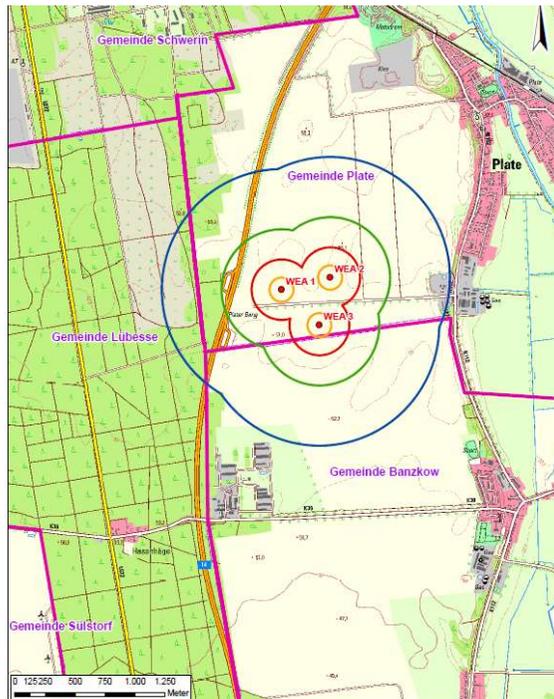




Einwendungskatalog zu der erneuten Auslegung zum Genehmigungsverfahren über die Errichtung und den Betrieb von insgesamt 3 WKA am Standort Plate (WKA Plate I), beantragt durch die naturwind schwerin gmbH

WEG 17/18 Plate [RREP WM 2. Entwurf Stand November 2018] bzw. WEG 19/21 Plate [RREP WM 3. Entwurf Stand Mai 2021] (3 WKA); AZ: StALU WM-51-1-4565-5712.0.1.6.2V-76113-Plate



Die naturwind schwerin gmbH (Schelfstraße 35, 19055 Schwerin) plant die Errichtung und den Betrieb von 3 Windkraftanlagen (WKA) im Windeignungsgebiet Plate (17/18) [RREP WM 2. Entwurf Stand November 2018] bzw. WEG 19/21 Plate [RREP WM 3. Entwurf Stand Mai 2021], Gemarkung Vietlübbe, Flur 7: Flurstücke 145, 153 und 159, Gemarkung Plate, Flur 1: Flurstücke 3/13 und 1/3. Geplant sind 3 WKA vom Typ Vestas V150 mit einer Leistung von je 5,6 MW und einer Gesamthöhe von 223 m.

Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens für das Vorhaben „WKA Plate I“ der naturwind gmbH wird ab Dienstag, 1. Februar 2022, bis einschließlich Montag, 7. März 2022, in Zuständigkeit des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU WM) eine Online-Konsultation gemäß Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) durchgeführt.

Die erneute öffentliche Auslegung der Antragsunterlagen zu o. g. Vorhaben erfolgte vom 16. März 2021 bis 15. April 2021. Es sind insgesamt 82 Einwendungen, davon 48 ungültige, sowie eine Unterschriftenliste mit 80 Unterschriften beim StALU WM eingegangen. Von den 80 Zeilen der Unterschriftenliste waren alle ungültig (mögliche Gründe: unleserlich, fehlende Anschrift, fehlender Name, fehlende Unterschrift). Insgesamt haben 34 Personen eine gültige Einwendung vorgebracht. Gemäß § 10 Abs. 6 BImSchG kann die Behörde die rechtzeitig gegen das Vorhaben erhobenen Einwendungen mit der Antragstellerin und denjenigen, die Einwendungen erhoben haben, erörtern. **Die erneute Auslegung der Antragsunterlagen und deren Einwendungen sind nach § 8 Abs. 2 S.4 der 9. BImSchV nur auf die Änderungen zu beschränken.**

Aufgrund der Qualität und der Vielzahl der Einwendungen entschied das StALU WM eine Erörterung durchzuführen. Für die den gesetzlichen Bestimmungen entsprechende Durchführung von Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung, deren Fortführung durch die COVID-19 Beschränkungen nicht möglich bzw. mit besonderen Gefährdungen für teilnehmende Personen verbunden wäre, hat der Gesetzgeber im Mai 2020 das Planungssicherstellungsgesetz (PlanSiG) beschlossen.

An die Stelle des Erörterungstermins tritt eine Online-Konsultation gem. § 5 Abs. 1 PlanSiG. Dieses Gesetz stellt sicher, dass Verfahren, für die eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorgesehen ist, auch unter den gegebenen Einschränkungen durch die Bestimmungen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie rechtssicher weitergeführt werden können.

Wesentliches Ziel der Online-Konsultation ist es – wie im Erörterungstermin auch – die vorgebrachten Einwendungen, unter Berücksichtigung der Argumentationen der Antragstellerin sowie der Stellungnahmen der Fachbehörden, zu erörtern.

Hierfür wurden im Vorfeld der Online-Konsultation alle frist- und formgerecht vorgetragenen Einwendungen durch das Staatliche Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg ausgewertet und themenbezogen zusammengestellt. Auf dieser Grundlage wurden durch die Antragstellerin bzw. der von ihr beauftragten Gutachter schriftliche Erwiderungen und Erläuterungen erarbeitet. Dies erfolgte ebenso durch die Fachbehörden. Die Einwendungen sind kursiv dargestellt. Zum leichteren Lesen sind die Entgegnungen des Antragstellers in **blau**, des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg (StALU WM) in schwarz und Landesamt für Umwelt, Natur und Geologie Mecklenburg-Vorpommern (LUNG) in **orange** dargestellt. Gleichzeitig wird in der ersten Spalte auch der Verfasser (Behörde, Antragsteller) der Aussage benannt.

Die Einwender*innen haben nunmehr in der Online-Konsultation die Möglichkeit, ihre Einwendungen unter Kenntnisnahme der Erwiderungen der Antragstellerin und ggf. der Stellungnahme der Fachbehörde zu konkretisieren und schriftlich vorzutragen. Ziel der Konsultation ist es, Wissenslücken zu schließen und ergänzende Informationen zu den Sachverhalten zu erhalten.

In der Online-Konsultation können keine neuen Einwendungen vorgebracht werden, da diese mit Ablauf der Einwendungsfrist ausgeschlossen sind. Eine Vertiefung der bereits erhobenen Einwendungen ist hingegen zulässig.

Die im Zuge der Online-Konsultation eingehenden Stellungnahmen werden in der Verfahrensakte entsprechend dokumentiert. Den Vorhabenträgern wird nochmals die Möglichkeit eingeräumt, sich zu den eingegangenen Stellungnahmen und vertiefenden Einwendungen gegenüber dem StALU WM zu positionieren. Die Ergebnisse der Online-Konsultation werden in die Entscheidung einfließen. Nach Entscheidung wird der Bescheid gem. § 10 Abs. 8 BImSchG bekanntgegeben und für zwei Wochen beim StALU WM öffentlich ausgelegt.

Die Begriffe „Windkraftanlage“ und „Windenergieanlage“ werden synonym verwendet.

Ein Abkürzungsverzeichnis befindet sich am Ende des Einwendungskatalogs.

Inhaltsverzeichnis

1	Verfahrensfragen/Planungsgrundlagen/Antragsunterlagen.....	5
1.1	Planungsrechtliche Zulässigkeit	5
2	Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	6
2.1	Allgemeines	6
2.2	Lärm/Schallimmissionen	7
2.3	Infraschall/tieffrequente Geräusche	109
2.4	Schattenwurf/Lichtimmissionen	1615
2.5	Gesundheit	2322
3	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	2423
3.1	UVP Bericht	2423
3.2	Arten- und Biotopschutz.....	25
3.2.1	Avifauna	25
3.2.2	weitere Tiere/Tiere allgemein.....	3231
3.2.3	Biotope	32
3.2.4	Lenkungsfläche.....	33
	Abkürzungsverzeichnis	35

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
1 Verfahrensfragen/Planungsgrundlagen/Antragsunterlagen		
1.1 Planungsrechtliche Zulässigkeit		
1.1.1	<p><i>Bereits 05/20 wurde dem regionalen Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg die Ausschlusskriterien beziehend auf Punkt V b) definiert, dass sogar der Planungsverband davon ausgeht, dass nicht nur in unmittelbarer Nähe zu Windenergieanlagen deren Einwirkungen aus immissionsschutzrechtlicher Sicht (Lärm, Schattenwurf, optisch bedrängende Wirkung) erheblich sein können.</i></p>	EW 005
Entgegnung Antragstellerin	<p>Im Rahmen der Fortschreibung des Kapitels 6.5 des RREP Westmecklenburg ist das Windeigungsgebiet Plate West in jedem Entwurf in nahezu unveränderter Form dargestellt. Man kann daher von verfestigten raumordnerischen Zielen und entsprechend von einer raumordnerischen Genehmigungsfähigkeit ausgehen.</p> <p>Der vorliegende Genehmigungsantrag wurde so konfiguriert, dass sowohl die Ausschluss- und Restriktionskriterien des RREP Westmecklenburg als auch die einzuhaltenden Grenzwerte zum Immissionsschutz eingehalten werden.</p> <p>Zur Beurteilung der planungsrechtlichen Zulässigkeit hat die Genehmigungsbehörde das Amt für Raumordnung (raumordnerische Zulässigkeit) und die untere Baubehörde (baurechtliche Zulässigkeit) beteiligt. Beide Behörden haben positive Stellungnahmen abgegeben. Die Antragstellerin sieht daher die planungsrechtliche Zulässigkeit als gegeben.</p>	
Entgegnung StALU WM	<p>Im immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren sind die konkreten Auswirkungen des Vorhabens zu ermitteln und zu bewerten. Hierbei werden keine pauschalen Abstände angewendet. Die Genehmigungsfähigkeit richtet sich nach konkret zu ermittelnder Wirkmechanismen wie etwa der Emission von Schall oder dem Schattenwurf. Dies erfolgt auch in diesem Fall in entsprechenden Gutachten.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
2 Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit		
2.1 Allgemeines		
2.1.1	<p><i>Die geplante WEA unterliegt dem immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahren nach Paragraf 4 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). So sind die Anlagen so zu errichten und zu betreiben, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft hervorgerufen werden können. In den gesetzlichen Bestimmungen wird definiert: „Trotz einer Einhaltung der Anforderungen dieser Norm kann es im Umfeld von gewerblichen Anlagen mit tieffrequenten Immissionsanteilen zu Beschwerden von Anwohnerinnen und Anwohnern kommen, die sich von derartigen Anlagen belästigt und in ihrer Gesundheit beeinträchtigt fühlen.“</i></p>	EW 005
Entgegnung Antragstellerin	<p>Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen von Infraschall durch WEA konnten wissenschaftlich nicht fundiert werden. Weitere Ausführungen sind dem Punkt 2.3 zu entnehmen.</p>	
Entgegnung StALU WM	<p>WEA sind genehmigungsbedürftige Anlagen i. S. des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Ein immissionsschutzrechtliches Genehmigungsverfahren ist sowohl bei der Neuanlage eines Windparks als auch bei einem Ersatz von „alten“ WEA (Repowering) erforderlich. Einem Antrag auf Genehmigung sind Unterlagen beizufügen, die es u. a. erlauben, Aussagen über zu erwartende Immissionen durch Geräusche in der schützenswerten Nachbarschaft zu treffen. Die Geräuschimmissionen sind dabei anhand der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) mit begleitendem Regelwerk (DIN ISO 9613-2) zu beurteilen. Im Allgemeinen liegen keine sogenannten „schädlichen Umwelteinwirkungen“ für die schutzwürdige Nachbarschaft vor, wenn die Beurteilungspegel der Geräuschimmissionen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten. Die Gutachten bezüglich schädlicher Umwelteinwirkungen aufgrund Geräuschimmissionen wurden durch das LUNG als zuständige Fachbehörde geprüft. Mit Datum</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>vom 30.04.2021 übersandte das LUNG die finale Stellungnahme, in der sich zur Methodik der Schallimmissionsprognose positiv geäußert wurde.</p> <p>Windkraftanlagen emittieren Infraschall, es fehlt bisher jedoch jeglicher Beleg, dass durch WKA emittierter Infraschall Gesundheitsschäden erzeugt. Das Umweltbundesamt kommt in seiner kürzlich veröffentlichten Studie „Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen“ zu dem Schluss, dass Infraschall unterhalb der Hörschwelle keine physiologischen Akutreaktionen auslöst.</p> <p>Durch die Gerichte wurde dies ebenfalls bestätigt: „[...] aus der bloßen Messbarkeit in größerer Entfernung, wohl durch besonders empfindliche Messgeräte bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften, kann nicht auf besondere gesundheitsschädliche Wirkungen geschlossen werden.“ (VGH München, Beschluss v. 28.09.2017 – 22 CS 17.1506).</p>	
2.2 Lärm/Schallimmissionen		
2.2.1	<p><i>Es wurde vorgebracht, dass von den über 100 betroffenen Wohnungen und Gewerken bzgl. der Immissionsrichtwerte gemäß TA Lärm nur 4 Immissionspunkte in Plate analysiert wurden. Notwendige Berechnungen des Tagbetriebs der WEA wurden gänzlich unterlassen. Interessant ist darüber hinaus, dass die Gewerbeflächen in Plate die Berichtersteller dazu veranlasst haben die eigentlichen Immissionsrichtwerte von reinen Wohngebieten, tags 50 dB(A) und nachts 35 dB(A), zu Gunsten der deutlich höheren Werte für Kerngebiete, Dorf- und Mischgebiete mit tags 60 dB(A) und nachts 45 dB(A) zu berechnen. Diese Vorgehensweise wird von den Einwendern auf Richtigkeit angezweifelt. Diese vertreten die Meinung, dass trotz der kreativen Zahlenspiele an der Hälfte der Immissionsorte die Richtwerte erreicht und überschritten werden. Es wird ebenfalls vorgebracht, dass wenn eine Berechnung des Tagesbetriebs der WEA unter den o.g. Aufführungen gem. TA Lärm durchgeführt worden wäre, die Werte am Tag um 15 dB(A) höher wären. Somit wäre an allen 4 Standpunkten in Plate eine Überschreitung festzustellen. Aufgrund der aufgeführten Gründe wird das Gutachten auf Richtigkeit angezweifelt.</i></p>	EW 005
Entgegnung Antragstellerin	<p>Gemäß TA Lärm 2.3 sind die maßgeblichen Immissionsorte im Einwirkungsbereich der Anlage zu ermitteln, an denen am ehesten eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten ist und nicht jedes betroffene Wohnhaus. Anhand der Festsetzungen aus vorhandenen Flächennutzungs-</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>und Bebauungsplänen der angrenzenden Gemeinden sind für die verschiedenen Teilgebiete der Gemeinden und ggf. gemäß ihrer Nutzung sowie Einstufung nach BauNVO die Immissionsrichtwerte nach TA Lärm 6.1 festgelegt und vom Gutachter durch eine am 02.12.2018 durchgeführte Standortbesichtigung überprüft worden. Vom Gutachter erfolgte eine sinnvolle Auswahl der maßgeblichen und am stärksten vom Schall der WEA betroffenen Immissionsorte. Es wurde für alle Teilgebiete, die nach ihrer Einstufung gemäß BauNVO der höchsten Schutzbedürftigkeit unterliegen, derjenige Immissionsort festgelegt, welcher die geringste Entfernung zur geplanten Anlage aufweist. In der Regel handelt es sich dabei um die nahegelegene Wohnbebauung. Für diese maßgeblichen Immissionsorte in Plate, Banzkow und Hasenhäge wurde die Einhaltung der Immissionsrichtwerte im Gutachten für den Nachtbetrieb nachgewiesen. Eine unzulässige Überschreitung der Immissionsrichtwerte an weiter entfernt liegenden Orten mit gleicher Einstufung nach BauNVO ist demnach ausgeschlossen. Da die Richtwerte gemäß TA Lärm 6.1. tags um 15 dB(A) höher sind als nachts und die WEA den gleichen Betriebspegel im Tagbetrieb aufweisen, ist eine Berechnung des Tagbetriebes nicht notwendig. An jedem maßgeblichen Immissionspunkt wird somit der jeweils gültige Richtwert am Tag um mind. 15 dB(A) unterschritten und alle Immissionspunkte liegen damit außerhalb des Einwirkungsbereichs der WEA. Ebenso werden alle Annahmen, Schallberechnungen und Einstufungen von Immissionspunkten durch die zuständigen Fachbehörden und dem LUNG eingehend geprüft. Die Genehmigungsbehörde muss für die gesamte Betriebszeit die Einhaltung aller gesetzlichen Schallwerte und Vorgaben überwachen und durchsetzen. Der genehmigungskonforme Betrieb wird durch die Genehmigungsbehörde sichergestellt.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
<p style="text-align: center;">Entgegnung LUNG</p>	<p>Die Geräuschemissionen sind anhand der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) mit begleitendem Regelwerk zu beurteilen. Im Allgemeinen liegen keine sogenannten „schädlichen Umwelteinwirkungen“ für die schutzwürdige Nachbarschaft vor, wenn die Beurteilungspegel der Geräuschemissionen die Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht überschreiten. Diese unterscheiden sich für Gewerbegebiete, Mischgebiete, allgemeine Wohngebiete und reine Wohngebiete, die in der Baunutzungsverordnung (BauNVO) definiert sind. Die Immissionsrichtwerte gelten für die Summe der Geräusche aller gewerblichen Anlagen, die auf die Immissionsorte in der Umgebung des Windparks einwirken.</p> <p>Die Gebietseinstufung gemäß BauNVO obliegt der Baubehörde des Landkreises. Das LUNG empfiehlt dem StALU WM die Einstufung durch die Bauleitplanung LUP prüfen zu lassen. Die Bauleitplanung bestätigte die Einstufung der Immissionsorte IPA, IPC, IPD, IPE, IPF und IPG. Der Immissionsort IPB ist nach Einstufung der Bauleitplanung Ludwigslust Parchim als reines Wohngebiet einzustufen. Aufgrund dessen wurde das LUNG erneut um Stellungnahme gebeten, um die neue Einstufung zu bewerten. Das LUNG bestätigte, dass trotz Änderung der Einstufung es zu keiner Überschreitung der Immissionsschutzrichtwerte kommt und die alte Stellungnahme bestand hat.</p> <p>Es wurde kritisiert, dass im Schallgutachten lediglich vier Immissionsorte der Ortschaft Plate betrachtet wurden. Die Schallprognose erfolgt dabei immer für den maßgeblichen Immissionsort. Der maßgebliche Immissionsort ist gem. TA Lärm derjenige schutzbedürftige Ort, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Ergibt die Prognose, dass die gesetzlich vorgegebenen Immissionsrichtwerte in den Beurteilungszeiträumen „tags“ und „nachts“ am maßgeblichen Immissionsort eingehalten werden, kann mit Sicherheit angenommen werden, dass weiter entfernte Orte mit derselben Schutzwürdigkeit ebenfalls nicht von unzulässigen Immissionen durch Geräusche betroffen werden. In der Umgebung von WEA gibt es in der Regel mehrere maßgebliche Immissionsorte.</p> <p>Es wurde angeführt, dass das Schallgutachten den Tagbetrieb der WEA nicht betrachtet. Da die Anlagen „tags“ und „nachts“ im gleichen Betriebsmodus in Volllast betrieben werden, ist mit dem Nachweis der Einhaltung der Immissionsrichtwerte des empfindlicheren Beurteilungszeitraums</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	„nachts“ an den maßgeblichen Immissionsorten die Einhaltung der Immissionsrichtwerte des Beurteilungszeitraums „tags“ ebenfalls nachgewiesen.	
<p style="text-align: center;">Entgegnung StALU WM</p>	<p>Die Lärmimmissionsprognose wird im BImSchG-Verfahren durch die zuständige Fachbehörde LUNG geprüft. Mit Datum vom 30.04.2021 übersandte das LUNG die finale Stellungnahme, in der sich zur Methodik der Schallprognose positiv geäußert wurde. Aufgrund der vorgebrachten Einwendung, dass die Immissionsorteinstufung nicht korrekt ist und der Anmerkung vom LUNG, wurde die Bauleitplanung LUP erneut um Prüfung der Einstufung gebeten. Die Bauleitplanung bestätigte die die Einstufung der Immissionsorte A, C, D, E, F und G aus dem Schallgutachten. Die Einstufung des Immissionsort B wurde von der Bauleitplanung auf ein reines Wohngebiet bewertet. Nach erneuter Prüfung des Schallgutachtens durch das LUNG wurde bestätigt, dass die Änderung der Einstufung des Immissionsortes keine Immissionsrichtwerte überschritten werden und die abgegebene Stellungnahme weiter bestehen bleibt.</p>	
<p>2.3 Infraschall/tieffrequente Geräusche</p>		
<p style="text-align: center;">2.3.1</p>	<p><i>Aktuelle Studien und Forschungsergebnissen belegen, dass eine Gesundheitsgefährdung durch Infraschall hervorgerufen durch Windkraftanlagen nicht ausgeschlossen werden kann. Infraschall von Windkraftanlagen unterscheidet sich von anderen Quellen in Form der rhythmischen Pulse im Frequenzbereich von 0,5 bis etwa 6 Hz. Der gepulste Infraschall löst beim Menschen Gesundheitsstörungen aus. Es werden mehrere Studien aufgeführt, welche die unterschiedlich Krankheiten, in Ihren Ergebnissen nachweisen.</i></p>	<p>EW 005</p>

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
<p style="text-align: center;">Entgegnung Antragstellerin</p>	<p>Infraschall im tieffrequenten Bereich unter 20 Hz wird durch zahlreiche natürliche und künstliche Quellen verursacht, von denen jeder täglich umgeben ist. Dazu zählen u.a. starker Wind, sämtliche Verkehrsmittel sowie technische Geräte wie Kühlschränke, Waschmaschinen etc. Bei vielen Infraschalldiskussionen werden die Berechnungen der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe -BGR- als die maßgeblichen Infraschallpegel der WEA angeführt. Neuere wissenschaftliche Untersuchungen von 2021 u.a. der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt Braunschweig PTB konnten einen systematischen Rechenfehler nachweisen, die deutlich zu hohe Schalldruckpegel als Maß für die Infraschallstärke für WEA ausweisen (36 dB(A) zu hoch). In einer Stellungnahme des BGR vom April des Jahres 2021 wurde dies bestätigt. Die 2005 veröffentlichte Studie „Der unhörbare Lärm von Windkraftanlagen“ wird entsprechend korrigiert. Das ausführliche Messprojekt „Tieffrequente Geräusche inkl. Infraschall von Windkraftanlagen und anderen Quellen“ der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg zwischen 2013 und 2015 zeigte, dass Windenergieanlagen keinen wesentlichen Beitrag zum Infraschall leisten. Selbst im Nahbereich bei Abständen von 150 m - 300 m liegt der von WEA erzeugte Infraschallpegel deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen. Bei einem Abstand von 700 m von den Windenergieanlagen lässt sich festhalten, dass sich der Infraschall-Pegel beim Einschalten der Anlage nicht mehr nennenswert erhöht und im Wesentlichen vom Wind und nicht von der Windenergieanlage erzeugt wurde. Nach heutigem Stand der Wissenschaft sind schädliche Wirkungen durch Infraschall bei Windenergieanlagen nicht zu erwarten. Nachteilige Auswirkungen von Infraschall durch WEA konnten wissenschaftlich nicht fundiert werden.</p>	
<p style="text-align: center;">Entgegnung LUNG</p>	<p>Das LUNG verfolgt regelmäßig die weltweit geführten Untersuchungen, die sich mit den Geräuschen von WEA, insbesondere auch im tieffrequenten und Infraschallbereich befassen. Die dem LUNG derzeit vorliegenden Veröffentlichungen zur Infraschallerzeugung moderner WEA weisen im Infraschallbereich Schallpegel aus, die deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen für Infraschalleinwirkungen liegen. Nach dem Kenntnisstand des LUNG gibt es keine wissenschaftlich nachvollziehbare Arbeit, die einen Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und dem Infraschall belegt, den WEA emittieren. Aussagen, die diesen Zusammenhang bejahen, fehlt es weltweit an der erforderlichen empirischen Evidenz, d. h. ihre Verlässlichkeit kann nicht durch gesammelte Daten bzw. Erfahrungen belegt werden. Auch die umfangreich aufgeführten</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>Studien geben keine neuen Hinweise hinsichtlich der Ausbreitung und der Wirkung des von WEA hervorgerufenen Infraschalls.</p> <p>Im Juni 2020 wurde durch das Umweltbundesamt der Abschlussbericht der Laboruntersuchung „Lärmwirkungen von Infraschallimmissionen“ veröffentlicht. Die Untersuchung kommt u. a. zu dem Ergebnis, dass die in der Literatur und Normung aufgeführten frequenzabhängigen Wahrnehmungsschwellen im Infraschallbereich bestätigt werden können. Nicht wahrnehmbare Infraschallimmissionen wurden durch die Versuchspersonen auch nicht als belästigend bewertet. An der Untersuchung haben neben Personen ohne „Infraschallerlebnisse“ auch „Vorbelastete Personen“ teilgenommen. Diese haben im Vorfeld bei Behörden tieffrequente oder Infraschallimmissionen im persönlichen Umfeld gemeldet, welche durch spätere Schallmessungen bestätigt wurden. Vorbelastete und nicht vorbelastete Versuchspersonen wiesen in Bezug auf ihre Wahrnehmung von Infraschall keine signifikanten Unterschiede auf.</p> <p>Mit der Erklärung vom 27.04.2021 räumte die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe ein, dass die häufig, so wie auch in diesem Fall, im Rahmen von Petitionen und Beschwerden gegen WEA vorgebrachte Studie den Schalldruckpegel der von WEA hervorgerufenen Infraschallimmissionen um den Faktor 4000 überschätzt. Die gezogenen Rückschlüsse der Einwender auf das von WEA allgemein ausgehende gesundheitliche Gefährdungspotential durch Infraschall können durch das LUNG nicht nachvollzogen werden.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Wie bereits vom LUNG vorgetragen, besteht nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse kein Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und Infraschall, den WKA emittieren.</p> <p>Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die zum Zeitpunkt der Entscheidung gültigen Rechtsgrundlagen angewendet.</p> <p>Das OVG Münster (NRW) beispielsweise bestätigte in seinem Beschluss vom 20.12.2018 (8 A 2971-17), dass Infraschall unterhalb der Wahrnehmungsschwelle nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse grundsätzlich nicht zu Gesundheitsgefahren führt.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
2.3.2	<p><i>Im UVP Bericht wird angegeben, dass erhebliche Beeinträchtigungen (Punkt 6.2.1) nicht ausgeschlossen werden können. Aufgrund dessen musste ein Gutachten zur Ermittlung der Geräuschimmissionen und der Betroffenheit durch Schattenwurf angefertigt werden. Im Gutachten zur den Geräuschimmissionen gibt PLANKon an: „Somit ist nicht zu erwarten, dass von der im Geräuschimmissionsgutachten betrachteten Windenergieanlage relevante oder gesundheitsschädigende Schallemissionen durch tieffrequente Geräuschanteile ausgehen.“ Mehrere Studien belegen, dass zweifelsfrei von Windkraftanlagen Infraschall und tieffrequenter Schall emittiert wird.</i></p>	EW 005
<p>Entgegnung Antragstellerin</p>	<p>Es wird nicht in Abrede gestellt, dass Windkraftanlagen Infraschall erzeugen. Es ist jedoch auf Basis der unter Punkt 2.3.1 getätigten Aussagen festzuhalten, dass allein aufgrund der Entfernung der geplanten Anlagenstandorte von 1.000 m zu den nächstgelegenen Immissionsorten davon auszugehen ist, dass kein relevanter und gesundheitsschädigender Infraschall erzeugt wird. Wenn bereits im Nahbereich bei Abständen von 150 m – 300 m der erzeugte Infraschallpegel der WEA deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle liegt, so sinkt dieser Wert mit zunehmender Entfernung weiter gemäß der geometrischen Ausbreitung bei Verdopplung der Entfernung um 6 dB(A).</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Wie bereits unter Punkt 2.3.1 vom LUNG und StALU WM vorgetragen, besteht nach dem bisherigen Stand wissenschaftlicher Erkenntnisse kein Zusammenhang zwischen Gesundheitsschäden und Infraschall, den WKA emittieren.</p> <p>Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die zum Zeitpunkt der Entscheidung gültigen Rechtsgrundlagen angewendet.</p>	
2.3.3	<p><i>Die Einwendungen bezogen sich auf die Reichweite von Infraschall durch WEA. Infraschall hat in der Luft eine weitaus größere Reichweite als Hörschall. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) hat z.B. die Emission von 1,5 MW und 5 MW-Anlagen noch in mehr als 10 km erfasst. Infraschall wird nicht nur durch die Luft, sondern auch im Untergrund über große Entfernungen transportiert. In weit entfernten Gebäuden können Infraschallwellen als "Körperschall" auftreten und dabei den luftgeleiteten Infraschall verstärken. Infraschallsignale im Untergrund</i></p>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.									
	<p>werden zur Erdbebenwarnung und zur Kontrolle von Kernexplosionen gemäß Kernwaffen-Sperrvertrag gemessen. Für seismische Messstationen gilt ein Mindestabstand von 10 km zu WEA.</p> <p>Die Aussage, dass bei einem Abstand von 1.000 m für die drei genannten Immissionen i.d.R. keine Beeinträchtigung oberhalb der rechtlich verbindlichen Grenzwerte zu erwarten seien, widerspricht dem aktuellen Wissensstand, da alleine die „Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)“ nicht die passende Norm für den Infraschall ausweist. Hier werden also nicht geeignete Normen auf den Infraschall angewendet.</p> <p>Das für die Schallausbreitung benutzte Berechnungsmodell nach DIN 9613-2, das nur für Anlagen bis zu einer Höhe von 30 Meter zu zuverlässigen Aussagen führt, ist für die Windkraftanlagen nicht geeignet. Die Schallausbreitung wird dadurch fehlerhaft berechnet, die tatsächlichen Schallimmissionswerte sind höher als die berechneten.</p> <p>Mindestabstände als solche sagen nach der Rechtsprechung über die konkrete immissionsschutzrechtliche Realisierbarkeit einer Windenergienutzung in der Regel nichts Entscheidendes aus (OVG Nordrhein- Westfalen, a.a.O.; OVG Rheinland-Pfalz U. v. 16.05.2013 – 1 C 11003/12 – juris, Rn. 38). Somit kann die 1000 m Regelung nach Erachten der Einwender zum aktuellen Zeitpunkt ohne weitere Forschungen nicht angewendet werden.</p> <p>Berücksichtigt man die tatsächlichen Randbedingungen (Höhe, atmosphärische Stabilität, Luftschalldämpfungswerte), müssten für heutige Anlagen folgende Abstände festgelegt werden:</p> <table border="1" data-bbox="517 1015 1285 1169"> <tbody> <tr> <td>Reines Wohngebiet</td> <td>35dBA</td> <td>4,5km</td> </tr> <tr> <td>Allgemeines Wohngebiet</td> <td>40dBA</td> <td>2,3km</td> </tr> <tr> <td>Mischgebiet</td> <td>45dBA</td> <td>1,1km</td> </tr> </tbody> </table>	Reines Wohngebiet	35dBA	4,5km	Allgemeines Wohngebiet	40dBA	2,3km	Mischgebiet	45dBA	1,1km	
Reines Wohngebiet	35dBA	4,5km									
Allgemeines Wohngebiet	40dBA	2,3km									
Mischgebiet	45dBA	1,1km									
<p>Entgegnung Antragstellerin</p>	<p>Das am 03.09.2021 vom BGR veröffentlichte Faktenpapier „Infraschall und Windenergie“ weist unter Punkt 7 ausdrücklich darauf hin, dass „die Messungen und Analysen der BGR von Infraschall-Signalen einer WEA ausschließlich dazu dienen, ihr Störpotenzial für hochempfindliche Mikrobarometer abzuschätzen. Die verwendeten Methoden lassen keine Rückschlüsse auf die Einwirkung von WEA-Infraschall auf Menschen zu.“. Die vom Einwender angeführten</p>										

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>Abstandsempfehlungen für seismische Messstationen können nicht für Abstandsempfehlungen von WEA zu maßgeblichen Immissionsorten herangezogen werden, da die Zweckbestimmung unterschiedlich ist. Beim Infraschall und WEA geht es um die Klärung der Frage, ob vom tieffrequenten Anteil des Schallpegels ein gesundheitsschädlicher Einfluss durch die WEA vorliegt. Dies wurde bereits unter 2.3.1 und 2.3.2 widerlegt.</p> <p>Die Messung und Beurteilung tieffrequenter Geräusche sind in der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm), Kapitel 7.3 und Anhang A 1.5 sowie in der Norm DIN 45680 geregelt. Auf diese wird sich auch richtigerweise vom Gutachter bezogen und eine Beurteilung in Bezug auf den Infraschall auf Basis gesicherter wissenschaftlicher Erkenntnisse vorgenommen. Ein relevanter Infraschall wird von den geplanten WEA nicht emittiert.</p> <p>Der Einwender merkt an, dass für die geplanten WEA das falsche Berechnungsverfahren nach DIN 9613-2 verwendet wurde. Das ist nicht korrekt. Vom Gutachter wurde eine getrennte Berechnung für bodennahe Quellen bis 30 m nach DIN 9613-2 (gewerbliche Vorbelastung durch BHKW), für hoch liegende Quellen >30 m (WEA Zusatzbelastung) nach dem Interimsverfahren durchgeführt. Die Betrachtung der Gesamtbelastung aus Vorbelastung und Zusatzbelastung erfolgte über die Bildung von Summenpegeln.</p> <p>Es lassen sich keine Pauschalabstände, wie vom Einwender in der Tabelle aufgeführt, definieren. Vielmehr kommt es auf die Einhaltung der Richtwerte an den maßgeblichen Immissionsorten im konkreten Fall an. Für jede Windparkkonfiguration (Anzahl, Typ, Nabenhöhe etc.) ist demnach eine Einzelbetrachtung notwendig. Die Einhaltung der Richtwerte gemäß TA Lärm wurde durch das schalltechnische Gutachten nachgewiesen.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Die Einwendung wurde zum Teil oben (unter Punkt 2.3.1) erörtert. Relevant für die Auswirkungen von Infraschall ist dessen Intensität, sprich der Schallpegel in diesem Frequenzbereich. Es sei darauf hingewiesen, dass auch verschiedene gerichtliche Urteile bereits ab Distanzen von 300 – 500 m zwischen WEA und Immissionsort davon ausgehen, dass grundsätzlich keine Gesundheitsgefahr durch Infraschall besteht (vgl. VG Düsseldorf, Beschluss vom 12.01.2017 - 28 L 3406/16; OVG MÜNSTER, Beschl. v. 29.06.2017 – 8 B 187/17; VGH München, Beschluss vom 28.08.2017 - 22 ZB 16.1445).</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>Es gibt daher keine Zweifel zur Gesundheitsgefährdung durch Infraschall im gegenständlichen Vorhaben.</p> <p>Wie sich ein geänderter Stand der Wissenschaft auf bestehende Genehmigungen auswirkt, hängt von der Umsetzung durch den Gesetzgeber ab.</p> <p>Im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens werden die zum Zeitpunkt der Entscheidung gültigen Rechtsgrundlagen angewendet.</p>	
2.4	Schattenwurf/Lichtimmissionen	
2.4.1	<p><i>Es wurde vorgetragen, dass im Schattenwurfgutachten des Ingenieurbüro PLANKon dargestellt wird, dass mit erheblichen Beeinträchtigungen bezüglich des Schattenwurfs zu rechnen ist. Es wird in dem Gutachten sowohl tabellarisch als auch grafisch dargestellt, dass über 1000 Bewohner und Beschäftigte von Plate betroffen sind.</i></p>	EW 005
Entgegnung Antragsteller	<p>Für den geplanten Anlagentyp wurde ein max. Schattenwurfbereich von 1.899 m vom Gutachter ermittelt. Für die Berechnung wurden 108 Gebäude mit Wohn- oder Arbeitsnutzung als mögliche Immissionspunkte untersucht. Von diesen 108 Gebäuden weisen 59 Gebäude eine Überschreitung der max. Schattenwurfdauer/Tag und/oder max. Schattenwurfdauer/Jahr auf. Bei den betroffenen Gebäuden handelt es sich überwiegend um Wohngebäude. Unter der Annahme eines 4-Personenhaushalts je Gebäude ist von einer deutlich geringeren Anzahl von Personen auszugehen, die theoretisch vom Schattenwurf betroffen sein könnten. Die Berechnung des Schattenwurfs ist als worst case Berechnung der theoretisch maximal möglichen astronomischen Beschattungsdauer zu verstehen. Dem worst case liegen folgende Annahmen zu Grunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es herrscht durchgehender Sonnenschein von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. • Die Sonnenstrahlung steht immer senkrecht zur Rotorkreisfläche. • Die WEA befindet sich permanent in Betrieb. <p>Die Wahrscheinlichkeit, dass tatsächlich die Sonne scheint und ein Schattenwurf durch die WEA vorhanden ist, ist in jeder Region unterschiedlich und kann mittels Klimadaten vorhandener Wetterstationen in der Umgebung verglichen werden. Wie im Gutachten benannt und im Anhang</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>des Gutachtens dargestellt, beträgt die langjährig durchschnittliche Sonnenscheindauer im Jahr gem. der im Gutachten benannten nächstgelegenen Stationsdaten der DWD Station Lüneburg 34 %. In 66 % der Zeit liegt Bewölkung vor. Der reale Schattenwurf wird demzufolge deutlich unterhalb der worst case Betrachtung liegen. Mögliche Spitzen, die über die zulässige Dauer hinausgehen, werden über eine automatische Anlagensteuerung bzw. Abschaltung ausgeschlossen.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Anzuwendende Schutznorm bezgl. Schattenwurf ist das Hinweispapier der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) – LAI-WEA-Schattenwurf-Hinweise.</p> <p>Im Falle einer Genehmigung würde im Bescheid zur Sicherstellung der Genehmigungsvoraussetzungen aus § 6 BImSchG ein Abschaltkonzept beauftragt, um die maximal zulässige meteorologische Beschattungsdauer von 8 Stunden/Jahr bzw. 30 Minuten/Tag durch periodischen Schattenwurf zu sichern. Anforderungen darüber hinaus können behördlicherseits nicht gestellt werden.</p> <p>Abschaltautomatiken, wie sie auch bei den beantragten Anlagen zum Einsatz kommen sollen, sind gemäß Urteil des Niedersächsischen Obergerichtes (OVG Lüneburg 12 LB 8/07 vom 18.05.2007) geeignet, um die Belästigung durch Schattenwurf auf ein zumutbares Maß zu beschränken.</p>	
<p>2.4.2</p>	<p><i>Es wurde zu der Berechnung des Schattenwurfs angemerkt, dass die Referenzstation Lüneburg und nicht die deutlich näher gelegene und somit für Plate realistischere Werte ergebene Referenzstation in Schwerin ausgewählt worden ist. Somit wurden andere als die tatsächlichen Schattenwurfzeiten berechnet. Wäre die richtige Referenzstation zur Berechnung verwendet worden, wären weitaus höhere Belastung in Plate an den Immissionsorten aufgeführt worden.</i></p>	<p>EW 005</p>
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Die Berechnung des Schattenwurfs ist als worst case Berechnung der theoretisch maximal möglichen astronomischen Beschattungsdauer zu verstehen. Dem worst case liegen folgende Annahmen zu Grunde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es herrscht durchgehender Sonnenschein von Sonnenaufgang bis Sonnenuntergang. • Die Sonnenstrahlung steht senkrecht zur Rotorkreisfläche. 	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> • Die WEA befindet sich permanent in Betrieb. <p>Die eigentliche Wahrscheinlichkeit, dass die unter Punkt 2.4.1 aufgeführten Gebäude tatsächlich von Schattenwurf betroffen sind, hängt maßgeblich von der Wahrscheinlichkeit des Sonnenscheins, der Wahrscheinlichkeit der Schattenwurf erzeugenden Rotorstellung auf Basis der Häufigkeitsverteilung der Windrichtung als auch von der Wahrscheinlichkeit, dass sich die Anlage im Betriebsmodus befindet, ab. Wie deutlich die theoretische max. mögliche Schattenwurfdauer und die wahrscheinliche Schattenwurfdauer voneinander abweichen, wurde vom Gutachter beispielhaft anhand der Wetterstation Lüneburg durchgeführt und ändert nichts an den Berechnungen der theoretisch maximal möglichen astronomischen Beschattungsdauer im Sinne einer worst case Betrachtung. Zum beispielhaften Vergleich: Für die Wetterstation Schwerin wären anhand der Sonnen- und Sonnenuntergangsdaten für das Jahr 2020 theoretisch max. 4520 h Sonnenscheindauer möglich gewesen. Tatsächlich wird beim CDC-Portal des Deutschen Wetterdienstes DWD ein Jahresmittel von 4,8 h/d für das Jahr 2020 ausgewiesen. Das entspricht einer Wahrscheinlichkeit von rd. 39%, dass die Sonne scheint. In 61% der Fälle ist Bewölkung vorhanden und es tritt kein Schattenwurf durch die WEA auf.</p> <p>Die tatsächliche Sonneneinstrahlung wird im Anlagenbetrieb mittels eines freistehenden Lichtsensors des WEA-eigenen Abschaltsystems gemessen und die notwendigen Abschaltungen für jeden Immissionspunkt gesteuert. Bei Überschreitung der Grenzwerte an einem spezifischen Immissionspunkt wird die jeweilige WEA abgeschaltet. Die Daten fließen in das Überwachungssystem der WEA ein und können als Überwachungsnachweise dargestellt werden. Die WEA-Daten mit den Angaben der vorgenommenen Schaltungen müssen zu Prüfzwecken für die Überwachungsbehörden vom Betreiber vorgehalten werden.</p> <p>Zusammenfassend macht es daher keinen Unterschied, welche Wetterstation bei den Gutachten verwendet wird, da den Abschaltungen im späteren Betrieb der WEA der reale Sonnenstand, die aktuellen Bewölkungsbedingungen und die vor Ort gemessene Lage von WEA und Immissionsorten zugrunde liegt.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
Entgegnung LUNG	Die angeführte „Referenzstation“ der Schattenwurfprognose wird im Genehmigungsverfahren nicht berücksichtigt. Sie dient zur Verdeutlichung der real zu erwartenden Schattenwurfdauer. Grundlage des Genehmigungsverfahrens ist die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (Worst Case Szenario). Im Betrieb erfasst ein Sensor die tatsächliche Sonneneinstrahlung an der WEA und schaltet diese im Rahmen eines Abschaltkonzeptes bei Überschreitungen der maximalen Schattenwurfdauer ab.	
Entgegnung StALU WM	Die Schattenwurfprognose wird im BImSchG-Verfahren durch die zuständige Fachbehörde LUNG geprüft. Mit Datum vom 30.04.2021 übersandte das LUNG die finale Stellungnahme, in der sich zur Methodik der Schattenwurfprognose positiv geäußert wurde.	
2.4.3	<p><i>Die Berichtersteller bestätigten, dass innerhalb der Ergebnisse (in Kap. 6) die genannten Reduzierungen nicht exakt berechnet werden können und somit die Gefahr der Überschreitung der Gesamtbelastung nicht vermeidbar ist. Dies ist besonders offensichtlich, wenn die vorliegenden Gesamtbelastungszeiten die 13 Wohnorte mit jetzt schon 30 min Schattenwurf hinzugenommen werden (siehe Hinweis Referenzwetterstation Schwerin) und sich die Gesamtzahl der betroffenen Wohnorte auf 71 von 108 erhöht.</i></p> <p><i>Abschließend erläutert der Bericht, dass durch die Vielzahl der an die 30 min. Schattenwurf berechneten Wohnorte „ohne eingemessene Koordinaten (Vorermittlungen) immer gewisse Unsicherheiten bergen, die dann im ungünstigsten Fall doch zu leichten Überschreitungen an einem Gebäude führen können.“ D.h. im Ergebnis bestätigen die Ersteller des Berichtes die Ungenauigkeit der Methode, die u.U. zu deutlichen Überschreitung der tatsächlichen Schattenwurfzeiten und somit Überschreitung der Gesamtbelastung führen würden.</i></p> <p><i>Bezüglich der astronomisch maximal möglichen Beschattungsdauer sind an 99 % der Standorte (Schule Banzkow und Halle Plate herausgenommen) mindestens 64 Tage im Jahr Schattenwurf möglich, in der Spitze 126 Tage, d.h. über ein Drittel des Jahres würden die Bewohner unter dem Schattenwurf leben müssen. Ausgehend von dem astronomischen Sommer hat der Sommer 93 Tage. D.h. die überwiegende Anzahl der vom Schattenwurf betroffenen Wohnorte hätten im Median über 80 % der Sommertage unter dem Schattenwurf zu leiden!</i></p>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p><i>Hinzukommt das die Berichtersteller angeben, dass an einigen der Standorte eine WEA gleichzeitig mehrere Rezeptoren beschattet und darüber hinaus Wohnorte von mehreren WEA gleichzeitig mit Wurfshadow belästigen würden: Über das Jahr verteilt ist aus dem Bericht von Seite 31 bis Seite 208 ersichtlich, dass an allen der o.a. Standorte ganzjährig ein Schattenwurf berechnet wurde.</i></p> <p><i>Nur auf einer einzigen Seite, Nr. 209, sind die Beschattungen von 2 WEA dargestellt, auf den Seiten 210 bis 235 werden pro Standort die Schattenwürfe aller drei WEA im Jahresverlauf dargestellt. Es gibt keinen Wohnpunkt mit der Beschattung von einer WEA!</i></p> <p><i>Zusammenfassend bedeutet dies, dass bis auf die Standorte Banzkower Str 15, 19, 19a und 21 alle anderen 102 (Schule und Halle nicht inkludiert) Wohnorte ganzjährig von allen drei WEA mit Schattenwurf überzogen werden.</i></p> <p><i>Aufgrund der oben aufgeführten Gründe wird das Gutachten, erstellt durch PLANKon, angezweifelt.</i></p>	
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Die Berechnung des Schattenwurfs erfolgt auf Basis der LAI „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windkraftanlagen“. Hier wird für die Art des Berechnungsverfahrens folgendes vermerkt: „Der Nachweis, dass eine bestimmte WKA keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch periodischen Schattenwurf verursacht, stützt sich im Rahmen von Planungsvorhaben und Anlagenüberwachung auf eine Schattenwurfprognose. Dies gilt ebenso für die Ermittlung ggf. erforderlicher Abschaltzeiten von WKA. [...] Die Grundgenauigkeit der in eine Prognose eingehenden geometrischen Parameter sollte ± 3 m bis ± 10 m betragen.“</p> <p>Bezüglich der Unterschiede zwischen tatsächlicher und max. möglicher Schattenwurfdauer wird auf den Punkt 2.4.3 verwiesen.</p> <p>Für die genaue Betriebsweise der Abschaltautomatik werden sowohl die WEA-Standorte als auch die betroffenen Immissionsorte eingemessen, so dass eine genaue Bestimmung der Schattenwurfdauer für jeden Immissionspunkt möglich ist.</p> <p>Dadurch, dass der dann real auftretende Schattenwurf durch die einzubauende Abschaltvorrichtung gem. den Vorgaben der LAI-Hinweise und der Erlasslage im M-V auf max. 8,0 h realen Schattenwurf pro Jahr reduziert werden muss, kann eine erhebliche Belastung der Bewohner durch Schattenwurf</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>an den betroffenen Wohnhäusern sicher ausgeschlossen werden. Bei Einrichtung der Abschaltung werden alle betroffenen Wohnhäuser in Ihrer Lage genau eingemessen.</p>	
<p>Entgegnung LUNG</p>	<p>Bei der Beurteilung der optischen Wirkungen von Windenergieanlagen (WEA) auf den Menschen finden die WEA-Schattenwurf-Hinweise der LAI Anwendung. Sie enthalten Beurteilungsmaßstäbe zur Konkretisierung der Anforderungen des BImSchG zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft von genehmigungsbedürftigen Anlagen i. S. des BImSchG vor schädlichen Umwelteinwirkungen und sonstigen Gefahren, vor erheblichen Nachteilen und erheblichen Belästigungen.</p> <p>Entsprechend den Grundlagen der Ermittlung und Bewertung von Immissionen durch periodischen Schattenwurf ist im Rahmen einer Prognose zu prüfen, ob sich zu berücksichtigende Immissionsorte innerhalb des Beschattungsbereiches von WEA befinden. Der dabei zu prüfende Bereich ergibt sich aus dem Abstand zur WEA, in welchem die Sonnenfläche gerade zu 20 % durch ein Rotorblatt verdeckt wird. Da die Blatattiefe nicht über den gesamten Flügel konstant ist, sondern zur Rotorblattspitze hin abnimmt, ist ersatzweise ein rechteckiges Rotorblatt mit einer mittleren Blatattiefe zu ermitteln und zugrunde zu legen. Diese und weitere für jeden WEA-Typ spezifischen technischen Angaben sind in den gängigen Prognosesoftwareprodukten enthalten.</p> <p>Für die Vorhersage von periodischem Schattenwurf ist darüber hinaus von folgenden Annahmen auszugehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - die Sonne ist als punktförmige Quelle anzunehmen, - sie scheint tagsüber an allen Tagen des Jahres, - es herrscht wolkenloser Himmel, - für die Bewegung des Rotors herrscht immer ausreichender Wind, - die Windrichtung entspricht dem Azimutwinkel der Sonne (die Rotorkreisfläche steht dann senkrecht zur Einfallrichtung der direkten Sonneneinstrahlung), - der Schattenwurf für Sonnenstände unter 3° Erhöhung über Horizont wird wegen Bewuchs, 	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p style="text-align: center;">Bebauung und der zu durchdringenden Atmosphärenschichten in ebenem Gelände vernachlässigt.</p> <p>Von Relevanz sind die an einem Immissionsort tatsächlich auftretenden bzw. wahrnehmbaren Immissionen, die nur bei bestimmten Wettersituationen auftreten können. Eine Einwirkung durch zu erwartenden periodischen Schattenwurf wird als nicht erheblich belästigend angesehen, wenn die astronomisch maximal mögliche Beschattungsdauer (s. o.) unter kumulativer Berücksichtigung aller WEA-Beiträge am jeweiligen Immissionsort nicht mehr als 30 Stunden pro Kalenderjahr und darüber hinaus nicht mehr als 30 Minuten pro Kalendertag beträgt. Bei Überschreitungen der zulässigen Schattenwurfimmissionen an dem betroffenen Immissionsort werden Maßnahmen zur Immissionsminderung angeordnet, die in der gezielten Abschaltung von einer oder mehreren WEA mündet.</p> <p>Als maßgebliche Immissionsorte sind insbesondere schutzwürdige Räume, die als</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wohnräume, einschließlich Wohndielen, - Schlafräume, einschließlich Übernachtungsräume in Beherbergungsstätten und Bettenräume in Krankenhäusern und Sanatorien, - Unterrichtsräume in Schulen, Hochschulen und ähnlichen Einrichtungen, - Büroräume, Praxisräume, Arbeitsräume, Schulungsräume und ähnliche Arbeitsräume <p>genutzt werden, anzusehen. Direkt an Gebäuden beginnende Außenflächen (z. B. Terrassen und Balkone) sind schutzwürdigen Räumen tagsüber zwischen 6:00 – 22:00 Uhr gleichgestellt.</p> <p>Die Prüfung der Schattenwurfgutachten in Genehmigungsverfahren von WEA erfolgt regelmäßig im LUNG. Bei prognostizierten Überschreitungen der Immissionsrichtwerte werden dem Anlagenbetreiber genehmigungsseitig die notwendigen Maßnahmen zur Betriebsbeschränkung auferlegt. Diese werden im Rahmen eines Abschaltkonzeptes ermittelt und sind später über die Betriebsführung der WEA kontrollierbar.</p> <p>Von Seiten des LUNG werden die vorgetragenen Einwendungen hinsichtlich zu erwartender schädlicher Umwelteinwirkungen durch Schallimmissionen und periodischen Schattenwurf auf die</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	schutzwürdige Nachbarschaft, die aus dem Betrieb der zu genehmigenden WEA herrühren, als unbegründet eingeschätzt.	
Entgegnung StALU WM	Die Schattenwurfprognose wird im BImSchG-Verfahren durch die zuständige Fachbehörde LUNG geprüft. Mit Datum vom 30.04.2021 übersandte das LUNG die finale Stellungnahme, in der sich zur Methodik der Schattenwurfprognose positiv geäußert wurde.	
2.5 Gesundheit		
2.6.1	<i>Der Schutz der körperlichen Unversehrtheit des Einzelnen steht unter dem Schutz des Grundgesetzes. Es wird angebracht, dass unter anderem Infraschall, Lärm, Schattenschlag, Lichtverschmutzung, „drehender Horizont“ zu Krankheiten wie Schlafstörungen, Schlaflosigkeit, Kopfschmerzen, Tinnitus, Ohrendruck, Benommenheitsgefühl, Schwindel (spinning dizziness), Übelkeit, verschwommenes Sehvermögen, Tachykardie (Herzrasen), Reizbarkeit, Konzentrationsprobleme, Probleme mit dem Erinnerungsvermögen, Panikattacken mit einem Gefühl der Bewegung oder Zittern im Körper führen kann.</i>	EW 001, EW 002, EW 005
Entgegnung Antragstellerin	Durch die getroffenen Schutzmaßnahmen zum Schallschutz und Schattenwurf, die einer Minimierung der Einwirkungen der beantragten WEA unter die zulässigen Grenzwerte dienen, geht die Antragstellerin davon aus, dass es zu keinen gesundheitsgefährdenden Einwirkungen kommen kann.	
Entgegnung StALU WM	Zum Schutz der Gesundheit sieht die TA Lärm Immissionsrichtwerte vor. Bei deren Einhaltung geht der Gesetzgeber nicht von einer Schädigung der Gesundheit aus. Es sind Vorsorgewerte, deren Einhaltung Voraussetzung für die Genehmigungsfähigkeit der Anlagen ist. Gemäß der vorgelegten Schattenwurfprognose und Schallimmissionsprognose ist nicht von einer Schädigung der Gesundheit auszugehen. Das vorgelegte Gutachten wurde durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V dezidiert geprüft und nachgerechnet. Eine positive Stellungnahme liegt vor.	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
3	Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt	
3.1	UVP Bericht	
3.1.1	<p><i>Der UVP-Bericht enthält inhaltliche Mängel, so werden u.a. komplett gegensätzliche Aussagen zu der vorherigen Nutzung des Planungsgebietes angegeben:</i></p> <p><i>Unter 6.4.1 Biotopstrukturen des UVP-Berichtes wird festgestellt, dass „Der überwiegende Teil der Eingriffsfläche durch eine intensive landwirtschaftliche Nutzung für die meisten Tier- und Pflanzenarten weitgehend entwertet ist. Die beanspruchten Ackerflächen stellen aufgrund des regelmäßigen Pestizid- und Düngemittleinsatzes keinen Lebensraum für Arten mit besonderen Habitatansprüchen dar.“</i></p> <p><i>Im UVP-Bericht wird mehrfach der Aussage „intensiven landwirtschaftlichen Nutzung“ widersprochen.</i></p> <p><i>Unter 6.4.2 wird die intensive und überdurchschnittliche Nutzung der Flächen von der Feldlerche mit über 60 Revieren und bis zu 13 Brutstätten beschrieben. Weiter gegensätzliche Aussagen finden sich unter „Brutvögel im Untergehölz“: „Brutvögel im UG: Fasan, Fitis, Rotkehlchen, Wiesenschafstelze, Zaunkönig, Zilzalp. Im Rahmen der Brutvogelkartierung (OEVERMANN 2017) wurden die o.g. Arten halbquantitativ erfasst. Für alle Arten lässt sich ein Brutverdacht im UG (Potenzialfläche sowie 200 m Puffer) feststellen. Die vorhandenen Offenflächen bieten gute Habitatqualitäten für die genannten Arten. „Dem Fasan und Wiesenschafstelze wird eine Häufigkeit von I (1 – 5 Brutpaare), dem Fitis eine Häufigkeit von II (6 – 25 Brutpaare) und Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilzalp eine Häufigkeit von III (> 25 Brutpaare) im UG beigemessen.“</i></p> <p><i>Des Weiteren finden sich Brutvögel im Untergehölz: Amsel, Bluthänfling, Buchfink, Dorngrasmücke, Eichelhäher, Elster, Goldammer, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Kolkrabe, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe, Ringeltaube, Singdrossel. „Die festgestellten Häufigkeiten der einzelnen Arten der Gehölzfreibrüter lagen bei I (1 – 5 Brutpaare) für Bluthänfling, Eichelhäher, Klappergrasmücke und Kolkrabe. Bei II (6 – 25 Brutpaare) für Amsel, Dorngrasmücke, Elster, Goldammer, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Rabenkrähe und Ringeltaube. Und bei III (> 25</i></p>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p><i>Brutpaare) für den Buchfink und die Singdrossel.“ Dies widerspricht ebenfalls der o.g. Aussage zur intensiven Nutzung.</i></p> <p><i>So werden die o.g. Angaben zur „intensive landwirtschaftliche Nutzung“ mehrfach widerlegt. Die Idee der Ablenkung der betroffenen Vögel ist somit hinfällig, da im Planungsgebiet bereits gute Habitatflächen existieren: „Die vorhandenen Offenflächen bieten gute Habitatqualitäten für die genannten Arten.“, dies bezieht sich auf die Mehrheit der gesichteten Vögel und Vogelgilden.</i></p>	
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Die Tatsache, dass ubiquitär lebende Arten wie die genannten Brutvögel im UG vorkommen steht nicht im Widerspruch zu der Aussage, dass das UG intensiv landwirtschaftlich genutzt ist und somit die meisten Arten mit besonderen Habitatansprüchen nicht vorkommen. Die vorkommenden Arten kommen in M-V nahezu flächendeckend vor, da sie keine sehr spezifischen Habitatansprüche vorweisen oder ihre Lebensweise an agrarisch genutzte Landschaften angepasst ist.</p> <p>Für die festgestellten Arten kann aus Sicht der Antragstellerin bei Beachtung der vom Gutachter empfohlenen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen eine erhebliche Beeinträchtigung mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.</p>	
<p>3.2 Arten- und Biotopschutz</p>		
<p>3.2.1 Avifauna</p>		
<p>3.2.1.1</p>	<p>Zug- und Rastvögel</p>	
<p>3.2.1.1.1</p>	<p><i>Im Rahmen einer Relevanzprüfung wurde untersucht, für welche Vogelarten eine Betroffenheit durch das Vorhaben nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann, hierzu gehören im geplanten Baugebiet WKA Plate I:</i></p> <p><i>- Feldlerche mit Tötungsverbot §44Abs.1 Nr.1 und Störungsverbot §44 Abs. 1 Nr.2 des BNatSchG</i></p>	<p>EW 005</p>

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<ul style="list-style-type: none"> - Heidelerche mit Störungsverbot §44 Abs. 1 Nr.2 des BNatSchG - Mäusebussard mit Tötungsverbot §44Abs.1 Nr.1 und Störungsverbot §44 Abs. 1 Nr.2 des BNatSchG - Rotmilan mit Tötungsverbot §44Abs.1 Nr.1 und Störungsverbot §44 Abs. 1 Nr.2 des BNatSchG - Schwarzmilan mit Tötungsverbot §44Abs.1 Nr.1 - Seeadler mit Tötungsverbot §44Abs.1 Nr.1 und Störungsverbot §44 Abs. 1 Nr.2 des BNatSchG - Vogelmilch als Gehölzbrüter und Bodenbrüter oder Brutvögel bodennaher Gras- u. Staudenfluren, die dort kilometerlang vorhanden sind. <p>Alle angegebenen Vögel sind als WEA-empfindliche Brut- und Rastvogelart nach AAB eingestuft und somit besonders schutzbedürftig. Während des Brutzeitraums ergeben sich gravierende Konfliktlagen für die hervorgehobenen Arten und Gilden. Ablenkmaßnahmen, wie weiter unten für den Rotmilan erläutert, existieren weder experimentell, noch evidenzbasiert für keine der o.a. Vögel.</p>	
Entgegnung Antragsteller	Die durch das Gutachterbüro Oevermann geplanten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen sind entsprechend der Vorgaben der AAB-Vögel ausgearbeitet worden und entsprechen dem aktuellen Stand der wissenschaftlichen Kenntnis. Die Antragstellerin geht davon aus, dass die Maßnahmen geeignet sind, den Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG mit hinreichender Sicherheit zu vermeiden.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.1.1.2	<i>Da die WEA im Bereich von regelmäßig frequentierten Flugwegen zwischen Schlafplätzen oder Ruhebereichen und den präferierten Nahrungsflächen, oder im Nahbereich dieser Flächen errichtet werden, können erhebliche Beeinträchtigungen von Rast- und Zugvögeln nicht ausgeschlossen werden, dies bezieht sich explizit auf das in nächster Nähe befindliche Europäische Vogelschutzgebiet „Lewitz“ (SPA 2535-402).</i>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p><i>So konnte während des Untersuchungszeitraums an mehreren Terminen rastende Gänsetrupps (Bläss-, Saat- und Graugans) festgestellt werden. Ziehende Gänsetrupps wurden an 14 Begehungsterminen beobachtet. Die Truppstärke variierte bei den 44 Beobachtungen zwischen < 10 bis zu 300 Individuen.</i></p> <p><i>Am 09.03.2018 konnte zudem einmalig eine große Individuenzahl (~1.000 Tiere) beobachtet werden, welche das Planungsgebiet in großer Höhe (> 500 m überflog). Überwiegend wurden von den beobachteten Trupps Höhenbereiche von Bodennähe bis ca. 200 m über Grund genutzt</i></p>	
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Gemäß der AAB-Teil Vögel (LUNG 2016) besteht ein erhöhtes Tötungsrisiko für Zug- und Rastvögel in den Vogelflurzonen der Zone A, darüber hinaus müssen 3 km Abstände zu bedeutenden Rast- und Überwinterungsgebieten eingehalten werden. Diese Abstände werden durch die geplanten WEA eingehalten. Außerhalb der Ausschlussbereiche kann es zu Nahrungsplatzverlusten kommen. Im vorliegenden Untersuchungsgebiet liegen die regelmäßig genutzten Nahrungsflächen jedoch über 500 m von den geplanten Anlagen entfernt, so dass ein Verlust wichtiger Nahrungsflächen nicht zu erwarten ist, womit auch das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 aus Sicht der Antragstellerin mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.</p>	
<p>3.2.1.1.3</p>	<p><i>Es wird von den Einwendern darauf hingewiesen, dass die Vogelarten Kiebitze, Kraniche während der Kartierungen in größerer Anzahl gesichtet wurden. Es besteht aufgrund der genutzten Flughöhe des Kranichs ein erhöhtes Totschlagrisiko durch den Rotor.</i></p>	<p>EW 005</p>
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Kraniche gelten nicht als besonders schlaggefährdet. Kraniche weichen auf dem Zug WEA in der Regel großräumig aus. In Anbetracht der Flyway-Population von 150.000 Tieren (wpe.wetlands.org/search – Datenstand 2014) sind die beobachtenden Individuenzahlen als sehr gering zu bewerten. Auch die bisher in der Schlagopferdatei Brandenburgs 14 registrierten Schlagopfer des Kranichs weisen auf ein eher geringes Kollisionsrisiko hin.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	Die Rasttrupps des Kiebitz nutzen Flächen die über 1 km von den geplanten WEA entfernt liegen. Bedeutende Rastplätze der Art befinden sich laut LUNG über 6 km vom Vorhaben entfernt.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.1.1.4	<i>Das Vogelschlagrisiko durch die geplante WEA erhöht sich wesentlich, da bereits die WEA in Lübesse zu Veränderungen der Flugbewegungen innerhalb des geplanten Gefahrenbereiches abspielen, so dass eine hohe Kollisionsgefahr besteht. Auswirkungen auf das nächste Vogelschutzgebiet können nicht ausgeschlossen werden. Die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind bei Umsetzung der Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen, daher als erheblich zu bewerten.</i>	EW 005
Entgegnung Antragsteller	Es wurde durch die Antragstellerin eine SPA-Vorprüfungsunterlage eingereicht. Es konnten keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutz-Ziele der SPA „Lewitz“ und „Schweriner Seen“ festgestellt werden.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.1.2	Rotmilan	
3.2.1.2.1	<i>In Bezug zur relativ geringen Populationsgröße von deutschlandweit 12.000 – 18.000 Paaren (Gedeon et al., 2014) ist der Rotmilan die Vogelart mit der höchsten Kollisionsgefährdung gegenüber WEA. DÜRR (2020) gibt deutschlandweit 532 bekannte Schlagopfer für die Art an. Eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos kann daher im Planungsgebiet, auf mehreren Seiten des Berichts mehrfach dargestellt, nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden: “Ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA ist für den Rotmilan nicht bekannt (u.a. MÖCKEL & WIESNER 2007, GELPKE & HORMANN 2010, MAMMEN ET AL. 2014, LANGGEMACH & DÜRR 2020).“</i>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p><i>Laut UVP-Bericht befinden sich innerhalb der geplanten WEA und des Prüfbereichs (gem. AAB, LUNG M-V 2016) drei Rotmilan-Brutpaare. Laut UVP-Bericht - Anhang II/1 bestätigt die aktuelle Nutzung der geplanten WEA-Fläche von drei definierten Rotmilan-Brutpaaren:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - NW-Brutpaar, - SO-Brutpaar und - SW-Brutpaar. <p><i>In einer vom Bundesumweltministerium geförderten Studie wurde bereits 2013 berechnet, dass um Rotmilane von einer Windenergieanlage wegzulocken, täglich eine Fläche von 2 ha gemäht werden müsse, was bei Anbau von Luzerne, die ungefähr alle fünf Wochen gemäht werden kann, eine Fläche von 70 ha erfordere. Die in der Praxis, wie auch in dem Bericht angebotenen Flächen umfassen weniger als ein Zehntel dieses Umfangs. Dies bestätigt, dass die im Bericht angebotene Maßnahmen nicht zur Umlenkung der Milane führen würde. Die geplanten Ablenkflächen sind darüber hinaus unlogisch, da bereits Waldpflanzen, inkl. der empfohlenen Luzerne, des Klee-Gras und des Grünlands, seit Jahren vorhanden sind und trotz der Nähe zum Europäischen Vogelschutzgebiet „Schweriner Seen“ (SPA 2235-402) und Europäische Vogelschutzgebiet „Lewitz“ (SPA 2535-402) die Milane genau dort ihre Habitate seit Jahren bezogen haben. Ferner mangelt es im Bericht um Nachweise mit Quellenangabe wo in Mecklenburg-Vorpommern, gerne auch deutschlandweit, diese Ablenkmanöver erfolgreich durchgeführt wurden. Da keine Studie dies belegen kann, muss davon ausgegangen werden, dass die Ablenkflächenidee nichts weiter als eine Idee bleibt.</i></p>	
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Gemäß den Vorgaben der AAB wird der Ausschlussbereich von 1000 m zum nächsten Rotmilanhorst von allen drei geplanten WEA eingehalten. Die geplanten Ablenkflächen entsprechen den Vorgaben der AAB. Die geplanten WEA befinden sich auf intensiv genutzten Ackerflächen, diese stellen für keins der Brutpaare essentielle oder traditionelle Nahrungsflächen dar. Damit ist die Lenkungswirkung bei Anlage hoch attraktiver Nahrungsflächen mit einem hohen Nahrungsangebot und einer guten Nahrungsverfügbarkeit aufgrund der regelmäßigen Bewirtschaftung sehr wahrscheinlich.</p>	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.1.3	Seeadler	
3.2.1.3.1	<p><i>Es befinden sich 2 Horststandorte des Seeadlers innerhalb des Prüfbereichs von 6.000 m (LUNG M-V 2016). Seeadler wurden an drei Terminen im UG festgestellt, von den Anwohnern in Plate werden bis zu 4 Seeadler regelmäßig gesichtet. Laut DÜRR (2020) gilt der Seeadler als kollisionsgefährdet. Für die Art sind 168 Schlagopfer innerhalb Deutschlands bekannt. Damit zählt der Seeadler, insbesondere bei Berücksichtigung der Gesamtpopulation, grundsätzlich zu den Arten mit einer (sehr) hohen Kollisionsgefährdung (BERNOTAT & DIERSCHKE 2016). Da sich alle 3 geplanten WEA in dem Prüfbereich vom 6000 m befinden, ist der Bau aller 3 WEA abzulehnen. Bei der Darstellung der potentiellen Flugkorridore Horststandort werden beide Horstbauten getrennt berücksichtigt. Würden beide bekannten Seeadlerhorste zusammen betrachtet werden, würde sich der Flugkorridor genau über die Planungsfläche erstrecken und durch die Nähe zu den wasserreichen Landstrichen zwischen Plate und Crivitz, dem Stetiger See, den Lewitzer Fischeichen, bis an den Crivitzer See reichen. Die angegebene max. Entfernung von 12 km zu den Nahrungsgebieten stammt aus 1994 und widerspricht einem Bericht von MEYBURG et al. ebenfalls aus 1994, der die über ein Jahr geführte Verfolgung eines Jungadlers aus der Uckermark, mit Hilfe der Satelliten- Telemetry ein unerwartet großes Streifgebiet zwischen der Schorfheide und Teilen Mecklenburg-Vorpommerns zeigt. So waren Abstecher zur Ostseeküste bis östlich von Szczecin (Polen) und anschließende Rückkehr in Geburtsortnähe dokumentiert. Ferner ist in Fachkreisen bekannt, dass die Horstplätze der Seeadler sich oft in der Nähe der Bestandsränder befinden (Artenschutzprogramm Adler, Land Brandenburg, 2005). Es kann also nicht ausgeschlossen werden, dass zukünftige Horstbauten der Seeadlerjungtiere näher an die Planungsfläche vorkommen, da Brachflächen, in Anspruch genommen werden. Im Bericht wird auf Seite 81 bestätigt, dass sowohl die WEA 1, als auch die geplante WEA 2 innerhalb des Flugkorridors des Seeadlers gebaut würde, auch diese führt zwangsläufig zu einer Ablehnung des geplanten Bauvorhabens.</i></p>	EW 005

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
Entgegnung Antragsteller	Bei den beiden bekannten Seeadlerhorsten im Prüfbereich um die WEA handelt es sich um Wechselhorste eines Brutpaares. Das bedeutet, dass pro Jahr jeweils nur einer der beiden Horste durch das Seeadlerpaar genutzt wird. Die bevorzugten Flugrouten von beiden bekannten Horsten sind gemäß der Aussage des Horstbetreuers in den vorliegenden Gutachten berücksichtigt und dargestellt worden. Ein erhöhtes Tötungsrisiko durch die die geplanten WEA kann damit mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.1.4	Mäusebussard	
3.2.1.4.1	<p><i>Mäusebussarde wurden während der aktuellen Brutvogelkartierung (OEVERMANN, 2017) mehrmals im Bereich der geplanten WEA beobachtet. Bei der Horstsuche wurden innerhalb des erweiterten Untersuchungsgebiets für Groß- und Greifvögel (2 km Puffer) zwei Horste identifiziert. Da die Kollisionsgefährdung des Mäusebussards als sehr hoch eingeschätzt wird (DÜRR (2020)) und deutschlandweit bis 2016 insg. 630 bekannte Schlagopfer für den Mäusebussard bekannt sind (BERNOTAT & DIERSCHKE, 2016) wird auch diesem Planungsgebiet ein sehr hohes Kollisionsrisiko zugeschrieben, wobei die Dunkelziffer naturgemäß ungeachtet blieb.</i></p> <p><i>Die im UVP Bericht eingezeichneten „potentiellen Horststandorte“ sind rein fiktiv. Wie zu erkennen ist, reicht das anliegende Waldgebiet auf unter 200 m an die geplante WEA 1 heran, somit ist ein Horstbau am Waldrand zum Planungsgebiet als genauso fiktiv zu betrachten, wie die frei erfundene Horststandortangabe. Die untere Naturschutzbehörde LK Ludwigslust-Parchim empfiehlt in diesem Zusammenhang, einen Bereich von 300 m um Horststandorte des Mäusebussards von WEA freizuhalten, dieser Abstand ist somit nicht gewährleistet. Der Bau der WEA 1 wäre hiermit nicht konform mit der Bauaufsicht.</i></p>	EW 005
Entgegnung Antragsteller	Der potentielle Horststandort ist nicht rein fiktiv sondern wird deshalb als potentieller Horststandort bezeichnet, da das Aussehen des Horstes auf den Mäusebussard hinweist, aber im Jahr der Kartierung keine Brut durch den Mäusebussard nachgewiesen werden konnte.	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	Kein für den Mäusebussard als Brutstandort geeignetes Gehölz liegt im 300 m-Radius um die geplanten WEA. Darüber hinaus sieht das BNatSchG keine Betrachtung „rein fiktiver“ Brutstandorte vor.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.2 weitere Tiere/Tiere allgemein		
3.2.2.1	<i>Wildtiere werden durch die WKA verschreckt. Zudem kommt es zu einem Lebensraumverlust für die Tiere.</i>	EW 005
Entgegnung Antragsteller	Welche Tiere sind hier gemeint? Die als vorhabenssensibel einzuordnenden Arten wurden hinreichend betrachtet. Arten wie Reh, Hase, Fuchs etc. werden nicht als windkraftsensibel eingestuft. Das Eintreten der Verbotstatbestände ist für diese Arten nicht zu erwarten. Darüber weist das Vorhabengebiet eine hohe Vorbelastung durch die Autobahn auf.	
Entgegnung StALU WM	Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.3 Biotope		
3.2.3.1	<i>Wie dem Übersichtsplan Biotopstrukturen aus dem UVP-Bericht Plate zu entnehmen ist befinden sich kilometerlange Heckenstrukturen im geplanten Gebiet, diese sind laut Gutachten Windpark Lübesse-Sülte-Uelitz II von entscheidender Rolle und u.a. in dem dortigen Planungsgebiet vorhanden, im o.a. Bericht allerdings außer Acht gelassen worden.</i>	EW 005
Entgegnung Antragsteller	Durch das Vorhaben gehen keine Heckenstrukturen verloren, es wird lediglich eine junge Eiche entnommen. Diese Entnahme sowie die möglichen mittelbaren Beeinträchtigungen sind im LBP bilanziert worden. „Innerhalb des Wirkungsbereiches 1 der geplanten WEA 3 befindet sich südlich der Anlagenstandorte eine gesetzlich geschützte Strauchhecke (BHF, geschützt gem. § 20 NatSchAG M-V). Die Ausdehnung des Wirkungsbereiches I sowie die in diesem Bereich verorteten,	

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p>funktionsbeeinträchtigten Biotopstrukturen sind in Abbildung 16 dargestellt.“ (Zitat LBP WP Plate 04/2020 Seite 36)</p> <p>Für diese Strauchhecke ist in Tabelle 3 des LBP das sich aus der Funktionsbeeinträchtigung ergebende Eingriffsflächenäquivalent ermittelt worden und in den multifunktionalen Kompensationsbedarf (Tabelle 5) eingeflossen (siehe LBP Seite 36 und 37). Unter Kapitel „7.3 Kompensationsmaßnahmen“ im LBP (siehe Seite 43-45) sind die Kompensationen für die nicht vermeidbaren Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen beschrieben.</p> <p>Die Ermittlung des Kompensationsbedarfs gemäß der HzE M-V 2018 sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen fanden bereits grundlegend die Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde. Hier sind lediglich noch Details in der Abstimmung.</p>	
Entgegnung StALU WM	Die naturschutzfachliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.	
3.2.4 Lenkungsfläche		
3.2.4.1	<p><i>Der im Rahmen der aktuellen Beteiligung zum Vorhaben WKA Plate I einsehbarer UVP-Bericht verortet Rotmilan-Horste im Umfeld des Vorhabens - im Nordwesten, Südosten und (neu) im Südwesten des Vorhabens. Es wird dann im Weiteren von Maßnahmenanforderungen für 3 Rotmilan-Brutpaare ausgegangen. Mit Maßnahme V03 sind Ablenkflächen vorgesehen, um das kollisionsbedingte Tötungsrisiko für die drei Brutpaare unter das Maß des allgemeinen Lebensrisikos zu senken. Die Ablenkflächen wurden jeweils den Horsten zugeordnet. Es wurde die Besetzung des nördlichen Horstes gutachterlich geprüft. Für die Jahre 2019 und 2020 konnte kein Nachweis für eine Besetzung durch ein Brutpaar erbracht werden, auch für das laufende Jahr ist uns kein Brutnachweis bekannt. In Anbetracht dieser aktuellen Datenlage wird in den Unterlagen unzutreffend von drei Rotmilan-Brutpaaren ausgegangen. Eine Festsetzung der dem nördlichen Horst zugeordneten Lenkungsflächen ist mithin entbehrlich. Die Lenkungsflächen für den nördlichen Horst sind nicht nur entbehrlich, sie sind zudem auch in der Positionierung mit Blick auf eine Ausnutzung der Windvorrangflächen als äußerst kritisch anzusehen. Die dem nördlichen Horst zugeordneten Lenkungsflächen bergen ein mögliches Konfliktpotenzial für die Erweiterung der Windfarm im</i></p>	EW 004

Nr.	Einwendungskomplex/Inhalt der Einwendungen	EW Nr.
	<p><i>Norden in den Grenzen des geplanten Windeignungsgebietes. Gemäß der Artenschutzrechtlichen Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (AAB-WEA) müssen Lenkungsflächen grundsätzlich außerhalb eines 1 km-Radius um die nächste WEA bzw. um das Windeignungsgebiet liegen. Nicht zuletzt sollen gemäß Begründung in der Teilfortschreibung des RREP Westmecklenburg Kapitel 6.5 Energie die Eignungsgebiete aufgrund ihrer besonderen Eignung zur Nutzung der Windkraft möglichst effektiv genutzt werden. Damit ist eine unmittelbar angrenzende Positionierung von Lenkungsflächen wegen des dadurch verursachten erhöhten Konfliktpotenzials nicht vereinbar.</i></p>	
<p>Entgegnung Antragsteller</p>	<p>Zum Zeitpunkt der Erstellung der Unterlagen war der betreffende nordwestliche Horst noch innerhalb der Horstschutzzeit von drei Jahren.</p> <p>Stellt der Einwender seine Nachweise aus 2019 bis 2021 zur Verfügung kann die Aufgabe dieses Brutplatzes über drei Jahre lückenlos nachgewiesen werden. Der Horst unterliegt demnach nicht mehr dem Schutz der Brutstätte. Folglich kann aus Sicht des Antragstellers auch auf die zugehörige Lenkungsfläche verzichtet werden.</p> <p>Kommt die untere Naturschutzbehörde in ihrer Stellungnahme zu der gleichen Ansicht, kann sie auf die Anlage der Lenkungsfläche verzichten.</p>	
<p>Entgegnung StALU WM</p>	<p>Die artenschutzrechtliche Prüfung erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde. Eine abschließende Stellungnahme hierzu liegt bisher nicht vor.</p>	

Abkürzungsverzeichnis

9. BImSchV	9. Verordnung über das Genehmigungsverfahren	WEG	Windeignungsgebiet
AAB-WEA	Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe für die Errichtung und den Betrieb von Windenergieanlagen (Teil Vögel und Fledermäuse)	WKA	Windkraftanlage
BauNVO	Bau-Nutzungs-Verordnung		
BImSchG	Bundes-Immissionsschutzgesetz		
BNatSchG	Bundes-Naturschutzgesetz		
CDC-Portal	Climate Data Center		
DWD	Deutscher Wetterdienst		
HZE M-V	Hinweise zur Eingriffsregelung M-V vom Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt M-V		
IO	Immissionsort		
LAI	Hinweispapier der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz		
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan		
LK	Landkreis		
LUNG M-V	Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V		
OVG	Oberverwaltungsgericht		
RREP WM	Regionaler Raumentwicklungsplan Westmecklenburg		
TA Lärm	Technische Anleitung Lärm		
uNB	Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Ludwigslust-Parchim		
UG	Untersuchungsgebiet		
UVP	Umweltverträglichkeitsprüfung		
StALU WM	Staatliches Amt für Landwirtschaft und Umwelt Westmecklenburg		
VGH	Verwaltungsgerichtshof		
WEA	Windenergieanlage		