

Amt-Demmin-Land

Beschlussvorlage für Gemeinde Kletzin

öffentlich

Gemeindliches Einvernehmen gem. §36 BauGB zum Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach BlmSchG für die Errichtung von 2 Windenergieanlagen auf den Flurstück 43, Flur 2, und Flurstück 26, Flur 3, Gemarkung Quitzerow

| | |
|----------------------------------------------|---------------------------------------|
| <i>Federführend:</i> Bau- und Ordnungsamt | <i>Datum</i> 03.12.2024 |
| <i>Bearbeitung:</i> Dagmar Neubert | <i>Vorlage-Nr.</i> VO/GV 16/24/017 |

| <i>Beratungsfolge</i> | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö / N</i> |
|-------------------------------------------|---------------------------------|--------------|
| Gemeindevertretung Kletzin (Entscheidung) | 19.12.2024 | Ö |

Sachverhalt

Beim Staatlichen Amt für Landwirtschaft und Umwelt (StALU) Mecklenburgische Seenplatte wurde durch die eno energy GmbH, Ostseebad Rerik, ein Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach § 4 BlmSchG zur Errichtung und zum Betrieb von 2 Windenergieanlagen (WEA) in der Gemeinde Kletzin gestellt. Insgesamt sollen an dem Standort (beidseits der 380kV-Freileitung) 4 WEA errichtet werden; 2 Standorte liegen auf dem Gebiet der Nachbargemeinde Loitz, OT Wüstenfelde

Geplant ist die Errichtung von WEA des Typs eno160. Diese WEA verfügen über eine Nennleistung von jeweils 6,0 MW. Die Nabenhöhe beträgt 165 m, Gesamthöhe 245 m.

Die Gemeinde Kletzin wird um das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 Baugesetzbauch (BauGB) gebeten. Über die Zulässigkeit des Vorhabens wird im Einvernehmen mit der Gemeinde entschieden.

Das Einvernehmen der Gemeinde gilt als erteilt, wenn es nicht binnen zwei Monaten nach Eingang des Ersuchens der Genehmigungsbehörde (13.11.2024) verweigert wird.

Die nach Landesrecht zuständige Behörde kann ein rechtswidrig versagtes Einvernehmen der Gemeinde ersetzen. Dies würde (nach vorheriger Anhörung der Gemeinde) durch Erteilung der immissionsschutzrechtlichen Genehmigung erfolgen.

Die angefragten Baugrundstücke für die WEA sind dem Außenbereich zuzuordnen. Die Bebaubarkeit richtet sich nach §35 BauGB. Das Einvernehmen der Gemeinde kann sich gem. §36 BauGB nur aus den sich aus §35 BauGB ergebenden Gründen versagt werden.

Grundsätzlich gehören Windenergieanlagen zu den nach §35 Abs. 1 BauGB privilegierten Vorhaben. Nach §35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB sind Vorhaben, die u.a. der Nutzung der Windenergie nach Maßgabe des §249 BauGB dienen, zulässig, wenn öffentliche Belange

nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Für die ausreichende Erschließung ist hier die verkehrliche Erschließung ausreichend. Die Erschließung der WEA-Standorte soll durch 2 im Eigentum der Gemeinde stehende Feldwege erfolgen (Flurstücke 20,25, Flur 3 bzw. Flurstück 49, Flur 2). Diese Wege stellen öffentliche Wege dar; die Unterhaltung derartiger öffentlicher Feld- und Waldwege obliegt den Anliegern. Die Feldwege sind für den Antransport von WEA nicht geeignet, da ein entsprechender Ausbauzustand der Wege derzeit nicht gegeben ist. Hier bedarf es noch der schriftlichen Zusicherung, dass die Wege durch den Vorhabenträger auf eigene Kosten so ausgebaut werden, dass sie den Antransport der WEA sicherstellen können. Anderenfalls müsste die Gemeinde für die Herstellung eines geeigneten Ausbauzustandes sorgen.

Eine Beeinträchtigung öffentlicher Belange liegt gem. §35 Abs. 3 BauGB insbesondere dann vor, wenn das Vorhaben z.B. den Darstellungen des Flächennutzungsplanes widerspricht, schädliche Umwelteinwirkungen hervorrufen kann, die natürliche Eigenart der Landschaft und ihren Erholungswert beeinträchtigt oder das Orts- und Landschaftsbild verunstaltet. Nur wenn diese Belange einem privilegierten Vorhaben *entgegenstehen*, ist das Vorhaben nicht genehmigungsfähig, denn der Gesetzgeber misst den privilegierten Vorhaben ein besonderes Gewicht und gesteigertes Durchsetzungsvermögen bei. Dies ist bei der Abwägung besonders zu berücksichtigen. Nicht jede Beeinträchtigung öffentlicher Belange führt zur Unzulässigkeit.

Durch entsprechende Schall- und Schattenwurfgutachten wird nachgewiesen, dass die gesetzlichen Grenzwerte an allen Immissionsstandorten eingehalten werden bzw. wird die Anlage durch Schattenabschaltmodule ausgestattet. So wird sichergestellt, dass die tatsächliche Beschattungsdauer nahe liegender Wohnhäuser auf höchstens 8h/Jahr und 30min/Tag begrenzt wird.

Gem. §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen öffentliche Belange einem Vorhaben auch dann entgegen, wenn durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Dadurch konnten WEA durch Raumordnungspläne oder Flächennutzungspläne durch Ausweisung sog. Eignungsgebiete auf dem übrigen Gebiet ausgeschlossen werden.

Im derzeit geltenden Raumentwicklungsprogramm (RREP) Mecklenburgische Seenplatte 2011 sind die beantragten WEA-Standorte nicht als Eignungsgebiet für Windenergieanlagen vorgesehen.

Durch den sachlichen Teilflächennutzungsplan des Planungsverbandes Demmin-Land, dem auch die Gemeinde Kletzin angehört, wurde ein Sondergebiet für Windenergieanlagen im Bereich Kletzin/Siedenbrünzow dargestellt mit Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Plangebiet.

Durch das Windenergieflächenbedarfsgesetz wurden die Bundesländer nun verpflichtet, einen bestimmten Flächenanteil an der Landesfläche für Windenergieanlagen auszuweisen (MV: 1,4% bis 31.12.2027, 2,1% bis 31.12.2032). Durch die Neufassung des §249 BauGB (Sonderregelungen für Windenergieanlagen an Land) gilt die Konzentrationszonenwirkung des §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB für WEA nicht mehr. Es erfolgt eine Prüfung der Zulässigkeit nach § 35 Abs. 1 BauGB. Sollte das jeweilige Flächenziel erreicht sein, sind Vorhaben außerhalb ausgewiesener Vorranggebiete nach § 35 Abs. 2 BauGB als sonstige Vorhaben zu prüfen.

Die Überleitungsvorschrift des §245e BauGB führt zu einem zeitlichen Aufschub dieser Rechtsfolge bis max. 31.12.2027.

Demnach würde sowohl das RREP als auch der sachliche Teil-FNP zum derzeitigen Zeitpunkt als öffentlicher Belang dem Vorhaben (noch) entgegengehalten werden können.

Der Planungsverband hat sein Planungskonzept für das RREP geändert (nunmehr Positivausweisung statt Ausschlusswirkung) und ist aufgrund der erheblichen Änderung sowohl in Bezug auf die planerische Herangehensweise als auch auf den Flächenumfang auf die Ebene des Vorentwurfs zurückgegangen und beabsichtigt zunächst durch die Darstellung von Potentialflächen für WEA, die sich im weiteren Planverfahren zu

Vorranggebieten verfestigen, die geänderten gesetzlichen Vorgaben zu erfüllen. Im ersten Vorentwurf (siehe GV 22.02.2024) ist der Standort der geplanten WEA als eine solche Potentialfläche dargestellt worden.

Möglicherweise versucht der Vorhabenträger daher, sich auf das Vorliegen der Voraussetzungen des §245e Abs. 4 BauGB zu berufen. Durch die gesetzliche Regelung könnte dem Vorhaben die Ausschlusswirkung des §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB des wirksamen Regionalen RREP von 2011 dem Vorhaben nicht mehr entgegengehalten werden.

Das Vorliegen der Voraussetzungen des §245e Abs. 4 BauGB sind jedoch fraglich. Voraussetzung ist, dass in einem Planentwurf eine Ausweisung für WEA vorgesehen ist, für den Planentwurf bereits eine Öffentlichkeitsbeteiligung nach § 9 Absatz 2 des Raumordnungsgesetzes (ROG) durchgeführt wurde und anzunehmen ist, dass das Vorhaben den künftigen Ausweisungen entspricht.

Eine solche Öffentlichkeitsbeteiligung hat es noch nicht gegeben. Zum Planvorentwurf wurden bislang nur die öffentlichen Stellen nach §9 Abs. 1 ROG beteiligt. Eine Beteiligung der Öffentlichkeit nach §9 Abs. 2 ROG wird es voraussichtlich im Frühjahr 2025 geben. Des Weiteren muss anzunehmen sein, dass das Vorhaben den künftigen Ausweisungen des Regionalplanes entspricht. Dies ist ungewiss. Im Vorentwurf der geänderten Teilfortschreibung des RREP selbst wird darauf hingewiesen, dass es in dem Gebiet zwischen Demmin und Altentreptow zu einer auffälligen Häufung von Potentialflächen kommt. Das widerspricht dem Gebot zur Vermeidung einer erheblichen technischen Überformung der Landschaft. Um dem auch in diesem Gebiet zu begegnen, soll im Anschluss an die Anwendung der landesweiten Abwägungskriterien die Dichte der Potenzialflächen verringert werden. Das ist nach Aussage des regionalen Planungsverbandes erst ganz am Ende des Flächenfindungsverfahrens möglich. Damit ist zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher, dass es bei der Ausweisung des Windeignungsgebietes Kletzin bleibt. Würde schon jetzt eine Genehmigung für Windkraftanlagen erteilt werden, würde in die raumordnerische Planungshoheit eingegriffen werden und es bestünde für den Planungsträger keine Möglichkeit mehr, die ggf. erforderliche Auflockerung nach objektiven Kriterien vorzunehmen.

Auch handelt es sich nicht um eine raumordnerisch bereits gefestigte Fläche. In der seit 2014 im Verfahren befindlichen Teilfortschreibung des RREP war die Fläche nur im dritten von vier Entwürfen als Eignungsgebiet dargestellt (entspricht der Darstellung im Übersichtslageplan) und nun im neuen Vorentwurf (beigefügt).

Zwar sind nach den neuen Regelungen der § 245e Abs. 1 und § 249 Abs. 5 BauGB die Träger der Planungshoheit an entgegenstehende Pläne nicht gebunden; dies gilt jedoch nur, soweit das zur Erreichung des Flächenbeitragswertes erforderlich ist. Im Vorentwurf der überarbeiteten Teilfortschreibung wurden 2,8 % der Fläche und damit mehr Potentialflächen als die erforderlichen 2,1 % ausgewiesen. Ob das Windeignungsgebiet Kletzin Nr. 5 erforderlich sein wird, kann erst am Ende der Planung festgestellt werden.

Bis zum 31.12.2027 dürfte somit die Ausschlusswirkung des §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB des sachlichen Teilflächennutzungsplanes des Planungsverbandes Demmin-Land und des RREP 2011 noch gelten. Das gemeindliche Einvernehmen könnte versagt werden.

Die vollständigen Antragunterlagen können im Amt bei Frau Neubert eingesehen werden.

Beschlussvorschlag

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kletzin erteilt/versagt* (* **unzutreffendes streichen**) das gemeindliche Einvernehmen gem. § 36 BauGB zum Antrag auf Erteilung einer Genehmigung nach BImSchG zur Errichtung von 2 Windkraftanlagen auf dem Flurstück 43 Flur 3 und Flurstück 26, Flur 3, Gemarkung Quitzerow.

Bezüglich der Erschließung bedarf es einer Kostenübernahmeerklärung des Vorhabenträgers zum Ausbau der gemeindlichen Wege, die für die Erschließung in Anspruch genommen werden sollen.

Begründung (im Falle der Versagung bitte aufführen):

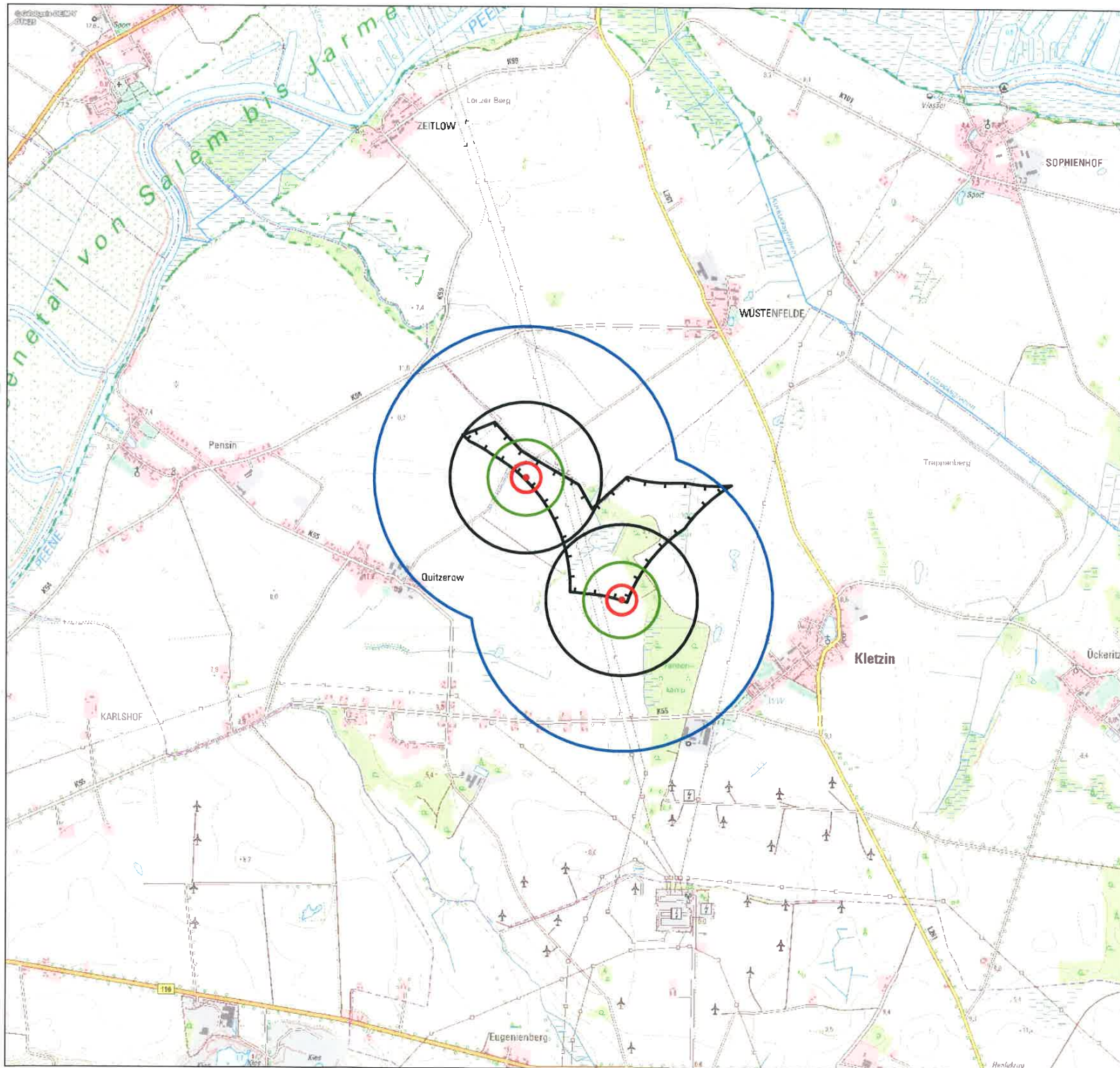
(- z.B.: „Gem. §35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stehen öffentliche Belange einem Vorhaben auch dann entgegen, wenn durch Darstellungen im Flächennutzungsplan oder als Ziele der Raumordnung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Im derzeit geltenden Raumentwicklungsprogramm (RREP) Mecklenburgische Seenplatte sind die beantragten Standorte nicht als Eignungsgebiet für Windenergieanlagen vorgesehen. Durch den sachlichen Teilflächennutzungsplan des Planungsverbandes Demmin-Land, dem auch die Gemeinde Kletzin angehört, wurde ein Sondergebiet für Windenergieanlagen im Bereich Kletzin / Siedenbrünzow dargestellt mit Ausschluss von Windenergieanlagen im übrigen Plangebiet. Dies wird dem beantragten Vorhaben als öffentlicher Belang entgegengehalten. §245e Abs. 4 BauGB ist nicht erfüllt, da für das neue Plankonzept für eine Teilfortschreibung des RREP noch kein Verfahren nach §9 Abs. 2 ROG stattgefunden hat.“)

Finanzielle Auswirkungen

Bei Genehmigung nach BImSchG könnten zukünftig Gewerbesteuereinnahmen anfallen. Zusätzlich wären Beteiligungsmöglichkeiten und/oder Zuwendungen gem. Bürger- und Gemeindenbeteiligungsgesetz und/oder §6 EEG (bis zu 0,2 Cent/kwh erzeugter Strom) möglich.

Anlage/n

| | |
|---|---------------------------------------------------------------|
| 1 | Übersichtslageplan (öffentlich) |
| 2 | Kurzbeschreibung (öffentlich) |
| 3 | Auszug Vorentwurf 2023 Teilfortschreibung RREP (öffentlich) |



Legende

WEG Kletzin-Wüstenfelde

WEA geplant - eno160

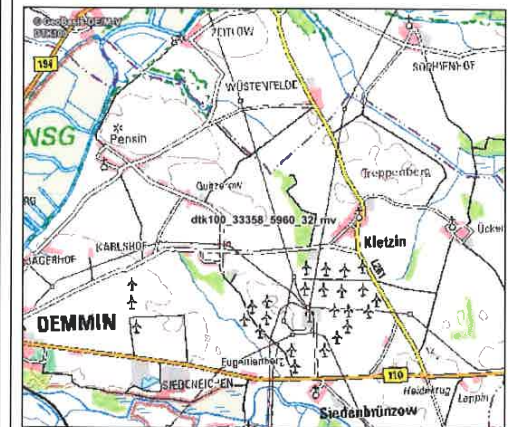
Einwirkungsbereich

100 m

250 m

500 m

1.000 m



Genehmigungsplanung

Bauvorhaben:
WP Kletzin-Wüstenfelde

| | | |
|-------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|
| Unternehmen: Straße am Zeitplatz 7 18230 Ostseebad Reik | Abteilung | PE |
| | Entwurf | HKY |
| | Planner | HKY |
| | System | ETRS 89 Z 33 |
| | Plott | 18.12.2023 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
| Planinhalt: topografische Karte 1:25.000 Verfahren Kletzin-Wüstenfelde (Meckl. Seenplatte) Einwirkungsbereich | Maßstab: 1:25.000 Anlage: 2-1-2 |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|

Vorhabensbeschreibung gemäß § 4 Abs. 3 der 9. BImSch V

1. Projektbeschreibung, allgemein

Das Ziel des hier beantragten Vorhabens ist es, die Energie des Windes zu nutzen und in elektrische Energie umzuwandeln. Dazu werden dem Stand der Technik entsprechende Windenergieanlagen (WEA) mit horizontaler Achse verwendet, welche über einen dreiblättrigen Rotor und einen Generator einen Energiewandel erreichen. Die elektrische Energie wird in das überregionale Energieversorgungsnetz einspeist.

2. Antragssteller

Der Bauherr ist die eno energy GmbH, geschäftsansässig Straße am Zeltplatz 7 in 18230 Ostseebad Rerik. Der zwei geplanten Standorte der beiden eno160 befindet sich im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, im Landkreis Rostock, in der Gemeinde Laage, Stadt.

Der Bauherr, die eno energy GmbH, beabsichtigt die Errichtung und den Betrieb von zwei WEA des Typs

**eno160 mit einer Nabenhöhe von 165 m,
einer jeweiligen Nennleistung von 6 MW und einer Gesamthöhe von 245 m.**

3. Standortwahl – Kletzin Wüstenfelde

Der Standort der geplanten WEA befindet sich innerhalb des Windeignungsgebietes Kletzin 2, welches im Entwurf für die 3. Beteiligungsstufe zur Teilfortschreibung des RREP Mecklenburgische Seenplatte ausgewiesen wurde.

Der Standort für die geplanten WEA befindet sich im Bundesland Mecklenburg-Vorpommern, ca. 7 km östlich der Stadt Demmin, zwischen den Ortschaften Loitz und Siedenbrünzow. Die geplanten WEA 3 & 4 befinden sich in der Gemeinde Kletzin im Landkreis Mecklenburgische Seenplatte.

Das Gelände wird umrahmt von den Ortschaften Quitzerow, Wüstenfelde, Ückeritz und Siedenbrünzow. Die Geländehöhen im Standortbereich der geplanten Anlagen liegen zwischen rund 5 m über Normalhöhennull (NHN) westlich von Wüstenfelde und 12 m über NHN bei Quitzerow.

Bei dem für die Errichtung der WEA vorgesehenen Bereich handelt es sich um landwirtschaftlich genutzte Flächen. Die nähere Umgebung ist durch kleinere Ortschaften und landwirtschaftliche Nutzflächen sowie einige wegbegleitende Baumreihen, kleinere Waldstücke und Hecken geprägt.

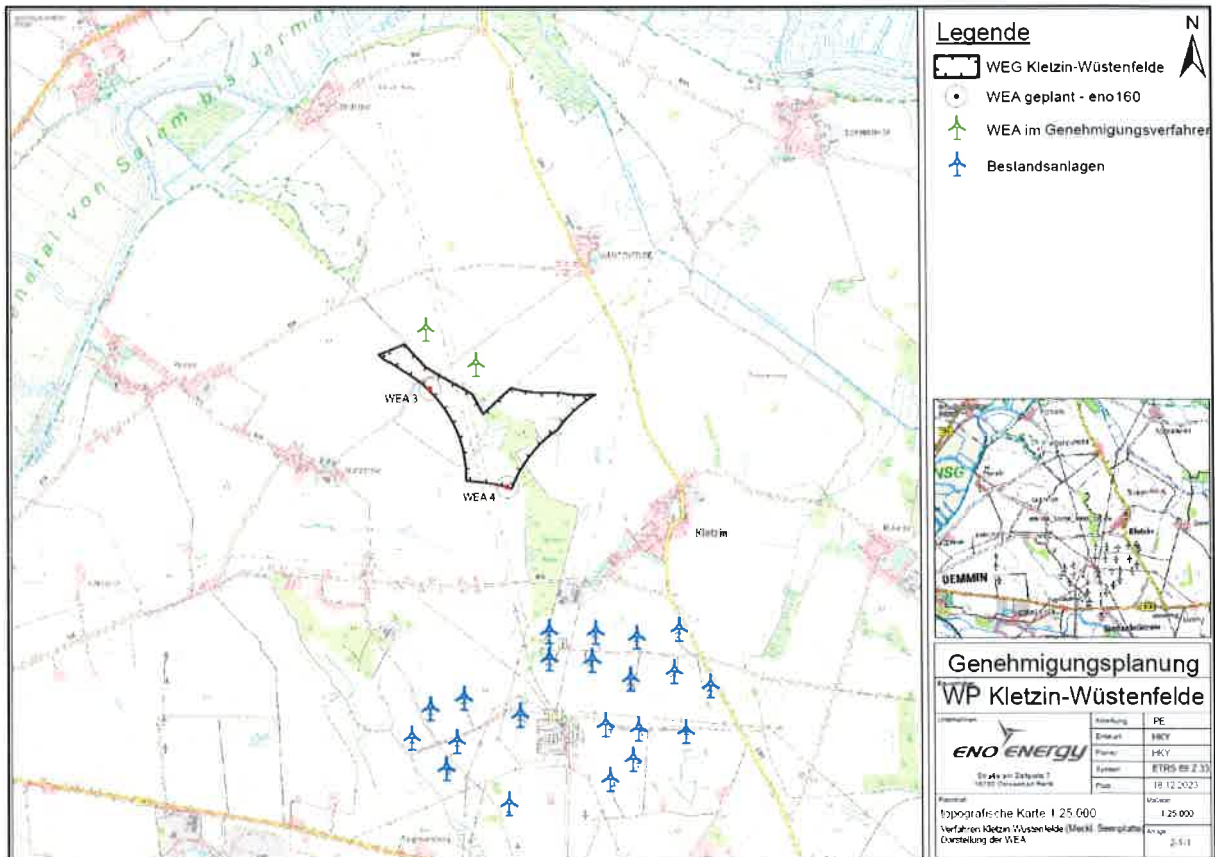


Abbildung 1: Geplante Windenergieanlagenstandorte im WP Kletzin-Wüstenfelde

4. Wirtschaftliche Aspekte des Bauvorhabens

Generell ist davon auszugehen, dass für die Nutzung der Windenergie eine geeignete, vom Wind frei anströmbare und durch Hindernisse gering beeinflusste Fläche zur Verfügung stehen muss. Bei Standorten mit mehreren Anlagen sollten deren Abstände untereinander unter Berücksichtigung der Neben- und Hauptwindrichtungen sorgfältig berechnet werden, damit gegenseitige Beeinflussungen und hiermit verbundene Ertragsminderungen vermieden werden. Prinzipiell sind sowohl die Windhöflichkeit (mittlere Windgeschwindigkeit über den Jahresgang am Standort in m/s) als auch der Parkwirkungsgrad zu berechnen, damit eine objektive technische und wirtschaftliche Bewertung beziehungsweise Einschätzung der Eignung des Standortes für die Nutzung der Windenergie gewährleistet werden kann.

Die Voruntersuchungen zum Windpark Kletzin-Wüstenfelde haben gezeigt, dass die zur Windenergienutzung vorgesehene Fläche eine gute Windhöflichkeit bietet. Neben der Bewertung des Windpotentials eines Standortes muss auch die Erschließung (Wege, Netzanschluss) in die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung einfließen. Die Wegführung soll die landwirtschaftliche Nutzung so wenig wie möglich behindern. Hierzu hat sich der Antragsteller mit den betroffenen Landwirtschaftsbetrieben entsprechend abgestimmt.

Die Zuwegung erfolgt zum Großteil über bereits vorhandene Wege zu den Anlagenstandorten. Die Anbindung an die Standorte erfolgt auf neu angelegten Wegen in geschotterter Bauweise. Die vorgesehenen Standorte der WEA wurden so gewählt, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Fläche eine möglichst geringe Beeinträchtigung durch die Zuwegungen, die Kranstellflächen und Fundamente der WEA erfährt. Der regionale Energieversorger gibt dem Bauherrn vor, an

welchem Ort die im Windpark erzeugte elektrische Energie in das öffentliche Stromnetz eingespeist wird. Im Rahmen der Vorplanung wird den Antragsteller seitens des Energieversorgers ein Einspeisepunkt benannt. Nach Genehmigungserteilung kann dieser Einspeisepunkt verbindlich reserviert werden und die Netzanbindung final geplant werden.

5. Immissionsschutzrechtliche Aspekte

Schall

Im Zuge des Projektes zur Errichtung von zwei WEA im Windpark Kletzin-Wüstenfelde wurde eine Prüfung der Immissionsorte und die Standortbegehung durchgeführt. Zunächst wurden die örtlichen Gegebenheiten anhand von TK25-Karten und Luftbildern betrachtet und mögliche Immissionsorte in den um das Gebiet liegenden Ortschaften herausgesucht. Dabei wurden die Ortschaften Quitzerow, Wüstenfelde, Ückeritz und Siedenbrünzow berücksichtigt.

Bei der Standortbegehung am 05.06.2023 wurden diese Orte hinsichtlich der Lage zum Windpark, der Nutzung und Einstufung überprüft. Eine Prüfung der Lage und tatsächlichen Nutzung erfolgte bei mehreren Grundstücken in den jeweiligen Ortschaften. Anschließend wurden die Grundstücke stellvertretend herausgesucht, die am dichtesten zu den geplanten WEA liegen und als Immissionsorte (IO) aufgeführt (siehe Abbildung 2).

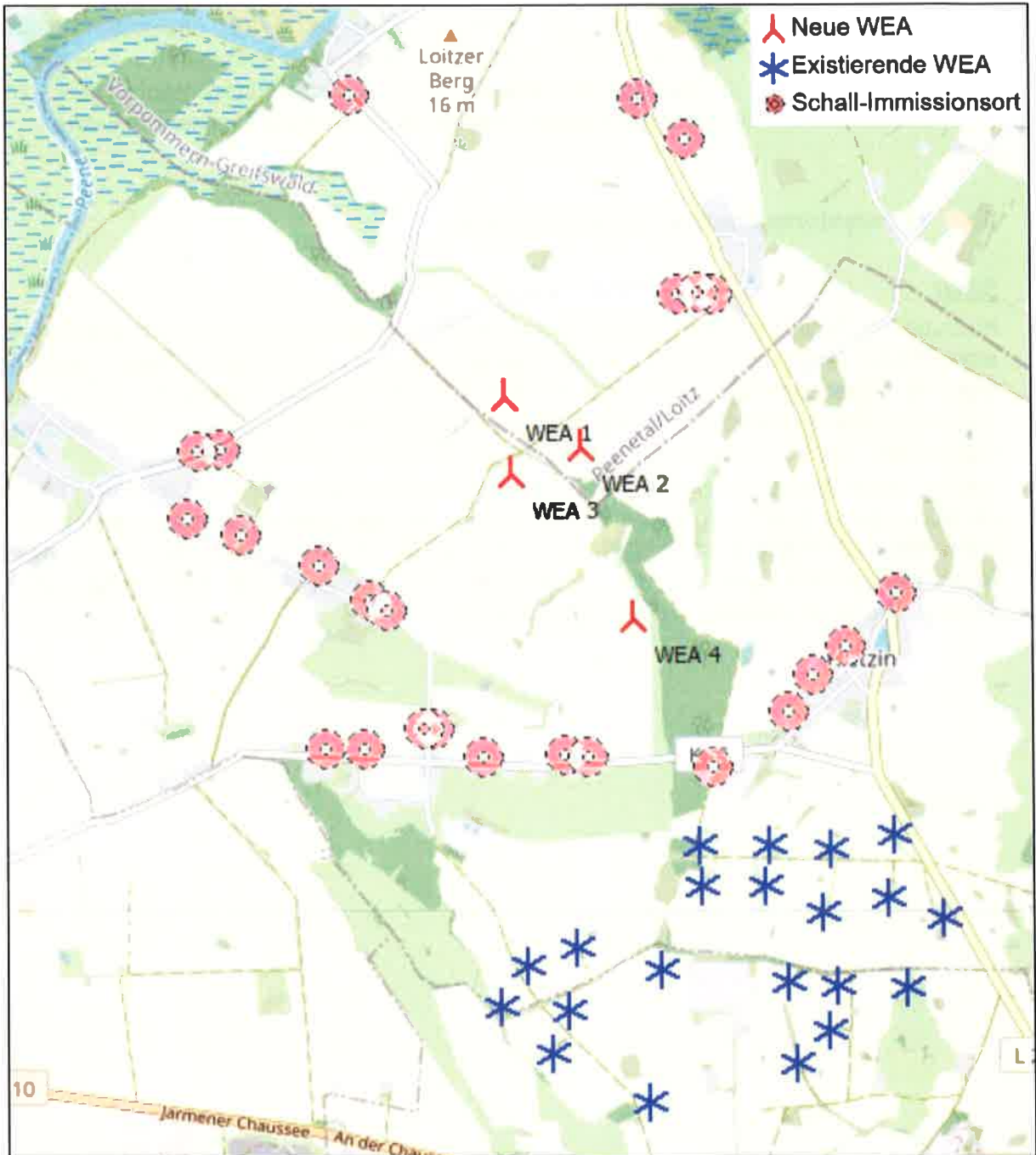


Abbildung 2: Standorte der geplanten und berücksichtigten Emissionsquellen sowie der Immissionsorte (IO)

Weiterhin wurden die von der maschinentechnischen Anlage und dem Rotor ausgehenden Schallemissionen präzise ermittelt und die Anlagen so positioniert, dass unzulässige Immissionswerte an der naheliegenden Wohnbebauung ausgeschlossen werden.

An den maßgeblichen IO sind die prognostizierten Beurteilungspegel mit den Immissionsrichtwerten nach TA Lärm zu vergleichen. Es werden insgesamt 25 Punkte in der näheren Umgebung der geplanten WEA als IO untersucht. Für die Einstufung dieser IO werden die Immissionsrichtwerte (IRW) nach TA Lärm für die Zeiträume Tag (06:00 – 22:00 Uhr) und Nacht (22:00 – 06:00 Uhr) herangezogen, siehe Tabelle 1.

Tabelle 1 Immissionsrichtwerte nach TA Lärm

| Gebietseinstufung | Richtwert tags [dB(A)] | Richtwert nachts [dB(A)] |
|-----------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Industriegebiet (GI) | 70 | 70 |
| Gewerbegebiet (GE) | 65 | 50 |
| Mischgebiet, Dorfgebiete und Kerngebiete (MD/MK) | 60 | 45 |
| Allg. Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete (WA/WS) | 55 | 40 |
| Reine Wohngebiete (WR) | 50 | 35 |
| Kurgebiete, Krankenhäuser, Pflegeanstalten (SOK) | 45 | 35 |

Die prognostizierten Beurteilungspegel bei Betrieb der geplanten WEA in den jeweiligen Beurteilungsräumen Tag (Werk-/ Sonn-/ und Feiertag) liegen an allen IO um mehr als 10dB(A) unter den Immissionsrichtwerten der TA Lärm, Abschnitt 2.2 und damit nicht im Einwirkungsbereich.

Im kritischen Nachtzeitraum kommt es in der Zusatzbelastung zu keiner Überschreitung der IRW an den 25 untersuchten IO. Dabei liegen alle untersuchten IO im Einwirkungsbereich der geplanten WEA.

Bei der Betrachtung der Gesamtbelastung kommt es an 3 der 25 IO (IO 016, 017 und 019) zu einer Richtwertüberschreitung der Gesamtbelastung von maximal 1 dB(A). Dies ist nach TA Lärm Punkt 3.2.1 Absatz 3 noch genehmigungsfähig, wenn die Überschreitung durch die Vorbelastung bedingt ist und die Überschreitung dauerhaft 1 dB(A) nicht übersteigt.

Die Einhaltung der Vorgaben durch die TA Lärm ist somit gewährleistet, so dass die geplanten WEA des Typs eno160-6.0 am Tag und in der Nacht im mode6000-980 betrieben werden können.

Schatten

Des Weiteren wurde im Rahmen der Planung des Forschungswindparks der Einfluss des Schattenwurfes berücksichtigt. Gemäß der Leitlinie der „Hinweise zur Ermittlung und Beurteilung der optischen Immissionen von Windenergieanlagen“ dürfen die Benutzer von Wohn- und Büroräumen nicht länger als 30 Minuten je Tag und nach der statistischen Wahrscheinlichkeit nicht länger als maximal 30 Stunden je Jahr (in der beiliegenden Schattenwurfprognose „worst case“ genannt) durch Schattenwurf beeinträchtigt werden.

Die geplanten WEA vom Typ eno160-6.0 verursachen an 131 der 177 untersuchten IO periodischen Schattenwurf. Dabei werden die Richtwerte, für die astronomisch maximal zulässige jährliche Beschattungsdauer und die tägliche Beschattungsdauer an 24 bzw. 36 IO überschritten.

Aufgrund der prognostizierten Überschreitung des Richtwertes für die tägliche und jährliche Schattenwurfedauer in der Gesamtbelastung sind Maßnahmen zu ergreifen, welche die tatsächliche Beschattungsdauer entsprechend den Richtwerten auf höchstens 8 Stunden pro Jahr sowie maximal 30 Minuten pro Tag begrenzen. Entsprechend den Berechnungsergebnissen bedeutet dies für die geplanten WEA, dass sichergestellt sein muss, dass die maximal zulässigen Beschattungszeiten an allen relevanten IO eingehalten werden.

Dazu wird ein Schattenabschaltkonzept entwickelt, dass die Einhaltung der Richtwerte gewährleistet. Die Berechnung der Schattenwurfprognose ist dem Genehmigungsantrag beigelegt.

Fazit

Im Ergebnis werden alle Vorgaben bzgl. der Schallimmission und des Schattenwurfes eingehalten. Für die umliegenden Ortschaften liegen die prognostizierten Ergebnisse der Schallberechnung unter den Richtwerten.

6. Naturschutzfachliche Aspekte

Das für die Bebauung vorgesehene Testfeld liegt in keinem Naturschutz-, Landschaftsschutz-, Biotop- oder sonstigen Schutzgebiet. Es ist durch landwirtschaftliche Nutzung gekennzeichnet. Der durch die WEA hervorgerufene Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild wird in dem betreffenden Abschnitt unseres Genehmigungsantrages behandelt.

Die Flächeninanspruchnahme wird im Interesse aller auf das erforderliche Minimum reduziert. Die Hauptteile der WEA wie Rotor und Generator befinden sich in der sogenannten Gondel in 165,00 m Höhe. Der Transformator befindet sich innerhalb der WEA, sodass der Flächenverbrauch und die Versiegelung somit sehr geringgehalten werden. Für den Standort WP Kletzin-Wüstenfelde wurde die Prüfung aller relevanten naturschutzfachlichen Belange an das Gutachterbüro *biota* in Auftrag gegeben. Die Beeinträchtigung der Fauna (Amphibien, Tiere, Brut-, Rast- und Nahrungsplätze von Vögeln) wird mit den Vermeidungsmaßnahmen V1-V3 sowie der naturschutzfachlichen Koordination minimiert werden. Aufgrund des geringen Abstandes zu zwei Horststandorten des Rotmilans sind Schutz- bzw. artspezifische Vermeidungsmaßnahmen nicht anwendbar. Daher soll hier eine Genehmigung über einen Ausnahmeantrag nach § 45 Absatz 7 BNatSchG erfolgen.

Mit der Errichtung von Windenergieanlagen entstehen erheblich Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, welche nach den Vorgaben „*Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern zur Kompensation von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Windenergieanlagen und andere turm- und mastenartige Eingriffe*“ bestimmt werden. Ebenfalls sind mit dem Bau und Betrieb Eingriffe in den Boden und Biotope verbunden. Durch die Errichtung und Erschließung werden überwiegend Ackerflächen direkt beansprucht. Neben der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes sind auch mittelbare Eingriffswirkungen auf geschützte Biotope und Biotope mit Wertstufen ≥ 3 zu berücksichtigen. Hierzu wird eine Wirkzone mit 100m gemessen vom Rotorradius jeder WEA angenommen sowie ein 30 m Puffer um die geplante Zuwegung.

Die naturschutzfachlichen Untersuchungen wurden für das gesamte Windeignungsgebiet Kletzin-Wüstenfelde durchgeführt. Der Landschaftspflegerische Begleitplan untersucht die Eingriffsbilanzierung eines Windenergieanlagenstandortes.

Im Ergebnis der Bewertung von Eingriffen in den Naturhaushalt ergibt sich ein Kompensationserfordernis für diese Anlage von ca. 2,152 ha Eingriffsflächenäquivalent (EFÄ). Die Höhe der Ersatzzahlungen für das Landschaftsbild beträgt 241.995,60 €.

7. Technische Projektbeschreibung

Das hier beantragte Bauvorhaben sieht die Errichtung von 2 WEA des Typs eno160 im WP Kletzin-Wüstenfelde vor. Der Hersteller dieses Anlagentyps ist die eno energy systems GmbH (Swienskühlenstraße 5, 18055 Rostock).

Bei der eno160 handelt es sich um eine drehzahlvariable, full-span-pitch Windenergieanlage mit fremderregten Synchrongenerator und einer elektrischen Nennleistung von 6,0 MW. Als Antrieb dient ihr ein dreiblättriger, luvseitig angeordneter Rotor mit einem Durchmesser von 160 m.

Die Gondel bzw. das Maschinenhaus ist auf einem Stahlrohrturm (als Hybridturm) montiert. Die Nabhöhe beträgt 165 m. Die Gesamthöhe des Anlagentyps beträgt somit 245 m.

Die Standsicherheit der WEA wurde unter Berücksichtigung der vorhandenen mittleren örtlichen Turbulenzintensität und Windgeschwindigkeit im entsprechenden Turbulenzgutachten nachgewiesen. In Abhängigkeit von den vorhandenen Baugrundverhältnissen steht eine Flachgründung oder eine Tiefgründung zu Verfügung. Die erforderlichen Braugrunduntersuchungen an den einzelnen Anlagenstandorten werden im Verlauf des Genehmigungsverfahrens, spätestens jedoch vor den Baubeginn durchgeführt.

Die WEA liefert elektrischen Strom ab einer Windgeschwindigkeit von etwa 3 m/s in Nabhöhe. Die Windrichtung wird - ebenso wie die Windgeschwindigkeit – automatisch erfasst. Durch entsprechendes Nachführen des Maschinenhauses wird eine korrekte Positionierung der Anlage und damit ein optimaler Energieertrag erreicht. Als Betriebsbremse können die Rotorblätter über voneinander unabhängige Blattverstellantriebe (Pitchantriebe) in "Fahnenstellung" gedreht werden. So ist es bei starken Stürmen jederzeit möglich, die Anlage abzubremsen und den Rotor still zu setzen. Gleiches gilt bei Betriebsstörungen (Netzausfall, Havarie).

Alle Funktionen der WEA werden von einer computergestützten Steuerung überwacht. Bei Auftreten von Fehlern informiert die Steuerung automatisch den Betriebsführenden und den Anlagenhersteller per Datenfernübertragung. Maßnahmen zur Beseitigung des Fehlers werden unverzüglich eingeleitet.

Am Ende des Betriebszeitraumes stehen der vollständige Rückbau der Anlage und damit die Möglichkeit, entweder einen neuen Windpark zu errichten oder aber die landwirtschaftlichen Flächen in ihre ursprüngliche Nutzung zurückzuführen.

Auszug Vorentwurf 2023 Teilfortschreibung RREP

5) Potenzialfläche für Windenergieanlagen Nr. 5 Kletzin (66 ha)

