

An die  
Geschäftsstelle Regionaler Planungsverband Westmecklenburg  
Schloßstraße 6-8  
19053 Schwerin

**Stellungnahme  
der Gemeinde Gorlosen  
Regionales Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg  
Teilfortschreibung Entwurf des Kapitels 6.5 Energie  
zweite Stufe des Beteiligungsverfahrens**

bezüglich

der Gebiete 25 bis 31/18, 49/18 (bedingt)  
insbesondere 28/18 und 27/18 auf dem Gemeindegebiet Gorlosen

1. gemeindlicher Wille
2. Konzentrationsflächenplanung um Gorlosen
3. Entschädigungsansprüche
4. Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit:  
Schall - Infraschall - Abstände
5. Umzingelung/Umfassung von Ortschaften
6. Schutzgüter gemäß SUP
  - 6.1. WEG 28/18 Gorlosen
  - 6.2. WEG 27/18 Wanzlitz
7. Fazit

zugleich

**Antrag  
der Gemeinde Gorlosen  
auf Einzelfallentscheidung  
des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg,  
ob der Potentialsuchraum 28/18 zu einem Eignungsgebiet  
zur Errichtung von WEA wird**

unter Berücksichtigung der

- Verweigerung des Gemeindlichen Einvernehmens und
- Stellungnahme der Gemeinde Gorlosen im UVP Verfahren

beides zum

Antrag auf Genehmigung  
nach § 4 i.V.m. § 19 III BlmschG  
über die Errichtung von 8 WKA im Potentialsuchraum 28/18,  
Aktenzeichen STALUWM-51-4602-5711.01.6.2V-76049

Diese Stellungnahme wurde erstellt im Rahmen einer Arbeitsgruppe der Gemeindevertretung Gorlosen aus Gemeindevertretern und fachkundigen Einwohnern: Kathrin Heiden und Doreen von Soosten.

Sehr geehrte Damen und Herren,

im Rahmen der o.g. öffentlichen Beteiligung gibt die Gemeinde Gorlosen nachfolgende Stellungnahme ab. Die Stellungnahme begründet zugleich den Antrag auf Einzelfallentscheidung.

Der Standort Strassen 28/18 befindet sich bereits im Genehmigungsverfahren nach § 4 i.V.m. § 19 III BlmschG über die Errichtung von 8 WKA (Aktenzeichen STALUWM-51-4602-5711.01.6.2V-76049). Derzeit in der wegen artenschutzrechtlicher Belange angeordneten Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß § 5 II 2 UVPG. Die Gemeinde Gorlosen hat dort Einwendungen eingereicht. Die Einwendungen werden am 25. April 2019 öffentlich erörtert. Die Gemeinde Gorlosen wird die nachfolgende Stellungnahme als Präzisierung und Ausführung der gemeindlichen Einwendungen bei dem Erörterungstermin vortragen.

Das Urteil des OVG Greifswald erklärte den RREP WM aus dem Jahr 2011 hinsichtlich des Gebietes „Kladrum“ für rechtswidrig, damit inzident auch die Ausschlusswirkung der in der Kulisse von 2015/17 dargestellten Konzentrationsflächen. Der Planungsverband Westmecklenburg entschied, dass einem Genehmigungsantrag, der darauf abstellt, *in* einem solchen Potentialsuchraum WEA zu errichten, *grundsätzlich* keine Ziele in Aufstellung entgegengehalten werden können (positives Votum des Vorstandes zum Antrag, vgl. Protokoll der 57. VV des RPV WM, S. 4).

Wenn Anträge *in* den Potentialsuchräumen gestellt werden, gibt es eine *Einzelfallentscheidung*. Es muss entschieden werden, ob dieser Potentialsuchraum zu einem Eignungsgebiet wird oder nicht (Protokoll der 57. VV des RPV WM, S. 4). Andernfalls wäre die Regionalplanung ausgehebelt. Nur der Planungsverband hat den Gesamtüberblick über die Planung in der Region.

Bei dem Suchraum 28/18 handelt es sich um ein „Ziel in Aufstellung“. Um zu einem „Ziel“ der Regionalplanung zu werden, fehlt noch die 2. Öffentlichkeitsbeteiligung sowie die abschließende Abwägung durch den Planungsverband.

Die Rechtslage entspricht der eines sog. Zielabweichungsverfahrens, bei dem „Von Zielen der Raumordnung ... abgewichen werden kann, wenn die Abweichung unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist und die Grundzüge der Planung nicht berührt werden (§ 6 II ROG).

Bei dem Suchraum 28/18 liegt eine zeitliche Abweichung vor, durch die das regionale Planverfahren verkürzt würde. Beim *Zielabweichungsverfahren* ist wegen einer solchen Verkürzung/Umgehung der Regionalplanung auch vom Regionalen Planungsverband eine Stellungnahme abzugeben, um sicherzustellen, dass die Abweichung von den Zielen unter raumordnerischen Gesichtspunkten vertretbar ist, das bedeutet im Interesse des Gemeinwohls liegt. Um die Abkürzung der Öffentlichkeitsbeteiligung und die entfallende Berücksichtigung des gemeindlichen Willens in der abschließenden Abwägung des Planungsverbandes zu rechtfertigen, haben solche -nicht den *aktuell* geltenden Zielen der Raumordnung entsprechenden- Vorhaben auch einvernehmlich mit der Standortgemeinde zu erfolgen (vgl. Checkliste und Ablaufplan, Zielabweichungsverfahren für Windenergieanlagen, Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung, Anlage 1).

Daran ändert auch die Privilegierung der Windenergie im Außenbereich nach § 35 I Nr. 5 BauGB nichts. Diese nimmt keine normative Gewichtung des Gesetzgebers im Sinne einer speziellen Förderpflicht der Windenergie vor, sondern will eine Verhinderungsplanung ausschließen, die darauf angelegt ist, der Windenergie im Planungsgebiet „substanziell Raum“ zu verwehren.

Die Steuerung der Planung durch Ausweisung von Konzentrationsflächen mit Ausschlusswirkung (§ 35 III 3 BauGB), sog. Eignungsgebieten gemäß § 8 VII 3 Nr. 3 ROG bzw. § 4 IX 1 Nr. 3 LPIG MV, ist nur rechtens, wenn sich die dort geplanten raumbedeutsamen Maßnahmen bzw. Nutzungen auch an anderer Stelle im Planungsgebiet *nicht* durchsetzen können und der Windenergie dadurch tatsächlich „substanziell“ *zu wenig* Raum verschafft würde (Rechtsgutachten Dombert RAe, S.10 ff).

Dies trifft auf das Gebiet 28/18 nicht zu. Um schließlich ein rechtssicheres gesamt-räumliches Planungskonzept unter Ausweisung von Konzentrationsflächen mit Ausschlusswirkung vorlegen zu können, sollte eine vorgezogene Einzelfallentscheidung des Planungsverbandes mit abschließender Abwägung zu dem Suchraum 28/18 stattfinden, bevor vom StALU über den Antrag der THEE Projektentwicklungs GmbH & CO. KG zur Errichtung von 8 WEA im Potentialsuchraum entschieden wird.

Zu prüfen ist auch, ob bezüglich des Gebietes 27/18 Wanzlitz bereits jetzt im laufenden Genehmigungsverfahren (Akz. StALUWM-51-4560-5712.0.1.6.2V-76050, Antrag der Energieallianz MV Projekt Nr. 2 GmbH & Co.KG) eine Einzelfallent-

scheidung zu erfolgen hat, da die derzeitige Planung jederzeit auf das Gemeindegebiet Gorlosen/Gemarkung Dadow ausgedehnt werden kann.

Bei der Prüfung des Einzelfalles bzw. vorgezogenen Abwägung bittet die Gemeinde Gorlosen folgendes zu berücksichtigen:

### **1. Berücksichtigung des gemeindlichen Willens**

Im Dossier zur 1. Stufe der Beteiligung zur Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg schließt sich der Vorstand mit seiner Festlegung 11/VS 123/2016 den Formulierungsvorschlägen des Gutachters der FIRU (Forschungs- und Informationsgesellschaft für Fach- und Rechtsfragen der Raum- und Umweltplanung mbH), die mit der technischen und inhaltlichen Abwägung der Stellungnahmen aus der 1. Beteiligungsstufe beauftragt wurde, hinsichtlich des Veto-Rechts der Gemeinden an und verweist noch einmal ausdrücklich auf das Rechtsgutachten von Dombert RAe zum gemeindlichen Willen. Das Dossier wurde als Abwägungsdokumentation mit der abschließenden Beschlussfassung der VV über die 1. Beteiligungsstufe verabschiedet.

Demnach ist ein reines Veto-Recht der Gemeinde rechtlich ausgeschlossen. Diese kann sich mit dem Wunsch, kein Windeignungsgebiet zu wollen, nicht auf das Gegenstromprinzip berufen. Dies gibt nur das Recht auf fehlerfreie Abwägung kommunaler Belange. Die Belange der Gemeinde sind nicht ohne weitere regionalplanerische Prüfung im Plan festzusetzen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S.43 mit weiteren Nachweisen). Sachlich begründete und substantiierte Wünsche bzw. Pläne der Gemeinde können in die Betrachtung einbezogen werden und sind in differenzierter Weise zu berücksichtigen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S.45/46). Der gemeindliche Wille bzw. mangelnde lokale Akzeptanz bilden kein Ausschlusskriterium, sind aber im Rahmen der Abwägung nach § 7 II ROG zu berücksichtigen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S. 48).

Seit Bekanntwerden der ersten Planungen zu einem Windprojekt im Bereich 28/18 vor gut 10 Jahren wurde diese in Gorlosen abgelehnt. Damals gründeten Bürger aus den umliegenden betroffenen Dörfern, u.a. Strassen, eine Bürgerinitiative mit Sitz in Liepe (Bender) mit dem Ziel, Menschen und Natur vor den von Windenergieanlagen ausgehenden Beeinträchtigungen zu bewahren und das naturnahe Umfeld als Wohn- und Erholungsraum zu erhalten.

2013 fasste die Gemeindevertretung Gorlosen einen Beschluss, mit dem sie Windenergieprojekte auf dem Gemeindegebiet ablehnte.

Als nach der Wahl in 2014 die neue Gemeindevertretung Gorlosen anlässlich der Teilfortschreibung des Kapitels 6. 5 Energie des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg (RREP WM) feststellte, dass der alte Beschluss nur für den Ortsteil Dadow (27/18) galt, spricht sich die Gemeindevertretung am

17.12.2014 erneut gegen die Ausweisung von Windeignungsgebieten in der Gemeinde Gorlosen und ihren Ortsteilen aus (Drucksachennr.: Gv-18 47/2014). Begründet wird dieser Beschluss „mit allgemeinen Bedenken in Hinsicht naturschutzrechtlicher Belange sowie den Erhalt des touristischen Interesses hinsichtlich der Zerstörung des Landschaftsbildes (Öffentlicher Teil der Niederschrift über die 8. Sitzung der Gemeindevertretung der Gemeinde Gorlosen am 17.12.2014).

Mit Beschlüssen vom 20.5.2015 und 17.5.2016 konkretisiert die Gemeindevertretung (Drucksachen-Nr.: Gv-18 10/2015 und Gv18 13/2016) mit den von Einwohnern der Gemeinde Gorlosen erarbeiteten Stellungnahmen im Rahmen der informellen Gemeindlichen Vorabbeteiligung und der 1. Stufe der Beteiligung zur Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogrammes Westmecklenburg u.a. die Kriterien Landschaftsschutz (z.B. unzerschnittener landschaftlicher Freiraum südlich der K48, Schutzstatus Stufe 4, sehr hoch), Erholungs-/Feriengebiet, Tourismus (Bootsanleger mit Campingplatz Neu Göhren am Elde-Müritz-Kanal, diverse Ferienwohnungen, Reittourismus, alternative Übernachtungsangebote des sog. sanften Tourismus), Naturschutz (Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Zugkonzentrationskorridor für Kraniche (*Grus grus*), Graugänse (*Anser anser*) und Schwäne (*Cygnii spp.*), Fledermäuse (*Microchiroptera*) am Waldrand), Gesundheit der Anwohner (Emissionen, Infraschall).

Am 8.7.2015 beschließt die Gemeindevertretung „die Einleitung eines Verfahrens zur Ausweisung eines ruhigen Gebietes auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Gorlosen (Aufstellungsbeschluss TOP 6 Öffentliche Niederschrift der 4. Sitzung der Gemeindevertretung Gorlosen am 8.7.2015), um Bürgern und Erholung Suchenden die vorhandene Ruhe zu erhalten und die Gemeinde für Touristen und Zuzügler aufzuwerten. Leider wurde am 14.4.2016 unerwartet und entgegen der mit einem Fragebogen erhobenen Bürgermeinung die Bereitstellung des Lärmaktionsplanes an die betroffenen Planungsträger mit knapper Mehrheit der Gemeindevertreter abgelehnt (Drucksachen-Nr.: Gv-18 07/2016).

Die Gemeindevertretung verabschiedete am 4.10.2017 (Drucksachen-Nr.: Gv-18 15/2017) im Rahmen der Selbsteinschätzung der Zukunftsfähigkeit der Gemeinde (Gemeinde-Leitbildgesetzes) das von einer Arbeitsgruppe aus Gemeindevertretern und Bürgern erarbeitete Zukunftskonzept der Gemeinde Gorlosen, das für die weitere Entwicklung konkret auf Tourismus und insbesondere Zuzug zwecks naturnahem und ruhigem Wohnen und Arbeiten im Grünen, Home Office, Wohngebiet für Mitarbeiter der Betriebe an der A14 setzt und deswegen auch die Fortführung des Verfahrens zur Einführung eines Ruhigen Gebietes Gorlosen festschreibt. Eine Arbeitsgemeinschaft erarbeitet seitdem in Zusammenarbeit mit dem Amt Grabow und dem LUNG (zuständige Behörde für sog. Lärmaktionspläne, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, Dezernat 510 - Lärm, physikalische Faktoren, Goldberger Straße 12, 18273 Güstrow, Herr Hermann Lewke, Telefon: 03843 / 777 - 510, her-

mann.lewke@lung.mv-regierung.de) mittlerweile die notwendigen Verfahrensunterlagen. Eine verfahrensrelevante weitere Öffentlichkeitsbeteiligung fand mit sehr hoher Bürgerbeteiligung bereits am 28.9.2018 in Boek/Gorlosen statt.

Die EU-Umgebungslärm-Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 25.Juni 2002 (ABl. EG L 189/12) strebt auf europäischer Ebene eine Harmonisierung der Lärmschutzpolitik an und zielt auch auf den Schutz ruhiger Gebiete.

Die Gemeinde Gorlosen setzt sich also seit langem für den Erhalt der natürlichen Ressourcen der Gemeinde ein. Sie ist gegen Atomkraft und unterstützt die sog. Energiewende und den Ausbau erneuerbarer Energien (Biogasanlage, dezentrale Solaranlagen), aber unter besonderer Beachtung des Schutzes der Einwohner und Natur (Vorsorgeprinzip), dem Erhalt der Rückzugsräume für Mensch (Naherholungsgebiet, Rückzugsraum für die Städter aus Hamburg und Berlin) und Tier.

In der Gemeindevertretersitzung vom 26.4.2018 verweigerte die Gemeinde Gorlosen ihr Einvernehmen zu dem auf der Fläche 28/18 beantragten Windenergieprojekt (Gv-18 09/2018) und zeigte Beeinträchtigungen diverser Schutzgüter durch die geplanten Windenergieanlagen (WEA) im Potentialsuchraum 27/18 Wanzlitz auf (Gv-18 07/2018).

Diese Haltung/Überzeugung fortsetzend und in dem Bemühen, den tatsächlich naturnahen und ökologisch vielfältigen Zustand des Gebietes 28/18 aufzuzeigen, wendet sich die Gemeinde Gorlosen nun erneut gegen die Festlegung der Windeignungsgebiete 28/18 Gorlosen und 27/18 Wanzlitz.

Ziel der Gemeinde Gorlosen ist es weiterhin und insbesondere im Hinblick auf die in diesem Jahr beginnende neue Legislaturperiode der Gemeindevertretung den ländlichen Raum hier als Wohn-, Arbeits- und Erholungsumfeld attraktiv zu halten bzw. als Teil der Metropolregion Hamburg diese Attraktivität zu erhöhen und die Gemeinde entsprechend des entwickelten Konzeptes weiter zukunftsfähig zu machen.

## **2. Konzentrationsflächenplanung um Gorlosen**

Bei der Bewertung der Substanzialität der Ausweisung von Windeignungsgebieten stellt der Planungsverband auf das Verhältnis zwischen ausgewiesener Konzentrationsfläche und Potentialfläche ab. Dabei gilt: Je geringer der Anteil der ausgewiesenen Konzentrationsflächen ist, desto gewichtiger müssen die gegen eine weitere Ausweisung von Vorranggebieten sprechenden Gründe sein. Erforderlich ist dabei eine wertende Betrachtung der tatsächlichen, konkreten Verhältnisse im jeweiligen Planungsraum (Bewertung der „Substanzialität“ im Rahmen der Teilfortschreibung des Regionalen Raumentwicklungsprogramms Westmecklenburg, Kapitel 6.5 Energie, Stand 7.8.18, S. 6).

Die Karte des Planungsverbandes zeigt im Bereich Gorlosen eine auffällige Häufung von ausgewiesenen Konzentrationsflächen. Es sind mindestens 7 Flächen (Bresegard, Karenz, Wanzlitz, Gorlosen, Steesow, Milow, Grabow), außerdem die bedingte Fläche Beckentin sowie die bestehende Fläche Pröttlin. Insgesamt sind gut 1000 ha ausgewiesen, 304 ha vorhanden.

Die Fläche eines 9 km Umkreises um den Ortsteil Dadow der Gemeinde Gorlosen schließt außer Bresegard alle o. g. Flächen ein. Auf einer ungefähren regionalen Fläche von 6.362 ha Größe werden Konzentrationsflächen von knapp 1000 ha ausgewiesen. Da bei dieser Betrachtung weder die zu berücksichtigenden Flächen der Wohngebiete noch die Kernbereiche der Abstände etc. abgezogen wurden, ergibt dies insgesamt ca. einen Anteil an Konzentrationsflächen von mindestens 20 %.

In der Region um Gorlosen werden ca. 20 % der Potentialfläche als Konzentrationsfläche ausgewiesen. Dem stehen 0,83 % bzw. 1,75 % bezogen auf das gesamte Planungsgebiet gegenüber.

Die Region um Gorlosen bzw. der Raum westlich und südwestlich von Grabow stellen also einen besonders hohen Anteil an ausgewiesenen Flächen. Eine Begründung gibt der Planungsverband dafür nicht. Diese gehäufte Planung widerspricht eigenen Aussagen des Planungsverbandes, wonach „...auch in Zukunft in der Region Westmecklenburg ein Mittelweg zwischen Zusammenfassen oder Verteilen verfolgt werden soll: Weder ist eine extreme Konzentration der Anlagen in möglichst wenigen großen Windparks gewollt, noch eine flächendeckende Verteilung über die ganze Region“ (Informationsbroschüre von 2013); außerdem der selbst aufgestellten Regel, Windeignungsgebiete in „konfliktarmen Gebieten“ auszuweisen sowie dem § 2 ROG, demnach die Ausweisung „landschafts-, natur- und menschenverträglich“ zu gestalten ist.

Für Gorlosen gilt also entsprechend: Je *höher* der Anteil der ausgewiesenen Konzentrationsflächen, desto *weniger gewichtig* müssen die Gründe für die Berücksichtigung des gemeindlichen Willens der Gemeinde Gorlosen und die Gründe für eine Entscheidung gegen die Ausweisung der Fläche 28/18 in Gorlosen/Strassen und 27/18 Wanzlitz (Gemarkung Dadow/Gemeindegebiet Gorlosen) als Windeignungsgebiet sein.

Die übermäßige Belastung der Region um Gorlosen mit Konzentrationsflächen sollte im Rahmen der Einzelfallentscheidung neben den bereits angeführten konkreten Plänen der Gemeinde und den noch folgenden Gründen zu der Herausnahme des Gebietes 28/18 und dem Gorloser Anteil des Gebietes 27/18 aus der Regionalplanung führen. „Denn der Plangeber ist *nicht* verpflichtet, sämtliche für die Windenergienutzung geeigneten Flächen als Eignungsgebiet auszu-

weisen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S.54 mit weiteren Nachweisen aus der Rspr.).

### **3. Entschädigungsansprüche**

Planungsentschädigungsansprüche der von einer entfallenen Konzentrationszone Betroffenen (Eigentümer, Projektierer) wären in der Abwägung zu berücksichtigen (BVerwG, B. v. 21.2.1991 - BVerwG 4 NB 16.90-juris, Rn.5).

Rechtsprechung und Fachliteratur verneinen Entschädigungspflichten des Planungsträgers bei *erstmaliger* Ausweisung von Konzentrationsflächen. Dies gilt jedenfalls, wenn -wie im vorliegenden Fall- die „Ziele in Aufstellung“ noch gar nicht *abschließend* geprüft und abgewogen wurden. Zu Beginn der 2. Öffentlichkeitsbeteiligung und vor der abschließenden Abwägung genießt die Position der Nutzungsinteressenten noch keinen eigentumsähnlich verfestigten Rechtsschutz (vgl. hierzu mit weiteren Nachweisen aus Lit. Und Rspr. Rechtsgutachten Dombert RAe, S.54 ff).

Entschädigungsansprüche sind bei der Abwägung also nicht zu berücksichtigen.

### **4. Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit: Schall-Infraschall-Abstände**

Der Planungsverband könnte größere Abstände zu Siedlungen beschließen, wenn gerichts feste Gründe dafür vorlägen (§. 6 Protokoll der 57. Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg).

Der RPV WM hat sich auf Grund des *Vorsorgeaspektes* für einen Abstand von 1000 m zu Wohn und Erholungsgebieten nach Baunutzungsverordnung ausgesprochen (§. 6 Protokoll der 57. Verbandsversammlung des Regionalen Planungsverbandes Westmecklenburg).

Die FIRU/der Vorstand/die VV hält den Immissionsschutz auf raumordnerischer Ebene durch die Festlegung des 1000 m Abstandes zwischen Eignungsgebieten und Gebieten, die dem Wohnen, der Erholung, dem Tourismus und der Gesundheit dienen, für gegeben (weiches Tabukriterium). *In der Regel* gewährleiste der Abstand die Einhaltung der einschlägigen immissionsschutzrechtlichen Vorschriften (Stand 2016, Festlegung 7/VS123/2016), verhindere eine optische Bedrängung und berücksichtige die Einhaltung der Grenzwerte nach TA Lärm auch bei Berechnung der Immissionen nach dem Interimsverfahren sowie bei zukünftig steigenden Höhen der WEA.



## Schall, akustisch wahrnehmbar

Als Schall bezeichnet man die wiederholte zeitliche Schwankung (Schwingung) von Zustandsgrößen in einem elastischen Medium (Luft, Gase, Flüssigkeit, feste Körper). Der Mensch ist in der Lage, Schall mit Frequenzen von ca. 1 Hz bis 20.000 Hz wahrzunehmen.

Der Frequenzbereich, in dem Geräuschanteile als Töne wahrgenommen werden, wird allgemein bei ca. 16-16.000 Hz angegeben. Die Wellenlänge von hörbarem Schall liegt bei 21 m bis 17 mm (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Klinische Umweltmedizin, S. 3).

Lärm ist nicht nur eines der größten Umweltprobleme unserer Zeit (BUND, Schutz vor Lärm und Schutz der Ruhe, S. 3), sondern ist als Gesundheitsrisiko seit Jahren bekannt (EGGBI, Gesundheitsrisiko Schall, 30.8.2018, S.3).

Das Gemeindegebiet Gorlosen wird insgesamt als sehr ruhig wahrgenommen. Dies bestätigt auch die wissenschaftlich begleitete Befragung der Bürger der Gemeinde ([http://www.janusseite.de/RU\\_GE\\_EA03.pdf](http://www.janusseite.de/RU_GE_EA03.pdf), 2014). Hinsichtlich der Schallimmissionswerte weist die Studie im Bereich Gorlosen mit durchschnittlich 40 dB während der Tageszeiten und 20 dB während der Nachtzeiten einen signifikant niedrigeren Umwelt-Geräuschpegel als im Bundesdurchschnitt (ca.50 dB/35 dB) auf (Anlage 2).

Arbeits-, Wohn- und Erholungsfunktion des Raumes sind daher als sehr hoch einzustufen.

Etwa 80 % der Einwohner bestätigten, dass sie zur Entspannung oder Erholung eine ruhige Umgebung benötigen. Dementsprechend würden sich auch rund 60 % der Einwohner gegen die Installation neuer Projekte wehren, die mit einer Lärmzunahme verbunden wären. Jeweils über 80 % aller Einwohner sind einerseits der Meinung in der Gemeinde Gorlosen in einem ruhigen Gebiet zu wohnen und andererseits, dass es unbedingt erforderlich ist, diesen Raum wegen seiner positiven Einwirkung auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden zu schützen. 83 % aller Einwohner bestätigen, dass Besucher aus fremden Gegenden ihren jeweiligen Aufenthaltsort in der Gemeinde als „ziemlich ruhig“ oder „auffällig ruhig“ empfinden.

Die in Gorlosen empfundene Ruhe wird durch die Berechnungen von Dr. Martin Jäschke (vgl. Karte, Anlage 3) bestätigt.

Der Bau von WEA in und um Gorlosen wird diesen lebenswerten und erholsamen Zustand in der Gemeinde u.a. durch dramatische Zunahme von Schall und Infraschall verändern.

Der staatliche Lärmschutz ist sektoral angelegt. Der gesetzliche Schutz setzt isoliert an den jeweiligen Quellen an, d.h. Lärm wird für die diversen Verursachergruppen jeweils separat beurteilt und begrenzt. Als Vorbelastung sind nur Anlagen zu berücksichtigen, für die auch die TA Lärm gilt (Hinweise zum Schallimmissionsschutz bei Windkraftanlagen, 30.6.2016, 1.1 S. 2). Mangels sonstiger schallverursachender Vorbelastung durch technische Anlagen im näheren Umfeld in Gorlosen wird als Gesamtbelastung nur die Lärmeinwirkung der Windräder auf die Menschen in ihren Häusern erfasst. Alle übrigen Lärmquellen, wie z.B. Straßenverkehr, bleiben unberücksichtigt. Die den einzuhaltenden Grenzwerten zugeordnete Belastung gibt also tatsächlich gar nicht die ganze Lärmbelastung der Anwohner von WEA an.

Der zusätzliche Umgebungslärm ist den prognostizierten Immissionswerten hinzuzurechnen. Diese müssen dadurch steigen.

Die Höhe des Anstiegs wird dabei durch die Berechnungsmethode der Messgröße dB(A) beeinflusst.

Die Messgröße dB(A) gibt den physikalisch messbaren Schalldruckpegel an. Dieser soll die von der Frequenz abhängige Empfindlichkeit des Gehörs, die Lautstärkeempfindung, nachbilden. Tiefe und hohe Frequenzen werden abgeschwächt. Die Mittelung bewirkt, dass erst eine Verzehnfachung der Schallleistung zu einem Anstieg des Wertes um 10 dB(A) führt. Die Lautheit wird dabei nur teilweise, die Lästigkeit gar nicht einbezogen; ebenso wenig die aerodynamischen Geräusche, die an den sich rasend schnell drehenden Rotorspitzen entstehen.

Zusammen mit der Meßgröße dB(A) dienen dem Planungsverband bei der Festlegung des 1000 m-Abstandes die Grenzwerte der TA Lärm als wesentliche immissionsrechtliche Beurteilungsgrundlage. Den vorsorglich angestrebten Gesundheitsschutz der Bevölkerung erfüllen weder die Meßgröße noch die sektorale Betrachtung der Meßwerte der TA Lärm.

Hinzu kommt die Differenzierung der Grenzwerte der TA Lärm nach dem Gebietscharakter entsprechend den Merkmalen der BauNVO.

Dabei wird bei der Beurteilung der zulässigen Lärmbeeinträchtigung von betroffenen Gebieten auf deren Nutzung nach Baunutzungsverordnung (BauNVO) abgestellt. Reine Wohngebiete sind vor Anlagen bedingtem Lärm stärker geschützt als Allgemeine Wohngebiete, diese mehr als Mischgebiete und im Außenbereich gilt die TA Lärm gar nicht.

Diese Unterscheidung ist bei einer Maßnahme zum verfassungsrechtlich garantierten staatlichen *Gesundheitsschutz* nicht nachvollziehbar.

Gerade die gesundheitlich sehr wichtige Nachtruhe schützt die TA Lärm im Allgemeinen Wohngebiet mit 40 dB(A), im Reinen Wohngebiet aber mit einem einzuhaltenden Grenzwert von 35 dB(A).

WEA erzeugen permanenten und *pulshaltigen* Lärm, der jede Nacht immer und fortwährend über die Ohren auf die betroffenen Menschen wirkt. Das Ohr kann sich dem Lärm gegenüber nicht verschließen.

Die Grenzwerte der TA Lärm gelten für besonders geschützte Räume im Inneren von Gebäuden, z.B. Wohn- und Schlafzimmern. Beim Aufenthalt im Freien gibt es keine Grenzwerte, die dort die Gesundheit schützen.

Während der ausgedehnten Zeiten, die sich Erwachsene und Kinder in ländlichen Räumen zum Arbeiten, zur Erholung und Spielen im direkten Wohnumfeld oder zu Spaziergängen in Wald und Flur im Bereich der geplanten Anlagen aufhalten, sind sie tagsüber permanent Lärm ausgesetzt, der deutlich über den vorgeschriebenen Grenzwerten für besonders zu schützende Räume im Innenbereich liegt.

Gegen die enorme Zunahme des Umgebungslärms im Außenbereich des Wohnumfeldes sowie die Einführung von technisch erzeugten Geräuschen in einer bislang gänzlich durch natürliche Geräusche geprägten Umgebung gewähren die Grenzwerte der TA Lärm und der darauf bezogene 1000 m-Abstand keinen Schutz. In der Gemeinde Gorlosen liegt die Ausnahme von der Regel vor.

Der vom Planungsverband beabsichtigte vorsorgliche Gesundheitsschutz läßt sich allein mit einem TA Lärm basierten Abstandspuffer von 1000 m nicht erzielen.

### **Infraschall, nicht wahrnehmbarer Schall**

Den ca. 1300 Einwendungen (ca. 1/3 der Stellungnahmen insgesamt) zu Lärm und Infraschall wird in der Abwägung zur 1. Stufe der Öffentlichkeitsbeteiligung (FIRU 09/2016) mit dem o.g. Hinweis auf den 1000 m Abstand begegnet und darauf verwiesen, dass konkrete immissionsrechtliche Maßnahmen erst im Genehmigungsverfahren möglich sind. Bezüglich der Hinweise zu den erheblichen Gesundheitsgefahren für Menschen durch Infraschall wird eine bessere Aufklärungs- und Öffentlichkeitsarbeit zur Verbesserung der Akzeptanz vorgeschlagen (Dossier, S. 2).

Diese Bewertung scheint mittlerweile überholt. Seit September 2016 liegen diverse neue Forschungsergebnisse zu den gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall beim Menschen vor und die Veröffentlichung weiterer Studienergebnisse steht unmittelbar bevor.

Das Vorsorgeprinzip verlangt den Gesundheitsschutz der betroffenen Menschen nach dem neuesten Stand der Forschung.

Bei der Bewertung der Substanzialität im Rahmen der Schlüssigkeit des Gesamtkonzeptes bildet der Siedlungsabstand einen entscheidenden Faktor. Die Erhöhung des Puffers um 50 % hat zur Folge, dass die Nutzbare Fläche um 60 % sinkt („Studie zum Potenzial der Windenergienutzung an Land“, Kurzfassung, BWE, Mai 2011, S. 16).

Sollten erhebliche Gesundheitsgefahren für die Menschen bestehen, darf der staatliche, vorsorgliche Gesundheitsschutz nicht zugunsten der „substanziellen Raumverschaffung“ für Windenergie aufgegeben werden (vgl. oben die Ausführungen zur Privilegierung der Windenergie).

Bei Frequenzen von 0,1 - 20 Hz spricht man von Infraschall. Die Wellenlänge von Infraschall liegt bei 17,17 bis 3434,21 m. Unter 20 Hz wird der Schall im Unterbewußtsein wahrgenommen. Infraschall und niederfrequenter Schall werden als tiefe, dumpfe, brummende Töne wahrgenommen oder lösen körperliche Reaktionen aus. Technische Anlagen können neben dem für Menschen hörbaren Schall und tieffrequenten Schall bis unter 1 Hz auch tieffrequenten Körperschall verursachen, der auf den gesamten menschlichen Organismus einwirkt (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Klinische Umweltmedizin, S. 3, vgl. auch EGGBI, Gesundheitsrisiko Schall, 30.8.2018, S. 8, Anlage 4).

Infraschall kommt zwar auch in der Natur vor, z.B. bei Erdbeben, Vulkanausbrüchen, Gewittergrollen...

Der Infraschall ausgelöst durch WEA stellt allerdings eine Sonderform dar. Er ist gepulst. Die Pulsung entsteht durch das Vorbeistreichen des Windrades am Mast. Dadurch werden große Luftdruckveränderungen verursacht. An der Spitze eines Rotors entstehen riesige Kräfte durch die hohen Geschwindigkeiten, die bis zu 400 km/h betragen können. Diese Frequenzspitzen spielen bei der Wahrnehmung des Infraschalls und bezüglich der körperlichen Auswirkungen eine große Rolle, da diese unerwartet auftreten (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Klinische Umweltmedizin, S. 6, Dr. med. B. Voigt, Facharzt für Arbeitsmedizin, Gesundheitsgefährdung durch Infraschall, Wie ist der Internationale Stand des Wissens?). Es besteht auch ein Zusammenhang mit der Höhe bzw. dem Rotordurchmesser. Beispiel: kleiner Ventilator-großer Ventilator: wie weit spürt man noch die sich bewegende Luft?

Diese besondere Charakteristik von tieffrequenten Geräuschemissionen soll innerhalb des Verfahrens der TA Lärm (Nummer 7.3) durch einen Verweis auf DIN

45680 berücksichtigt werden. Trotz einer Einhaltung der Anforderungen dieser Norm kann es im Umfeld von gewerblichen Anlagen mit tieffrequenten Immissionsanteilen zu gesundheitlichen Beschwerden von Anwohnerinnen und Anwohnern kommen. So das Bundesumweltamt 2017. Die TA Lärm kann die neueren Phänomene durch Windkraftanlagen mit gepulstem Infraschall nicht abbilden, d.h. es gibt derzeit keine aktuelle gesetzliche Vorgabe zum Schutz der Menschen. Zum Zeitpunkt der Einführung der DIN 45680 gab es auch noch keine Meßmethode, die unter 10 Hz messen konnte. Mittlerweile ist dies aber möglich.

Auch die DIN 45680 ist also veraltet (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Umweltmedizin, S. 4/5, Wirtschaftsredakteur Daniel Wetzel, „Rätsel um Infraschall vor der Auflösung“, DIE WELT).

Beim Schall sind Emission und Wahrnehmung von Geräuschen einerseits und Erschütterungen andererseits nicht länger getrennt zu betrachten, da Anwohner von WEA auch über Belästigungen klagen, wenn die vorgeschriebenen Pegelwerte eingehalten werden und Menschen physiologisch gar nichts mehr hören. Luft- und Körperschall sind zusammen zu bewerten (vgl. Triantafyllidis in der Presseinformation KIT zum Projekt TremAc, S. 2).

Bereits 2014 hatte das Bundesumweltamt eine „Machbarkeitsstudie zur Wirkung von Infraschall“ von Univ.-Prof. Dr. Ing. Detlef Krahe vorgelegt. Diese weist darauf hin, dass es ungelöste Probleme bei der Prognose der Schallverhältnisse bei tieffrequenten Geräuschen und Infraschall im Hinblick auf ein geeignetes Quellenmodell gibt und warnt bei Planungen vor Fehlprognosen. Insbesondere pauschale Ansätze wie die Festlegung von Mindestabständen werden als nicht sachgerecht bezeichnet (S. 115/116 der Studie, siehe [https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_40\\_2014\\_machbarkeitsstudie\\_zu\\_wirkungen\\_von\\_infraschall.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_40_2014_machbarkeitsstudie_zu_wirkungen_von_infraschall.pdf) ).

Um kurzfristig Gesundheitsgefahren für die Bevölkerung zu begegnen, käme auf regionaler Ebene momentan wohl trotzdem nur eine Ausweitung des 1000 m-Abstandes in Betracht.

Infraschall hat eine wesentlich größere Reichweite als der hörbare Schall. Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) hat 2004 eine der wenigen Infraschallmessungen mit wissenschaftlicher Genauigkeit in der Bundesrepublik Deutschland durchgeführt. Nach ihren Berechnungen erreicht ein Infraschall von 2-3 Hz bei Anlagen mit einer Nabenhöhe von 100 m, Rotordurchmesser von 70 m, Leistung 1,5 MW erst in einer Entfernung von 10-11 km den Wert der Hintergrundgeräusche von 50 dB(A).

Aufgrund der großen Wellenlängen wird Infraschall kaum von der Luft oder vom Boden gedämpft und auch nicht durch Hindernisse wie Schutzwälle, Bäume oder Wände/Gebäude abgeschirmt. Er breitet sich fast verlustfrei aus.

Die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) betreibt seit dem Jahr 2005 nördlich von Bremen eine Infraschall-Teststation IGADe mit 4 festinstallierten Mikrobarometern zur Überwachung des Kernwaffenstopps und erhebt seit über 10 Jahren Infraschall-Daten. Aufgrund der Lage in Norddeutschland befindet sich die Anlage in naher Umgebung zu einer wachsenden Anzahl von WEA im Abstand zwischen 4 - 20 km. Die BGR kommt zu der Einschätzung, dass sie ihrer Aufgabe nicht mehr nachkommen kann, weil die Windräder dauerhaft in Abhängigkeit zu der Windgeschwindigkeit die Messungen stören. Auch dort wird dokumentiert, dass Infraschall im Umfeld von WEA existiert und bis zu mindestens 10 km Abstand meßbar ist. Außerdem gibt es einen Zusammenhang mit der Höhe/Größe der WEA sowie der Anzahl der betriebenen Anlagen (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Umweltmedizin, S. 6 mit weiteren Nachweisen).

Die Initiative „Ärzte für Immissionsschutz (AEFIS“ sowie das „Ärzteforum Emissionsschutz Bad Orb“) haben seit 2014 diverse Appelle an die bayrische Regierung geschrieben und auf die gesundheitlichen Auswirkungen von Infraschall von WEA hingewiesen. Seitdem ist In Bayern ein Abstand von 10 x Höhe der WEA einzuhalten.

Bei den Anlagen der neuen Generation mit einer Höhe von 236 m wären das 2360 m. In den USA gilt ein Mindestabstand von 2500 m zur Wohnbebauung, in England seit 2010 für WEA mit einer Höhe von über 150 m ein Mindestabstand von 3000 m.

In Australien liegt eine Studie zu Schwindelanfällen in Bezug auf den Abstand zu WKA vor. Erst bei einem Abstand von über 5000 m waren alle Probanden schwindelfrei.

Als Körperschall breitet sich tieffrequenter Schall als Schwingungen/Vibrationen in festen Stoffen wie dem Boden, Fundamenten, Rohrleitungen, Wänden etc. aus, so dass es im inneren von Räumen zu höheren Belastungen als im Außenbereich kommen kann (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Umweltmedizin, S. 4).

Zudem haben die meisten Körperteile eigene Resonanzfrequenzen und die Wechselwirkung zwischen den einzelnen Teilen hängt zusätzlich von der Körperhaltung ab, z.B. sitzen, liegen. Die Schulterfrequenz hat eine Eigenfrequenz von 4-5 Hz, der Unterbauch 4-8 Hz. Legt sich ein Mensch in ein durch Körperschall niedrig schwingendes Bett, so tritt ein Resonanzphänomen auf und die Körperteile schwingen mit. Dieses Mitschwingen ist nur durch Muskelanspannung unterbrechbar, was nicht schlafförderlich ist (Kompendium Flugmedizin 2017, Infra-

schall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Umweltmedizin, S. 11)).

Als Symptome des Windturbinensyndroms bzw. Vibroakustischen Syndroms (VAD) treten zunächst Schlafstörungen, Schwindel, Sehstörungen, Kopfschmerzen, Unwohlsein, Tinnitus oder Tinnitusverstärkung, Übelkeit, Ohrdruck und Herzinsuffizienz, Unsicherheit, Angst und Depressionen, auf.

Anfangs sind die Beschwerden reversibel bei Unterbrechung der Infraschall-Exposition, z.B. im Urlaub beim Verlassen des heimischen Umfeldes.

Bei dauerhafter Exposition kommen hinzu Atemnot, Bluthochdruck, Sauerstoffmangel, Durchblutungsstörungen, restless legs, Herzrhythmusstörungen, Belastungsdyspnoe, massive psychische Störungen mit erhöhtem Aggressionspotenzial, Depression mit sozialer Isolation, Epilepsie, Lungenblutungen, Schlaganfall, Autoimmunerkrankungen, Schilddrüsendysfunktion, Herzklappenverdickung, erhöhte Thrombozytenaggregation, fokale Lungenfibrose sowie Karzinome insbesondere im Lungenbereich und münden in manifeste Erkrankungen (Infraschall und Vibroakustisches Syndrom - Altbekannte Phänomene in neuem Zusammenhang, Stand 2019, Dr. Dagmar Schmucker, Internistin, Curriculum Umweltmedizin, S. 12/13).

Mittlerweile sind einige Wirkungsorte von Infraschall im menschlichen Körper nachgewiesen:

- Anomalien im Gleichgewichtsorgan wie bei der Seekrankheit: Schwindel, Übelkeit, Nystagmus/Schläfrigkeit/Augenzittern; auch bei der Seekrankheit sind nur 5-10 % der Bevölkerung betroffen;

(Infraschall und Gesundheit, Dr. Eckehard Kuck und das Ärzteforum Emissionsschutz; Dr. med. B. Voigt, Facharzt für Arbeitsmedizin, Gesundheitsgefährdung durch Infraschall, Wie ist der Internationale Stand des Wissens?, Robert V. Harrison, Toronto, in „Windenergieanlagen und Infraschall“, Deutsches Ärzteblatt 2019)

- Innenohr, physiologische Reaktion und Signalweitergabe an das Gehirn, Beeinflussung der Hör- und Sprachverarbeitung, sensorische Beeinflussung verändert funktionale Prozesse des Gehirns

(Prof. Dr. Simone Kühn, UKE Hamburg, in „Windenergieanlagen und Infraschall“, Deutsches Ärzteblatt 2019)

- Körperorgane wie Gehirn und Herz werden durch Überprägung von Fremdschwingungen in ihrer Funktionalität gestört, Herzmuskelgewebe in der Kontraktionskraft geschwächt

(Prof. Dr. Simone Kühn, UKE Hamburg, Leiterin der Arbeitsgruppe Neuronale Plastizität in der Klinik für Psychiatrie u. Psychotherapie und Prof. Dr.med. Christian Vahl, Arbeitsgruppe Infraschall an der Klinik und Polyklinik für herz-, Thorax- und Gefäßchirurgie der Universitätsmedizin Mainz, beide in „Windenergieanlagen und Infraschall“, Deutsches Ärzteblatt 2019)

In der Arbeitsmedizin hat Infraschall schon immer eine Rolle gespielt (Landwirtschaft, Flugzeugindustrie, Baubiologie, Produktentwicklung). Im Bereich der Baubiologie und Produktentwicklung wird bereits mit psychoakustischen Messwerten -im Gegensatz zu denen der TA Lärm- gearbeitet, die eine ganzheitliche Betrachtung der Auswirkungen von Lautstärke, Fluktuation, Rauigkeit, Klangfarbe, Modulation und zeitlicher Struktur ermöglichen (EGGBI, Gesundheitsrisiko Schall, 30.8.2018, S.8).

Das Deutsche Institut für medizinische Dokumentation und Information in Köln (DIMDI) hat für die Krankenkassen einen ICD-Code für die Anerkennung der Gesundheitsschäden durch Infraschall vergeben: ICD-10-GM2010-CODE T7 5.2, „Schwindel durch Infraschall als behandlungsbedürftige Krankheit“. Diese ist auch in das Kennzeichnungsregister des DIMDI als definierte Krankheit mit ID Nummer T75.2 „Schwindel durch Infraschall“ aufgenommen worden.

Auch verschiedene Gerichte haben das Gefahrenpotenzial durch Infraschall erkannt: „Es ist hinreichend wahrscheinlich, dass Infraschall gesundheitliche Beeinträchtigungen erzeugt.“ Und „Die TA Lärm ist als Genehmigungsgrundlage dann nicht mehr ausreichend, wenn besondere Schallqualitäten hinzutreten, die sie nicht bewertet, wie Impulshaltigkeit und Infraschall.“ (EGGBI, Gesundheitsrisiko Schall, 30.8.2018, S.10). Das Bundesverwaltungsgericht hat die alleinige Rechtswirksamkeit der TA Lärm für Genehmigungsverfahren in dem Sinne aufgeweicht, dass das gesamte Schädigungspotenzial des imitierten Lärms bewertet werden muss. Dieser Auffassung hat sich mittlerweile eine Reihe von Oberlandesgerichten (z.B. OLG München) angeschlossen (Dr. med. B. Voigt, Facharzt für Arbeitsmedizin, Gesundheitsgefährdung durch Infraschall, Wie ist der Internationale Stand des Wissens?).

Die neuesten Forschungen zeigen, dass Infraschall neben einem psychischen (Nocebo-Effekt) auch eine physische Wirkung auf den menschlichen Organismus hat. Um die gesundheitlichen Auswirkungen insbesondere bei langfristiger Exposition abschätzen zu können, bedarf es dringend epidemiologischer Studien. So das Umweltbundesamt in „Windenergieanlagen und Infraschall“, Deutsches Ärzteblatt 2019.



Solche Feldstudien zu den chronischen gesundheitlichen Auswirkungen langjähriger Infraschall-Belastung laufen z.B. in Dänemark (Kopenhagener Krebsforschungszentrum „Kraeffens Bekaepelse“ seit 2013-2018) und Deutschland (Karlsruher Institut für Technologie, KIT, gefördert vom BMWI und Bundesumweltamt).

Die Dänische Studie wertet persönliche medizinische Daten von 10 - 15 Tausend direkten Anwohnern von WEA aus. Durch die vergleichende Datenanalyse ist es möglich, ein um 20 % erhöhtes Krankheitsrisiko mit einer 80 %en Sicherheit zu bestimmen.

Das KIT erforscht seit 2 Jahren die Abstrahlung und Ausbreitung von tieffrequenten Schallwellen von WEA. Der Focus liegt dabei auf den Wechselwirkungen zwischen Luftschall und Körperschall.

Im Auftrag des UBA wurden in einem eigens präparierten Haus in Schleswig-Holstein 50 Probanden tieffrequentem und Infraschall ausgesetzt, um physiologische Wirkungen auf die Gesundheit, aber auch psychologische Effekte und Wahrnehmungen zu untersuchen.

Alle Studien stehen kurz vor dem Abschluss. Ergebnisse sind noch in diesem Jahr zu erwarten (vgl. insgesamt Wirtschaftsredakteur Daniel Wetzel, „Rätsel um Infraschall vor der Auflösung“, DIE WELT).

In Dänemark wurde der Ausbau der Windenergie gestoppt, um die Ergebnisse der staatlich beauftragten Studie abzuwarten.

Da derzeit mit der TA Lärm und den DIN Normen kein effektiver Gesundheitsschutz bezüglich Infraschall möglich ist, sollte der Planungsverband das Kriterium des 1000 m-Abstandes entsprechend vergrößern.

Oben wird ausgeführt, dass es bezüglich der Beeinträchtigung durch Infraschall von WEA einen Zusammenhang mit der Anzahl der WEA gibt. Je mehr WEA in einem Teilraum in Betrieb sind, umso weiter wirkt der abgegebene Infraschall.

Gorlosen ist umzingelt von WEA, die schon stehen (Pröttlin), sich im Aufbau (Milow) oder Genehmigungs- bzw. konkreten Planungsverfahren befinden (Bresgard, Wanzlitz, Beckentin, Milow, Steesow, Karenz, Eldena Nord). Alle diese hohen und leistungsstarken Anlagen befinden sich innerhalb eines 9 km-Radius um den Ort (Anlage 5). Der Infraschall dieser Anlagen wird nach deren Errichtung von allen Seiten auf die Gorlosener treffen.

## 5. Umzingelung/ Umfassung von Ortschaften

Die Gemeinde Gorlosen soll folgende 9 WEG umgeben werden:

WEG 25/18	Bresegard	138 ha
WEG 26/18	Karenz	63 ha
WEG 27/18	Wanzlitz	113 ha
WEG 28/18	Gorlosen	104 ha
WEG 29/18	Steesow	441 ha
WEG 30/18	Milow	138 ha
WEG 31/18	Grabow	86 ha
WEG 49/18	Beckentin	46 ha
WEG Brandenburg	Pröttlin	304 ha

Alle diese WEG haben eine Gesamtfläche von ca. 1.303 ha.

Im durch das Ministerium für Energie, Infrastruktur und Landesentwicklung Mecklenburg-Vorpommern 2013 in Auftrag gegebene Gutachten zur „Umfassung von Ortschaften durch Windenergieanlagen“ geht es um die bedrängende Wirkung von Windindustrieanlagen.

Abstandsregelungen sollen eine Umzingelung der Ortschaften vermindern. „Bei der Umzingelung geht es um den Schutz des freien Blicks in die Landschaft und der Verhinderung einer „bedrohlichen und erdrückenden Wirkung“ die sich aus der Umfassung ergibt.

Das Gutachten bezieht sich u. a. auf das Urteil vom OVG Magdeburg (16.03.2012). „In dem Urteil wird als Grundlage das **Gesichtsfeld** des Menschen (entspricht 180°) angenommen, in dem dieser Bewegungen der Rotoren oder das Blinken der Signallampen unwillkürlich wahrnimmt und die Aufmerksamkeit in Richtung dieser Anlagen richtet. Das OVG Magdeburg hat eine Beeinträchtigung des Gesichtsfeldes bis zu 2/3 (entspricht 120°) als zumutbar bewertet.

Darauf stützen sich die Kriterien, dass Ortschaften mindestens einen Bereich von 120° frei von Windindustrieanlagen halten müssen. Falls dies nicht durch einen Korridor möglich ist können auch zwei Bereiche von 60°, dem sogenannten **Fusionsblickfeld** bei dem ein Mensch räumlich sehen kann freigehalten werden. Bereiche unter 60° bieten keinen freien Blick in die Landschaft, da sie nicht als freier Korridor wahrgenommen werden“.

„Im Rahmen des Gutachtens wird dem Vorsorgeprinzip zur Sicherung der Lebensqualität des Menschen bei einer Umfassung von Siedlungen durch Wind-

energieanlagen nachgekommen, indem durch die Definition eines maximal zulässigen Umfassungswinkels maßgebend der freie Blick in die Landschaft zur Verhinderung einer „bedrohlichen und erdrückenden Wirkung“ geschützt werden soll.“

Im Gutachten wird weiterhin festgestellt, dass die Wirkung von Windenergieanlagen u. a. von der Anlage selbst abhängt. Je größer die Anlage, desto größer ist die Fernwirkung. Für die Sichtbarkeit von Windenergieanlagen ist die Gesamthöhe (Nabenhöhe + Rotorradius) entscheidend. In dem Gutachten wird auf Windenergieanlagen mit einer Höhe von 90 m bis max 200 m bzw. einer Leistung von 1,5 MW bis max 2-3 MW abgestellt.

Auf dem Gemeindegebiet Gorlosen sollen WEA mit einer Leistung von 4,1 MW und einer Höhe von 236 m errichtet werden. Beide Werte (Leistung und Höhe) wurden im Gutachten im Jahre 2013 noch nicht betrachtet.

Das Gutachten fordert, im Rahmen der Fortschreibung des RREP zu prüfen, inwieweit die Entwicklung der Anlagenhöhen den grundlegenden Parametern des Gutachtens entspricht.

Somit ist der angehaltene 3,5 km Umkreis des Betrachtungsraumes als zu klein anzusehen. Zwar setzt er sich aus der Addition der Abstände der WEA zu Siedlungen und der Abstände der WEG untereinander zusammen, bei diesem mathematischen Modell fehlt aber als Determinante die zunehmende Höhe und Leistung aktueller Anlagen.

Der UVP-Bericht im Genehmigungsverfahren des Antrages zur Errichtung von 8 WEA in Gorlosen West, bestätigt mit seiner Darstellung der Sichtbeeinträchtigung verschiedener Landschaftsbildräume mit hoher bzw. sehr hoher Wertstufe die o. g. Aussage.

Die Sichtbarkeit wird in einem 11 km-Radius dargestellt. Von 15 Landschaftsbildräumen haben 5 einen mittleren bis hohen Schutzstatus und 9 einen hohen bis sehr hohen Schutzstatus. Die WEA sollen inmitten schützenswerter Landschaftsbildräume errichtet werden, so dass bei 11 Landschaftsbildräumen die Sichtbeeinträchtigung mindestens ca. 20 % betragen wird.

Auf Grund dieser Argumente hat die Gemeinde Gorlosen für jeden ihrer Ortsteile die Umfassung von pot. WEG innerhalb eines 11 km Radius geprüft:

Ortsteil Gorlosen: Innerhalb des 11 km Radius liegen 8 pot. WEG und 1 pot. WEG tangiert den Umkreis. Es gibt weder einen Bereich von 120 ° Gesichtsfeld frei von WEA, noch 2 Bereiche Fusionsblickfelder mit 60° frei von WEA. Der Ortsteil ist von WEA **in Übermaßen umzingelt** (Anlage 6).

Ortsteil Grittel: Innerhalb des 11 km Radius liegen 3 pot. WEG und 4 pot. WEG werden durch den Umkreis geschnitten. Es gibt einen Bereich von  $>180^\circ$  Gesichtsfeld frei von WEA. Eine Umzingelung von WEA in Übermaßen liegt nicht vor (Anlage 7).

Ortsteil Strassen: Innerhalb des 11 km Radius liegen 7 pot. WEG und 1 pot. WEG wird durch den Umkreis geschnitten. Es gibt weder einen Bereich von  $120^\circ$  Gesichtsfeld frei von WEA, noch 2 Bereiche Fusionsblickfelder mit  $60^\circ$  frei von WEA. Der größte Freiraum erfasst einen Winkel von ca.  $110^\circ$ , der nächstfolgende hat einen Winkel von ca.  $50^\circ$ . Der Ortsteil ist von WEA **in Übermaßen umzingelt** (Anlage 8)

Ortsteil Boek: Innerhalb des 11 km Radius liegen 8 pot. WEG und 1 pot. WEG wird durch den Umkreis geschnitten. Hier bedarf es der exakten Darstellung der Umfassung von WEA genauere Untersuchungen, da die Werte sehr nah an den vorgegebenen Werten liegen. Der größte Freiraum erfasst einen Winkel von ca.  $118^\circ$  Gesichtsfeld, der nächstfolgende hat einen Winkel von ca.  $59^\circ$  Fusionsblickfeld. Der Ortsteil ist von WEA **in Übermaßen umzingelt** (Anlage 9).

Ortsteil Dadow Innerhalb des 11 km Radius liegen 8 pot. WEG und 1 pot. WEG wird durch den Umkreis geschnitten. Es gibt weder einen Bereich von  $120^\circ$  Gesichtsfeld frei von WEA, noch 2 Bereiche Fusionsblickfelder mit  $60^\circ$  frei von WEA. Der Ortsteil ist von WEA **in Übermaßen umzingelt** (Anlage 10).

Von 5 Ortsteilen der Gemeinde Gorlosen sind 4 Ortsteile in Übermaßen durch WEA umzingelt.

Die enorme Häufung und räumlich Enge Anordnung der pot. WEG im Raum Gorlosen führten bei Umsetzung der Planung durch übermäßige Belastung der Menschen durch Schall, Infraschall und optische Bedrängung zu erheblichen Beeinträchtigungen der Gesundheit (Anlage 11).

Seit Jahren sieht die Gemeinde Gorlosen diese Belastungen auf die Menschen dieser Region zukommen. Aus Sicht der Vorsorge hat die Gemeinde alle Beteiligungsmöglichkeiten ausgeschöpft und ihrer Sorge Ausdruck verliehen.

Der Gesundheitsschutz darf nicht komplett zugunsten der „substanziellen Raumverschaffung“ für Windenergie aufgegeben werden.

## 6. Schutzgüter gemäß SUP

Obwohl der SUP-Bericht keine Betrachtung der Artengruppe **Fledermäuse** vornimmt, wird behauptet, dass Fledermausvorkommen einer Ausweisung von WEG nicht entgegenstehen. Verstöße gegen Verbotstatbestände (Tötungsrisiko) können nur im Einzelfall vorgenommen werden.

Jede bislang im Rahmen von Genehmigungsverfahren in MV durchgeführte UVP hat die Betroffenheit von schützenswerten Fledermausarten festgestellt. Ein Verstoß gegen das Tötungsrisiko liegt somit im Allgemeinen vor.

Diese Grundsätzlichkeit erfordert eine zusätzliche Prüfung auf regionalplanerischer Ebene und das Aufstellen allgemein gültiger Grundsätze z. B. keine Errichtung von WEA entlang von Waldrändern.

Im SUB-Bericht werden 51 von 53 pot. WEG als **intensiv genutzte Ackerflächen** dargestellt.

Es ist nicht nachvollziehbar, auf welcher Basis bei Ackerflächen die *intensive* Nutzung festgestellt wurde. Die einzige Basis, das Feldblockkataster gibt lediglich Auskunft zu den beiden Nutzungsarten Acker und Grünland, ohne weitere Vertiefung zur Intensität der Nutzung. Auffällig ist die durchgehend formale Verwendung bei 51 von 53 betrachteten WEG (96 %).

Es liegen keine Informationen über die Art der Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen vor, wie zum Beispiel die ökologische Bewirtschaftung oder die Teilnahme am Projekt „Humusaufbau“ im Rahmen des Entwicklungsprogrammes für den ländlichen Raum vom Land MV (EPLR 2014-2020) mit Unterstützung der Europäischen Union und des Landes Mecklenburg-Vorpommern vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt.

Die Aussagen intensiv genutzter Acker sind somit unzulässig und lassen keine Rückschlüsse über biologische Vielfalt zu.

Im Bericht werden Beeinträchtigungen durch die Errichtung von WEA für **Klima und Luft** ausgeschlossen.

Trotzdem sind folgende Überlegungen nicht von der Hand zu weisen.

Große Rotoren der Windkraftanlagen sorgen dafür, dass Luftschichten stärker durchmischt werden. Dadurch kann wärmere Luft an die Erdoberfläche gelangen, die bodennahen Temperaturen steigen. Hinzu kommt, dass Windräder Wind abbremsen würden. Beides zusammen führt zu größeren Luftdruckunterschieden

in der Atmosphäre, zu ausgeprägteren Tiefdruckgebieten, verändert das Wetter vor Ort.

Neueste Studien zeigen, dass Windräder gleichwohl Auswirkungen auf das Mikroklima incl. der betroffenen Tierarten haben, also ganze Ökosysteme beeinflussen.

Maria Thaker und ihre Co-Autoren untersuchten in Indien einerseits Gebiete mit „Windfarmen“ und verglichen sie mit Regionen, in denen Windenergie nicht genutzt wird. Sie beobachteten sowohl, dass die Anzahl der Greifvögel in Gebieten mit Windparks geringer ist als in Gebieten ohne Windenergienutzung. Zudem stellten sie fest, dass auch die verbleibenden Greifvögel weniger häufig zum Beuteschlagen ansetzen. Dies hat zur Folge, dass die Populationsdichte einer betrachteten Echsenart enorm zunimmt. Die Echsen in den Windpark-Gebieten zeigen zudem ein weniger ausgeprägtes Fluchtverhalten und auch deutliche Anzeichen von Ressourcenkonkurrenz innerhalb der eigenen Art.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass WEG großen Einfluss auf die Nahrungsnetze der Habitate haben, in denen sie betrieben werden und dass ihre Auswirkungen auf verschiedenen Ebenen der Nahrungsnetze wirksam werden.

(aus <https://www.sciencemediacenter.de/alle-angebote/research-in-context/details/news/auswirkungen-von-windraedern-auch-auf-nicht-direkt-betroffene-tierarten/> vom 05.11.2018)

Frauke Ecke, PhD, Außerordentliche Professorin und Dozentin am Department of Wildlife, Fish, and Environmental Studies, Swedish University of Agricultural Sciences SLU, Umea, Schweden, kommt zu dem Schluss, dass die Ergebnisse zumindest eingeschränkt auf Regionen in Deutschland, Österreich und der Schweiz übertragbar sind. Was die Echsen in Indien sind, könnten in Großteilen Europas eventuell Kleinsäuger – vor allem Wühlmäuse – sein. Wühlmaus-Populationen sind dafür bekannt, dass sie mit verstärkter Vermehrung auf die Abwesenheit von Raubtieren reagieren – solange es genug Nahrung und Lebensraum gibt.

Auf die Frage, inwiefern die bei den Echsen beobachteten Veränderungen des Fluchtverhaltens und die Anzeichen der Konkurrenz innerhalb der Art relevant sind, wenn die Einflüsse von Windkraftanlagen diskutiert werden oder ob dies nur untergeordnete Effekte seien, antwortet Frau Prof. Dr. Ecke wie folgt:

„Ökologisch sind diese indirekten Effekte ebenso relevant wie die direkten Auswirkungen auf den Artenbestand. Sie werden allerdings oft nicht berücksichtigt,

da die Untersuchung Studien verlangt, die wesentlich anspruchsvoller und aufwendiger sind als eine reguläre Kartierung von Arten.“

Dr. Reinhard Klenke, Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Department Naturschutzforschung, Forschungsbereich Ökosysteme der Zukunft, Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung (UFZ), Leipzig führt zu der o.g. Studie einige Probleme auf, kommt aber in Bezug auf die Auswirkungen von Windrädern auf das **Mikroklima** zu folgendem Schluss:

„Das ist eine große Wissenslücke, die aktuell vom Naturschutz völlig ignoriert wird. Hier gibt es einen Kreisschluss: Auf Grund des mangelnden Wissens (und Interesses) gibt es keine Gesetze, die solche Untersuchungen fordern. Und weil es diese nicht gibt, werden diese Organismen bei Umweltverträglichkeitsstudien und Planungen ausgespart!“

Weiter führt er aus: „Wie bereits angedeutet, kann es durch die Installation von Windkraftanlagen sowohl zu Anziehungs- als auch Abschreckungs- bzw. Vertreibungseffekten kommen, die sich auf das Gefüge von Nahrungsnetzen auswirken können. Daneben sind Änderungen der Struktur und Qualität von Lebensräumen bekannt, die ebenfalls zur Verbesserung oder Verschlechterung von Lebensbedingungen für einzelne Arten oder auch Artengruppen führen.

Die Zuwegungen führen zu einer subtil wirkenden Fragmentierung und Zerschneidung von Lebensräumen mit einem Anstieg der Kollisionswahrscheinlichkeit für ortswechselnde Tiere.....Physikalische Faktoren wie Lärm – in für uns hörbaren und auch in den für uns nicht hörbaren Frequenzen von Ultraschall –, Turbulenzen, Schattenwürfe sowie künstliches Licht in der Nacht (Lichtverschmutzung), beeinträchtigen die Ruhe und Natürlichkeit der Lebensräume.“

„Kleine Fluginsekten – Mücken, Schnaken oder andere – werden von den elektrostatischen Kräften (Luftreibung) an der Oberfläche der Rotoren angezogen und getötet – diese sogenannten Fouling-Effekte können den Wirkungsgrad von Windkraftanlagen um die Hälfte reduzieren(!) – und gehen als Nahrung im Ökosystem verloren. Kollisionen größerer Tiere – Vögel, Fledermäuse – mit den Rotoren führen zu nachhaltiger Beeinträchtigung der betreffenden Populationen, da immer wieder Individuen ums Leben kommen, die sich dann ja auch nicht mehr fortpflanzen können. Es sind auch Scheuch-Effekte und Beeinträchtigungen der Mobilität auf größere Säugetiere – Huf- und Raubtiere – bekannt.“

„Daneben gibt es zahlreiche Auswirkungen auf das Mikroklima – Verwirbelung,

Störung von Luftschichtung, Verstärkung von Verdunstung am Boden und somit Austrocknung, geringe Erhöhung von Niederschlägen –, die über mehrere Kilometer reichen können.“

Auf Grund dieser aktuellen Untersuchungen und Veröffentlichungen muss auch dem Schutzgut Klima, wenn auch Mikroklima eindeutig mehr Beachtung geschenkt werden. Eine über 10 Jahre alte Aussage des LUNG (2006) wird weder der Planung, den Menschen oder gar der Entscheidung der Ausweisung der pot. WEG, insbesondere der WEG 27/18 und 28/18 gerecht.

## 6.1. WEG 28/18 Gorlosen

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im SUP wird das Kriterium **Unzerschnittene landschaftliche Freiräume** nicht mehr betrachtet, da Unzerschnittene landschaftliche Freiräume mit sehr hoher Schutzwürdigkeit als weiches Tabu-Kriterium berücksichtigt wurden.

Dies trifft nicht für das WEG 28/18 Gorlosen zu. Bereits im 1. Beteiligungsverfahren hat die Gemeinde auf folgenden Sachverhalt hingewiesen:

Der unzerschnittene Freiraum Stufe 4 wurde digital durch die K48 begrenzt, da es keine Vor-Ort-Besichtigung gegeben hat. Die K 48 ist in dem derzeitigen Zustand keine befestigte Straße, so dass der unzerschnittene Freiraum tatsächlich bis zur Landstraße L 08 verläuft und damit das geplante Windprojekt komplett einschließt. Das Rechenmodell (Computermodell) wird auf beiliegender Karte (Anlage 12) noch einmal dargestellt.

Auf Raumordnungsebene im Rahmen der 1. Beteiligungsstufe wurde dem Einwand nicht gefolgt, dass die K48 aufgrund der geringen Nutzung und des geringen Befestigungsgrades die Eigenschaft der unzerschnittenen Landschaft nicht einschränkt oder gar begrenzt. Es wurde der Hinweis gegeben, dass im Rahmen des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens solche Hinweise konkret geprüft werden müssen.

Warum dem Hinweis der Gemeinde auf Raumordnungsebene nicht gefolgt wird, kann nicht nachvollzogen werden. Alle Kriterien sei es Wohnen im Außenbereich (Werkswohnung im WEG 27/18 Wanzlitz) oder aktuell gemeldete Horste von schützenswerten Großvögeln (Seeadlerhorst im ehemaligen WEG Gorlosen Ost) wurde vom Planungsverband in die Bewertung einbezogen.

Die Kreisstraße als begrenzender Raumfaktor entspricht nicht der Realität. Diese ist ausschlaggebend für die Anwendung des Tabu-Kriteriums und nicht die per Computermodell dargestellte Klassifikation der Straße.



Der im Genehmigungsverfahren vorliegende UVP-Bericht bestätigt: „Es handelt sich um einen unbefestigten, einspurigen Sandweg, der vermutlich eher selten und mit geringem Tempo durch PKW & Landwirtschaftsfahrzeuge, Radfahrer und Fußgänger frequentiert wird.“

Nach GLRP gehört die Fläche des pot. WEG 28/18 Gorlosen zur Großlandschaft südwestliche Niederungen einschließlich Mecklenburgisches Elbetal.

Im Gutachtlichen Landschaftsrahmenplan der Region Westmecklenburg heißt es: „Regional bedeutsame landschaftliche Freiräume sollen vor einer weiteren Segmentierung (z.B. durch Straßenbau und ländlichen Wegebau, Errichtung von Windenergieanlagen, ...) geschützt werden.

Die jetzige K 48 zerschneidet den Freiraum nicht.

Zur Errichtung von WEA wäre ein Ausbau unumgänglich. Vor genau solchen Baumaßnahmen soll der GLRP Freiräume schützen.

Die fehlerhafte Schlussfolgerung durch die theoretische Anwendung ohne Beachtung der realen Verhältnisse vor Ort, darf nicht zu einer Errichtung von WEA in einem landschaftlichen Freiraum mit höchstem Schutzstatus führen.

Der derzeitige Zustand des WEG 28/18 wird im UVP-Bericht und im SUP-Bericht falsch als **intensiv genutzter Acker** bezeichnet.

Das gesamte Eldeniederungsgebiet wird von Eldena bis zur Landesgrenze zu Brandenburg allerdings ökologisch bewirtschaftet. Das Gebiet zwischen dem pot. WEG Strassen bis nach Grittel wird von den Gritteler Landwirten Kröcher, Epmeier und Albs bewirtschaftet. Diese betreiben alle ökologische Landwirtschaft und sind bio-zertifiziert (zu dem Betrieb von Karsten Kröcher siehe <https://www.landwirtschaft-artenvielfalt.de/betrieb/15/>).

Bei der Abwägung zwischen Bodenschutzbelangen und wirtschaftlichen Interessen beim Bau und Betrieb der WEA wird die intensive Ackerwirtschaft in UVP-Berichten als Argument zugunsten der wirtschaftlichen Interessen und gegen den Schutz der Fläche vor Bebauung eingesetzt und infolge dessen werden die anlagebedingten Auswirkungen als gering eingestuft.

Die Fehlbewertung führt bei der Bewertung der Beeinträchtigung bei fast allen Schutzgütern zu einer Herabstufung. Dies führt durchgängig zu falschen Abwägungsergebnissen.

Im Zusammenhang mit der Behauptung der intensiv bewirtschafteten Ackerflächen wird den Landwirten vorgeworfen mit dieser Bewirtschaftungsart für das **Sterben der Insekten** hauptsächlich verantwortlich zu sein.

Die Windenergie könnte nach einer Untersuchung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) ein nennenswerter Faktor für das Insektensterben sein. Eine Modellrechnung des DLR-Instituts für Technische Thermodynamik beziffert die Zahl der durch Windräder in Deutschland getöteten Fluginsekten während der warmen Jahreszeit auf 5,3 Milliarden pro Tag. Da jedes siebte deutsche Windrad - knapp 2.000 an der Zahl - in Mecklenburg-Vorpommern steht, könnten im Nordosten annähernd eine Milliarde Insekten durch Rotorschlag getötet werden - an jedem der rund 200 warmen Tage zwischen April und Oktober.

Im Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung vereinbart, dem Insektensterben entgegenzuwirken. Bis zum Sommer 2019 soll das „Aktionsprogramm Insektenschutz“ konkrete Maßnahmen aufführen, das Insektensterben abzuwehren.

Landwirte zum alleinigen Sündenbock des Insektensterbens zu machen, wird der Sache und dem Schutz der **Bienen** und der anderen Bestäuber wie Schmetterlinge, Fliegen, Wespen und Käfer nicht gerecht.

Bereits 1944/45 gelang dem Naturwissenschaftler und Bienenforscher Karl Ritter von Frisch der Nachweis, dass die Bienen ihren Artgenossen im Stock mit einem Schwänzeltanz die besten und nächstgelegenen Futtergebiete mit den reichsten Nektarquellen geografisch mitteilen. Die Bienen erzeugen mit dem Hinterleib Infraschall-gesteuerte Informationen. Andere Bienen, die den Tanz beobachten, schwärmen aus und finden die Futterquellen auf direktem Weg – einschließlich des Rückwegs zum Bienenstock. Für diese wissenschaftliche Erkenntnis erhielt Karl Ritter von Frisch 1973 den Nobelpreis.

Der Tanz, die Infraschall-gesteuerten Informationen werden im Frequenzbereich von 10 - 15 Hz erzeugt. WKA überlagern und zerstören diesen Frequenzbereich. Besonders die Winterruhe der Bienen wird auf diese Weise gestört. Sie kommen nicht zur Ruhe und bilden keine Winterkugel, da ihnen durch den Infraschall der WKA Tracht vorgetäuscht wird. Durch die Irritationen der Bienen bleiben die Winterwohnungen leer und führen zu hohen Winterverlusten.

In der jüngsten Vergangenheit haben zahlreiche Umwelt- und Bürgerinitiativen fast ausschließlich die moderne „industrielle“ Landwirtschaft für das Insektensterben bzw. den Rückgang der Insektenpopulation verantwortlich gemacht. Dieser Ansatz muss vor dem Hintergrund der aktuellen Erkenntnisse der DLR-Studie zumindest überdacht werden.

Letztlich kommt Untersuchung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR) zu dem Ergebnis, dass die Annahmen, die vor 30 Jahren zu einem Verzicht auf einen Verträglichkeitsnachweis von Windkraftanlagen und Fluginsektengeführt haben, falsch sind. Offenbar fliegen Insekten aller Art sowohl bei niedrigen als auch bei hohen Windgeschwindigkeiten in der Höhe moderner Windrotoren und werden dabei verletzt.

### **Schutzgut Vögel**

Allen Einschätzungen vorangestellt sei die Feststellung, dass der im Genehmigungsverfahren vorliegende UVP-Bericht folgendes feststellt: „Die Bewertung des Parameters Artenspektrum ergibt sich anhand des für die Vogelarten genannten jeweiligen aktuellen Gefährdungsstatus.... Von den im Untersuchungsraum nachgewiesenen 69 Brutvogelarten und sommerlichen Nahrungsgästen finden zehn Arten Erwähnung in der roten Liste Deutschland... Zehn Arten besitzen einen Gefährdungsstatus laut Roter Liste Mecklenburg-Vorpommern.... Fünfzehn Spezies werden in den Vorwarnlisten von Bund oder Land ..... Von den im Untersuchungsraum festgestellten 40 Zug- und Rastvögeln sind 10 Arten gemäß § 7 Abs 2 Satz 13 BNatSchG streng geschützt. .... Zusammenfassend ist festzustellen, dass im UG eine für die Ackerlandschaft hohen Artendiversität dokumentiert ist und manche der wertgebenden Arten teilweise in hohen Abundanzen auftreten. Etwa ein Drittel der im UG nachgewiesenen Vogelarten unterliegt einer gewissen Gefährdung“ (Seite 41 UVP-Bericht).

Der UVP-Bericht führt zu dem Ergebnis, dass erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen insbesondere in artenschutzrechtlichen Belangen durch die Errichtung des pot. WEG 28/18 Gorlosen zu erwarten sind.

Im Vorfeld sei explizit auf das Vorliegen des Verstoßes gegen das Tötungsverbot nach § 44 Abs 1 BNatSchG hingewiesen.

### **Schwarzstorch:**

Bei dem Schutzstatus dieser Art in Deutschland und gleichzeitig der Betroffenheit des UG ist eine Ausweisung eines pot. WEG nicht nachvollziehbar und unverständlich.

Neueste Studien aus Hessen bestätigen die Gefährdung der Art durch Errichtung der WEA:

„In Hessen erfolgten bei Sichtbeobachtungen 29 % der registrierten Flüge im mit

80- 190 m definierten Rotorbereich. Unter Einbeziehung zusätzlich ausgewerteter Beobachtungsstudien lag dieser Anteil zwischen 8 und 32 % (HAGER & THIELEN 2018). In der Summe dieser Studien (n=406 Flüge) lag der Anteil von Flügen im kritischen Nahbereich von WEA bei 6,7 %, wobei 3 % gleichzeitig im kritischen Höhenbereich lagen. Flugbewegungen erfolgten über allen im Aktionsraum liegenden Landschaftselementen. Im wichtigsten Schwarzstorch-Gebiet Hessens, dem SPA „Vogelsberg“, das gern als Beispiel für positives Nebeneinander von Schwarzstörchen und Windkraft genannt wird, nahm der Brutbestand mit der schrittweisen Errichtung von 178 WEA von 14-15 BP (2002) auf **5 BP (2017)** ab, während in anderen hessischen Gebieten der Bestand stabil oder zunehmend war (M. HORMANN, mdl. Mitt.)“ (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte [https://lfu.brandenburg.de/media\\_fast/4055/vsw\\_dokwind\\_voegel.pdf](https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dokwind_voegel.pdf) Stand 07.01.2019)

Der Schwarzstorch hat einen Brutplatz bei Blauwasser (Altona/Eldena). Trotz Zerstörung des Horstes wurde er auch durch das Gutachten von Myotis im hiesigen Untersuchungsraum bestätigt. Er nutzt den landschaftlichen Freiraum (Windprojekt Gorlosen West) als Nahrungshabitat. Bevor das Brutpaar seinen Horst bei Altona bezog, hatte es seinen Horst im Grittler Revier (Grittler OT von Gorlosen). Aus Abstandsgründen wurde die Straße von Grittler nach Liepe nicht in gerader Strecke, sondern mit einem Bogen gebaut. Eine Umsiedlung in ihr altes Revier auf Grund des zerstörten Horstes in Blauwasser ist nicht unwahrscheinlich. Bei einer Horsthilfe und erfolgreicher Annahme bei Blauwasser bleibt das geplante WEG Nahrungshabitat. Die geplanten WEA befinden sich im 7-km-Radius der Nahrungsflächen und Flugkorridore. „Aufgrund der weiten Nahrungsflüge können wichtige Flugwege durch WEA abgeschnitten werden, weshalb ROHDE (2009) nach mehrjährigen Funktionsraumanalysen für einen Restriktionsbereich von 7 km votiert (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 18.03.2018 Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte). Ob diese Fläche auch zur Thermikentwicklung genutzt wird, kann nach derzeitigem Wissen nicht ausgeschlossen werden und muss im Vorfeld noch eingehender geprüft werden.

Nach den Abstandsempfehlungen der LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) wird ein Prüfbereich von 10 000 m bei Schwarzstorch zu Grunde gelegt. Im Gutachten wurden nur 7.000 m eUG eingehalten.

Dem sog. Helgoländer Papier ist zu entsprechen.

Mit Stand 07.01.2019 konnte zum Aktionsraum des Schwarzstorches folgende Erkenntnisse hinzugefügt werden: „In Frankreich hatten 12 mit Satellitensendern versehene Schwarzstörche zwischen 16.182 und 183.810 ha, im Mittel 54.000 ha große Homeranges (bei 95 % der Lokalisationen) und flogen bis 20 km weg vom Nest (JIGUET & VILLARUBIAS 2004). Für Raumnutzungsuntersuchungen im Zuge von Windkraftplanungen ist ein wichtiges Ergebnis, dass die Homeranges von Nichtbrütern großräumig mit denen von Brutvögeln überlappten.“ (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte [https://lfu.brandenburg.de/media\\_fast/4055/vsw\\_dokwind\\_voegel.pdf](https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dokwind_voegel.pdf) Stand 07.01.2019)

Eine geplante Horsthilfe bei Blauwasser bei Altona, um den Schwarzstorch aus dem Grittlar Gebiet als Brutgebiet fernzuhalten, bedarf der gleichzeitigen Betrachtung mit dem pot. WEG 27/18 Wanzlitz.

Umlenkungsmaßnahmen funktionieren bei Konkurrenz durch andere WEG nicht. Das derzeitige Nahrungshabitat ist das Gebiet Gorlosen West und seine unmittelbare Umgebung.

Abschließend ist hervorzuheben, dass bei einem Brutbestand von 14-18 Paaren in MV diese lokal nachgewiesene Art höchstem Schutz- und Erhaltungsstatus unterliegt (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).

Aktuelle Sichtungen aus dem Jahr 2018 sind nachweisbar, sind bei der Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. aus Schutzgründen nicht für die Öffentlichkeit hinterlegt und können dort abgerufen werden.



Schwarzstorch  
2018

Der Schutzstatus wird nicht durch die Feststellung einer suboptimalen Eignung als Bruthabitat des Brutwaldes von Blauwasser bei Eldena aufgehoben und täuscht nicht über das Vorhandensein des Schwarzstorches hinweg. Im Jahr 2017 konnten 2 Jungschwarzstörche beobachtet werden. Nur weil den zu dieser Jungaufzucht notwendigen Horst bislang niemand gefunden hat, ist die Schlussfolgerung, dass es keinen gibt, falsch. Widerlegt wird diese Aussage schon allein durch die Tatsache, dass Jungvögel vor Ort gesichtet wurden.

Nach Rhode (<https://blackstorknotes.blogspot.com>) müssen Brutpaare keinen festen Brutplatz haben. Bei Störungen ist auch die Nutzung eines Wechselnestes möglich. „Solchen Paaren sind die Nahrungsplätze der Regionen bestens bekannt“.

Die geplanten WEA liegen eingebettet zwischen der Elde-Müritz-Wasserstraße, der Alten Elde und den Elde-Niederungen. So kann es, gerade im Frühjahr zur Brutzeit zu Nebel-Situationen kommen, in der dann die nicht sichtbaren Rotorblätter zur unmittelbaren Gefahr für die Schwarzstörche werden. „Die Schwarzstörche sind ausnahmslos auch bei derartigen Witterungsverhältnissen gezwungen, die Jungen kontinuierlich zu versorgen und dabei ihre Nahrungsreviere mit entsprechenden Überflügen unterschiedlicher Flughöhe anzusteuern. Sie finden bei diesen... Nebelverhältnissen keine passende Gelegenheit mehr, den Rotorblättern während ihrer Überflüge noch rechtzeitig und sicher auszuweichen. Gleiches trifft für die ausfliegenden und ihre Umgebung erkundenden Jungstörche zu“ (Rhode) Auch an stürmischen Tagen mit Windböen „scheitert ein ge-

wünschter oder erhoffter visueller Meide-Effekt des Schwarzstorches an bereits laufenden WEA kläglich.“ (Rhode)

Das Schutzgut Schwarzstorch wird bei Betrieb der WEA durch das Kollisions- und Tötungsrisiko schwerwiegend beeinträchtigt.

Auch in einer größeren Offenlandfläche wie dem Bereich der geplanten WEA sind zusätzliche Betrachtungen der Thermikbereiche und Nahrungshabitate unerlässlich.

Bei der Errichtung der geplanten WEA unmittelbar am Waldrand sind die dort befindlichen Thermiksäulen nicht zu vernachlässigen.

Es wird auf der Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

### **Seeadler**

Daten der Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. (OAMV) belegen, dass viele bestätigte Sichtungen stattgefunden haben. Insbesondere das pot WEG 28/18 wird von Seeadlern als Nahrungshabitat intensiv genutzt. Mit diesem Wissen wurde das sich dort befindliche Stillgewässer schon vor Jahren angelegt und den dort jagenden Adlern als Wasserfläche zur Verfügung gestellt. Bestätigen kann diesen Sachverhalt der ehemalige Revierförster des Forstamtes Kaliß.

Nahe dem Ort Gorlosen hat sich jüngst ein Adlerpaar niedergelassen und kann auch Nachwuchs aufweisen. Aus diesem Grund wurde das pot. WEG Gorlosen Ost gestrichen.

Der UVP-Bericht des Genehmigungsverfahrens verweist selbst auf die großen Aktionsräume während der Nahrungssuche. So nutzt auch diese Adlerfamilie das pot. WEG 28/18 Gorlosen.

Aktuell werden immer wieder Adler bei der Nahrungssuche im geplanten Anlagegebiet gesichtet. Auch diese sind bei der OAMV gemeldet und bestätigt.

### **Wiesenweihe**

Im Untersuchungsraum konnte die Wiesenweihe beständig gesichtet werden. Bestätigen kann dies die Deutsche Wildtier Stiftung, die Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz „Gustav Clodius“ Westmecklenburg und die Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. (OAMV). Nach den Abstandsempfehlungen der LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER

VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) wird ein Mindestabstand von 1.000 m und ein Prüfbereich von 3.000 m empfohlen und muss im Genehmigungsverfahren auch berücksichtigt werden.

Der Jagdflug selbst findet in niedrigen Höhen statt, jedoch nicht der Transport von Beute bzw. der Einflug ins Jagdgebiet findet in größeren Höhen statt und führt zum Kollisionsrisiko. (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte [https://lfu.brandenburg.de/media\\_fast/4055/vsw\\_dokwind\\_voegel.pdf](https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dokwind_voegel.pdf) Stand 07.01.2019)

### **Milan**

Es wird festgestellt, dass durch die Errichtung der WEA ein erhöhtes Kollisionsrisiko und ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko besteht.

Durch die im UVP-Bericht des genehmigungsverfahrens dargestellte Beschreibung der Wirkung der geplanten Anlagen auf das Schutzgut MILAN ist davon auszugehen, dass auch der UVP-Bericht zu dem Schluss kommt, dass durch die Errichtung und den Betrieb der WEA eine massive Gefährdung im Sinne §§ 39 und 44 BNatSchG nach Satz 14 zu erwarten sind.

Dies wird durch neueste Ergebnisse bestätigt: „Der Anteil der Funde an WEA mit hohem Rotor-Boden-Abstand (>80 m) ist enorm gestiegen: bis Ende 2009 lag er bei 0 % (n=68), von 2010 bis 2018 bei 23,4 % (n=154). Auch die Nabenhöhe der WEA mit Rotmilanfunden reflektiert die Gefährdung an hohen WEA: bis Ende 2009 fielen 33,8 % der Funde auf WEA mit >80 m Nabenhöhe (n=68), von 2010 bis 2018 waren es 61,8 % (n=157). Eine Zunahme des Rotordurchmessers führt ebenfalls nicht zu einer Abnahme von Verlusten: bis Ende 2009 fielen 6,8 % der Funde auf WEA mit >80 m Rotordurchmesser (n=73), von 2010 bis 2018 waren es 44,1 % (n=170). Die These, WEA würden aus dem Flugbereich der Rotmilane „herauswachsen“ und damit das Risiko mit höheren WEA abnehmen, lässt sich damit nicht bestätigen (T. DÜRR unveröff.)“ (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vo-



gelschutzwarte

[https://ifu.brandenburg.de/media\\_fast/4055/vsw\\_dokwind\\_voegel.pdf](https://ifu.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dokwind_voegel.pdf) Stand 07.01.2019)

Die Schaffung von Lenkungsflächen widerspricht der hohen Ortstreue dieser Vogelart (Südbeck et al 2005).

Der im unmittelbaren Einwirkungsbereich im UVP-Bericht dokumentierte Milanhorst ist bei der Flächenausweisung des pot. WEG 28/18 Gorlosen zu berücksichtigen.

### **Wiedehopf**

Die LAG VSW empfiehlt einen Mindestabstand von 1.000 Metern. Der Prüfbereich um Brutgebiete dieser in Deutschland immer noch sehr seltenen Vogelart sollte sich auf 1.500 Meter um die Brutplätze erstrecken.

Einwohner der Gemeinde bestätigen das Vorkommen dieser Vogelart im Untersuchungsraum.

### **Kiebitze**

Die Störwirkung von Windenergieanlagen ist nachgewiesen. Es tritt kein Gewöhnungseffekt ein.

Zudem ist die Errichtung von WEA stets auch mit der Etablierung von Infrastruktur verbunden, die wiederum negative Effekte auf die sehr störungssensiblen Wiesenvogelarten haben kann (Wegebau, Freileitungen, Freizeitnutzung, Prädation etc.).

### **Feldlerche**

Seit 2011 ging die Zahl der erfassten Feldlerchen um 64 Prozent zurück. Diese Vogelart ist in MV in die Gefährdungskategorie 3 der aktuellen Roten Liste der Brutvögel aufgenommen worden. Aus diesem Grund ist die Feldlerche auch Vogel des Jahres 2019.

Im 1.000 m Radius wurden 17 Brutpaare nachgewiesen.

Es wird auf der Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

### **Ortolan**

In MV ist der Ortolan eine seltene Brutvogelart und im 1.000 m Schutz-Radius wurden 7 Brutpaare gefunden.

Es wird auf der Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

### **Rastvögel**

Außerhalb der Brutzeit halten viele Vogelarten der offenen Landschaft Abstände von mehreren hundert Metern zu den Anlagen ein und können dadurch wertvolle Rastgebiete verlieren.“ Besonders ausgeprägt ist die Störwirkung bei Gänsen und Watvögeln. Bei Gänsen ist von einer Störwirkung von mindestens 500 Metern auszugehen. Die Minimalabstände, die rastende Vögel einhalten, nehmen in den meisten Fällen mit Größe der Anlage zu. Eine generelle Tendenz der „Gewöhnung“ von Vögeln an Windkraftanlagen in den Jahren nach ihrer Errichtung besteht nicht.“ ((Haelterlein, B. & W. Knief, 2008) in (BfN & NABU, 2008), 130)

Die Überbauungen der geplanten WEA ziehen den Verlust der Feldflur Liepe-Göhren-Malliß-Grebs-Eldena-Wanzlitz als maßgebliches Nahrungshabitat nach sich und verbauen die Flugkorridore. Mit Rückgängen der Schlafplatzbestände auf brandenburgischer Seite (Breetzer See, Rudower See, Rambower Moor, Löcknitzwiesen, Rhinowwiesen, Elbvorländer im Bereich lenzer Wische) ist zu rechnen.

Singschwäne nutzen zusammen mit Höckerschwänen und verschiedenen Gänsen das Gebiet des pot WEG 28/18 Gorlosen regelmäßig zur Rast. Dann ist auch der Seeadler beständig da, um Beute zu machen.

Laut GLRP sollen zur Sicherung der Lebensraumfunktion für rastende Zugvögel die Unzerschnittenheit und Störungsarmut der betreffenden Räume erhalten bleiben. Sie sollen von Bebauungen (insbesondere der WEA), Erschließungsmaßnahmen freigehalten werden.

### **Fledermäuse**

Der UVP-Bericht stellt fest, dass die Habitatqualität aufgrund „der vielfältigen Strukturen und dem vorhandenen Biotopverbund als sehr gut zu bewerten“ ist.

Im Genehmigungsverfahren vorliegenden UVP-Bericht wird festgestellt, dass die im pot. WEG 28/18 Gorlosen vorkommenden Fledermausarten nach BNatSchG besonders und nach Satz 14 streng geschützt sind.

Aus artenschutzrechtlichen Belangen stellt sich auch hier wie bereits weiter oben aufgeführt die grundsätzliche Frage, warum das WEG überhaupt so nah am Wald ausgewiesen werden soll. Die WEA liegen entlang der Waldkante eines

größeren Waldgebietes. „Standorte mit hohem Fledermausaufkommen sind zum einen alle Standorte, die nahe an bedeutenden Lebensräumen der residenten Fledermäuse liegen und zum anderen Standorte, an denen ein hohes Aufkommen von wandernden Fledermäusen auftritt“ (aus LUNG MV (2016): Artenschutzrechtliche Arbeits- und Beurteilungshilfe – Teil Fledermäuse) Zudem sind die WEA an sehr langen Waldaußen- und Waldinnenrändern geplant.

Nachweislich kollidieren jährlich massenhaft unter Naturschutz stehende Fledermäuse mit WEA. Deren Ultraschallortung ist nicht geeignet, schnell bewegliche Hindernisse vom Typ eines Rotorblattes gegen einen freien Hintergrund hinreichend korrekt zu verarbeiten. Neuere Untersuchungen des NABU zeigen, dass eine Standortwahl von WEA an Waldrändern zu höheren Schlagopferzahlen bei Vögeln und Fledermäusen führt.

### **Schutzgut Boden**

Im pot. WEG befinden sich zwei **Niedermoore**.

Beide Moore sind im Zuge des Moorschutzprogrammes in MV erfasst. „Nach Verabschiedung des Moorschutzkonzeptes Mecklenburg-Vorpommern wurden die dem Konzept zu Grunde liegenden ökologischen Zielstellungen des Bodenschutzes, des Naturschutzes, des Gewässerschutzes und des Klimaschutzes durch europäische Umweltrichtlinien konkretisiert.

Mit der stärkeren Wahrnehmung des Klimawandels fand die weltweite Klimarelevanz der Moore in den wissenschaftlichen und politischen Diskussionen mehr Beachtung. Das Klimaziel wird wohl nur sehr schwer oder überhaupt nicht allein durch Emissionsverminderungen im Bereich der Industrie, des Verkehrs und in den Privathaushalten erreicht werden. Deshalb rücken die biogenen Kohlenstoffspeicher - und damit auch die Moore - immer stärker in den Vordergrund“ (u.a. Gutachten der EU-Kommission über die Bedeutung der Böden für den Klimaschutz, diverse von der EU und vom Bund geförderte Forschungsprojekte). Mit der Aktualisierung des Moorschutzkonzeptes Mecklenburg-Vorpommern sollen daher auf Grundlage des aktuellen Wissenstandes auch die Klimarelevanz der Moore verdeutlicht und der mögliche Beitrag von Moorschutzmaßnahmen zum Klimaschutz abgeschätzt werden.

Gerade entwässerte Moore setzen über einen sehr langen Zeitraum festgelegte Kohlenstoffverbindungen frei.

Der Errichtung von WEA auf dem Niedermoor (Konzeptbodenkarte KBK 25) bzw. dessen Einflussbereich wird ausdrücklich widersprochen. Sie sind unerlässliche Lebensräume und klimawirksamer CO<sub>2</sub>-speicher. Jegliche Absenkung des Grundwassers führt zu Schäden an dieser schützenswerten Landschaftsform, so

dass zusätzlich auch der Einfluss der anderen WEA zu prüfen ist. Im Rahmen des Bodenschutzprogrammes Mecklenburg-Vorpommerns unterliegen diese Flächen der umfassenderen Berücksichtigung der Belange des Bodenschutzes in Planungs- und Genehmigungsverfahren einschließlich Bauausführung.

Im Zusammenhang mit dem Stillgewässer hat das Niedermoor an dem geplanten WEA eine besondere Bedeutung. Hier muss zur Erhaltung des Niedermoors keine Nutzungsart geändert werden (Acker in Grünland oder ähnliches), sondern lediglich das Stillgewässer erhalten werden. Im Rahmen des Moorschutzprogrammes MV gilt ein generelles Verbot der Zerstörung der Feuchtgebiete als Landschaftselement. Das Stillgewässer als gesetzlich geschütztes Biotop unterstützt als solches auch die Moorschutzzielstellungen. Die Errichtung des W 2 gefährdet eindeutig den Erhalt des Stillgewässers und ist abzulehnen.

Bei Trockenheit auf Sandböden müssen Landwirte mit Ertragsausfällen rechnen. Ausschlaggebend für den Ertragserfolg auf trockenen Sandstandorten ist der Humusanteil im Boden. Die organische Substanz im Boden speichert Stickstoff und Wasser, stellt Nährstoffe für das Pflanzenwachstum bereit und ist damit eine wichtige Quelle für die Bodenfruchtbarkeit. Die Qualität und der Gehalt von Humus im Boden kann durch die Bewirtschaftung maßgeblich beeinflusst werden. So lässt sich durch organischen Dünger und vielfältige Fruchtfolgen, insbesondere durch Anbau kleinkörniger Leguminosen der Humusgehalt erhöhen. Die landwirtschaftliche Fläche, auf der das W 5 geplant ist, wird im Zusammenhang der operationellen Gruppe „Humusaufbau“ im Rahmen des Entwicklungsprogrammes für den ländlichen Raum vom Land MV (EPLR 2014-2020) mit Unterstützung der Europäischen Union und des Landes Mecklenburg-Vorpommern vertreten durch das Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, gefördert. Für den Aufbau der Fruchtbarkeit der Böden ist ein Anbau von Klee gras möglich. Der betroffene Landwirt setzt auf den Trockenheitsresistenten Inkarnatklee. Dieser ist durch seinen Blütenreichtum eine Bereicherung für Insekten (Landwirtschaft für die Artenvielfalt).

Ein weiteres Argument für das Vorhandensein und die Erhaltung der biologischen Vielfalt sind die Förderung der ökologischen Vorrangflächen im potentiellen WEG. Besonders die Flächen an Hecken- und Waldrändern leisten einen zentralen Beitrag zum Schutz der Biodiversität. Der Bericht bestätigt das damit einhergehende schützenswerte Vorkommen verschiedener Fledermausarten.

Seit 2018 werden Böden in Mecklenburg-Vorpommern erstmals flächendeckend nach bodenkundlichen Parametern beurteilt, um daraus ihr Schutzbedürfnis abzuleiten.

„Mit der Gesamtbewertung können wir auf einen Blick erkennen, wo Böden die natürlichen Funktionen in besonderem Maß erfüllen. Sie soll als fachliche Grundlage bei Planungs- und Genehmigungsverfahren genutzt werden und helfen, **Bodenschutzbelange** im Rahmen von Bauvorhaben besser berücksichtigen zu können...“ (<https://www.regierung-mv.de/Landesregierung/Im/Aktuell/?id=147307&processor=processor.sa.pressemitteilung>)

Das schützenswerte Biotop „**Stillgewässer**“ erlangt in der Bodenfunktionsbewertung des Landes MV die höchste Schutzwürdigkeit.

## Schutzgut Wasser

Im WEG 28/18 befinden sich zwei Grundwasserkörper, ein **Stillgewässer**, WRRL-pflichtige Gräben, ein empfindlich hoher Grundwasserspiegel mit durchlässigen Böden befinden. Ein weiteres Stillgewässer befindet sich in ca. 300m Entfernung im Wald nordöstlich des pot. WEG.

Flächen des pot. WEG sind durch die WRRL betroffen.

Die Wasserrahmenrichtlinie hat das Ziel,

- den Zustand der Gewässerökosysteme und der unmittelbar von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete zu schützen und zu verbessern
- eine nachhaltige Wassernutzung zu fördern
- die Einleitung und Freisetzung sogenannter prioritärer Stoffe und prioritärer gefährlicher Stoffe in die Gewässer zu reduzieren oder einzustellen
- die Verschmutzung des Grundwassers zu verringern und
- die Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren zu mindern.

Die Auswirkungen der Dürre konnten besonders im Jahr 2018 beobachtet werden. Gerade unter diesen Umständen ist es umso wichtiger, die vorhandenen Fließgewässer zu schützen und zu verbessern.

Da Grundwasser die wichtigste Quelle für die Trinkwasserversorgung in MV ist, kommt dem Schutz der Grundwasservorräte vor Verschmutzungen ein sehr hoher Stellenwert vor.

Die WRRL fordert als Umweltziel für das Grundwasser die Erreichung des Guten Zustandes, ein Verschlechterungsverbot für alle Grundwasserkörper. Im Gegensatz zum UVP-Bericht liegen uns Daten vor, in denen der Zustand des Grundwasserkörpers durch das pot. WEG als gut zu bezeichnen ist (Anlage 7). So ist der

Grundwasserkörper, der auch durch das pot. WEG verläuft unbedingt zu erhalten.

Ein weiterer Umstand, der die Sensibilität des UG im Rahmen des Schutzgutes Wasser aufzeigt ist das Stillgewässer.

Die Erhaltung des Stillgewässers – und der dazu notwendige Verzicht auf Grundwasserabsenkung und demzufolge dem Verzicht auf Errichtung von WEA dient dem Klimaschutz durch die Reduzierung der Kohlenstoffemissionen und der langfristigen Kohlenstoffspeicherung, dem Bodenschutz durch Verbesserung des Wasser- und Stoffrückhalts in der Landschaft und dem Naturschutz durch Erhöhung der Strukturvielfalt als Grundlage für Arten- und Biotopschutz (insbesondere Natura 2000)

Das Stillgewässer wird als naturnahes Kleingewässer beschrieben. Es hat eine Fläche von bis zu einem Hektar Wasser, die in diesem Fall aufgrund der Tätigkeit des Menschen (Teiche, Abgrabungsgewässer) entstanden ist. Künstlich entstandene Stillgewässer sind nur in die Definition naturnaher Kleingewässer eingeschlossen, wenn sie sich aufgrund von Nutzungsaufgabe oder extensiver Nutzung naturnah entwickelt haben. Kennzeichen für den naturnahen Zustand sind naturnahe Uferstrukturen, i. d. R. mit typischer Verlandungsvegetation. Die Ausbildung von Wasser- und Ufervegetation erfolgt in Abhängigkeit von der SäureBasen-Stufe und vom Nährstoffgehalt des Wassers. Diese naturnahe Vegetation hat hohe Bedeutung für den faunistischen Artenschutz, insbesondere für Libellen, Käfer und Weichtiere sowie als Laichplatz für Amphibien.

Die unbedingte Erhaltung des Stillgewässers vor allem vor dem Hintergrund, dass sich im Untergrund ein Niedermoor befindet, ist außerordentlich wichtig.

Nicht unerwähnt soll die Tatsache bleiben, dass dieses Stillgewässer ein wertvolles Wasserreservoir für alle dort lebenden Tiere ist.

Die das Untersuchungsgebiet durchziehenden Gräben, die der WRRL unterliegen, sind Ausdruck vieler Feuchtbiootope. Die Kleingewässer und Gräben haben auf Grund dessen, dass sie in dieser Form die einzigen in der Art sind, eine hohe Schutzwürdigkeit auch als Trinkwasservorrat unserer Gemeinde. Aus diesen Gründen ist speziell der Errichtung von WEA zu widersprechen.

## Schutzgut Landschaftsbild

Die **optische Bedrängung** durch die sehr hohen senkrechten Industrieanlagen und die Veränderung der optischen Wahrnehmung des Landschaftsbildes beeinflusst insgesamt die Erholungsfunktion für Anwohner und Touristen erheblich.

Die WEA sind bis zu ca. 11 km weit sichtbar (Elbtalau) und beeinflussen das Landschaftsbild sehr. Das veränderte Erleben der Landschaft ist angeblich laut UVP-Bericht eine subjektive Wahrnehmung, die von der Einstellung zur Windenergie abhängen soll. Man kann auch umgekehrt formulieren, dass die Wahrnehmung der Industriebauwerke von der Einstellung zur Natur abhängt. „Alternative Energiegewinnung ist unsinnig, wenn sie genau das zerstört, was man eigentlich bewahren will: die Natur.“ (Reinhold Messner)

Im UVP-Bericht des Genehmigungsverfahrens wird die Sichtbarkeit der geplanten WEA im Rahmen eines 11 km-Radius dargestellt. Von 15 Landschaftsbildräumen in der Umgebung haben 5 einen mittleren bis hohen Schutzstatus und 9 einen hohen bis sehr hohen Schutzstatus. Die WEA sollen inmitten schützenswerter Landschaftsbildräume errichtet werden, so dass bei 11 Landschaftsbildräumen die Sichtbeeinträchtigung mindestens ca. 20 % betragen wird.

## Biodiversität

Der Suchraum 28/18 Gorlosen zeichnet sich durch eine große biologische Vielfalt aus und ist von hohem Wert.

Dies zeigt sich durch die Vielzahl von eingestreuten Kleinstrukturen (Baumreihen, Extensivflächen) den angrenzenden Niederungsbereichen, die Vielzahl der wasserführenden Gräben, das Stillgewässer, den Niedermooren und den umgebenen Waldgebieten. Diese Habitatverbindung vor Ort sorgt für eine Biotopverbundenheit von hohem Stellenwert. Die ökologisch wirtschaftenden Grittler Betriebe leisten einen hohen Beitrag zur Sicherung und Erhaltung der vorhandenen Biodiversität.

Die Habitatqualität führt zu einem hohen Artenspektrum insbesondere bei Vögeln (Schwarzstorch, Seeadler, Milan, Feldlerche, Wachtel, Neuntöter, Braunkehlchen, Wiesenweihe) und Fledermäusen. Die Mehrzahl der vor Ort festgestellten Arten befindet sich auf der Roten Liste. Sie nutzen den Suchraum 28/18 Gorlosen als Bruthabitat und Nahrungssuchraum.

Dieses Naturkapital gilt es zu bewahren – als Grundlage des Artenreichtums und auch als Erholungslandschaft für die Einwohner der Gemeinde und ihrer Besucher. Deshalb hat sich die Gemeinde Gorlosen stets gegen die Errichtung von WEA ausgesprochen.

## 6.2. WEG 27/18 Wanzlitz

### Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Im SUP-Bericht wird auf intensiv genutztes Ackerland hingewiesen, ohne weitere Prüfung ob und wie das Ackerland genutzt wird. Damit bleibt die Intensität der Nutzung im SUP lediglich eine Behauptung.

Es wird auf das Gutachten „Gefährdungspotential von Windrädern im Biotop Windgebiet Wanzlitz“ von Dr. Martin Eckert verwiesen (Anlage 13), dass Bestandteil der Stellungnahme der Gemeinde Gorlosen ist.

Im Gutachten zum Genehmigungsverfahren wurden 77 Horste in einem 2 km Radius festgestellt. Bei 77 Horsten geht die Gemeinde von einem für die Vogelarten sehr schützenswerten Lebensraum aus.

Im Gutachten zum laufenden Genehmigungsverfahren wurden im Radius von 1.000 m wurden 17 Brutpaare der **Feldlerche** nachgewiesen. Nach 1998 wurde die Feldlerche auch 2019 zum Vogel des Jahres erkoren, als Zeichen, dass die Intensivierung der Landwirtschaft Feldvögeln den Lebensraum nimmt. Bei dieser hohen Anzahl nachgewiesener Brutpaare kann davon ausgegangen werden, dass die im SUP-Bericht ausgewiesene intensive Ackerbewirtschaftung lediglich eine unbewiesene Behauptung ist.

Es gibt mehrere Nachweise von aktuellen **Milan**horsten. Es wird auf Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

Der **Schwarzstorch** hat einen Brutplatz in den Sieverstannen (Blauwasser - Altona/Eldena). Trotz der Zerstörung des Horstes konnte das Vorhandensein des Schwarzstorches durch den Gutachter im Rahmen des Genehmigungsverfahrens nachgewiesen werden. Der Schwarzstorch nutzt den landwirtschaftlichen Freiraum bis hin zum pot. WEG Gorlosen 28/18 als Nahrungshabitat. Beide WEG befinden sich im 7 km Radius der Nahrungsflächen und Flugkorridore. „Aufgrund der weiten Nahrungsflüge können wichtige Flugwege durch WEA abgeschnitten werden, weshalb ROHDE (2009) nach mehrjährigen Funktionsraumanalysen für einen Restriktionsbereich von 7 km votiert (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. Stand 18.03.2018 Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte)

Nach den Abstandsempfehlungen der LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) wird ein Prüfbereich von 10 000 m bei Schwarzstorch zu Grunde gelegt.

Dem sog. Helgoländer Papier ist zu entsprechen.



Mit Stand 07.01.2019 konnte zum Aktionsraum des Schwarzstörches folgende Erkenntnisse hinzugefügt werden: „In Frankreich hatten 12 mit Satellitensendern versehene Schwarzstörche zwischen 16.182 und 183.810 ha, im Mittel 54.000 ha große Homeranges (bei 95 % der Lokalisationen) und flogen bis 20 km weg vom Nest (JIGUET & VILLARUBIAS 2004). Für Raumnutzungsuntersuchungen im Zuge von Windkraftplanungen ist ein wichtiges Ergebnis, dass die Homeranges von Nichtbrütern großräumig mit denen von Brutvögeln überlappten.“ (Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel - Landesamt für Umwelt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte [https://lfu.brandenburg.de/media\\_fast/4055/vsw\\_dokwind\\_voegel.pdf](https://lfu.brandenburg.de/media_fast/4055/vsw_dokwind_voegel.pdf) Stand 07.01.2019)

Umlenkungsmaßnahmen funktionieren bei Konkurrenz durch andere WEG nicht. Das derzeitige Nahrungshabitat ist das Gebiet Gorlosen West und seine unmittelbare Umgebung.

Abschließend ist hervorzuheben, dass bei einem Brutbestand von 14-18 Paaren in MV diese lokal nachgewiesene Art höchstem Schutz- und Erhaltungsstatus unterliegt (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).

Aktuelle Sichtungen aus dem Jahr 2018 sind nachweisbar, sind bei der Ornithologische Arbeitsgemeinschaft Mecklenburg-Vorpommern e.V. aus Schutzgründen nicht für die Öffentlichkeit hinterlegt und können dort abgerufen werden.

Der Schutzstatus wird nicht durch die Feststellung einer suboptimalen Eignung als Bruthabitat des Brutwaldes von Blauwasser bei Eldena aufgehoben und täuscht nicht über das Vorhandensein des Schwarzstörches hinweg. Im Jahr 2017 konnten 2 Jungschwarzstörche beobachtet werden. Nur weil den zu dieser Jungaufzucht notwendigen Horst bislang niemand gefunden hat, ist die Schlussfolgerung, dass es keinen gibt, falsch. Widerlegt wird diese Aussage schon allein durch die Tatsache, dass Jungvögel vor Ort gesichtet wurden.

Nach Rhode (<https://blackstorknotes.blogspot.com>) müssen Brutpaare keinen festen Brutplatz haben. Bei Störungen ist auch die Nutzung eines Wechselnestes möglich. „Solchen Paaren sind die Nahrungsplätze der Regionen bestens bekannt“.

Das pot. WEG Wanzlitz liegt nahe der Elde und des Talbereiches der alten Elde auf der einen Seite und Gräben auf der anderen. So kann es, gerade im Frühjahr zur Brutzeit zu Nebel-Situationen kommen, in der dann die nicht sichtbaren Rotorblätter zur unmittelbaren Gefahr für die Schwarzstörche werden. „Die

Schwarzstörche sind ausnahmslos auch bei derartigen Witterungsverhältnissen gezwungen, die Jungen kontinuierlich zu versorgen und dabei ihre Nahrungsreviere mit entsprechenden Überflügen unterschiedlicher Flughöhe anzusteuern. Sie finden bei diesen... Nebelverhältnissen keine passende Gelegenheit mehr, den Rotorblättern während ihrer Überflüge noch rechtzeitig und sicher auszuweichen. Gleiches trifft für die ausfliegenden und ihre Umgebung erkundenden Jungstörche zu“ (Rhode) Auch an stürmischen Tagen mit Windböen „scheitert ein gewünschter oder erhoffter visueller Meide-Effekt des Schwarzstorches an bereits laufenden WEA kläglich.“ (Rhode)

Das Schutzgut Schwarzstorch wird bei Betrieb der WEA durch das Kollisions- und Tötungsrisiko schwerwiegend beeinträchtigt.

Auch in einer größeren Offenlandfläche wie dem Bereich der geplanten WEA sind zusätzliche Betrachtungen der Thermikbereiche und Nahrungshabitate unerlässlich.

Bei der Errichtung der geplanten WEA unmittelbar am Waldrand sind die dort befindlichen Thermiksäulen nicht zu vernachlässigen.

Es wird auf der Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

Im pot WEG 27/18 wurde durch den Gutachter juvenile **Seeadler** festgestellt.

Nahe dem Ort Gorlosen hat sich jüngst ein Adlerpaar niedergelassen und kann auch Nachwuchs aufweisen. Aus diesem Grund wurde das pot. WEG Gorlosen Ost gestrichen.

Adler nutzen große Aktionsräume während der Nahrungssuche. So nutzt auch diese Adlerfamilie das pot. WEG 27/18 Wanlitz.

Auch nördlich des WEG 27/18 Wanlitz gibt es einen Seeadlerhorst.

Aktuell werden immer wieder Adler bei der Nahrungssuche im geplanten Anlagegebiet gesichtet. Das pot. WEG 27/18 Wanlitz liegt im Einzugsbereich zweier Seeadlerhorste und dient beiden als Nahrungshabitatfläche.

Es wird auf Einhaltung des § 44 (1) des BNatSchG und der BArtSchV bestanden.

## **Rastvögel**

Außerhalb der Brutzeit halten viele Vogelarten der offenen Landschaft Abstände von mehreren hundert Metern zu den Anlagen ein und können dadurch wertvolle Rastgebiete verlieren. Besonders ausgeprägt ist die Störwirkung bei Gänsen und Watvögeln. Bei Gänsen ist von einer Störwirkung von mindestens 500 m auszugehen. Die minimalabstände, die rastenden Vögel einhalten, nimmt in den meisten Fällen mit Größe der Anlage zu. Eine generelle Tendenz der „Gewährung“ von Vögeln an Windkraftanlagen in den Jahren nach ihrer Errichtung besteht nicht. ((Haelterlein, B. & W. Knief, 2008) in (BfN & NABU, 2008), 130)

Auf die intensive Nutzung des pot. WEG 27/18 als Rastplatz und Flugkorridor weisen auch die durch den Gutachter im Genehmigungsverfahren erfassten standörtlichen Besonderheiten von Rast- und Zugvögeln hin.

Im Gutachten wird auch darauf hingewiesen, dass bei der Errichtung von WEA der Flugkorridor erheblich negativ beeinflusst wird.

## **Schutzgut Wasser**

Das pot. WEG überlagert teilweise das WSG /2735\_01. In den letzten Jahren haben umfassende Erneuerungs- und Erweiterungsarbeiten mit eventueller Erweiterung des derzeitigen Trinkwasserschutzgebietes. Bei dieser Eignung als Grundwasserressource würden bei Errichtung von WEA die Betonfundamente auf Grund ihrer Größe hydrologische Schichten in Größenordnung zerstören.

Nach dem SUP soll es durch eine Errichtung von WEA durch Verschmutzungen und sonstige Stoffeinträge zu neg. Veränderungen der Trinkwasserschutzzone kommen. Auch Havariebedingt ist das Trinkwasserschutzgebiet gefährdet.

Die Qualität des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern droht sich weiter zu verschlechtern. Das geht aus dem Statusbericht des Agrar- und Umweltministeriums zum Grund- und Trinkwasser hervor. Dem Bericht zufolge sind weiterhin landesweit fast ein Fünftel der Grundwasserkörper in den oberen Schichten nitratbelastet. Zudem nehmen die Befunde von Sulfat, Uran und Pflanzenschutzmitteln zu.

Aus diesem Grund ist jede zusätzliche Beeinträchtigung des Trink- und Grundwassers aus welcher Ursache auch immer unverantwortlich und die Überlagerung des Trinkwasserschutzgebietes durch das pot. WEG wird ausdrücklich abgelehnt. Die Feststellung, dass eine vertiefende Prüfung auf regional-planerischer Ebene nicht erforderlich ist, wird vehement widersprochen.

## 8. Fazit

Der gemeindliche Wille bildet zwar kein Ausschlusskriterium, ist aber im Rahmen der Abwägung nach § 7 II ROG zu berücksichtigen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S. 48).

Die Gemeinde Gorlosen bittet abschließend ausdrücklich um die Berücksichtigung ihres mittlerweile sehr substantiiert dargelegten Willens. Die Gemeinde hat alle Beteiligungsmöglichkeiten ausgeschöpft, diverse Beschlüsse gefasst, um ihrer Sorge um die Gesundheit der Menschen Ausdruck zu verleihen und Möglichkeiten für die Zukunftsfähigkeit ihres ländlichen Raums zu entwickeln.

Die Beschlüsse zur Entwicklung und Gestaltung der Zukunft haben das Ziel, das „Kapital“ der Gemeinde (ruhiges, naturnahes Wohnumfeld) zu schützen und zu erhalten und stellen keine Verhinderungsplanung bezüglich der Windenergie dar.

Weder ist „... der Plangeber ... verpflichtet, sämtliche für die Windenergienutzung geeigneten Flächen als Eignungsgebiet auszuweisen (vgl. Rechtsgutachten Dombert RAe, S.54 mit weiteren Nachweisen aus der Rspr.) noch darf der vorsorgliche Gesundheitsschutz zugunsten der „substanziellen Raumverschaffung“ für Windenergie aufgegeben werden.

Entschädigungsansprüche kommen nicht in Betracht, sind also bei der Abwägung nicht zu berücksichtigen.

Einerseits stellen wir eine besondere Häufung und räumlich enge Anordnung der Konzentrationsflächen im Raum Gorlosen fest, andererseits zeichnet sich das Gebiet des Suchraumes 28/18 bei Strassen durch biologisch betriebene Landwirtschaft, eine große biologische Vielfalt und hohe Biodiversität aus.

Die übermäßige Umzingelung Gorlosens mit Konzentrationsflächen beeinträchtigt bei Umsetzung der Planung mit der Wirkung von Schall, Infraschall und optischer Bedrängung die dort lebenden Menschen in Ihrer Gesundheit, der Wohn- und Lebensqualität ganz erheblich und übermäßig.

Die Beeinträchtigung von Mensch und Natur wären bei Umsetzung der Planung besonders hoch, die Aussicht auf Zuzug in diesen besonders ruhigen und naturnahen ländlichen Raum zerstört. Auf der anderen Seite fallen die verhältnismäßig kleinen möglichen Eignungsflächen bei der Betrachtung des gesamten Planungsgebietes nicht stark ins Gewicht. Es geht nicht viel „Substanz“ des Raumes für Windenergie verloren, die nicht woanders zu realisieren wäre. Die in Gorlosen verlorenen Flächen werden höchstwahrscheinlich bereits durch die parallel und

zusätzlich zum Regionalplan aufgestellten Flächennutzungspläne einiger Gemeinden in dieser Region ausgeglichen.

Wegen dieser übermäßigen Belastung der Region und der in ihr lebenden Menschen sowie dem faktisch begründeten gemeindlichen Willen sind wenigstens auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Gorlosen keine WEG auszuweisen bzw. Genehmigungen für die Errichtung von WEA zu erteilen. Damit wären die Abstände zu den Wohngebieten etwas vergrößert und ein wenig vorsorglicher Gesundheitsschutz -sowohl für Strassen als auch Dadow- erreicht.