive Mähwiese unter Beachtung der folgenden Vorgaben:

- Mahd nicht vor dem 1. September mit Abfuhr des Mähgutes
- je nach Standort höchstens einmal jährlich aber mind. alle 3 Jahre
- Mahdhöhe 10 cm über Geländeoberkante, Mahd mit Messerbalken

Jegliche weitere Arbeiten und Maßnahmen auf der Fläche wie Düngung, Einsatz von PSM, Einsaaten, Umbruch, Bodenbearbeitung, Melioration u.ä. sind ausgeschlossen. Erfolgt eine Unterlassung der Mahd über einen Zeitraum von mehr als 3 Jahren sind die betroffenen Flächen dauerhaft der ungestörten natürlichen Entwicklung (freie Sukzession) zu überlassen.

Bezugsfläche für Aufwertung: Maßnahmenfläche

Kompensationswert: 2,0

Die mögliche Beeinträchtigung der Kompensationsmaßnahme durch Störquellen ist zu berücksichtigen. Dies führt zu einer Minderung des Kompensationswertes. Die verminderte Funktionsfähigkeit einer Kompensationsmaßnahme wird durch einen Leistungsfaktor ausgedrückt. Der Leistungsfaktor ergibt sich aus der Differenz zwischen dem Wert 1 und dem jeweiligen Wirkfaktor. Aufgrund der Nähe zu Straßen und Freileitungen ist für Teilflächen ein Leistungsfaktor von 0,5 anzunehmen.

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungsfaktor	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
8.604		2,0		0,5		
Kompensationsflächenäquivalent						8.604

Maßnahme 2 (2.13)

Anpflanzung von Feldgehölzen

Im Bereich der mit „C“ gekennzeichnete Fläche erfolgt die Anpflanzung von Obstbäumen als Initialpflanzung.

- Neuanpflanzung eines Feldgehölzes in der freien Landschaft
- nicht auf wertvollen offenen Trockenstandorten (Karte III Punkt 6.1 GLRP) sowie in Rastvogelgebieten der Stufen 3 und 4 in ausgewiesenen Bereichen zur Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (Karte III Punkt 7.1 GLRP)
- andere Standorte nur in Abstimmung mit der zuständigen Naturschutzbehörde
- stufiger Aufbau des Feldgehölzes (Strauchsaum und Baumschicht aus Bäumen I. und II. Ordnung)
- keine wirtschaftliche Nutzung
- Vorlage eines Pflanzplanes

Die in der Planzeichnung mit „C“ gekennzeichnete Fläche soll durch Initialbepflanzung als Feldgehölz entwickelt werden.

Nachfolgend ein Beispiel für das Schema der Bepflanzung:

PF	HA	STEI
FA	GS	FA
WD	VK	VK
SL	HB	HB
STEI	SL	WD
HB	PF	HR
HA	WD	GS
GS	STEI	FA
HR	HR	GS
VK	HA	STEI
SL	VK	SL
HB	FA	HB
WD	HB	HR
HR	WD	PF
FA	STEI	HA

3 m

15 m

Pflanzenbedarf			
Abk.	Pflanzenart	Lateinische Bez.	für 15 m
STEI	Stieleiche	Quercus robur	3
GS	Gemeiner Schneeball	Viburnum opulus	5
WD	Weißdorn	Crataegus monogyna	5
SL	Schlehe	Prunus spinosa	4
HA	Hasel	Corylus avellana	5
PF	Pfaffenhut	Euonymus europaeus	5
FA	Feldahorn	Acer campestre	4
HB	Hainbuche	Carpinus betulus	6
VK	Vogelkirsche	Prunus avium	3
HR	Hartriegel	Cornus sanguinea	5
Summe			Stückzahl 45

Für Anpflanzungen sind standortheimische Gehölzarten aus möglichst gebietseigenen Herkünften zu verwenden. Es werden folgende weitere Gehölzarten für die Anpflanzung vorgeschlagen:

Bäume Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Gewöhnliche Birke, Hänge-B. (*Betula pendula*), Vogel-Kirsche, Süß-Kirsche (*Prunus avium*), Stiel-Eiche (*Quercus robur*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche, Weißbuche (*Carpinus betulus*), Wild-Apfel, Holzapfel (*Malus sylvestris*), Mehlbeere (*Sorbus aria*), Holzbirne (*Pyrus pyraeaster*), Eberesche, Vogelbeere (*Sorbus aucuparia*)

Sträucher: Eingriffeliger Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schwarzdorn, Schlehe (*Prunus spinosa*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*)

Etwa **14.350 m²** der anrechenbaren Gesamtfläche unterliegen dem Einfluss der Ortslage Kittendorf und sind deshalb in ihrer Wertigkeit um den Wirkfaktor von 0,5 abzumindern.

Folgende weitere Anforderungen an diese Bepflanzung sind im Zuge der Umsetzung abzusichern:

- Verwendung von standortheimischen Baum- und Straucharten naturnaher Feldgehölze aus möglichst gebietseigenen Herkünften (siehe Definition gesetzlich geschützter Biotope, Nr. 4.3 der Anlage 2 zu § 20 Abs. 1 NatSchAG M-V)
- Pflanzung von mindestens 5 Baum- und 5 Straucharten
- Anteil von Baumgehölzen ca. 10 %
- Pflanzgrößen: Bäume als Heister 150/200 cm; Sträucher 60/100 cm, 3-triebig
- Pflanzabstände: Sträucher im Verband 1,0 m x 1,5 m
- Verankerung der Bäume
- Sicherung der Pflanzung gegen Wildverbiss durch Schutzeinrichtungen

Vorgaben zur Fertigstellungs- und Entwicklungspflege:

- Pflege der Gehölze durch ein- bis zweimalige Mahd je nach Standort und Vergrasung über einen Zeitraum von 5 Jahren
- Nachpflanzung der Bäume bei Ausfall, Heister und Sträucher bei mehr als 10 % Ausfall
- bedarfsweise Bewässerung und Instandsetzung der Schutzeinrichtungen
- Verankerung der Bäume nach dem 5. Standjahr entfernen
- Abbau der Schutzeinrichtungen bei gesicherter Kultur, frühestens nach 5 Jahren

Vorgaben zur Unterhaltungspflege:

- Pflegemaßnahmen des Strauchsaumes beschränken sich auf seitliche Schnittmaßnahmen, um ein weiteres Ausbreiten zu verhindern

Kompensationswert: 2,5

Flächengröße: 14.350 m²

Fläche der Maßnahme [m ²]	x	Kompensationswert der Maßnahme	x	Leistungs-faktor	=	Kompensationsflächenäquivalent [m ² KFÄ]
14.350		2,5		0,5		17.938
Kompensationsflächenäquivalent						17.938

Gesamtbilanzierung

Der multifunktionale Kompensationsbedarf beträgt 128.732 m² EFÄ. Die Kompensationsflächenäquivalente für die Maßnahme 1 beträgt 8.604 m² KFÄ und für Maßnahme 17.938 m² KFÄ. **Damit verbleibt ein Kompensationserfordernis von 102.190 m².**

Im weiteren Verfahren erfolgt die Zuordnung einer geeigneten Maßnahme zur vollständigen Kompensation des Eingriffes.