

GEMEINDE BARNIN

AMT CRIVITZ

LANDKREIS LUDWIGSLUST-PARCHIM



STADT CRIVITZ

AMT CRIVITZ

LANDKREIS LUDWIGSLUST-PARCHIM



Gemeinde Zapel

AMT CRIVITZ

LANDKREIS LUDWIGSLUST-PARCHIM



**“Energiepark Barnin-Crivitz-Zapel – Teilbereich Wessin“,
Teilbereich Zapel Hof“, Teilbereich Hof Barnin“**

Inhalt

1. Einleitung.....	3
1.1. Aufgabenstellung, Aufbau des Umweltberichts für die Bauleitplanung	3
1.2. Übergeordnete Planungen - Fortschreibung des Programmsatzes 6.5 (5) „Eignungsgebiete für Windenergieanlagen“ des RREP Westmecklenburg	3
1.3. Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für die Ausweisung von Windeignungsgebieten von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung der Bauleitplanung berücksichtigt wurden	5
2. Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und deren voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung der Bauleitplanung.....	6
2.1. Definition der Schutzgüter	6
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.....	6
2.2. Bestandsaufnahme der Schutzgüter Sondergebiet für Windenergieanlagen	11
3. Sämtliche derzeit für die Planung relevante Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete	14
4. Prüfung des Sondergebiets für Windenergieanlagen auf Umwelterheblichkeit.....	15
4.1. Potenziell erhebliche Umweltauswirkungen durch die Errichtung von Wind- kraftanlagen.....	15
4.2. Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen	18
4.3. Alternativenprüfung.....	20
4.4. Zu erwartende Umweltauswirkungen und Einschätzung ihrer Erheblichkeit.....	21
5. Vertiefte Prüfung der Festlegungen mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen.....	25
5.1. Vertiefte Prüfung des Schutzgutes Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Raumordnerische Vorprüfung von Belangen des Artenschutzes	26
6. Prüfung der Verträglichkeit des geplanten Sondergebietes für Windenergieanlagen mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten	27
6.1. Prüfung der Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von EU-Vogelschutzgebieten (SPA)	29
6.2. Prüfung der Verträglichkeit der Eignungsgebiete mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von FFH-Gebieten.....	30
7. Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....	31
8. Nichttechnische Zusammenfassung.....	32
9. Abkürzungsverzeichnis.....	33
10. Quellenverzeichnis.....	34
11. Anhang Horstkontrollen 2021 und 2022.....	36

1. Einleitung

1.1. Aufgabenstellung, Aufbau des Umweltberichts für die Bauleitplanung

Die Stadt Crivitz und die Gemeinden Barnin und Zapel betreiben die Aufstellung einer gemeindeübergreifenden Bebauungsplanung. Dabei wird in jeder Gemeinde ein eigenständiger Bebauungsplan aufgestellt. Mit der Aufstellung der drei Bebauungspläne wird beabsichtigt, Eignungsgebiete für Windenergie auszuweisen und diese Flächen somit planerisch für die Windkraftnutzung zu sichern. Gleichzeitig soll die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb dieser Flächen ausgeschlossen werden.

Gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund der Verwirklichung des Bebauungsplans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei werden alle Schutzgüter des Umweltrechts - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaftsbild, menschliche Gesundheit und Wohlbefinden sowie Kultur- und sonstige Sachgüter – mit ihren für die Maßstabebene der Bauleitplanung relevanten Aspekten untersucht. Bestandteil der Umweltuntersuchungen ist auch eine Untersuchung der FFH-Verträglichkeit.

Als Gegenstand der Wirkungsabschätzungen und somit Schwerpunkte der Umweltprüfung sind diejenigen umwelterheblichen Programminhalte behandelt, die einen räumlich und sachlich konkreten Rahmen für die Genehmigung UVP-pflichtiger Projekte setzen. Dabei bezieht sich die Umweltprüfung gemäß § 4 Abs. 5 LPIG M-V auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad der Bauleitplanung angemessener Weise gefordert werden kann.

In die Umweltprüfung werden FFH-Verträglichkeitsprüfungen gemäß Art. 6 der „Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ („FFH-Richtlinie“) einbezogen. Im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfungen wird festgestellt, ob die Festsetzungen des Bebauungsplans zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines FFH- oder EU- Vogelschutzgebiets in seinen maßgeblichen Bestandteilen führen können. Während das Ergebnis der Umweltprüfung in der Gesamtabwägung berücksichtigt wird, kann das Ergebnis der FFH-Verträglichkeitsprüfung unter den Voraussetzungen des Art. 6 FFH-Richtlinie die Unzulässigkeit einer planerischen Festlegung bedeuten.

In die Umweltprüfung haben neben anderen fachliche Unterlagen (vgl. Quellenverzeichnis) die Ergebnisse von Fachgutachten Eingang gefunden. Die Ergebnisse der Fachgutachten wurden im Jahr 2022 durch eigene Begehungen vor Ort überprüft und verifiziert.

1.2. Übergeordnete Planungen - Fortschreibung des Programmsatzes 6.5 (5) „Eignungsgebiete für Windenergieanlagen“ des RREP Westmecklenburg

Auf der Grundlage von Raumordnungsgesetz und Landesplanungsgesetz ist das Regionale Raumentwicklungsprogramm eine querschnittsorientierte und fachübergreifende raumbezogene Rahmenplanung. Die Leitvorstellung des Programms besteht in einer nachhaltigen Raumentwicklung, die die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt.

In der Planungshierarchie steht das RREP zwischen dem Raumordnungsplan auf Landesebene (Landesraumentwicklungsprogramm Mecklenburg-Vorpommern / LEP M-V) und den kommunalen Bauleitplänen gemäß § 1 Abs. 2 BauGB in der Planungshoheit der Kommunen. Die Bauleitpläne sind gemäß § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Im Sinne des Gegenstromprinzips berücksichtigt der Regionalplan umgekehrt die Entwicklungsvorstellungen der Gemeinden.

Das RREP entfaltet Bindungswirkung gegenüber Behörden des Bundes und der Länder, kommunalen Gebietskörperschaften, bundesunmittelbaren und der Aufsicht eines Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts. Die Bindungswirkung erstreckt sich auch auf Personen des Privatrechts bei der Durchführung raumbedeutsamer Vorhaben und bei der Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben.

Der Regionale Planungsverband Westmecklenburg führt gegenwärtig die Teilfortschreibung des Kapitels Energie durch. Der 3. Entwurf stellt mit 51 Eignungsgebieten eine Gesamtfläche von ca. 7.700 ha (1,1 % der Regionsfläche) der Errichtung von Windenergieanlagen zur Verfügung. Die öffentliche Auslegung des 3. Entwurfes der Teilfortschreibung und des dazugehörigen Entwurfes des Umweltberichts fand im Zeitraum vom 31.08.2021 bis zum 02.11.2021 statt. Die eingereichten Stellungnahmen werden gegenwärtig abgewogen. Die Abwägung ist aktuell noch nicht abgeschlossen.

Die Abwägung der 3. Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung wird in einer Phase sich stark verändernder bundespolitischer Rahmenbedingungen und neuer energierechtlicher Regelungen durchgeführt. Der Einfluss dieser Entwicklungen auf die Teilfortschreibung Energie wird gegenwärtig im Verband sondiert.

Der Regionale Planungsverband Westmecklenburg als Plangeber hat sich für die Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen ein schlüssiges Gesamtkonzept gegeben, das den planungsrechtlichen Anforderungen an § 35 BauGB bzgl. der Privilegierung von Windenergieanlagen im Außenbereich gerecht wird. Dabei hat er in einem 1. Arbeitsschritt zwischen „harten“ und „weichen“ Tabukriterien unterschieden und sich dadurch bewusstgemacht, bei welchen Kriterien er keinen Gestaltungsspielraum hat (harte Tabukriterien) und bei welchen er einen Gestaltungsspielraum hat (weiche Tabukriterien). In einem 2. Arbeitsschritt hat er diese harten und weichen Tabukriterien als generelle Ausschlusskriterien auf die gesamte Planungsregion angewandt (Methode: „Weißflächenkartierung“). In einem 3. Arbeitsschritt hat der Plangeber die sich aus der Weißflächenkartierung ergebenden einzelnen Potenzialflächen einer flächenbezogenen Abwägung unterzogen. In dieser Abwägung hat er sich mit den im Rahmen einer Beteiligung eingegangenen Hinweisen, Anregungen und Bedenken fachlich und sachlich auseinandergesetzt und insbesondere die Restriktionskriterien geprüft. In einem 4. Arbeitsschritt hat der Plangeber nachgewiesen, dass er der Windenergienutzung „substanziell Raum“ gegeben hat (vgl. Abbildung 1 in Kap. 4.3).

Im Zuge der Teilfortschreibung wurden alle neu auszuweisenden WEG anhand dieser Kriterien geprüft. Innerhalb der Eignungsgebiete dürfen keine anderen, die Windenergienutzung einschränkenden Nutzungen zugelassen werden und sie sind entsprechend ihrer Zweckbestimmung möglichst vollständig auszunutzen.

Der Entwurf zur Teilfortschreibung des Kapitel 6.5 Energie im Regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg enthält insgesamt 51 Windeignungsgebiete. Eines davon ist das WEG 48/21 Wessin mit 221 ha Fläche.

Die Fortschreibung des Regionalplan ist noch nicht rechtskräftig, dennoch kann die Darstellung des Windeignungsgebietes Wessin als Grundlage der Bauleitplanung herangezogen werden, da die

allgemein anerkannten Kriterien zur Beurteilung der Eignung des Gebietes für die Windenergie auch bei lokaler Betrachtung Anwendung finden. Hierbei können die planenden Gemeinden ihre lokalen Betroffenheiten, die im Rahmen der Regionalplanung nicht berücksichtigt wurden, in die Abwägung mit einstellen und die Gebietskulisse entsprechend ihren Belangen anpassen.

1.3. Auf internationaler oder gemeinschaftlicher Ebene oder auf der Ebene der Mitgliedstaaten festgelegte Ziele des Umweltschutzes, die für die Ausweisung von Windeignungsgebieten von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und alle Umwelterwägungen bei der Ausarbeitung der Bauleitplanung berücksichtigt wurden

Da aktuell keine Vorgaben der Regionalplanung für die Ausweisung von Windeignungsgebieten vorliegen, sind die übergeordneten Programme und Rahmenpläne zu dieser Thematik zu beachten.

Bei der Planung sind die raumbedeutsamen Inhalte des Gutachtlichen Landschaftsprogramms Mecklenburg-Vorpommern (GLRP) sowie des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans Westmecklenburg (GLRP) nach Abwägung mit den anderen Belangen in das Regionale Raumentwicklungsprogramm zu integrieren und es ist ggf. darzulegen, aus welchen Gründen von den Inhalten des Gutachtlichen Landschaftsprogramms bzw. des Gutachtlichen Landschaftsrahmenplans abgewichen wird.

Das Gutachtliche Landschaftsprogramm stellt die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das Land dar. Auch die für das Land bedeutsamen Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Umweltqualitätsziele für die einzelnen Naturgüter in Hinblick auf die Funktion und Struktur des Naturhaushaltes werden im Gutachtlichen Landschaftsprogramm dargestellt. Der Gutachtliche Landschaftsrahmenplan stellt die regionsspezifische Konkretisierung dar. Räumlich konkrete Zielzuweisungen des GLRP wurden bei der Umweltprüfung berücksichtigt.

Weiterhin zu beachtende relevante Ziele sind:

- FFH- und Vogelschutzrichtlinie,
- UVP-Richtlinie,
- Richtlinie zur Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme,
- Abkommen zur Erhaltung der Fledermäuse in Europa (EUROBATS 1991),
- Bonner Konvention (Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wildlebenden Tierarten – CMS)
- Übereinkommen über biologische Vielfalt (CBD, Biodiversität)
- Artenschutzrechtliche Bestimmungen gemäß § 44 BNatSchG
- Bodenschutzprogramm des Landes M-V Teil 2 — Bewertung und Ziele (2018)

Die Einhaltung der artenschutzrechtlichen Bestimmungen BNatSchG wird für die Beantragung von Windenergieprojekten insbesondere durch die der Bauleitplanungsebene nachfolgenden Genehmigungs-, Zulassungs- und Prüfverfahren gewährleistet, mit denen die standortkonkreten Bedingungen zur Umsetzung einzelner Projekte untersucht und die auftretenden Anforderungen des Artenschutzes berücksichtigt werden (artenschutzrechtliche Fachbeiträge). Soweit mit der bestehenden Datenlage möglich, werden Aussagen diesbezüglich aber bereits auf Ebene der Bauleitplanung getroffen.

2. Relevante Aspekte des derzeitigen Umweltzustandes und deren voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung der Bauleitplanung

2.1. Definition der Schutzgüter Die nachfolgend behandelten Schutzgüter werden folgendermaßen gefasst:

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Tabelle 1: Berücksichtigte Aspekte und Daten zum Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Relevante Aspekte	Daten
Biotopausstattung (BNTK)	Umweltkartenportal LUNG
Geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG	
Rastplatzfunktion	Hinweise zu Vorkommen in den Stellungnahmen im Rahmen der Beteiligung nach Bestätigung durch das LUNG Datenherausgabe LUNG M-V (Gutachten I.L.N. & IFAÖ 2009) Datenabfrage LUNG M-V zu Großvögeln und der Flächenkulisse Offenland (Offenlandkarte) (August 2022) Daten der UNB, Informationen ehrenamtlicher Naturschutz- helfer (nachrichtlich aus Regionalplanung) Daten ehrenamtliche Rotmilankartierung, Daten ehrenamtlich tätiger Ornithologen (nachrichtlich aus Regionalplanung) Horstkartierungen im Auftrag der Stadt Crivitz 2021 und 2022
Nachweise von gegen Windkraftnutzung besonders empfindlichen Brutvogelarten	
FFH-Gebiete (im 500 m-Umfeld, bei FFH-Gebieten mit Fledermaus-Zielarten im 2 km - Umfeld)	Umweltkartenportal LUNG
Europäische Vogelschutzgebiete (im 7 km-Umfeld)	
Zielbereiche GLRP	GLRP Karte III

Die Bewertung der **Rastplatzfunktion** stützt sich auf das landesweite Gutachten I.L.N. & IFAÖ 2009 (Datenherausgabe LUNG M-V). Im Gutachten werden **Rastgebiete** mit allen darin enthaltenen Nahrungsflächen, Ruheflächen, Vorsammelplätzen, Schlafplätzen etc. anhand der Höhe der dort regelmäßig nachgewiesenen Rastvögel einer der Kategorien A (höchste), B, C und D (niedrigste) zugeordnet, die Einstufung orientiert sich am sog. 1%-Kriterium. Innerhalb eines Rastgebietes erfolgt eine 4-stufige Bewertung der Bedeutung der vorkommenden Rastflächen (Nahrungsflächen, Schlafplätze) von Stufe 4 - sehr hoch bis Stufe 1 - gering. **Gemäß AAB** (LUNG M-V 2016) sind das 3 km-Umfeld von Schlafplätzen und Ruhestätten der Kategorie A sowie das 500 m- Umfeld um alle anderen Rast- und Ruhegewässer (in Rastgebieten der Kategorien B, C und D) bewertungsrelevant. Darüber hinaus dürfen Nahrungsflächen von Zug- und Rastvögeln mit sehr hoher Bedeutung (Stufe 4) sowie zugehörige Flugkorridore nicht beeinträchtigt werden. Diese Vorgaben werden in der weiteren Bewertung zugrunde gelegt.

Eine Betrachtung der **Artengruppe Fledermäuse** im Schutzgut „Tiere, Pflanzen und biologische

Vielfalt“ wird nicht vorgenommen. Im Plangebiet und dessen Umfeld sind Vorkommen von Fledermäusen möglich. Aufgrund der Lage von M-V mitten in einem breiten Zugkorridor wandernder Fledermausarten können auch für das geplante Windeignungsgebiet Migrationsereignisse nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Das konkrete Gefährdungsrisiko von Fledermausarten muss aber durch gezielte Untersuchungen im Zuge eines konkreten Genehmigungsverfahrens ermittelt werden. Beeinträchtigungen von Fledermäusen können in der Regel durch geeignete Maßnahmen vermieden werden (z. B. Abschaltzeiten, Berücksichtigung der Flugrouten bei der Anordnung der WEA).

Fledermausvorkommen stehen somit einer Ausweisung eines WEG nicht von vornherein entgegen. Ob ein Verstoß gegen Verbotstatbestände, insbesondere das Tötungsrisiko, besteht, kann nur in einer Einzelfallprüfung im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens ermittelt werden. Auf dieser Ebene sind die konkreten Rahmenbedingungen (Abstände WEA zu fledermausrelevanten Strukturen, Höhe der WEA, Abstand zu Quartieren) bekannt, die für eine artenschutzrechtliche Beurteilung im Einzelnen heranzuziehen sind. Auf Ebene der Bauleitplanung sind derartige Prüfungen nicht möglich, Da im Bauleitplanverfahren keine konkreten Standorte für Windenergieanlagen festgesetzt werden können.

Das Kriterium **Unzerschnittene landschaftliche Freiräume** wird nicht betrachtet, da unzerschnittene landschaftliche Freiräume mit sehr hoher Schutzwürdigkeit (> 2.400 ha) Bereits bei der Bewertung der Windeignungsflächen in der Regionalplanung als weiches Tabu-Kriterium berücksichtigt wurden und somit von den so ermittelten WEG von vornherein nicht betroffen sind.

Biosphärenreservate sind im planungsrelevanten Umfeld nicht vorhanden.

Schutzgut Boden

Tabelle 2: Berücksichtigte Aspekte und Daten Schutzgut Boden

Relevante Aspekte	Daten
Bodenart	Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale
Bodenfunktionsbewertung	Umweltkartenportal LUNG - vorsorgender Bodenschutz
Geschützte Geotope nach § 20 NatSchAG	Umweltkartenportal LUNG Hinweise aus dem Beteiligungsverfahren (nachrichtlich aus Regionalplanung)

Schutzgut Wasser

Tabelle 3: Berücksichtigte Aspekte und Daten Schutzgut Wasser

Relevante Aspekte	Daten
-------------------	-------

Oberflächengewässer	Umweltkartenportal LUNG
WRRL-berichtspflichtige Fließgewässer	Fachinformationssystem WRRL M-V
Grundwassergeschütztheitsgrad	Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale
Trinkwasserschutzgebiete	Umweltkartenportal LUNG
Vernässungs-, Überschwemmungsgebiete	

Schutzgut Landschaftsbild

Tabelle 4: Berücksichtigte Aspekte und Daten Schutzgut Landschaftsbild

Relevante Aspekte	Daten
Schutzwürdigkeit Landschaftsbild	Landesweite Analyse der Landschaftspotenziale
Strukturierende Landschaftselemente	Luftbild / Biotopausstattung, Feldblockkataster
Landschaftsschutzgebiete	Umweltkartenportal LUNG
Charakteristik der Landschaft	Landesweite Analyse, Luftbild, Biotopausstattung – Umweltkartenportal LUNG

Schutzgut Klima und Luft

Eine Untersuchung des Schutzgutes Klima / Luft ist im Zusammenhang mit der Errichtung von WEA nicht relevant. Gemäß LUNG M-V (2006, S. 9) können bau- wie auch betriebsbedingte Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft durch die Errichtung von Windenergieanlagen ausgeschlossen werden. Nachhaltige Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima und Luft sind mit der Errichtung von Windenergieanlagen generell nicht zu erwarten, da keine Schadstoffe emittiert werden.

Schutzgut Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Tabelle 5: Berücksichtigte Aspekte und Daten Schutzgut Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Relevante Aspekte	Daten
Erholungsfunktion	Räume mit hoher natürlicher Erholungseignung (Landschaftsbild) Bereich mit regionaler Bedeutung für die Sicherung der Erholungsfunktion der Landschaft nach GLRP Karte 13

Das Kriterium **Tourismusschwerpunkträume** nach RREP wird nicht betrachtet, da diese Raumkategorie bereits in der Regionalplanung als Ausschlusskriterium behandelt wurde und somit das hier betrachtete WEG von vornherein nicht betrifft.

Eine tiefere Betrachtung der **Wohnfunktion** wird auf dieser Planungsebene nicht vorgenommen. Auf Grund der bei der Ausweisung als weiches Tabukriterium zugrunde gelegten Abstände zu

Siedlungen von 1 km und zu Splittersiedlungen / Einzelhäusern von 800 m sind unzumutbare Beeinträchtigungen der Menschen durch Lärm, Schlagschatten oder Lichtreflexionen nicht zu erwarten und auf bauleitplanerischer Ebene nicht beurteilbar, da sie von der konkreten Konfiguration und Höhe der Anlagen abhängen. Auch Gebiete, die nach BauNVO dem Wohnen (WR, WA, MD, MI), der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit (SO) dienen, einschließlich 1000 m Abstandspuffer, sind in der Regionalplanung als Ausschlusskriterium definiert.

Die Errichtung und der Betrieb von Windenergieanlagen bedürfen nach § 4 Abs. 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) i.V.m. § 1 Abs. 1 Satz 1 der Vierten Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (4. BImSchV) und Nr. 1.6 Spalte 2 des Anhangs zur 4. BImSchV einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung. Genehmigungsbedürftige Anlagen sind nach § 5 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft nicht hervorgerufen werden können. Vertiefte Untersuchungen zu Lärm- und Lichtimmissionen sowie Schattenwurf sind Gegenstand des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens und nur auf der Grundlage der konkreten Anlagenplanung und -konfiguration möglich. Der konkrete Nachweis der Verträglichkeit mit den Schutzgütern muss für jede einzelne Anlage im Genehmigungsverfahren nach BImSchG geführt werden.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Beim Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter steht die Denkmalpflege im Vordergrund, mit der Einschränkung, dass Detailprüfungen bzw. detaillierte Bestandsaufnahmen der nachgeordneten Planungsstufe des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens vorbehalten werden.

Denkmale sind gemäß § 2 (1) DSchG M-V Sachen, Mehrheiten von Sachen und Teile von Sachen, an deren Erhaltung und Nutzung ein öffentliches Interesse besteht, wenn die Sachen bedeutend für die Geschichte des Menschen, für Städte und Siedlungen oder für die Entwicklung der Arbeits- und Wirtschaftsbedingungen sind und für die Erhaltung und Nutzung künstlerische, wissenschaftliche, geschichtliche, volkskundliche oder städtebauliche Gründe vorliegen. Gem. § 1 (3) sind daher bei öffentlichen Planungen und Maßnahmen die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege zu berücksichtigen.

Auf Ebene der Bauleitplanung beschränkt sich die Betrachtung auf den Umgebungsschutz bedeutsamer Denkmäler und der Darstellung von Bodendenkmälern. Bezüglich des Aspektes „Baudenkmale“ ist festzustellen, dass im Plangebiet keine Baudenkmale liegen. In den umliegenden Ortschaften kommen Baudenkmale wie u.a. Gutsanlagen und Kirchen vor. Aufgrund der durch den Siedlungsabstand von 1.000 m bzw. 800 m bedingten Entfernung des SO Windenergie sind keine unmittelbaren Beeinträchtigungen durch den Betrieb von Windenergieanlagen oder durch Bautätigkeiten zu erwarten. Auch physische Einwirkungen, z.B. durch Schall, sind aufgrund der Entfernung auszuschließen. Durch die Errichtung von Windkraftanlagen kann es im Einzelfall zu einer technischen Überformung des Erscheinungsbildes auch weiter entfernt liegender Kultur- oder Baudenkmälern durch die Baukörper kommen. Dies kann aber erst auf lokaler Ebene in Abhängigkeit von Höhe und Anordnung der tatsächlichen Windenergieanlagen untersucht werden.

Auf Ebene der Bauleitplanung beschränkt sich die Beurteilung daher auf die Bewertung möglicher Beeinträchtigungen für die Denkmäler von internationalem Rang in der Regionalplanung, die dort in einem Fachbeitrag nach für die Planungsregion einheitlichen Grundlagen bewertet wurden. Somit

kann eine Beeinträchtigung von Denkmälern von internationalem Rang ausgeschlossen werden.

Die Berücksichtigung von Bodendenkmalen beschränkt sich auf die Übernahme von Denkmälern, die im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Bebauungsplanung von der Denkmalbehörde gefordert wurde.

Die vollständige Berücksichtigung weiterer Belange dieser Bodendenkmale ist Gegenstand des nachgeordneten Genehmigungsverfahrens nach BImSchG. Hier muss für jedes Bodendenkmal in Abstimmung mit der unteren Denkmalbehörde abgestimmt werden ob, und wenn ja welche Maßnahmen zum Schutz der Bodendenkmale zu treffen sind.

2.2. Bestandsaufnahme der Schutzgüter Sondergebiet für Windenergieanlagen

Tabelle 6: Bestandsaufnahme der Schutzgüter

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Biotopausstattung, Geschützte Biotope nach § 20 NatSchAG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intensiv genutzter Acker ▪ 1 naturnahes Feldgehölz ▪ 1 naturnahe Feldhecke ▪ 2 Kleingewässer ▪ südlich bzw. östlich angrenzende Waldgebiete 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Fortsetzung der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, ggf. Änderungen der Anbaustruktur ▪ Beibehaltung der aktuellen Biotopausstattung, ggf. Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Nutzung
Rastplatzfunktion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ WEG überschneidet sich ganz überwiegend mit Rastflächen Bewertungsstufe hoch bis sehr hoch gemäß I.L.N. et al. (2009) und kleinflächig mit Rastflächen der Bewertungsstufe mittel bis hoch ▪ 1 Gänseschlafplätze und 1 Tagesruhegewässer für Tauchenten im 6 km-Umfeld: Barniner See, Gewässergrenze etwa 2,6 km nördlich des WEG 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung der Rastplatzfunktion, ggf. abhängig von der Anbaufrucht
Nachweise von gegen Windkraftnutzung besonders empfindlichen Arten	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 3 Horste des Rotmilans im 2 km-Umfeld, ca. 90% der WEG-Fläche überlagern sich mit Prüfbereichen, im östlichen sowie im westlichen Bereich liegen Teile der WEG-Fläche im Ausschlussbereich jeweils eines Horstes ▪ 2 Horste des Seeadlers im 6 km-Umfeld, WEG-Fläche überlagert sich fast vollständig mit Prüfbereichen ▪ 1 Horst des Weißstorchs im 2 km-Umfeld des WEG, ca. 3/4 der WEG-Fläche überlagern sich mit Prüfbereichen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung der aktuellen Lebensraumfunktion in Abhängigkeit von der landwirtschaftlichen Nutzung
FFH-Gebiete (im 500 m-Umfeld, bei FFH-Gebieten mit Fledermaus-Zielarten im 2 km - Umfeld)	keine	keine
Europäische Vogelschutzgebiete (im 7 km-Umfeld, Fischadler- und Weißstorchhorste im 2 km – Umkreis)	keine	keine
Zielbereiche GLRP	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.4 Regeneration entwässerter Moore, moor-schonende Nutzung ▪ 7.1 Strukturanreicherung in der Agrarlandschaft (überw.) 12.2 Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete (überw.) 	Beibehaltung des derzeitigen Zustands, ggf. Entwicklung entsprechend den Zielvorgaben des GLRP

Schutzgut Boden -		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Bodenart	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sande sickerwasserbestimmt (überw.) ▪ Lehme/Tieflehme sickerwasserbestimmt (nördl. Bereich) ▪ Tieflehme sickerwasserbestimmt (nordwestl. Bereich) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung des aktuellen Zustands (Überprägung durch intensive landwirtschaftliche Nutzung)
Bodenfunktionsbewertung	<ul style="list-style-type: none"> ▪ hohe Schutzwürdigkeit (69%), erhöhte Schutzwürdigkeit (29%), geringe Schutzwürdigkeit (2%), höchste Schutzwürdigkeit (<1%) 	
Geschützte Geotope nach § 20 NatSchAG	<ul style="list-style-type: none"> ▪ keine 	keine

▪

Schutzgut Wasser -		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Oberflächengewässer	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 Kleingewässer 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung der aktuellen Biotopausstattung, ggf. Beeinträchtigung durch landwirtschaftliche Nutzung
Nach WRRL berichtspflichtige Fließgewässer-Wasserkörper (WK)	Keine	keine
Grundwassergeschütztheitsgrad	<ul style="list-style-type: none"> ▪ im nordwestlichen und im östlichen Teil Grundwasser relativ geschützt (überwiegend) ▪ südliche Bereiche Grundwasser ungeschützt 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung des aktuellen Zustands
Trinkwasserschutzgebiete	Keine	Keine
Vernässungs-, Überschwemmungsgebiete	Keine	Keine

Schutzgut Landschaftsbild		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Schutzwürdigkeit Landschaftsbild	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Stufe 2 mittel bis hoch 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung des aktuellen Zustands
Strukturierende Landschaftselemente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 1 naturnahes Feldgehölz ▪ 1 naturnahe Feldhecke, 2 Kleingewässer, einschl. Ufervegetation ▪ südlich bzw. östlich angrenzende Waldgebiete ▪ ländliche Wege, mit lückiger, wegbegeleitender Baumreihe 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung des aktuellen Zustands ▪ ggf. Neuanlage von strukturierenden Landschaftselementen durch Umsetzung von Zielvorgaben des GLRP (Strukturanreicherung)

Landschaftsschutzgebiete	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 140 m nordwestl. grenzt LSG_52 „Waldgebiet bei Crivitz und Barniner See“ 	-
Charakteristik der Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> ▪ intensiv genutzter Agrarbereich mit kaum strukturierenden Landschaftselementen ▪ überwiegend Teil des Landschaftsbildraums V3-6 Ackerlandschaft um Crivitz mit dem Gesamteindruck „durch intensive Ackernutzung geprägtes Landschaftsbild ohne einprägsame Gliederung und von geringer Naturnähe, aus dem sich die Silhouette der Stadt Crivitz markant abhebt“ ▪ südöstl. Übergang in Landschaftsbildraum V3-14 Ruthenbecker Wald- und Feldlandschaft mit dem Gesamteindruck „großes, zusammenhängendes Waldgebiet mit geringer Natürlichkeit, dem eine gut gegliederte Ackerfläche vorgelagert ist“ 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung des aktuellen Zustands ▪ ggf. landschaftliche Aufwertung durch Umsetzung von Zielvorgaben des GLRP (Strukturanreicherung)

Schutzgut menschliche Gesundheit und Wohlbefinden		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Erholungsfunktion	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaftsbild Stufe 2, keine regional bedeutsame Erholungsfunktion 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beibehaltung der aktuellen Erholungsfunktion

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter		
Relevante Aspekte	derzeitiger Zustand	voraussichtliche Entwicklung bei Nichtumsetzung (Prognose 0-Fall)
Umgebungsschutz kulturlandschaftsprägender Denkmäler	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Es sind keine Denkmäler von internationalem Rang betroffen. 	-
Umgebungsschutz von Bodendenkmalen	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bodendenkmale im Plangebiet vorhanden 	Bodendenkmale bleiben ungestört, können durch landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigt werden

3. Sämtliche derzeit für die Planung relevante Umweltprobleme unter besonderer Berücksichtigung der Probleme, die sich auf Gebiete mit einer speziellen Umweltrelevanz beziehen, wie etwa die gemäß den Richtlinien 79/409/EWG und 92/43/EWG ausgewiesenen Gebiete

Umweltprobleme, aus denen sich Verbesserungsbedarf des Zustandes beeinträchtigter Naturgüter abzeichnet, sind im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan Westmecklenburg benannt und können wie folgt zusammengefasst werden:

- Nährstoff- und Schadstoffeinträge in Gewässer, Böden und Lebensräume,
- Störungen im naturnahen Wasserhaushalt, Moordegradation
- Strukturarmut in agrarisch genutzten Bereichen
- Zerschneidung durch Straßen, Freileitungen und Windkraftanlagen

Zur Verbesserung dieser Umweltprobleme sind im GLRP (Karte III) lebensraumübergreifende Entwicklungsziele formuliert worden, die bei der Bestandsaufnahme zu den Schutzgütern berücksichtigt wurden.

Die mögliche Beeinträchtigung von FFH- oder SPA-Gebieten werden gesondert geprüft.

Relevante Umweltprobleme mit erheblichen oder nachhaltigen Auswirkungen sind im Plangebiet nicht feststellbar. Die Einzelbetrachtung für jeden konkreten Anlagenstandort muss im Zuge des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG erfolgen.

4. Prüfung des Sondergebiets für Windenergieanlagen auf Umwelterheblichkeit

4.1. Potenziell erhebliche Umweltauswirkungen durch die Errichtung von Windkraftanlagen

Mit der Errichtung von Windkraftanlagen ergeben sich folgende potenzielle bau-, anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren:

Tabelle 7: Vorhabenrelevante potenzielle Wirkfaktoren

Potenzielle Wirkfaktoren	potenziell betroffenes Schutzgut
Baubedingt	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch Baufeldfreimachung (Entfernung von Vegetation), Baustellenzufahrten und –einrichtungsf lächen, Befahren mit schwerem Baugerät, Boden-/ Sedimentab- und aufträge und veränderungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ▪ Boden ▪ Wasser ▪ Kultur- und Sachgüter (Bodendenkmale)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb, den Baustellenverkehr, die Vormontage und Materiallagerung, menschliche Präsenz, Lärm, Erschütterung, Licht, optische Unruhe, potenzielle Schadstoffeinträge durch Unfälle oder Havarien 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ▪ Boden ▪ Wasser ▪ Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden
<i>Dauer: zeitlich begrenzt</i>	
Anlagenbeding	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flächenbeanspruchung – Versiegelung (WEA), Teilversiegelung (Zuwegung, Kranaufstellfläche) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt ▪ Boden ▪ Wasser
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Zerschneidungswirkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere ▪ Landschaft ▪ Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ optische Wirkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Landschaft ▪ Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden ▪ Kultur- und Sachgüter
<i>Dauer: zeitlich unbegrenzt wenn Repowering erfolgt</i>	
Betriebsbeding	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Störwirkungen durch Anlagenbetrieb (Schallemissionen, Schattenwurf, optische Unruhewirkung) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere, biologische Vielfalt ▪ Landschaft ▪ Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden ▪ Kultur- und Sachgüter
<ul style="list-style-type: none"> ▪ direkte Gefährdung fliegender Tierarten durch Kollision mit den sich bewegenden Rotorblättern 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere (Vögel, Fledermäuse)
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Störwirkungen durch Anlagenwartung / -kontrolle 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Veränderung des Luftraumes in seiner Funktion als Lebensraum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tiere (Vögel, Fledermäuse)
<i>Dauer: zeitlich unbegrenzt wenn Repowering erfolgt</i>	

Zusammengefasst ergeben sich für die Schutzgüter des Umweltrechts hierdurch folgende potenziell erheblichen Umweltauswirkungen:

Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt wird bau-, anlage- und betriebsbedingt insbesondere durch Lebensraumverlust und Scheuch- und Schlagwirkung der Windenergieanlagen beeinträchtigt. Für bestimmte Tierarten, insb. Rastvögel, kommt es zur Barriere- bzw. Zerschneidungswirkung durch Windparks. Das Kollisionsrisiko ist insbesondere für bestimmte Großvogelarten und Fledermäuse hoch.

Beeinträchtigungen der Schutzzwecke und Erhaltungsziele von FFH-Gebieten könnten nicht ausgeschlossen werden, wenn das Gebiet in einer Entfernung von weniger als 500 m zu FFH-Gebieten liegen oder bei Unterschreitung eines Abstands von 2 km, sofern Fledermäuse als Zielarten betroffen sind. Diese Voraussetzungen liegen im Plangebiet nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor.

Sofern sich das Plangebiet mit tierökologischen Abstandskriterien von Großvogelarten überlagern würde, die Zielarten des SPA sind oder das Plangebiet mit seinem Umfeld bedeutsame Rast- und Nahrungsflächen für Zielarten aus der Gruppe der Zug-, Rastvögel und Überwinterer umfassen würde, könnten Beeinträchtigungen der Schutzzwecke und Erhaltungsziele dieser Gebiete die Folge sein. Diese Voraussetzungen liegen im Plangebiet nach aktuellem Kenntnisstand nicht vor.

Betriebsbedingt können durch Lärmemissionen, Schattenwurf und Lichtreflexe sowie optischen Unruhewirkungen des Rotors auch indirekte erhebliche Beeinträchtigungen geschützter Biotop (bezüglich ihrer Habitateignung) erfolgen. Gemäß LUNG M-V (2006) ist zur Vermeidung von Beeinträchtigungen geschützter Biotop gemäß der „WKA – Hinweise M-V“ in der Regel ein Mindestabstand von 100 m einzuhalten. Für Biotop innerhalb dieses Mindestabstandes ist die mögliche mittelbare Beeinträchtigung dieser (durch Lärm, Licht oder stoffliche Emissionen), insbesondere bezüglich ihrer Habitateignung, in einer Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung zu ermitteln und zu kompensieren. Diese Untersuchungen bedürfen des konkreten Anlagenstandorts und sind damit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu erbringen.

Boden

Bezüglich des Schutzgutes Boden kommt es zu Bodenabtrag und -verdichtungen, Nutzungsänderungen und Flächenversiegelungen insbesondere im Bereich der Fundamente der Windenergieanlagen und der Zuwegungen sowie bei erforderlicher Kabelverlegung. Das Ausmaß der Beeinträchtigungen ist dabei u.a. abhängig von der Größe der jeweiligen Windenergieanlagen und vom Anlagentyp. Gemessen an der Größe eines Windparks ist der Anteil der versiegelten Fläche jedoch vergleichsweise gering, so dass erhebliche Beeinträchtigungen im Plangebiet nicht zu erwarten sind.

Mit der Berücksichtigung und Einhaltung von Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen kann erheblichen und nachteiligen baubedingten Umweltauswirkungen durch das Vorhaben begegnet werden. Diese Maßnahmen bedürfen des konkreten Anlagenstandorts und sind damit im

Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu erbringen.

Wasser

Durch Flächenversiegelungen kommt es zu Auswirkungen auf den Abfluss und die Versickerung von Niederschlagswasser. Gemessen an der Größe eines Windparks ist der Anteil der versiegelten Fläche jedoch gering, so dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht zu erwarten sind. Auf den Wasserhaushalt der Gebiete haben die WEA kaum Einfluss. Die Grundwasserneubildung wird nicht wesentlich verändert, da der sehr geringe Flächenumfang der Versiegelung keinen nennenswerten Einfluss auf die Verdunstung (reale Evapotranspiration) hat. Zudem kann das von den bebauten bzw. überplanten Flächen abfließende Wasser unmittelbar in den Gebieten versickern.

In Trinkwasserschutzgebieten sind die Anforderungen an den Trinkwasserschutz zu beachten. Trinkwasserschutzzonen I und II (Vorranggebiete Trinkwasser) sind generell von einer Ausweisung als WEG ausgenommen (weiches Tabukriterium).

Mit der Berücksichtigung und Einhaltung von Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen kann erheblichen und nachteiligen baubedingten Umweltauswirkungen durch das Vorhaben begegnet werden.

Landschaft

Bezüglich des Schutzgutes Landschaft kommt es anlage- und betriebsbedingt zu visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Die Errichtung von Windenergieanlagen ist mit einem großen Raum- und Landschaftsverbrauch verbunden. Auswirkungen auf das Landschaftsbild erstrecken sich, abhängig von der Anlagenhöhe und vom Relief, auf einen großen Wirkradius (nach LUNG M-V 2006 rund 10 bis 11 km). Sie können daher konkret erst auf Grundlage der Anlagenkonfiguration im Genehmigungsverfahren nach BImSchG ermittelt werden.

Landschaftsbildräume mit der Bewertung „sehr hoch“ wurden einschließlich eines 1000 m-Abstandspuffers bereits in der Regionalplanung als weiches Tabu-Kriterium berücksichtigt, um mögliche Beeinträchtigungen für die Landschaft auf weniger bedeutende Bereiche zu lenken.

Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Bezüglich des Schutzgutes Mensch kommt es bau- und betriebsbedingt insbesondere zu Beeinträchtigungen durch Lärm und sowie anlage- und betriebsbedingt durch optische Reize (Schattenwurf, Reflexionen des Sonnenlichts, Befeuern).

Mit Einhaltung der Ausschluss- und Abstandskriterien für die Festsetzung von Sondergebieten für Windenergieanlagen kann grundsätzlich gewährleistet werden, dass bewohnte Gebiete nicht unzulässig mit Lärmimmissionen und optischen Reizen belastet werden. Zur konkreten Beurteilung der Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit sind Gutachten zum Schall und Schattenwurf im nachgeordneten Genehmigungsverfahren nach BImSchG anzufertigen.

Beeinträchtigungen für die Erholungsfunktion der Landschaft werden anlage- und betriebsbedingt durch technische Überprägung des Landschaftsbildes in Verbindung mit optischen Reizen wie Schattenwurf, Reflexionen des Sonnenlichts, Befeuern hervorgerufen. Um erhebliche Beeinträchtigungen zu vermeiden, wurden Landschaftsbildräume mit der Bewertung „sehr hoch“ mit 1000 m-Abstandspuffer, Tourismusschwerpunkt- räume und Naturparke bereits in der Regionalplanung als weiches Tabu-Kriterium berücksichtigt.

Kultur- und sonstige Sachgüter

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen kann es zur Beeinträchtigung von Bau- und Bodendenkmalen kommen (z.B. Überprägung, Beeinträchtigung von Sichtachsen). Die dazu erforderlichen Untersuchungen und Nachweise bedürfen des konkreten Anlagenstandorts und sind damit im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nach BImSchG zu erbringen. Dort erfolgt die Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde für jeden einzelnen Anlagenstandort.

4.2. Hinweise zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Vermeidung und Minderung bei der Standortfindung der Eignungsgebiete für Windenergieanlagen

Die Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen auf regionaler Ebene dient der Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen entsprechend § 35 Abs. 3 S. 3 BauGB und § 1 Abs. 1 S. 1 Nr. 1 Halbsatz 2 LPlG sowie Programmsatz 5.3 (12) LEP M-V. Mit der Konzentration von Windenergieanlagen auf bestimmte Gebiete wird die Beeinträchtigung von Natur und Landschaft insgesamt reduziert. Die Eignungsgebiete sind gegenüber den Belangen von Umwelt und Natur vergleichsweise konfliktarm. Da die Fortschreibung der Regionalplanung zu diesem Themenbereich bislang nicht rechtskräftig zu Ende geführt wurde, können die in diesem Verfahren ermittelten Grundlagen für das Eignungsgebiet Wessin nur zur Orientierung für die Bauleitplanung herangezogen werden.

Bedeutung für die Planungsebene der Bauleitplanung

Windenergieanlagen sind nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen. Sie sind gemäß § 5 Abs. 1 und 2 BImSchG so zu errichten und zu betreiben, dass schädliche Umwelteinwirkungen nicht hervorgerufen werden können und dass Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen, insbesondere durch die nach dem Stand der Technik entsprechenden Maßnahmen zur Emissionsbegrenzung, getroffen wird. Nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen sind auf ein Mindestmaß zu beschränken. Bei der Prüfung der Auswirkungen durch Schallimmissionen ist die Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) zu Grunde zu legen. In der TA-Lärm sind konkrete Vorgaben für Geräuschpegel festgelegt, die in Wohn-, Misch- oder Gewerbegebieten einzuhalten sind.

Mögliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit durch Schattenwurf sind durch die Ergreifung von Schutzmaßnahmen vermeid- bzw. minderbar (z. B. Einsatz von Schattenabschaltmodulen). Der Schattenwurf ist abhängig von den jeweiligen Wetterbedingungen, dem Sonnenstand und der Windrichtung. Diesbezüglich sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, wenn die Einwirkzeit des Schattenwurfs einen Schwellenwert von 30 Minuten pro Tag bzw. 30 Stunden pro Jahr nicht überschreitet. Dies ist im Rahmen des Genehmigungsverfahrens ggf. durch Gutachten nachzuweisen.

Die Intensität von Reflexionen des Sonnenlichts ist maßgeblich abhängig von der Oberfläche der Rotorblätter und kann durch matte Farbgebung weitgehend reduziert werden. Für die Aufrechterhaltung der Luftfahrtsicherheit sind derzeit Windenergieanlagen ab einer bestimmten Gesamthöhe gemäß „Allgemeiner Verwaltungsvorschrift zur Kennzeichnung von Luftfahrthindernissen“ (AVV) zu befeuern.

Das von den Befeuerungsanlagen emittierte Licht kann auf Menschen und Zugvögel störend wirken. Die Betreiber von Windenergieanlagen haben die Möglichkeit, die Blitzlichtbefeuerung auf

den Anlagen zu synchronisieren oder die Lichtstärke der Tagesbefeuerung der Sichtweite anzupassen. Die nächtliche Befeuerung der WEA kann unter Verwendung von Feuer W, rot (170 cd Leuchtstärke) erfolgen. Diese dem Stand der Technik entsprechende Befeuerungsart trägt weniger zur Lichtverschmutzung und Beunruhigung des Nachthimmels bei, als die üblicherweise verwendete Gondelbeleuchtung mit 2.000 cd Leuchtstärke.

Die Zufahrt zu den WEA sowie die Kranaufstellflächen können in wasserdurchlässiger Bauweise (RC-Beton) hergestellt werden, so dass ein großer Teil des Niederschlagswassers nicht oberflächlich abfließt sondern an Ort und Stelle versickern kann.

Im Rahmen der **Ausführung der Bauarbeiten** können folgende kleinräumige Anpassungen der Flächenbeanspruchungen vorzunehmen:

- Die Zuwegungen können so ausgerichtet werden, dass keine Moorflächen, Gewässer, geschützten Biotop und Gehölzstrukturen verloren gehen oder beeinträchtigt werden.
- Im Rahmen der Verkabelung kann zur Vermeidung von Eingriffen eine angepasste Bauweise im Bereich ökologisch sensibler Lebensräume sowie von Infrastrukturen gewählt werden (grabenlose Querung von Baumreihen, Wirtschaftswegen, Gräben und Hecken (Durchörterung); Einordnung der Baugruben außerhalb der Nahbereiche von Baumwurzeln).

Durch Bauzeitenregelungen können Störungen und Tötungen von Tierarten minimiert werden.

Durch Gehölzschutzmaßnahmen können schutzwürdige Gehölze vor Beeinträchtigungen während der Bauzeit geschützt werden.

Die nachfolgenden Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen **während des Anlagenbetriebs** werden beispielhaft genannt und können letztendlich **nur standortbezogen** festgelegt werden.

- Ein Austritt wassergefährdender Stoffe aus der Anlage der WEA kann nahezu ausgeschlossen werden wenn sich sämtliche Betriebsvorgänge innerhalb der Windenergieanlage in einem geschlossenen System ereignen. Sollte dennoch eine Leckage auftreten, können geeignete Bindemittel vorgehalten werden. Die Menge an boden- und wassergefährdenden Stoffen wird somit auf ein Minimum reduziert.
- Verringerung der Attraktivität des WEA-Umfeldes für Greifvögel durch für Greifvögel möglichst unattraktiv gestaltete Umgebung der Mastfüße zur Verringerung des Kollisionsrisikos
- Einhaltung von Mindestabständen (200 m) zu Vegetationsstrukturen mit erhöhten Fledermausaktivitäten zur Verringerung des Kollisionsrisikos
- Abschaltzeiten in Zeiträumen erhöhter Fledermausaktivitäten zur Verringerung des Kollisionsrisikos
- Einrichtung von Ablenkflächen für den Weißstorch zur Verringerung des Kollisionsrisikos, sofern das WEG im Bereich essenzieller Nahrungsflächen (insb. Dauergrünland) oder zwischen Horst und essenziellen Nahrungsflächen liegt

4.3. Alternativenprüfung

Gemäß § 8 Raumordnungsgesetz sollen mit der Festsetzung von Eignungsgebieten bestimmter Nutzungen an bestimmten Standorten in der Planungsregion konzentriert werden. Dabei geht es um solche Nutzungen, die gemäß § 35 Baugesetzbuch „privilegiert“ und somit grundsätzlich überall im Außenbereich genehmigungsfähig sind. Windenergieanlagen gehören zu diesen privilegierten Nutzungen. Mit der Festlegung von Eignungsgebieten für Windenergieanlagen würde eine regionalplanerisch gesteuerte konzentrierte Errichtung von Windenergieanlagen in der Planungsregion erfolgen. Gemäß der jüngeren Rechtsprechung (v.a. Urteil des Bundesverwaltungsgerichtes vom 13.03.2003) ist ein völliger Ausschluss der Windenergienutzung in einem Planungsraum nicht zulässig. Eignungsgebiete für Windenergieanlagen müssen in einem substanziellen Mindestumfang festgelegt werden und tatsächlich ihrem Zweck entsprechend nutzbar sein. Nur unter dieser Voraussetzung ist der Ausschluss von Windenergieanlagen im restlichen Planungsraum möglich. Innerhalb der WEG sind keine die Windenergienutzung einschränkenden Nutzungen zulässig. Weiterhin sind die Eignungsgebiete entsprechend ihrer Zweckbestimmung möglichst vollständig auszunutzen.

Werden keine Eignungsgebiete für Windenergieanlagen durch die Regionalplanung ausgewiesen, so ist grundsätzlich an jedem beliebigen Ort eine Privilegierung vorhanden. Davon ausgehend stellt die Nullvariante als Verzicht auf die Planung und damit die Steuerung der Errichtung von Windenergieanlagen keine sinnvolle Alternative dar. Somit sind lediglich räumliche Alternativen denkbar.

Die Auswahl der WEG erfolgt auf Grundlage festgelegter Tabu- und Restriktionskriterien. Diese Kriterien sollen, unter der Maßgabe der Windenergie in einem substanziellen Umfang Flächen bereit zu stellen, ein möglichst hohes Schutzniveau der Schutzgüter des Umweltrechts gewährleisten.

Durch die strengen Restriktions- und Ausschlusskriterien können potenzielle Eignungsflächen für Windenergie in der Planungsregion nur in einem geringen Umfang ermittelt werden. Somit ist auch die Prüfung von Planungsalternativen sehr begrenzt, da die potenziell verfügbaren Flächen bereits stark limitiert sind.

Die Anwendung der genannten Kriterien ist mit einer Alternativenprüfung gleichzusetzen, welche die gesamte Planungsregion umfasst. Durch sie wird angestrebt, die Windenergienutzung in die umweltverträglichsten Räume zu lenken.

Im Zuge der Strategischen Umweltprüfung wurden zudem besonders konfliktreiche Windeignungsgebiete identifiziert und aus der ausgewiesenen Kulisse ausgenommen oder in ihrem Flächenzuschnitt entsprechend verändert. Weitere Alternativen sind nicht vorhanden.

Abbildung 1 verdeutlicht die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Ermittlung von WEG auf der Ebene der Regionalplanung.

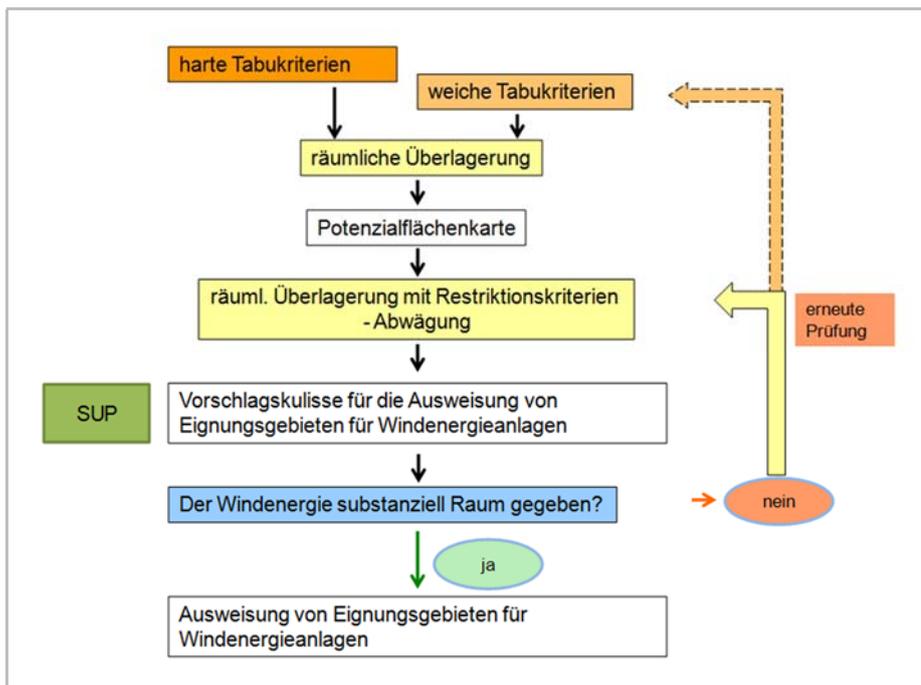


Abbildung 1: Prinzip-Schema Ausweisung Eignungsgebiete für Windenergieanlagen (Begründung zur Fortschreibung des Regionalplans)

Da die Regionalplanung die Ausweisung von Eignungsgebieten für Windenergie bisher nicht bis zur Rechtskraft zu Ende geführt hat, liegt aktuell keine Ausschlusswirkung für Flächen außerhalb des Eignungsgebietes vor.

Im Rahmen ihrer Planungshoheit können die Gemeinden Bauleitpläne aufstellen, sobald und soweit es die städtebauliche Ordnung erfordert. Da mit der, während der Fortschreibung des Regionalplanes ermittelten Windeignungsfläche Wessin ein geeignetes Gebiet zur Errichtung von Windenergieanlagen ermittelt wurde, kann die Gemeinde auf dieser Ermittlung aufbauend eine bauleitplanerische Ausweisung zur Steuerung der Entwicklung vornehmen. Die nach der guten fachlichen Praxis durchgeführte Ermittlung der Windeignungsfläche weist ein ausreichend großes Potenzial für die Ausweisung eines Sondergebietes für Windenergieanlagen nach. Eine Alternativenprüfung innerhalb der Gemeindegebiete kann somit entfallen.

Wenn die Gemeinden zudem eine Ausschlusswirkung für die Gemeindeflächen außerhalb des festgesetzten Sondergebietes für Windenergieanlagen erreichen wollen, muss neben dem Bebauungsplan auch noch eine Darstellung der Flächen in einem sachlichen Teilflächennutzungsplan erfolgen.

4.4. Zu erwartende Umweltauswirkungen und Einschätzung ihrer Erheblichkeit

Zur Beurteilung der zu erwartenden Umweltauswirkungen werden die Aussagen der Regionalplanung zum Windeignungsgebiet Wessin herangezogen und durch die Ergebnisse eigener Untersuchungen der Gemeinden ergänzt.

Voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich Hinweise zur Abschichtung	Einschätzung der Erheblichkeit / des Erfordernis einer vertieften Prüfung
Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	
<p><u>Biotope</u></p> <p>Überplant wird ein intensiv ackerbaulich genutztes Gebiet mit mehreren Biotopen der offenen Agrarlandschaft (Kleingewässer, Feldgehölz), welche tlw. dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen.</p> <p>Durch die Errichtung von WEA sowie die Anlage von befahrbaren Zufahrten kommt es insgesamt zum Verlust von Ackerflächen. Die temporäre Errichtung von Kranaufstell- und Montageflächen führt zu einer temporären Beeinträchtigung von Ackerflächen.</p> <p>Unter der Voraussetzung, dass die vorhandenen Biotopstrukturen nicht überbaut werden (Freihalten von WEA, Kranaufstell- und Montageflächen, Zuwegungen) sind erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes durch direkte Schädigungen nicht zu erwarten.</p> <p>Indirekte Schädigungen der Lebensraumfunktion (mittelbare Beeinträchtigungen) für bestimmte Arten können vermieden werden, indem bei der konkreten Anlagenkonfiguration ein Abstand von mindestens 100 + Rotorradius zu den gesetzlich geschützten Biotopen eingehalten wird (vgl. „HzE M-V“ 2018)⁴⁸. Weisen geschützte Biotope eine Lebensraumfunktion für z.B. Fledermäuse oder Brutvögel auf, muss dieser Mindestabstand ggf. artspezifisch vergrößert werden.</p> <p>Die genaue Eingriffsermittlung kann erst im Zuge des immissionschutzrechtlichen Verfahrens auf der Grundlage einer flächendeckenden Biotopkartierung erfolgen.</p> <p><u>Fauna</u></p> <p>Die WEG-Fläche überlagert sich mit einem Flächenanteil von ca. 90% mit 2km-Prüfbereichen des Rotmilans und in zwei Bereichen kommt es zur Überschneidung mit dem 1 km-Ausschlussbereich, so dass erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können.</p> <p>Durch die Einhaltung des 2.000 m Mindestabstands und das Fehlen größerer Gewässer (>5 ha) im 200 m-Umfeld um das WEG sind diesbezüglich keine erheblichen Beeinträchtigungen des Seeadlers zu erwarten. Die Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen aufgrund der Lage des WEG in einem Flugkorridor zwischen Horst und Gewässern > 5 ha ist auf Ebene der Genehmigungsplanung zu beurteilen.</p> <p>Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Weißstorchs zu erwarten, da der 1.000 m Mindestabstand zum Horst eingehalten wird und nach einer Vorabschätzung kaum relevante Nahrungsflächen (insb. Dauergrünland und Kleingewässer) durch direkte Überbauung oder Verschattung beeinträchtigt werden. Im WEG fehlen Dauergrünlandflächen völlig. Andere ggf. relevante Nahrungsflächen (z.B. Kleingewässer) kommen kleinflächig vor. Mögliche Beeinträchtigungen können durch die Anlage von Lenkungsflächen mit hoher Wahrscheinlichkeit kompensiert werden.</p> <p>Aufgrund der großflächigen Überlagerung des WEG mit hoch bis sehr hoch bedeutsamen Rastflächen (Wertstufe 3) besteht ein erhöhtes Konfliktpotenzial mit Rastvögeln (insbesondere Gänse). Durch die Errichtung von WEA wird es zwar zum funktionalen Verlust von Rastfunktionsflächen im Umfeld bis zu 500 m um das WEG kommen. Diese Beeinträchtigungen werden aber nicht als erheblich gewertet, weil das Schlaf- und Ruhegewässer Barniner See in einem Rastgebiet der Stufe B liegt und der fachlich empfohlene Mindestabstand von 500 m zu Rast- und Ruhegewässern klar eingehalten wird und keine Rastflächen "sehr hoher Bedeutung" gemäß ILN et al. (2009) beeinträchtigt werden können.</p> <p>Erhebliche Auswirkungen auf sonstige artenschutzrechtlich relevante Arten sind unter Berücksichtigung der in Kap. 4.2 vorgeschlagenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen nicht zu erwarten.</p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen von Biotopen sind bei Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich nicht zu erwarten.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigungen des Rotmilans können nicht ausgeschlossen werden. Es erfolgte daher eine vertiefte raumordnerische Vorprüfung von Belangen des Artenschutzes während der Regionalplanung. Zur weiteren Prüfung hat die Stadt Crivitz Horstkontrollen in den Jahren 2021 und 2022 beauftragt.</p> <p>Erhebliche Beeinträchtigung weiterer faunistischer Belange sind bei Beachtung der angegebenen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen voraussichtlich nicht zu erwarten.</p> <p>Zur abschließenden Beurteilung sind im immissionschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren alle relevanten Belange detailliert zu untersuchen. Insbesondere für den Rotmilan kann eine Raumnutzungsanalyse erforderlich werden, um die Verträglichkeit geplanter Anlagenstandorte nachzuweisen. Da dafür konkrete Anlagenstandorte notwendig sind, kann diese Untersuchung nicht im Rahmen des Bauleitplanverfahrens geführt werden.</p>

Voraussichtliche Umweltauswirkungen einschließlich Hinweise zur Abschichtung	Einschätzung der Erheblichkeit / des Erfordernis einer vertieften Prüfung
Schutzgut Boden	
<p>Bei den Böden handelt es sich überwiegend um Sande sowie tlw. um Lehme bzw. Tieflehme, die größtenteils einer ackerbaulichen Nutzung unterliegen. Nach der Bodenfunktionsbewertung haben die Böden im WEG überwiegend eine hohe Schutzwürdigkeit sowie in Teilbereichen eine erhöhte Schutzwürdigkeit. Die Bewertung der lokal vorkommenden Böden muss im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens anhand von Baugrundgutachten / Bodengutachten verifiziert werden.</p> <p>Die Errichtung von Windenergieanlagen mit den erforderlichen Nebenanlagen wird in diesem Bereich zu einem Verlust von Böden führen, da die jeweiligen Fundamentbereiche dauerhaft versiegelt und Kranstellflächen sowie Zuwegungen teilversiegelt werden. Dieser Verlust kann durch entsprechende Maßnahmen, die im Zuge der Genehmigungsplanung festzulegen sind, kompensiert werden. Hoch bis sehr hoch sowie sehr hoch bewertete Bodenbereiche sind dabei gemäß den HZE (LUNG M-V 2018) als Wert- und Funktionselemente besonderer Bedeutung einzuordnen, was eine additive Kompensation des Schutzgutes Boden erfordert.</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodens können durch entsprechende Maßnahmen vermieden werden (vgl. Kap. 4.2).</p> <p>Havariebedingt kann es zum Austritt bodengefährdender Stoffe während der Bauarbeiten kommen. Diese sind durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eingrenzbar (vgl. ebd.).</p>	<p>Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden zu erwarten. Zu erwartende Auswirkungen können über geeignete Maßnahmen, die im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens festzulegen sind, vermieden, vermindert oder kompensiert werden.</p> <p>Eine vertiefte Prüfung war auf regionalplanerischer Ebene nicht erforderlich. Ebenso ist auf der Ebene der Bauleitplanung eine vertiefende Prüfung nicht erforderlich, da dazu konkrete Standorte benötigt werden.</p>
Schutzgut Wasser	
<p>Im Eignungsgebiet befinden sich zwei Kleingewässer innerhalb der landwirtschaftlich genutzten Flächen. Unter der Voraussetzung, dass diese nicht durch Windkraftanlagen überplant werden, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Die Flächen haben keine Bedeutung als Vernässungs- oder Überschwemmungsgebiet. Trinkwasserschutzgebiete sind nicht vorhanden.</p> <p>Die Errichtung von Windenergieanlagen wird auf die Grundwasserneubildung keine erheblichen Auswirkungen haben, da nur geringfügig Flächenversiegelungen erfolgen. Beeinträchtigungen des Grundwassers durch Schadstoffeinträge sind nicht zu befürchten, sofern sämtliche Betriebsvorgänge in einem geschlossenen System stattfinden.</p> <p>Havariebedingt kann es zum Austritt von wassergefährdenden Stoffen während der Bauarbeiten kommen. Diese sind durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen eingrenzbar.</p> <p>Auch Havarien während des Betriebs der WEA sind nicht vollkommen auszuschließen (Fehlbeanspruchung). Durch Einhaltung der gesetzlichen Sicherheitsvorschriften sowie regelmäßige Wartung und Kontrolle der Anlage wird das Havarierisiko jedoch auf ein Minimum beschränkt.</p> <p>Ein besonderes Unfallrisiko insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien besteht für den Betrieb nicht, wenn der Hersteller Technologien zur Abwendung von Havarien, Brandgefahr oder Auslaufen von wassergefährdenden Stoffen einsetzt.</p> <p>Ein Austritt wassergefährdender Stoffe kann nahezu ausgeschlossen werden, da sich sämtliche Betriebsvorgänge innerhalb der Windenergieanlage in einem geschlossenen System ereignen. Sollte dennoch eine Leckage auftreten, können geeignete Bindemittel vorgehalten werden.</p>	<p>Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser zu erwarten. Zu erwartende Auswirkungen können über geeignete Maßnahmen, die im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens festzulegen sind, vermieden, vermindert oder kompensiert werden.</p> <p>Eine vertiefte Prüfung ist auf regionalplanerischer Ebene nicht erforderlich. Ebenso ist auf der Ebene der Bauleitplanung eine vertiefende Prüfung nicht erforderlich, da dazu konkrete Standorte benötigt werden.</p>

Voraussichtliche Umweltauswirkungen im WEG 48/21 Wessin einschließlich Hinweise zur Abschichtung	Einschätzung der Erheblichkeit / des Erfordernis einer vertieften Prüfung
Schutzgut Landschaft	
<p>Anlage- und betriebsbedingt kommt es zu visuellen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, die auch in die nicht sichtverschatteten Bereiche im umliegenden Landschaftsraum hineinwirken (Fernwirkungen).</p> <p>Die Windkraftanlagen werden auf landwirtschaftlichen Flächen mit wenigen strukturierenden Landschaftselementen errichtet. Unter der Voraussetzung, dass diese nicht überplant werden, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Über die unvermeidbaren Fernwirkungen hinaus werden die direkten Auswirkungen auf die Landschaftsbildräume insgesamt als nicht erheblich eingeschätzt, da im Umfeld des WEG Landschaftsbereiche mit einer ähnlichen Ausstattung in einem großen Umfang erhalten bleiben und die Gesamtcharakteristik der Landschaftsbildräume „Ackerlandschaft um Crivitz“ sowie „Ruthenbecker Wald- und Feldlandschaft“ nicht verändert wird.</p> <p>Die konkreten Auswirkungen der neu zu errichtenden Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild können erst im Rahmen der nachfolgenden Vorhabensplanung anhand der dann vorliegenden Daten der konkreten Anlagen ermittelt und beurteilt werden. In Abhängigkeit von den konkreten Eingriffsfolgen sind die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation festzulegen.</p>	<p>Im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die konkreten Auswirkungen auf das Landschaftsbild ermittelt. Dabei werden auch die unvermeidbaren Fernwirkungen untersucht. Für die optische Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch die WEA gibt es keine Möglichkeit des Ausgleiches. Ein Ersatz für Eingriffe in das Landschaftsbild ist nur mit Kompensationsmaßnahmen zur landschaftsästhetischen Aufwertung umsetzbar bzw. über Ersatzgeldzahlungen zu gewährleisten.</p> <p>Die darüberhinausgehenden Auswirkungen werden insgesamt als unerheblich bewertet. Eine vertiefte Prüfung ist auf regionalplanerischer Ebene nicht erforderlich. Ebenso ist auf der Ebene der Bauleitplanung eine vertiefende Prüfung nicht erforderlich, da dazu konkrete Standorte benötigt werden.</p>
Schutzgut Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden	
<p>Spezifische Aspekte der Erholungsfunktion sind nicht betroffen. Es sind keine über die Betroffenheit des Landschaftsbilds hinausgehenden Auswirkungen (s.o.) zu erwarten.</p> <p><i>zur Wohnfunktion vgl. Definition des Schutzgutes in Kap. 2.1</i></p>	<p>Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.</p>
Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter	
<p>Durch das WEG sind keine Denkmäler von internationalem Rang betroffen.</p> <p>Angaben zu Bodendenkmalen liegen nicht vor. Auswirkungen auf Bodendenkmale können an dieser Stelle nicht beurteilt werden.</p> <p><i>zur Berücksichtigung von Denkmalen vgl. Definition des Schutzgutes in Kap. 2.1</i></p>	<p>Erhebliche Beeinträchtigungen sind nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten.</p> <p>Eine fachgerechte Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen auf gegebenenfalls betroffene Bodendenkmale ist im Rahmen der nachfolgenden konkreten Vorhabensplanung durchzuführen. Mit dem Landesamt für Kultur und Denkmalpflege sind gegebenenfalls Maßnahmen zur archäologischen Prospektion sowie zur Sicherstellung und zum Schutz vorhandener Bodendenkmale zu vereinbaren. Eine vertiefte Prüfung ist auf regionalplanerischer Ebene nicht erforderlich. Ebenso ist auf der Ebene der Bauleitplanung eine vertiefende Prüfung nicht erforderlich, da dazu konkrete Standorte benötigt werden.</p>

5. Vertiefte Prüfung der Festlegungen mit voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen

Zur Beurteilung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen werden die Aussagen der Regionalplanung zum Windeignungsgebiet Wessin herangezogen und durch die Ergebnisse eigener Untersuchungen der Gemeinden ergänzt.

Grundsätzliches

Sofern die vertiefte Prüfung von Potenzialflächen zu dem Ergebnis kommt, dass bereits auf dieser Planungsebene auf Grundlage vorliegender Beurteilungsgrundlagen abschließend eingeschätzt werden kann, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Umweltbelangen einer Durchsetzung der Windenergie entgegenstehen, wurden diese im Rahmen der Abwägung nicht zum Eignungsgebiet qualifiziert bzw. bei Betroffenheit von Teilbereichen in der Ausdehnung reduziert.

Dies betrifft zum einen Teilbereiche von WEG-Vorschlägen, die sich mit anerkannten Ökokontoflächen oder mit planfestgestellten bzw. bereits in Umsetzung befindlichen Kompensationsflächen überlagern, sofern die genannten Flächen gleichzeitig eine Mindestgröße von 5 ha aufweisen und perspektivisch den Status eines gesetzlich geschützten Biotops erreichen sollen. Diese Bereiche sind dem weichen Ausschlusskriterium Gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 20 NatSchAG M-V ab 5 ha gleichzustellen.

Zum anderen werden Teilbereiche von WEG-Vorschlägen, die sich mit großflächig mit ausgewiesenen, überregional bedeutsamen Bodendenkmalbereichen überlagern, nicht zum WEG qualifiziert.

Darüber hinaus wurden potenzielle Eignungsgebiete ausgeschlossen, in denen erhebliche Beeinträchtigungen für Denkmäler von internationalem Rang festgestellt wurden. Grundlage hierfür ist der Fachbeitrag Denkmalschutz zur Beurteilung der möglichen Beeinträchtigung gemäß DSchG MV durch WEG-Vorschläge für die geschützten Denkmal-Ensemble:

- UNESCO-Weltkulturerbe Hansestadt Wismar
- UNESCO-Weltkulturerbe Lübecker Altstadt
- Residenzensemble Schwerin
- Schlossanlage Ludwigslust
- Schlossanlage Bothmer
- Schlossanlage Wiligrad

Für das Baugebiet zur Ausweisung eines Sondergebietes Windenergie wurden aufgrund der Entfernung zu diesen Denkmälern keine unzumutbaren Beeinträchtigungen festgestellt.

Die Umweltmerkmale, die erheblich beeinflusst werden können

Für den Rotmilan kann eine erhebliche Gefährdung nicht ausgeschlossen werden. Die vertiefende Prüfung auf Ebene der Regionalplanung ergab jedoch kein Ausschlusskriterium. Jedoch liegen Erkenntnisse vor, die eine differenzierte Betrachtung des Rotmilans im Zuge der Genehmigungsverfahren nach BImSchG erfordern. Die Verträglichkeit geplanter Anlagen ist hier nach den Vorgaben LAG VSW (2015) nachzuweisen.

5.1. Vertiefte Prüfung des Schutzgutes Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt – Raumordnerische Vorprüfung von Belangen des Artenschutzes

Zur Beurteilung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen werden die Aussagen der Regionalplanung zum Windeignungsgebiet Wessin für die Belange des Artenschutzes herangezogen und durch die Ergebnisse eigener Untersuchungen der Gemeinden ergänzt.

Rotmilan

Im Westen und im Osten des WEG kommt es zu einer Überlagerung 1.000 m- Ausschlussbereichen von je einem Horst des Rotmilans. Für diese Bereiche ist - sofern das jeweilige Rotmilanrevier zu diesem Zeitpunkt bzw. zurückliegend in den letzten 1-3 Jahren besetzt war - eine Genehmigung von WEA nur bei Erteilung einer artenschutz- rechtlichen Ausnahme möglich. **Die Zulassungsvoraussetzungen sind im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens zu klären.**

In den daran anschließend im 2.000 m-Prüfbereich liegenden Bereichen des WEG sind erhebliche Beeinträchtigungen aktuell nicht erkennbar, da sich innerhalb des Prüfbereichs im WEG keine relevanten Dauergrünlandflächen (essenzielle Nahrungsflächen) befinden und Flugwege zum Horst nicht verstellt werden. Eine abschließende Beurteilung ist erst im Zuge eines immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens mit hinreichender Sicherheit möglich.

Zur Ermittlung weiterer Grundlagen hat die Stadt Crivitz in den Jahren 2021 und 2022 eine Horstkontrolle beauftragt. Die Ergebnisse dieser Untersuchungen konnten das Vorkommen von Rotmilanen belegen, jedoch eine Besetzung der bekannten Horste konnte in beiden Jahren nicht festgestellt werden.

6. Prüfung der Verträglichkeit des geplanten Sondergebietes für Windenergieanlagen mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten

Vorgehensweise und Vorabschätzung der potenziell betroffenen Natura 2000-Gebiete

In den Natura 2000-Gebieten soll der Fortbestand oder ggf. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Schutzgebieten zu schützenden Arten und deren Habitate in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet gewährleistet werden (Art. 3 Abs. 1 FFH-RL). In den Gebieten besteht ein grundsätzliches Verschlechterungsverbot. Pläne oder Projekte, die nicht unmittelbar mit der Verwaltung des Gebietes in Verbindung stehen oder hierfür nicht notwendig sind, die ein solches Gebiet jedoch einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, sind einer Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgesetzten Erhaltungszielen (Art. 6 Abs. 3 FFH-RL) zu unterziehen. Diese Vorschrift der FFH-RL wird durch §§ 34 Abs. 1 BNatSchG (Verträglichkeitsprüfung) in Bundesrecht umgesetzt.

Die Verträglichkeitsprüfung auf Ebene der Bauleitplanung ersetzt im Einzelfall keine Verträglichkeitsprüfung im Rahmen eines konkreten immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens, da nur dort alle für eine abschließende Beurteilung maßgeblichen Angaben berücksichtigt werden können (Anlagenkonfiguration, aktuelle Bestandssituation im Natura-2000-Gebiet, kumulativ zu betrachtende Projekte).

Für den Erhaltungszustand von Zielarten oder FFH-Lebensraumtypen sind i.d.R. die Verhältnisse innerhalb des Natura-2000-Gebiets maßgeblich. Allerdings können bei Vogelschutzgebieten auch Strukturen oder Funktionen außerhalb derselben für den Erhaltungszustand der Lebensräume oder Arten im Schutzgebiet maßgeblich sein. Diese Strukturen stellen zwar im strikten Sinne keine maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebiets selbst dar, sind jedoch in die Verträglichkeitsuntersuchung im Rahmen des Umgebungsschutzes einzubeziehen. Das trifft insbesondere auf brütende Großvogelarten zu (u.a. Adler, Weiß- und Schwarzstorch, Rotmilan) und Rastvogelarten wie Kranich oder Gänse. Diese Arten haben große Streifgebiete und weisen eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Windenergieanlagen auf (Kollisionsgefährdung oder Meidung), so dass auch WEA in einem größeren Abstand zum Schutzgebiet den Erhaltungszustand von Zielarten beeinträchtigen können, sofern das Windfeld in einem Bereich liegt, der eine besondere Bedeutung für diese Arten aufweist.

In der Prüfung der SPA-Gebiete werden nur jene Zielarten berücksichtigt, die Schutz- oder Prüfbereiche lt. AAB (LUNG M-V 2016), oder falls dort nicht aufgeführt lt. LAG VSW (2015), aufweisen und deren Schutz- oder Prüfbereiche sich mit einem oder mehreren Eignungsgebieten überschneiden. Bei allen anderen Arten wird davon ausgegangen, dass erhebliche Beeinträchtigungen von vornherein unwahrscheinlich sind, da fast ausschließlich ein Mindestabstand von 500 m zu SPA eingehalten wird⁵³ und sich unter den verbliebenen Zielarten keine Arten mit großer Raumnutzung befinden. Brutvorkommen außerhalb des SPA werden nicht berücksichtigt. Sofern alle Eignungsgebiete außerhalb der Prüfbereiche liegen, sind erhebliche Beeinträchtigungen von Brutvogel- Zielarten von vornherein unwahrscheinlich. In der nachfolgenden Tabelle sind die Prüfbereiche der TAK-relevanten Brutvogelzielarten aufgeführt.

Prüfbereiche TAK-Brutvogelzielarten.

Prüfbereich ⁵⁴	Arten
500 m	Baumfalke, Kranich, Große Rohrdommel, Wachtelkönig, Wiesenweihe, Ziegenmelker, Zwergdommel
1.000 m	Kiebitz, Rohrweihe, Uhu, Wespenbussard Brutkolonien: Möwen, Seeschwalben, Graureiher, Kormoran, Schwerpunktbrutgebiete: Großer Brachvogel, Uferschnepfe, Rotschenkel, Kampfläufer, Alpenstrandläufer
1.500 m	Wiedehopf
2.000 m	Rotmilan, Schwarzmilan, Weißstorch
3.000 m	Fischadler, Kornweihe, Sumpfohreule, Wanderfalke
6.000 m	Schreiadler, Seeadler
7.000 m	Schwarzstorch

Insbesondere bei Rastvögeln (v.a. Gänse, Schwäne, Kranich) besteht ggf. die Problematik, dass Schlafplätze in die EU-Vogelschutzgebiete integriert sind, wichtige Nahrungsflächen aber außerhalb liegen können. Sofern WEG im Bereich hoch bedeutsamer Nahrungsflächen liegen oder in Verbindungskorridoren zwischen wichtigen Nahrungsflächen und Schlafplätzen, kann das unmittelbare Einfluss auf den Erhaltungszustand der Zielarten im Schutzgebiet haben. Bei der Beurteilung der Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen von Rastvogelarten wird auf die in den AAB (LUNG M-V 2016) aufgeführten Schutz- und Prüfbereiche zurückgegriffen.

Sofern das Windfeld mindestens 7 km vom SPA entfernt liegt, sind erhebliche Beeinträchtigungen aufgrund des großen räumlichen Abstands von vornherein sehr unwahrscheinlich. Eine Verträglichkeitsprüfung dieser Schutzgebiete wird daher nicht vorgenommen.

Das Beeinträchtigungspotenzial von WEA auf FFH-Gebiete ist hingegen i.d.R. gering, sofern sie sich außerhalb des FFH-Gebiets befinden. Der Großteil der Zielarten und alle FFH-Lebensraumtypen sind mehr oder weniger (quasi)stationär und gegen die Wirkungen von WEA relativ unempfindlich. Eine Ausnahme hiervon stellen mobile Arten wie Fledermäuse dar. Das Beeinträchtigungspotenzial auf Fischotter und Biber ist i.d.R. gering und nicht geeignet, zu erheblichen Beeinträchtigungen zu führen, sofern Schadenbegrenzungsmaßnahmen berücksichtigt werden.

Von den potenziellen anlage- und betriebsbedingten Wirkungen der WEA, werden nur jene Wirkfaktoren berücksichtigt, die potenziell zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können. Da das Sondergebiet Wind außerhalb von Natura 2000-Gebieten liegen, sind Flächenbeanspruchungen innerhalb der Schutzgebiete ausgeschlossen. Erhebliche Beeinträchtigungen, die sich aus baubedingten Beeinträchtigungen ergeben, können unter Berücksichtigung von Schadensbegrenzungsmaßnahmen, insb. Bauzeitenregelungen, von vornherein ausgeschlossen werden und werden bei den nachfolgenden Prüfungen nicht mitberücksichtigt.

Vorhabensrelevante potenzielle Wirkfaktoren aus der Errichtung von WEA

Baubedingte Wirkfaktoren
- Bautätigkeiten, Verkehr, die Vormontage und Materiallagerung, menschliche Präsenz (optische und akustische Wirkungen (Licht- / Lärmemission), optische Unruhewirkungen, Erschütterungen) - Schadstoff- und Staubemission in Luft, Boden und Wasser, durch Baustellenverkehr/betrieb, Betriebsmittel und mögliche Unfälle oder Havarien
<i>Dauer: zeitlich begrenzt</i>
Anlagenbedingte Wirkfaktoren
- optische Wirkung, Barrierewirkung
<i>Dauer: zeitlich begrenzt auf die Betriebszeit</i>
Betriebsbedingte Wirkfaktoren / Folgewirkungen
- Störwirkungen durch Anlagenbetrieb (Schallemissionen, Schattenwurf, optische Unruhewirkung) - Kollisionen
<i>Dauer: zeitlich begrenzt auf die Betriebszeit</i>

Im Zuge einer Vorabschätzung werden zuerst alle Natura 2000- Gebiete identifiziert, für die eine Beeinträchtigung nicht von vornherein ausgeschlossen werden kann. Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn:

- die Windeignungsgebiete (WEG) in einer Entfernung von weniger als 500 m zu FFH-Gebieten liegen bzw. bei FFH-Gebieten mit Fledermaus-Zielarten in einer Entfernung von weniger als 2.000 m
- die WEG in einer Entfernung von weniger als 7 km zu EU-Vogelschutzgebieten liegen (das entspricht dem Prüfbereich von 7 km für den Schwarzstorch, der Art mit dem größten Prüfbereich unter den TAK-Brutvogelarten)

Anschließend wird geprüft, ob für diese Natura 2000-Gebiete Erhaltungsziele festgelegt sind, die durch die Neufestlegungen bzw. Erweiterungen von WEG überhaupt beeinträchtigt werden könnten. Nur diese Natura 2000-Gebiete werden einer weiteren Prüfung unterzogen.

Grundlage für die Ableitung der Erhaltungsziele ist die Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern (Natura 2000-Gebiete- Landesverordnung - Natura 2000-LVO M-V) vom 19. August 2016.

Der Schutzzweck der Europäischen Vogelschutzgebiete ist lt. Natura 2000-LVO M-V der Schutz der wildlebenden Vogelarten sowie ihrer Lebensräume gemäß Anlage 1. Der Schutzzweck der FFH-Gebiete ist der Schutz der natürlichen Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anlage 4.

Die Prüfung der Möglichkeit erheblicher Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete in Bezug auf den Schutzzweck wird über die Prüfung der Erhaltungsziele mit abgedeckt.

6.1. Prüfung der Verträglichkeit des Eignungsgebietes mit den Schutzzwecken und

Erhaltungszielen von EU-Vogelschutzgebieten (SPA)

In der Verträglichkeitsprüfung werden alle EU-Vogelschutzgebiete bezüglich möglicher erheblicher Beeinträchtigungen analysiert, sofern in deren 7 km- Umfeld Eignungsgebiete liegen und eine Betroffenheit nicht von vornherein ausgeschlossen werden konnte.

Eine abschließende Beurteilung der Erheblichkeit, wäre erst im Zuge eines immissions-schutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens möglich (Abschichtung).

Das Plangebiet liegt nicht in räumlicher Nähe zu SPA.

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da Plangebiet und SPA deutlich räumlich getrennt sind.

Ergebnis der Prüfung:

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgebiete zu erwarten.

6.2. Prüfung der Verträglichkeit der Eignungsgebiete mit den Schutzzwecken und Erhaltungszielen von FFH-Gebieten

Das Plangebiet liegt nicht in räumlicher Nähe zu FFH-Gebieten-

Erhebliche Beeinträchtigungen sind nicht zu erwarten, da WEG und FFH-Gebiete deutlich räumlich getrennt sind.

Ergebnis der Prüfung:

Es sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes zu erwarten.

7. Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring)

Die Überwachung möglicherweise erheblicher Auswirkungen, die mit der Umsetzung der Bauleitplanung verbunden sein könnten, müsste im Zuge fortlaufender Raubeobachtungen erfolgen.

Die Entwicklung der Windenergienutzung im Plangebiet und die Ausnutzung des Eignungsgebietes können bei einer Angebotsplanung nicht abschließend beurteilt werden. Art und Größe der zu errichtenden Anlagen müssen in der konkreten Anlagengenehmigung nach BImSchG dargelegt werden. Die Verträglichkeit am jeweils vorgesehenen Anlagenstandort muss in diesem Genehmigungsverfahren nachgewiesen werden.

Genehmigungsbehörde ist die untere Landesplanungsbehörde. Die Überwachung des Zustandes von Natur und Landschaft unter ökologischen Gesichtspunkten wird gemäß NatSchAG M-V durch die Naturschutzbehörden wahrgenommen. Im Hinblick auf die Windenergienutzung bedeutsam ist v.a. die weitere Bestandsentwicklung der betroffenen Großvogelarten. Hier sind Raumnutzungsanalysen zu empfehlen. Ebenso sind Monitoringmaßnahmen zur Feststellung von Fledermausaktivitäten im Plangebiet zu empfehlen, zur Ermittlung angepasster Abschaltzeiten der Anlagen während zu erwartender Fledermausaktivitäten.

Ggf. erforderliche Monitoringmaßnahmen für die einzelnen Anlagen werden im Zuge der immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren festgelegt.

8. Nichttechnische Zusammenfassung

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg von 2011 wird aktuell für das Kapitel 6.5 Energie fortgeschrieben. Mit der Fortschreibung beabsichtigt der Plangeber die Ausweisung neuer Eignungsgebiete für Windenergieanlagen nach einheitlichen Maßstäben, um diese Flächen planerisch für die Windkraftnutzung zu sichern. Außerhalb dieser Eignungsgebiete wäre die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen (WEA) unzulässig. Das Verfahren zur Fortschreibung der Regionalplanung ist aktuell nicht zu Ende geführt, eine rechtskräftige Darstellung von Windeignungsgebieten mit Ausschlusswirkung liegt daher noch nicht vor.

Mit der vorliegenden Bauleitplanung soll die Entwicklung im Sondergebiet Windenergie bauleitplanerisch gesteuert werden.

Gemäß § 2 Absatz 4 Satz 1 BauGB ist bei der Aufstellung des Bebauungsplans eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen aufgrund der Verwirklichung des Bebauungsplans ermittelt und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Dabei werden alle Schutzgüter des Umweltrechts - Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Landschaftsbild, menschliche Gesundheit und Wohlbefinden sowie Kultur- und sonstige Sachgüter – mit ihren für die Maßstabsebene der Bauleitplanung relevanten Aspekten untersucht. Bestandteil der Umweltuntersuchungen ist auch eine Untersuchung der FFH-Verträglichkeit.

Im vorliegenden Umweltbericht werden die Ergebnisse dieser Untersuchungen zusammenfassend dargestellt. Schwerpunkte hierbei bilden die Darstellung der voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen bezogen auf die jeweiligen Schutzgüter, die Maßnahmen zu deren Verhinderung, Verringerung bzw. zum Ausgleich, die Kurzdarstellung geprüfter Alternativen und der Methodik der Umweltprüfung.

Für das Plangebiet und die betroffenen Belange kann festgestellt werden, dass mit Umsetzung der Bebauungsplanung keine erheblichen und unverträglichen Umweltauswirkungen verbunden sind.

9. Abkürzungsverzeichnis

AAB, AAB-WEA: Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe BauNVO: Baunutzungsverordnung

BImSchG: Bundesimmissionsschutzgesetz BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz

BNTK: Biotop- und Nutzungstypenkartierung BP: Brutpaar

DSchG: Denkmalschutzgesetz EU: Europäische Union

FFH: Flora-Fauna-Habitat FFH-Gebiet: siehe GGB

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

GGB: Gebiet von gemeinschaftlicher Bedeutung gemäß Natura 2000-LVO M-V, gleichbedeutend mit Bezeichnung FFH-Gebiet

GLP: Gutachtliches Landschaftsprogramm GLRP: Gutachtlicher Landschaftsrahmenplan LEP: Landesraumentwicklungsprogramm

LUNG: Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V: Mecklenburg-Vorpommern

NatSchAG: Naturschutzausführungsgesetz (Ausführungsgesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern zum Bundesnaturschutzgesetz)

Natura 2000: EU-weites Netz von Schutzgebieten zur Erhaltung gefährdeter oder typischer Lebensräume und Arten

Natura-2000-LVO M-V: Landesverordnung über die Natura 2000-Gebiete in Mecklenburg-Vorpommern

RL-RREP: Richtlinie zum Zwecke der Neuaufstellung, Änderung und Ergänzung Regionaler Raumentwicklungsprogramme in Mecklenburg-Vorpommern

ROG: Raumordnungsgesetz

RREP: Regionales Raumentwicklungsprogramm

SPA: Special Protection Area (Europäisches Vogelschutzgebiet) SDB: Standarddatenbogen für Natura 2000-Gebiet

TAK: Tierökologische Abstandskriterien UVP: Umweltverträglichkeitsprüfung

UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung VSG: Vogelschutzgebiet = SPA

WK: WRRL-berichtspflichtiger Wasserkörper WEA: Windenergieanlage

WEG: Windeignungsgebiet

WHG: Wasserhaushaltsgesetz

WM: Region Westmecklenburg WRRL: EU-Wasserrahmenrichtlinie

10. Quellenverzeichnis

COMPUWELT-BÜRO (2017): Potenzialanalyse des Vorranggebietes 35/16 für Windenergie-Erzeugung südöstlich von Kreien (Amt Eldenburg-Lübz). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag von Amt Eldenburg Lübz, 33 S.

I.L.N. GREIFSWALD, IFAÖ, HEINICKE, T. (2009):

Analyse und Bewertung der Lebensraumfunktion der Landschaft für rastende und überwinternde Wat- und Wasservögel. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie. Güstrow.

LFU BB/ LANDESAMT FÜR UMWELT DES LANDES BRANDENBURG (2016):

Daten zu Vorkommen von Brut- und Rastvögeln in Brandenburg im Grenzbereich zu Mecklenburg-Vorpommern.

LLUR/ LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LANDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2016):

Daten zu Vorkommen von Brut- und Rastvögeln in Schleswig-Holstein im Grenzbereich zu Mecklenburg-Vorpommern.

LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern (2001): Landschaftliche Freiräume in Mecklenburg-Vorpommern. Textteil/Erläuterungen (Stand 12.2001). Güstrow

LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern (2006): Hinweise zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung für Windkraftanlagen, Antennenträger und vergleichbare Vertikalstrukturen. In Zusammenarbeit mit Kriedemann Ing.-Büro für Umweltplanung. Schwerin

LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern (2010): Leitfaden Artenschutz in Mecklenburg-Vorpommern. Hauptmodul Planfeststellung / Genehmigung. (Anlage 9.6: Angaben zu den in Mecklenburg-Vorpommern heimischen Vogelarten. Fassung vom 6. August 2013)

LUNG M-V/ Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg- Vorpommern (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA), Teil Vögel. Stand 01.08.2016.

MEWES, W., LOOSE, J., SEEMANN, D. (2014):

Sammel- und Rastregion Mittelmecklenburgische Seen. In: Mewes, W., Kraniche in Mecklenburg-Vorpommern. Bedeutung, Schutz und Forschung. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland, Landesarbeitsgruppe Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag Ribnitz-Damgarten, S. 104-114.

MLU M-V – MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT UND UMWELT MECKLENBURG-

VORPOMMERN

(2018): Hinweise zur Eingriffsregelung (HzE). Gültig ab: 01.06.2018.

PFLUGRADT, W. (2014):

Sammel- und Rastregion Westprignitz. In: Mewes, W., Kraniche in Mecklenburg-Vorpommern. Bedeutung, Schutz und Forschung. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland, Landesarbeitsgruppe Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag Ribnitz-Damgarten, S. 89-93.

ROHDE, C. (2009): Funktionsraumanalyse der zwischen 1995 und 2008 besetzten Brutreviere des Schwarzstorches *Ciconia nigra* in Mecklenburg-Vorpommern. Ornithologischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern. Band 46, Sonderheft 2, S. 191-204.

SCHMAHL, R. (2014):

Sammel- und Rastregion Schaalsee. In: Mewes, W., Kraniche in Mecklenburg-Vorpommern. Bedeutung, Schutz und Forschung. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland, Landesarbeitsgruppe Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag Ribnitz-Damgarten, S. 75-80.

SCHMIDT, E., STRACHE, R.-R., THIEL, W., ZIMMERMANN, H. (2014):

Schweriner Seengebiet und Lewitz. In: Mewes, W., Kraniche in Mecklenburg-Vorpommern. Bedeutung, Schutz und Forschung. Herausgegeben von der Arbeitsgemeinschaft Kranichschutz Deutschland, Landesarbeitsgruppe Mecklenburg-Vorpommern. Demmler Verlag Ribnitz-Damgarten, S. 81-88.

UWELTPLAN GMBH STRALSUND (2021a):

Fachbeitrag Denkmalschutz. Gutachten im Auftrag des Regionalen Planungsverbands Westmecklenburg. Schwerin. Endfassung April 2021.

UWELTPLAN GMBH STRALSUND (2021b):

Fachbeitrag Rotmilan - Ermittlung, Bewertung und Darstellung von regional bedeutsamen Rotmilan-Aktionsräumen mit hoher bis sehr hoher Dichte geeigneter Jagdhabitats. Gutachten im Auftrag des Regionalen Planungsverbands Westmecklenburg. Schwerin. November 2018, mit redaktionellen Ergänzungen April 2021.

Umweltbericht zur Teilfortschreibung des Kapitels 6.5 Energie des RREP Westmecklenburg

11. Anhang Horstkontrollen 2021 und 2022

Horstkartierung WEG Wessin

Autor
Claudia Krsanowski
Telefon
0385 6382 0
E-Mail
claudia.krsanowski@afry.com
Datum
30/06/2021
Projekt-ID
118004426

Empfänger
Stadt Crivitz
Amt für Stadt- und
Gemeindeentwicklung
Herr Wiese

Amtsstraße 5
19089 Crivitz

1 Anlass

Im Rahmen der Ausweisung des Windeignungsgebietes (WEG) Wessin sind Kartierungen von Horsten von Groß- und Greifvögeln wie z. B. Rotmilan, Schrei-, See- und Fischadlern sowie Kranich und Störchen notwendig. Dafür wurde eine Horstsuche mit anschließender Besatzkontrolle im 1 km Radius um das WEG durchgeführt.

Die Erstbegehung erfolgte ganztägig jeweils am 3. und 6.5.2021, die Besatzkontrolle am 25.6.2021 bei gutem Wetter.

2 Ergebnisse

Insgesamt wurden 19 Horste bzw. Fortpflanzungsstätten von Groß- und Greifvögeln festgestellt. Dazu gehören ein künstlicher Weißstorch-Horst in der Ortslage Wessin, welcher in 2021 jedoch unbesetzt war (Nr. 3). Ebenso wurden zwei Kranich-Horste festgestellt. Das nördliche wurde im Wasser mit zwei Eiern am 6.5.2021 gefunden (Nr. 1). Auf eine weitere Besatzkontrolle wurde zur Reduzierung der Störungen verzichtet. Für das südliche Horst im Röhricht konnte kein genauer Brutplatz aufgrund der dichten Vegetation ermittelt werden (Nr. 19). Am 25.06.2021 wurde jedoch ein Kranichpaar in unmittelbarer Umgebung auf einem Feld gesichtet, welches für eine Nutzung des Röhrichts als Fortpflanzungsstätte spricht. Ebenfalls besetzt war ein Kolkrabennest (Nr. 11).

Es gab nur wenige Hinweise auf Besatz der Horste. Es wurde Ausschau gehalten nach Überflügen mit Balz oder Warnrufen, Mauserfedern, Kotspuren, Rupfungen und Gewölle. Von den festgestellten Horsten befinden sich einige im Verfall. Eine Wiederaufnahme ist jedoch möglich.

Während der Kartierungen wurden insgesamt nur wenige Groß- und Greifvögel gesichtet.

Die im Untersuchungsgebiet befindlichen Sölle sind in 2021 alle unbesetzt gewesen. Eine mögliche Ursache kann die fehlende Wasserführung in diesem Jahr sein, obwohl das Frühjahr kühl und regnerisch war.

Neben den Ergebnissen in nachfolgender Tabelle wird dem Auftraggeber ein Shapefile mit den dazugehörigen Daten übergeben. Auf eine Kartendarstellung wird verzichtete (telefonische Abstimmung).

Tabelle 1: Ergebnisse der Horstkartierung

Nr.	Art/Baumart	Besatz	Vogelart	Koordinatensystem: DHDN_3_Degree_Gauss_Zone_4 (EPSG 31468)	
				X-Wert	Y-Wert
1	Wasser	besetzt, 2 Eier	Kranich	4483726,91480000000	5936633,74640000000
2	Kiefer	unbesetzt	vermutlich Mäusebussard	4479776,65285000000	5938625,83459000000
3	künstlich	unbesetzt	Weißstorch	4482050,41507000000	5938092,20435000000
4	Lärche	unbesetzt	-	4481005,68720000000	5935562,59468000000
5	Lärche	unbesetzt	-	4481045,11651000000	5935533,31268000000
6	Kiefer	unbesetzt	vermutlich Mäusebussard	4482922,94976000000	5936801,59067000000
7	Kiefer	unbesetzt	-	4483332,23030000000	5936499,07314000000
8	Kiefer	unbesetzt, verfällt	-	4483796,98716000000	5936244,43157000000
9	Kiefer	unbesetzt	-	4483053,43621000000	5935754,18565000000
10	Kiefer	unbesetzt	-	4482870,47320000000	5935302,07922000000
11	Kiefer	besetzt	Kolkrabe	4482582,75426000000	5935007,05318000000
12	Kiefer	unbesetzt	vermutlich Rotmilan	4482668,50871000000	5934803,06122000000
13	Kiefer	unbesetzt	-	4482073,16243000000	5935194,46313000000
14	Kiefer	unbesetzt	-	4482259,62367000000	5935257,07859000000
15	Kiefer	unbesetzt, verfällt	-	4483342,05641000000	5935991,71002000000
16	Kiefer	unbesetzt	-	4482654,13836000000	5935158,66773000000
17	Kiefer	unbesetzt	vermutlich Mäusebussard	4482685,88843000000	5934836,93375000000
18	Kiefer	unbesetzt	-	4482634,55916000000	5934867,62548000000
19	Röhricht	besetzt	Kranich	4482413,89622000000	5934867,62548000000

WEG Wessin - Horstkartierung 2022

AutorInnen
Jan Lammers
Hannes Hanella
Thu Thao Phung
Mobil
+49 172 9883585
E-Mail
jan.lammers@afry.com
Datum
20.06.2022
Projekt-ID
118004426

EmpfängerIn
Stadt Crivitz Amt für Stadt- und
Gemeindeentwicklung

z. H. Herr Wiese

Amtsstraße 5
19089 Crivitz

1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen der Ausweisung des Windeignungsgebietes (WEG) Wessin sind Kartierungen von Horsten im Hinblick auf Groß- und Greifvögeln wie z. B. Rotmilan sowie Kranich und Störchen notwendig.

Im Zuge dessen wurde bereits im Vorjahr eine Horstkartierung durchgeführt. Im Auftrag der Stadt Crivitz wurde dieses Jahr eine erneute Begehung angefordert. Dafür wurde analog der letzten Kartierung eine Horstsuche mit anschließender Besatzkontrolle im 1 km Radius um das WEG Wessin vollzogen.

2 Methodik

Die bekannten Bestandshorste und neuen Horste wurden systematisch (neu-)erfasst und kontrolliert. Die Kartierung erfolgte vor Beginn der Vegetationsperiode, sodass eine gute Sicht auf die Baumkronen gewährleistet war.

Die erfassten Horste wurde in den Folgemonaten Ende April und Anfang Juni¹ je einmal auf Besatz überprüft. Hierbei wurde auf einen möglichst störungsarmen Vorgang geachtet, um die Scheuchwirkung auf ggf. brütende Individuen zu verringern, wenn nicht gar zu vermeiden. Die Kontrolle erfolgte durch Beobachtung des Horstes mit dem Fernglas aus einer Anfangsentfernung von maximal 200 m. Ließe sich in dem Moment am Horst oder näheren Umgebung nichts bemerken, so wurde die Beobachtungsentfernung stufenweise bis unmittelbar an den Horstbaum verringert. Durch langsames Umgehen des Baumes wurde auf Indizien wie u. a. Kotspuren geachtet, die auf einen Besatz hindeuten könnten.

Tabelle 1: Zusammenfassung der Begehungstermine der Horstkontrolle

Begehung	Datum
1	30.03.2022
2	28.04.2022
3	02.06.2022

¹ Geplant war eine Besatzkontrolle Ende Mai 2022. Aufgrund des Schlechtwetters wurde der Kontrolltermin auf die erste Juniwoche verschoben.

Beim Fund eines juvenilen Großvogels im Nest (ohne jeglichen Altvogel in der Umgebung) wurde 30 Minuten auf die Rückkehr der Elterntiere gewartet, um eine sichere Bestimmung der Art zu gewährleisten.

3 Ergebnisse

Die Horste aus dem Vorjahr konnten weitestgehend wiedergefunden werden, mit Ausnahme der Horste, die bereits in der Vergangenheit am Zerfallen waren und einigen unzugänglichen Horsten. Im Laufe der Zeit wurden Bereiche des Untersuchungsgebiet als Forstfläche erschlossen und waren aufgrund von aufgestellten Zäunen nicht mehr begehbar. Zudem war in einem Teilstück aufgrund von Sturmeeinwirkung ein markierter Horstbaum nicht mehr vorhanden. Neue Horste konnten nicht erfasst werden.

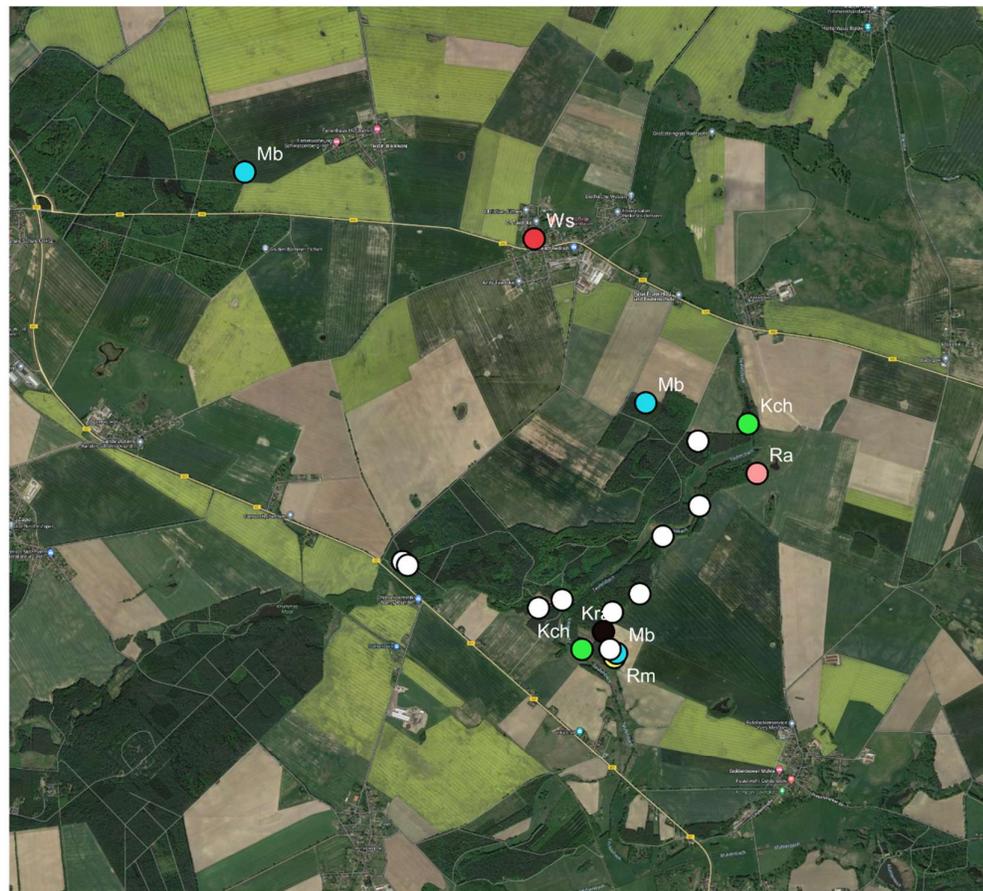
Die vom Vorjahr als intakt gekennzeichnete Horste waren bei der ersten Begehung im März 2022 noch vorhanden. Zudem zeigte sich die Anwesenheit einiger Rotmilane in unmittelbarer Nähe der bereits im Vorjahr besetzten Horste. Auch Kolkraben waren anwesend, jedoch konnten sie nur in unmittelbarer Nähe zu den Horsten akustisch nachgewiesen werden (Abb. 1).

In dem künstlichen Horst im Ortskern von Wessin war bei der 2. Kontrolle am 2.06.2022 ein Weißstorch-Paar aufzufinden. Trotz einer Baustelle in unmittelbarer Nähe und anhaltenden Baulärms, waren die Großvögel wohl bereits seit Mitte Mai 2022 an diesem Standort und zeigten Brutverhalten (mdl. Aussage eines Ortskundigen).

Das erfasste Kranichnest aus dem Vorjahr konnte als intakt nachgewiesen werden. Jedoch konnte trotz der Anwesenheit von Kranichen im Untersuchungsgebiet keine diesjährige Nutzung des Nests festgestellt werden.



Abbildung 1: Horst ID 8 Bürzelfedern einer Rabenkrähe



- Legende
- Kolkrabe ●
 - Kranich ●
 - Mäusebussard ●
 - Rotmilan ●
 - Weißstorch ●
 - Rabenkrähe ●
 - Unbekannt ○

Abbildung 2: Karte der Horste mit aufgefundenen Arten

Tabelle 2: Horststandorte im 1 km Radius um das WEG Wessin

ID	Artnamen deutsch	Artnamen wiss.	Status	RL MV	RL D	EU- VRL	X-Wert	Y-Wert	Abk.	Bemerkung
1	Kranich	<i>Grus grus</i>	besetzt	*	*	I	4483726,914	5936633,746	Kch	Aufgrund der erhöhten Belaubung beim letzten Kontrollgang: keine gute Sicht auf Horst. Es wird von einem Brutvorgang ausgegangen, da bei jeder Begehung mindestens ein Kranichpaar vor Ort zu sehen war.
2	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	unbesetzt	*	*	-	4479776,652	5938625,834	Mb	Verfallen
3	Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	besetzt	2	V	I	4482050,415	5938092,204	Ws	Balzverhalten (Storchenklappern)
4	-	-	unbesetzt	-	-	-	4481005,687	5935562,594	-	-
5	-	-	unbesetzt	-	-	-	4481045,116	5935533,312	-	Leicht verfallen
6	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	*	*	-	4482922,949	5936801,590	Mb	Horst nicht aufzufinden, vermutlich wegen des Sturms
7	-	-	-	-	-	-	4483332,230	5936499,073		Nicht auffindbar
8	Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	besetzt	*	*		4483796,987	5936244,431	Ra	Federn gesichtet (siehe Abb. 2), Kotspuren deuten auf aktuellen Besatz hin
9	-	-	unbesetzt	-	-	-	4483053,436	5935754,185	-	-
10	-	-	unbesetzt	-	-	-	4482870,473	5935302,079	-	Zerfällt
11	Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	besetzt	*	*	-	4482582,754	5935007,053	Kra	In der Nähe rufend
12	Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	unbesetzt	V	V	I	4482668,508	5934803,061	Rm	Rotmilane am Kreisen in direkter Nähe
13	-	-	besetzt	-	-	-	4482073,162	5935194,463	-	Besatz durch unbekanntes Vogelart, aufgrund der dichten Belaubung keine artspezifische Identifikation möglich
14	-	-	unbesetzt	-	-	-	4482259,623	5935257,078	-	-
15	-	-	unbesetzt	-	-	-	4483342,056	5935991,710	-	Verfallen
16	-	-	unbesetzt	-	-	-	4482654,138	5935158,667	-	-
17	Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	unbesetzt	*	*	-	4482685,888	5934836,933	Mb	2 Mäusebussard rufend und kreisend in der Nähe
18	-	-	-	-	-	-	4482634,559	5934326,625	-	Nicht mehr auffindbar, vermutlich wegen des Sturms
19	Kranich	<i>Grus grus</i>	unbesetzt	*	*	I	4482413,896	5934867,625	Kch	Bei den ersten 2 Begehungen: 6 Kraniche (1 Pärchen) in der Nähe

Bericht der Bürgermeisterin zu wichtigen Angelegenheiten der Stadt Crivitz vom 10.11.2022

Krankenhaus und die zukünftige medizinische Versorgung in Crivitz

Am 27.10. berichtete der Landrat vorm Kreistag von einem bereits beim Bund eingereichten Innovationsprojekt mit der Hoffnung auf Fördergelder. Er berichtete auch, dass das Land für Umbau und Sanierung des Hauses Mittel in Aussicht gestellt bekommen hat. Auch zum Thema Geburtshilfe erfuhren wir, dass eine modulweise Verbesserung der geburtshilflichen und gynäkologischen Versorgung in und um Crivitz im Rahmen des Innovationsprojektes geplant ist. Das Wort Station taucht hierbei allerdings nicht wörtlich auf, sodass erst einmal klar werden muss, wie das Ganze aufgebaut werden soll. Das Innovationsprojekt insgesamt wird nun weiter fachlich und detaillierter unterlegt, um dann den Förderzeitraum vom 01.01.2024 bis 31.12.2027 für die Testphase zu nutzen. Der Landrat sprach sehr zuversichtlich davon, dass das die Krankenkassen unterstützen würden.

Auf der Mitarbeiterversammlung des Krankenhauses am 01.11.2022, zu der ich ebenfalls eingeladen war, berichtete der Landrat, dass nun seit diesem Tag klar ist, dass es keine Beteiligung von Helios geben wird. Stattdessen haben alle drei Geschäftsführer des Krankenhauses Hagenow, Ludwigslust und Crivitz eine gemeinsame Willenserklärung abgegeben, den Verbund zu LUP-Kliniken zu unterstützen. Dies hat den Vorteil, dass man sich gegenseitig helfen und einfachere Strukturen schaffen kann, um auf diese Weise kostensparender zu arbeiten. Für mehr Pflegepersonal will er die Ausbildungsstätte für Erzieher, die der Kreis nun betreibt, um den Pflegeberuf erweitern.

Das Krankenhaus bleibt nun also zu 100 % kommunal. Dafür danke ich dem Kreistag, aber vor allem auch den Bürgerinnen und Bürgern, die um den Erhalt der Gyn/Geb-Station und am Ende ums ganze Krankenhaus gekämpft haben. Auch dem Krankenhausteam danke ich sehr, haben sie schließlich drei ungewisse Jahre hinter sich und wissen nun zumindest, dass es zu allein beim Kreis bleibt. Der wichtigste Schritt wird mit der Gründung der LUP-Kliniken-Holding am 01.01.2023 erreicht sein, um dann nach vorn zu arbeiten und das Haus insgesamt wieder zu stärken. Welche Fachrichtungen im Haus künftig sein werden, soll nun von den medizinischen Fachleuten weiter erarbeitet werden.

Anlässlich der neuen Entwicklungen im Krankenhaus, habe ich nun ein zweites gemeinsames Forum der niedergelassenen Ärzte mit Krankenhaus, Kreis und Stadt am 29.11.2022 vorbereitet. Hier wird auch unser Sozialausschuss eingebunden. Es gibt von der Ärzteschaft bereits einige Vorschläge, wie auch wir als Stadt zu einer Verbesserung der personellen und räumlichen Situation des Krankenhauses beitragen könnten.

Für unsere Stadt werte ich die Ankündigungen des Landrates zum Bestand unseres Krankenhauses sehr positiv, auch wenn das eigentliche Ziel des Wiederaufbaus der gynäkologisch/ geburtshilflichen Station noch nicht klar ist. Aber auch an dem Thema werden wir weiter dranbleiben.

Spielplatz Vogelviertel

Das Spielehäuschen ist aufgebaut und wir morgen eingeweiht. Das Karussell wird noch folgen.

Termine

Volkstrauertag am Sonntag- Gottesdienst mit anschließender Kranzniederlegung im Turmraum der Kirche und auf dem Friedhof. Der Vertretungspastor Wessel hat vorgeschlagen, nach der Kirche mit einer kleinen Prozession zum Friedhof zu gehen, um dort gemeinsam die Kranzniederlegung zu begleiten.

Adventssingen am 04.12.

SV- Sitzung am 12.12.2022 schon um 18 Uhr mit Einladung aller sachkundigen Einwohner und OTVen sowie Leiterinnen und Leiter unserer Einrichtungen ins Haus Seeblick- bitte verbindliche Anmeldung!

Stadtweihnachtsfeier am 14.12.2022 zusammen mit der Volkssolidarität und den Ortsteilen