

Kurzbeschreibung und allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts zur geplanten Errichtung und Betrieb von 10 Windenergieanlagen in der Gemeinde Altenbeken, Gemarkung Schwaney in der Flur 12-15 im Kreis Paderborn-NRW

Einleitung

Dieser UVP-Bericht für nun 10 WEA basiert auf der Version 1 mit Stand 11.08.2023 für zunächst 8 geplante WEA, die sich bereits in der öffentlichen Auslegung beim Kreis Paderborn befinden. Aufgrund der zusätzlichen Neuplanung der Anlagen „WEA 7“ und „WEA 11“ wurde diese 1. Revision des UVP-Berichtes erstellt. Weiterführend ist die Rede von 10 geplanten WEA; für die bereits im Genehmigungsverfahren befindlichen anderen 8 WEA ändert sich mit dieser Revision jedoch nichts.

Kurzbeschreibung

Die Energieplan Ost West GmbH & Co.KG und die Uhrenberg Windgemeinschaft GbR planen den Bau und den Betrieb von 10 Windenergieanlagen (WEA) des Herstellers Vestas mit Leistungen zwischen 4,2 bis 7,2 MW.

Bei den zu errichtenden 8 Anlagen handelt es sich um Anlagen der Firma VESTAS vom Typ V136-4,2MW bis V172-7,2MW mit folgenden Kenndaten:

Name	Hersteller	Typ	Rotor-durch-mes-ser	Na-ben-höhe	Freie Flä-che unter Rotorblatt	Gesamthöhe
WEA1	Vestas	V172-7,2MW	172m	175m	89m	261m
WEA2	Vestas	V172-7,2MW	172m	175m	89m	261m
WEA6	Vestas	V162-5,6MW	162m	169m	88m	250m
WEA7	Vestas	V136-4,2MW	136m	166m	98m	234m
WEA8	Vestas	V150-5,6MW	150m	169m	94m	244m
WEA11	Vestas	V162-6,2MW	162m	169m	88m	250m
WEA12	Vestas	V136-4,2MW	136m	166m	98m	234m
WEA13	Vestas	V172-7,2MW	172m	175m	89m	261m
WEA14	Vestas	V162-6,2MW	162m	169m	88m	250m
WEA15	Vestas	V172-7,2MW	172m	175m	89m	261m

Die geplanten 10 WEA sollen südöstlich der der Konzentrationszone 4 für Windenergie der Gemeinde Altenbeken in einem Areal errichtet werden, dessen Eignung als Potenzialfläche für Windenergie gerade durch die Gemeinde Altenbeken untersucht wird.

Die Konzentrationszone 4 liegt auf der Paderborner Hochfläche entlang der Bundesstraße B64 westlich von Altenbeken und südöstlich des Ortsteils Neuenbeken. In der Konzentrationszone befinden sich bereits zahlreiche Windenergieanlagen. Zusammen mit der hier beantragten Windenergieanlage beträgt die Anzahl der Anlagen, die in einem räumlichen Zusammenhang stehen, mehr als 20 Stück, sodass hier laut UVPG die Pflicht zu einer Umweltverträglichkeitsprüfung besteht. Als Grundlage dafür wurde dieser UVP-Bericht erstellt.

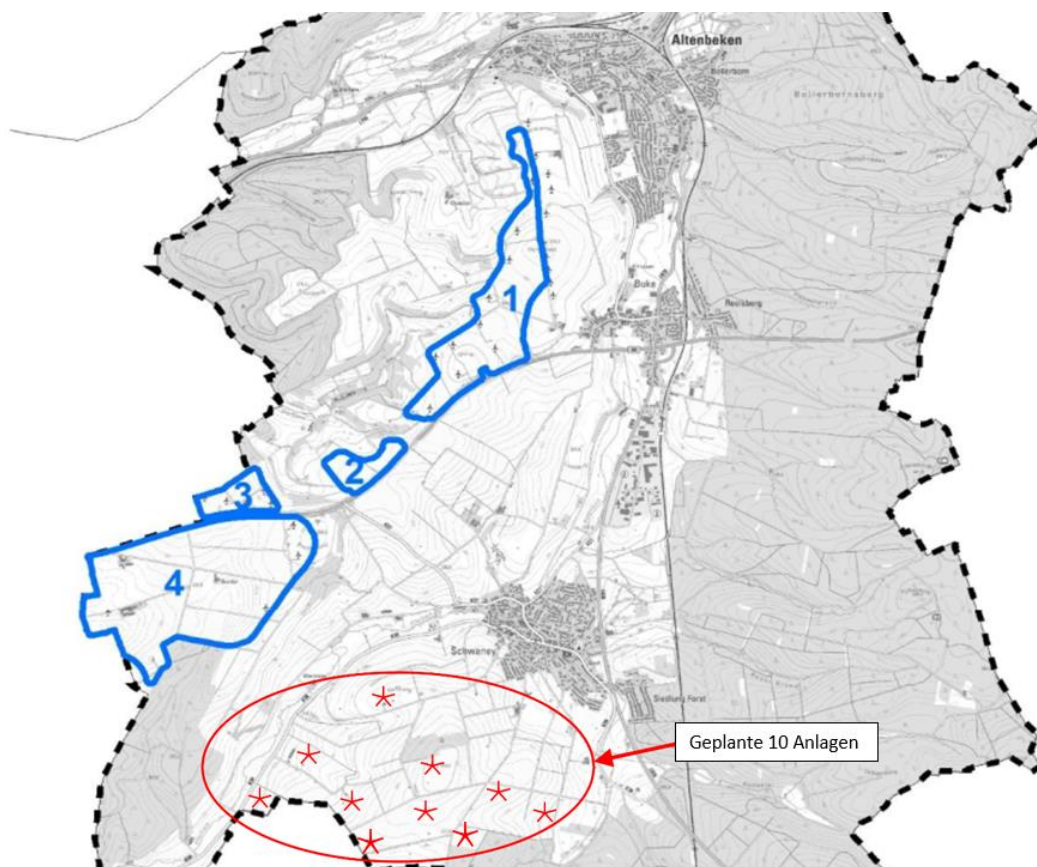


Abbildung 1: Auszug der Konzentrationszonen im FNP mit geplantem Anlagenstandort (Quelle: Wolters & Partner Stadtplaner GmbH mit eigenen Änderungen)

Die im Generator erzeugte elektrische Energie wird über ein Kabel zum Boden geführt und über die Trafostation ins Netz eingespeist.

Zu den Gesamtanlagen gehören auch Montage-, Kranstell- und Parkflächen, sowie die Zuwegungen. Insgesamt haben die Flächen folgende Abmessungen:

Flächenbedarf WEA 1

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.066 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.989 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.840 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.815 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	1.169 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	185 m ²
Gesamter Flächenbedarf	9.062 m²

Flächenbedarf WEA 2

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.066 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	2.230 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.840 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.774 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	1.186 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	191 m ²
Gesamter Flächenbedarf	9.285 m²

Flächenbedarf WEA 6

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	945 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.994 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.740 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.333 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	934 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	245 m ²
Gesamter Flächenbedarf	8.189 m²

Flächenbedarf WEA 7

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	981 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.807 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.501 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.254 m ²
Zuwegungen (geschottert, temporär teilversiegelt)	1.446 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	504 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	919 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	805 m ²
Müllsammelplatz (Rückbau nach Fertigstellung)	300 m ²
Gesamter Flächenbedarf	9.517 m²

Flächenbedarf WEA 8

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.172 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.754 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.600 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.723 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	676 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	901 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	805 m ²
Gesamter Flächenbedarf	8.631 m²

Flächenbedarf WEA 11

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	946 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	2.360 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.741 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	449 m ²
Zuwegungen (geschottert, temporär teilversiegelt)	1.791 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	594 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	919 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	493 m ²
Lagerfläche	245 m ²
Gesamter Flächenbedarf	9.538 m²

Flächenbedarf WEA 12

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	945 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	2.294 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.740 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.591 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	919 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	245 m ²
Gesamter Flächenbedarf	8.732 m²

Flächenbedarf WEA 13

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.066 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	2.245 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.840 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.342 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	901 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	191 m ²
Gesamter Flächenbedarf	8.583 m²

Flächenbedarf WEA 14

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	945 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.341 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.740 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.350 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	919 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Lagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	245 m ²
Gesamter Flächenbedarf	7.538 m²

Flächenbedarf WEA 15

Fläche	Abmessung
Kranstandflächen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.066 m ²
Montageflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	2.245 m ²
Blattlagerflächen (Rückbau nach Fertigstellung)	1.840 m ²
Zuwegungen (geschottert, dauerhaft teilversiegelt)	1.257 m ²
Hilfskranflächen (geschottert, temporär teilversiegelt)	507 m ²
Rüstfläche Gittermastmontage (Rückbau nach Fertigstellung)	901 m ²
Turm / Fundament (dauerhaft vollversiegelt)	491 m ²
Müllsammelplatz (Rückbau nach Fertigstellung)	191 m ²
Gesamter Flächenbedarf	8.498 m²

Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts

Im Rahmen dieses UVP-Berichtes wurden die Auswirkungen der geplanten 10 Anlagen auf die nach dem UVPG maßgeblichen Schutzgüter untersucht. Dies geschah unter Berücksichtigung der durch die gesamte Windfarm Neuenbeken verstärkenden kumulativen Auswirkungen. Die Schutzgüter sind laut UVPG im Einzelnen:

- Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Im Folgenden wird ein kurzer Überblick über die ermittelten Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter gegeben.

Schutzgut Mensch und menschliche Gesundheit

Von Windenergieanlagen gehen Belastungen für den Menschen in Form von optischen Beeinträchtigungen sowie Schall- und Schattenwurf-Emissionen aus.

Die vorliegenden Ergebnisse der Lärmprognose ergeben keine unzulässigen Überschreitungen der Lärmimmissionswerte an den maßgeblichen Immissionsorten. Auch in Bezug auf möglichen Infraschall liegen die Emissionswerte bereits im Nahbereich der Anlage deutlich unter den von der Gesellschaft akzeptierten Infraschallwerten anderer vom Menschen verursachter Quellen.

Die ermittelte Schattenwurfbelastung der Anlagen verursacht keine unzumutbaren Zusatzbelastungen an den betrachteten Immissionsorten, da einige Anlagen mit einer entsprechenden Schattenwurfabschaltung versehen werden.

Eine Beeinträchtigung durch eine optisch bedrängende Wirkung, die von einer WEA ausgeht, ist aufgrund des ausreichenden Abstandes zu Wohnbebauungen zu den geplanten 10 WEA nicht zu erwarten.

Insgesamt sind zusätzliche maßgebliche negative Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch durch den Bau der WEA, bei Umsetzung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere

Für die Ermittlung der Auswirkungen auf WEA-empfindliche (weil flugfähige) Fledermaus- und Vogelarten, wurde ein artenschutzrechtlicher Fachbeitrag erstellt, der mögliche negative Auswirkungen auf Vogelarten, wie z. B. den Rotmilan, und Fledermausarten, wie z. B. der Rauhaufledermaus, durch die Errichtung der 10 WEA ermittelt hat. Mögliche negative Auswirkungen reichen von einem Lebensraumverlust durch Meideverhalten bis zu einer tödlichen Kollision mit den Rotorblättern. Um die negativen Auswirkungen zu minimieren, wurden im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag verschiedene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie z.B. zeitliche Abschaltungen der Anlagen bei Erntearbeiten und ein Anti-Kollisionssystem für einige Anlagen zum Schutz von windkraftsensiblen Arten wie z.B. dem Rotmilan in räumlicher Nähe zu Brutplätzen festgelegt.

Negative Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere sind durch die Errichtung und den Betrieb der WEA, bei konsequenter Umsetzung dieser Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, als sehr gering zu bewerten.

Pflanzen und biologische Vielfalt

Auf der Paderborner Hochfläche haben, innerhalb und in weitem Umkreis um die Windfarm Neuenbeken, große Ackerflächen und Grünland die potenziell natürliche Vegetation verdrängt, sodass hier das Vorkommen besonderer Pflanzen oder eine hohe Artenvielfalt auszuschließen ist. Trotzdem wird am unmittelbaren Vorhabenstandort vorhandene Vegetation und potentielle Vegetationsfläche vernichtet, sodass hierfür im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans Kompensationsmaßnahmen festgelegt wurden.

In Randbereichen um die Windfarm Neuenbeken herum sind wertvolle Strukturen und Schutzgebiete vorhanden. Hier vorkommende schützenswerte Pflanzen werden aber aufgrund der Entfernung zu den Anlagen nicht beeinträchtigt.

Die befindlichen Schutzgebiete um die Windfarm Neuenbeken weisen entweder keine WEA-empfindlichen Tierarten in ihren Schutzzwecken auf oder werden durch die neuen 8 Anlagen nicht in ihrer Funktion beeinträchtigt, da die Anlagen in ausreichender Entfernung zu diesen Gebieten errichtet werden und durch die bereits vorhandene intensive Nutzung durch Windenergie überlagert werden.

Fläche und Boden

Die Flächeninanspruchnahme der Böden durch WEA ist als gering einzuschätzen. Durch den Bau einer WEA werden ca. 7.500 m² bis ca. 9.000 m² (teil-) versiegelt, wovon Montage-, Lager- und Müllsammelflächen nach Errichtung der jeweiligen Anlage wieder zurückgebaut werden.

Im Bereich der Windfarm kommen im Wesentlichen zwei verschiedene Bodenarten vor, typische und Rendzina-Braunerden. Sämtliche im Untersuchungsgebiet vorkommende Bodenarten sind als besonders schutzwürdige Böden eingestuft.

Die Böden werden durch den Bau der 10 WEA punktuell langfristig entfernt oder beeinträchtigt. Beeinträchtigungen sind vor allem durch Verdichtungen, Umschichtungen und den Eintrag von Schadstoffen zu erwarten, die aber durch verschiedene Maßnahmen minimiert werden können, sodass die Regulations- und Pufferfunktionen der Böden durch den Bau der Anlage weitestgehend unbeeinflusst bleiben.

Darüber hinaus ist davon auszugehen, dass durch die intensiv betriebene Landwirtschaft im Untersuchungsgebiet die Böden erheblich vorbelastet sind.

Punktuell sind zusätzliche nachteilige Auswirkungen auf den Boden durch Entnahme und Verdichtung jedoch unvermeidbar, sodass im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplanes bereits Kompensationsmaßnahmen festgelegt wurden.

Wasser

Die Anlagen der Windfarm Neuenbeken, und auch der Bereich, in dem auch die geplanten 10 WEA der Energieplan Ost West GmbH & Co.KG und der Uhrenberg Windgemeinschaft GbR errichtet werden sollen, liegen nicht in einem Trinkwasserschutzgebiet oder in einem Heilquellenschutzgebiet. Weiterhin befinden sich keine Oberflächengewässer im direkten Bereich der 10 Anlagen, die unter Umständen beeinträchtigt werden könnten.

Die Paderborner Hochfläche liegt auf einem großflächigen verkarsteten Kalkgestein, das eine hohe Wasserdurchlässigkeit und Grundwasserneubildung bietet. Aus diesem Grund ist bei baulichen Vorhaben intensiv auf den Schutz vor Verunreinigungen des Grundwassers zu achten.

Durch den Bau der geplanten 10 WEA kommt es zu einer Versiegelung von ehemals wasserdurchlässigen Oberflächen. Auch kommen beim Bau und Betrieb wassergefährdende Stoffe zum Einsatz. Dadurch sind nachteilige Einwirkungen auf das Schutzgut Wasser grundsätzlich nicht auszuschließen. Unter konsequenter Einhaltung von verschiedenen Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen, wie der Lagerung von

wassergefährdenden Stoffen in zugelassenen Auffangvorrichtungen, sind die zu erwartenden Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser und seine Funktionsfähigkeit als nicht erheblich einzustufen.

Luft und Klima

Die Acker- und Grünlandflächen im Untersuchungsgebiet zählen zu den Freiflächenklimatopen, die nur geringe Luftbelastungen aufweisen. Als einzige relevante Vorbelastung in Bezug auf Luftschadstoffe ist die Bundesstraße 64 anzusehen. Die Flächen im Untersuchungsgebiet haben aufgrund von Kaltluftentstehung einen positiven Einfluss auf das lokale Kleinklima.

Auswirkungen auf das lokale Klima sind durch den Bau der 10 WEA nicht zu erwarten. Während der Bautätigkeiten können Abgase und Staubaufwirbelungen kurzzeitig und punktuell zu Luftbelastungen führen. Die Drehbewegungen der Rotorblätter ändern die örtlichen Windverhältnisse nur sehr geringfügig, sodass die Luftströmungen insgesamt erhalten bleiben.

Aufgrund dieser Tatsachen sind Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Landschaft

Eine allgemeingültige Bewertung eines Landschaftsbildes wird über die Kriterien „Eigenart“, „Vielfalt“ und „Schönheit“ hergeleitet. Trotzdem bleibt die Beurteilung einer Landschaft ein individueller auf persönlichen Emotionen basierender Vorgang. Dementsprechend gehen die Meinungen zu den Auswirkungen von WEA auf das Landschaftsbild auseinander. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass WEA aufgrund ihrer Größe und optischen Dominanz die sie umgebende Landschaft negativ beeinflussen.

Die geplanten 10 WEA der Energieplan Ost West GmbH & Co.KG und der Uhrenberg Windgemeinschaft GbR und die übrigen Anlagen der Windfarm Neuenbeken werden, aufgrund des Reliefs der Landschaft, aus größeren Entfernungen zu sehen sein, welches die Naherholungsnutzung in den umliegenden Wäldern beeinträchtigen könnte.

Allerdings muss berücksichtigt werden, dass durch die zahlreichen vorhandenen WEA eine erhebliche Vorbelastung hinsichtlich des Landschaftsbildes existiert. Auch der ästhetische Eigenwert der umgebenden Landschaft ist, aufgrund der fehlenden Naturnähe und Vielfalt, als gering einzuschätzen, sodass sich die landschaftsästhetischen Funktionsverluste verringern.

Aufgrund des für das Landschaftsbild nicht zu kompensierenden Eingriffs hat der Verursacher laut §15 Abs. 6 BNatSchG ein Ersatzgeld zu zahlen. Die Höhe der zu leistenden Zahlung wurde bereits im Landschaftspflegerischen Begleitplan ermittelt und festgelegt.

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Untersuchungsgebiet um die Windfarm Neuenbeken befinden sich ein relevantes Natur-, Kulturdenkmal. Hierbei handelt es sich um 3 Linden nördlich der B64. Diese liegen in einer Entfernung von 2.900 m zur nächstgelegenen hier beantragten WEA und damit in ausreichender Entfernung, so dass eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann.

Baudenkmäler mit großer Fernwirkung, hier der "kleine Viadukt" oder das „Gut Redinger Hof“, liegen in deutlicher Entfernung zu den geplanten 10 WEA und somit außerhalb des Wirkgebietes der geplanten WEA, so dass das Erscheinungsbild der Denkmäler nicht beeinträchtigt wird.

Als relevantes sonstiges Sachgut, das durch den Bau der WEA beeinträchtigt wird, sind die landwirtschaftlichen Nutzflächen zu nennen.

Für die Flächeninanspruchnahme wurde im Landschaftspflegerischen Begleitplan im Zusammenhang mit den Schutzgütern Boden und Pflanzen entsprechende Kompensationsmaßnahmen festgelegt.

Daher gehen von den geplanten 10 WEA, unter Berücksichtigung der Kompensationsmaßnahmen im landschaftspflegerischen Fachbeitrag, keine relevanten Wirkungen auf das Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ aus. Ein darüber hinausgehender Bedarf an Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Vorhabenauswirkungen besteht nicht.

Gesamt-Fazit

Keine der festgestellten Auswirkungen stellt eine so erhebliche Beeinträchtigung dar, die einer Umweltverträglichkeit des geplanten Vorhabens zur Errichtung und Betrieb von 10 WEA südwestlich der Ortschaft Schwaney entgegensteht.

Den Auswirkungen der WEA können geeignete Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen gegenübergestellt werden, so dass die Umweltverträglichkeit des Vorhabens gegeben ist.

Im Zuge des immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsverfahrens hat der Betreiber darzulegen, dass die den des UVP-Berichts zugrunde gelegten Rahmenbedingungen eingehalten werden.

Energieplan Ost West GmbH & Co.KG und Uhrenberg Windgemeinschaft GbR