| **KVMYK_rgb10cm300dpi_freiKRITERIEN FÜR DIE VORPRÜFUNG (A-Prüfung) gem. Anlage 3 des UVPG** | | | | **06.09.2019** |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| **Antragsteller:**  **Vorhaben:** | | **Windkraft 1. RES GmbH & Co. KG, Gartenstraße 30, 56727 Mayen**  Antrag auf Genehmigung von drei Windenergieanlagen zur Stromerzeugung nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz ( BImSchG) | | | |
| **Az. BI-60-2017-30790** | | Die nachfolgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom 07.08.2019 | | | |
| Nr. Anhang 1 der 4. BImSchV  Nr. Anlage 1 zum UVPG | | **1.6.2 (V)**  **1.6.2 (A)** | | | |
| Die Firma Windkraft 1. RES GmbH & Co. KG, Gartenstraße 30 in 56727 Mayen hat mit Datum vom 14.03.2017, letztmalig geändert am 17.11.2017, zuletzt ergänzt am 07.08.2019, die Erteilung einer Genehmigung nach § 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImschG) zur Errichtung und zum Betrieb von drei Anlagen zur Nutzung von Windenergie, mit einer Gesamthöhe von jeweils 179,9 Metern am Standort Reudelsterz, Gemarkung: Reudelsterz, Flur 6 (WKA R1+ WKA R2) und Flur 12 ( WKA R3); Flurstücke 13/1(WKA R1), 23(WKA R 2), 62/40(WKA R 3) beantragt.  Nach der Liste der UVP-pflichtigen Vorhaben (Anlage 1 zum UVPG) ist die Wärmeerzeugung, Bergbau und Energie unter der laufenden Nummer 1 aufgeführt. Demnach ist bei der Errichtung und beim Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit drei bis weniger als sechs Windkraftanlagen grundsätzlich zunächst eine standortbezogene Vorprüfung durchzuführen. Um eine Windfarm zu bilden, müssen die WEA in einem räumlichen Zusammenhang stehen. Der WEA-Erlass Rheinland-Pfalz legt Kriterien für den räumlichen Zusammenhang fest und konkretisiert damit den Windfarmbegriff in direkter Anlehnung an die Rechtsprechung wie folgt:  *Unter Windfarm wird die Planung oder Errichtung von mindestens drei Anlagen verstanden, die*   * *Sich innerhalb einer bauleitplanerisch ausgewiesenen Fläche befinden oder* * *Räumlich so angeordnet sind, dass sich ihre Einwirkungsbereiche in Bezug auf die Schutzgüter des §2 Abs. 1 Satz 2 UVPG überschneiden oder wenigstens berühren*   Sobald eine dieser beiden Kriterien erfüllt ist, gelten räumliche Zusammenhänge und damit eine Windfarm als gegeben.  Demnach ist eine standortbezogene Vorprüfung im vorliegenden Fall nicht ausreichend, da aufgrund der räumlichen Nähe ( 5km) und der Überschneidung der Wirkbereiche folgende WEA berücksichtigt werden müssen:   * 5 WEA bei Kürrenberg * 4 WEA bei Cond-Kehrig   Die ebenfalls geplanten WEA an den Standorten Weiler, Münk und Luxem-Nachtsheim sind gemäß dem „Prioritätsprinzip“ nicht zu berücksichtigen. Demnach werden nämlich Anträge nach der zeitlichen Reihenfolge ihres vollständigen Eingangs bewertet. Die Standorte Weiler, Münk und Luxem-Nachtsheim sind in die Planung nicht einzubeziehen, da die Anträge unter Berücksichtigung der zeitlichen Reihenfolge als nachrangig zu betrachten sind. Bei der Planung der Standorte Weiler, Münk und Luxem-Nachtsheim hingegen, wäre eine Berücksichtigung der geplanten WEA am Standort Reudelsterz erforderlich. Dies ist dadurch bedingt, dass die Anträge bezüglich des Standorts Reudelsterz vor den Anträgen der anderen geplanten Vorhaben gestellt worden sind.  Somit sind bei der Frage der UVP-Pflicht die neun bereits vorhandenen WEA und die drei geplanten WEA am Standort Reudelsterz kumulativ zu betrachten. Gemäß der Anlage 1 UVPG, Nr. 1.6.2 ist bei der Errichtung und beim Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit sechs bis weniger als zwanzig Windkraftanlagen eine allgemeine Vorprüfung gefordert. Demnach wird für dieses Vorhaben eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §7 Abs.1 UVPG i.V.m. Anlage 1 Nr. 1.6.2 durchgeführt.  Für die allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls hat die Antragstellerin ein Gutachten des Ingenieurbüros L.A.U.B Ingenieurgesellschaft mbH, Europaallee 6, 67657 Kaiserslautern, vom 05.08.2019, vorgelegt.  **Nachfolgend hat die Genehmigungsbehörde die entscheidungserheblichen Parameter im Hinblick auf die Auswirkungen des Vorhabens auf die Umwelt auf Grundlage der Antrags- und Planunterlagen, nebst der darin enthaltenen Gutachten zur besseren Nachvollziehbarkeit zusammengefasst und dargestellt:**  **Allgemeine Vorprüfung**  **Gemäß § 7 Abs. 2 UVPG** | | | | | |
| **Ziffern nach der Anlage 3 zum UVPG:** | | | **Bemerkungen** | | |
| **1.** | Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen: | | | | |
| 1.1 | Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten | | Am Standort sollen drei Windkraftanlagen des Typs Nordex N131/3000 mit einem Rotordurchmesser von je 131,00m, einer Nennleistung von je 3000kW und einer Nabenhöhe von je 114,00 m entstehen. Zuzüglich umfasst das geplante Vorhaben die benötigten Flächen für Zufahrt, Montage und Wartung der Windkraftanlagen. Die benötigten Flächen wurden an die örtlichen Gegebenheiten der einzelnen Standorte angepasst und somit ergibt sich insgesamt ein Flächenbedarf je Anlage von:   * Fundamentplatte, Durchmesser 22,2m: 387 m2 * Kranaufstellfläche mit Teilfläche Zufahrt, dauerhaft befestigt: 1.160 m2 * Lager-/ Montageflächen, temporär befestigt: 1.660 m2 * Kranmontage: ca. 210\*10m=2.100 m2   Die Erschließung des geplanten Windparks erfolgt weitestgehend über das vorhandene Straßen- und Wegenetz. Die Schwertransporte fahren über die B 258 bis zur Höhe des Standortübungsplatzes der Bundeswehr. Ab der Bundesstraße geht es über Feldwege zu den geplanten Anlagenstandorten. Die direkten Anbindungen der Anlagenstandorte an das vorhandene Wegenetz müssen neu gebaut werden.  Für die Anlieferung der Turmteile und insbesondere der Rotorblätter in der Bauphase wird eine durchgehende Wegbreite von 4,5m benötigt. Das vorhandene Wegenetz entlang der geplanten Erschließung reicht hierfür nicht durchgängig aus. Ausbaumaßnahmen in Form von Aufschotterungen, Wegeverbreiterung und Herstellung von Schleppkurven müssen durchgeführt werden.  Seitens des Betreibers liegen noch keine endgültigen Aussagen zur Netzeinspeisung vor. Fest steht, dass alle Ver- und Entsorgungsleitungen unterirdisch verlegt werden. Die Kabeltrassen werden dabei ausschließlich im Bereich von Wegen liegen und etwa 90 cm tief eingepflügt. Auf der Kranstellfläche wird ein Transformator errichtet.  Aufgrund der Größe und Ausgestaltung des Vorhabens ist mit erheblichen Auswirkungen zu rechnen. Diese Auswirkungen betreffen insbesondere Mensch und Umwelt. Ob und inwieweit diese Auswirkungen von Bedeutung sind und, ob diese im Zusammenhang mit der Planung als problematisch zu betrachten sind, wird im Folgenden genauestens erläutert. | | |
| 1.2 | Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten | | Aufgrund der räumlichen Nähe (5km) und der überschneidenden Wirkungsbereiche, müssen die bereits zugelassenen Windenergieanlagen in Kürrenberg (5 WEA) und Cond (4WEA) und die drei geplanten Windenergieanlagen in Reudelsterz kumulativ betrachtet werden. Die geplanten Anlagen wirken mit den bereits bestehenden zusammen und bilden somit eine insgesamt höhere Belastung für Mensch und Umwelt.  Aus Sicht der unteren Naturschutzbehörde sind – zumindest unter Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Aspekte, hier insbesondere Rotmilan – jedoch nur drei der fünf bestehenden Anlagen der Gemarkung Kürrenberg zu berücksichtigen, da das „Brutvorkommen Kürrenberg“ dort auch Jagdrevier hat. | | |
| 1.3 | Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt | | **1.3.1 Boden**  Bei der Errichtung der drei Windenergieanlagen kommt es zu einer Inanspruchnahme von Boden. Die betroffenen Böden wurden bislang ackerbaulich genutzt oder sind mit Bäumen bewachsen. Vorherrschende Böden sind Braunerden und Regosole aus bimstephrahaltigem Lehm über Tonschiefer.  **1.3.2 Wasser**  Oberflächengewässer sind durch die Errichtung der Anlagen nicht betroffen. Desweiteren liegen die vorgesehenen Standorte nicht in einem Wasser- oder Heilquellenschutzgebiet.  Niederschlagswasser wird vor Ort wieder zur Versickerung gebracht, sodass dahingehend keine nachhaltigen Beeinträchtigungen in Bezug auf die Grundwasserneubildungsrate abgeleitet werden können.    **1.3.3 Landschaft**  Die geplanten Anlagen ragen vertikal aus der Landschaft heraus. Natürliche Höhenmaßstäbe (ca. 40m) werden weit überschritten, wodurch in Abhängigkeit vom Anlagentyp, der Wetterlage und der Topografie der Landschaft, das Erscheinungsbild der Landschaft verändert wird.  Folgende Faktoren spielen bei der Bewertung der Beeinträchtigung eine Rolle:   * Relief und Bewuchs können selbst im näheren Umfeld die Sichtbarkeit einschränken und so die Dominanz reduzieren * Mit zunehmender Entfernung reduziert sich die optische Wirkung und tritt dann neben kleinere aber näher gelegene bauliche Anlagen (Leitungsmaste usw.) * Bei einer Entfernung von weniger als etwa dem 3-fachen der Anlagenhöhe kann von einer optischen Bedrängung ausgegangen werden, die z.B. bei Wohngebäuden innerhalb dieser Entfernung sogar der Genehmigung im Wege stehen kann. Bei einer Anlagenhöhe von etwa 180m entspricht dies einer Entfernung von etwa 540m, sofern die Anlage von dem jeweiligen Punkt überhaupt vollkommen sichtbar ist * Bei einer Entfernung von etwa dem 10-fachen der Anlagenhöhe, ist die Anlage zwar noch sichtbar aber nicht mehr dominant. Dies wäre bei einer Anlagenhöhe von 180m eine Entfernung von 1,8km. * Eine Grenze der optischen Wahrnehmbarkeit ist aufgrund verschiedener Faktoren (u.a. Witterung) nicht festzulegen. * Auch das vorhandene landschaftliche Umfeld ist zu beachten. Dies sind vorliegend insbesondere die umliegenden und bereits bestehenden Windenergieanlagen. | | |
| 1.4 | Erzeugung von Abfällen im Sinne von §3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes | | Abfälle fallen nur in geringem Umfang bei der Errichtung und bei der späteren Wartung an. In erster Linie handelt es sich um diverse Baustoff- und Verpackungsreste, die von entsprechenden Firmen ordnungsgemäß entsorgt werden. Dazu kommen nicht verunreinigte überschüssige Erdmassen aus der Errichtung der Fundamente und Oberboden aus dem Bereich der Kranaufstellflächen, die uneingeschränkt für Verfüllungen und Rekultivierungszwecke verwertbar sind. | | |
| 1.5 | Umweltverschmutzung und Belästigungen | | Anlagentypische Immissionen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes sind Schall und Schattenwurf. Bei Emissionspegeln von bis zu 103,7 dB(A) (Lwa) kann es zu einer Überschreitung der Richtwerte der TA-Lärm kommen und durch die bewegenden Rotoren werden Hell-Dunkel-Effekte ausgelöst, die bei den Betroffenen Beeinträchtigungen herbeiführen können.  Im Rahmen der **Schallimmissionsprognose** wurden 23 Immissionspunkte festgelegt. Die gesamte Belastung ergibt sich aus der Vorbelastung und der, aufgrund der geplanten Anlagen, zusätzlichen Belastung. Als Vorbelastung wurden die neun bereits bestehenden Anlagen sowie die Bundeswehr-Instandsetzungshalle, sowie landwirtschaftlichen Betriebe in der näheren Umgebung berücksichtigt.  Nach Durchführung der Prognose kann eine Überschreitung der Richtwerte der TA-Lärm, selbst im schlimmsten Fall, an jedem der 23 Immissionspunkte, ausgeschlossen werden. Dies ist Ausschluss der gegenständlichen Parkkonfiguration, wodurch die zulässigen Richtwerte für den Zeitraum Tag und Nacht nicht überschritten werden.  Im Rahmen der **Schattenwurfprognose** wurden insgesamt 54 Rezeptoren/Immissionspunkte festgelegt. Auch hier ergibt sich die Gesamtbelastung aus der Vorbelastung, hier die neun bestehenden Windenergieanlagen, zuzüglich der geplanten Anlagen.  Nach Durchführung der Prognose wurde festgestellt, dass an 16 Immissionspunkten die Grenzwerte von 30 Min./Tag bzw. 30 Std./Jahr überschritten werden. Zur Einhaltung der Grenzwerte müssen bei den neu geplanten Anlagen Minderungsmaßnahmen durchgeführt werden.  Die Schattenwurfprognose schreibt daher theoretische Zeiten zur Abschaltung vor.  Jedoch existieren für die vorgesehenen Anlagen des Typs Nordex N131/3000 vollautomatische Schattenmodule, welche die Anlagen selbstständig ausschalten können und somit eine Überschreitung der Grenzwerte an den betroffenen Immissionspunkten verhindern können.  Die Schallimmissionsrichtwerte wurden an keinem der Immissionspunkte überschritten und durch das vollautomatische Schattenmodul wird einer Überschreitung der Schattenwurfzeiten entgegengewirkt.  Stoffliche Emissionen gehen vom Betrieb der Anlage ohnehin nicht aus. | | |
| 1.6 | Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf: | | | | |
| 1.6.1 | verwendete Stoffe und Technologien | | Grundsätzlich besteht immer das Risiko, dass von der Windenergieanlage eine Gefahr ausgeht. Besonders im Innern der Windenergieanlagen birgt sich die Gefahr vor herunterfallenden Gegenständen. Jedoch sind Windenergieanlagen nicht zum dauerhaften Aufenthalt bestimmt. Aus diesem Grund besteht ein Unfallrisiko in erster Linie bei der Errichtung und Wartung der Anlage.  Die Windenergieanlage ist während des Betriebes verschlossen und wird fernüberwacht. Notwendige Arbeiten auf oder an Windenergieanlagen werden ausschließlich von zugelassenen Mitarbeitern, deren arbeitsmedizinische Tauglichkeit nachgewiesen ist, ausgeführt. Grundsätzlich werden die Arbeiten nur durch mindestens zwei Mitarbeiter erledigt. Während den Reparatur-/ Wartungsarbeiten wird die Windenergieanlage außer Betrieb genommen und per Fernzugriff wieder eingeschaltet.  Es gelten die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes.  Gefahrensituationen werden durch Sicherheitshinweise und entsprechende Beschilderung gekennzeichnet.  Bei der Errichtung der geplanten WEA ist eine Beeinträchtigung der RMR Mineralöl-Produktenpipeline nicht auszuschließen. Diese Pipeline dient u.a. der Versorgung des Flughafens Frankfurt. Die Pipeline ist von Grund auf so beschaffen, dass eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit vermieden wird und insbesondere schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt nicht zu besorgen sind. Da der störfallfreie Betrieb der Pipeline für die Betreiber von zentraler Bedeutung ist und dies auch in deren Verantwortung liegt, bestehen hinsichtlich der Errichtung und des Betriebs der Anlagen gerechtfertigte Bedenken. Gefährdungen könnten insbesondere durch herabstürzende Teile oder ganze Baugruppen und der daraus resultierenden Einschlagenergie beim Auftreffen entstehen. Zur Risikobewertung wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben, welches u.a. den Fall einer Havarie bewertet. Zur Verhinderung der möglichen Gefährdungen und Reduzierung der identifizierten Gefahrenquellen wurden einige Maßnahmen seitens der TüV Nord EnSys GmbH & Co. KG vorgeschrieben, welche zwingend zu beachten sind. Unter anderem sollte der zur Errichtung notwendige Kran auf einen technisch einwandfreien Zustand geprüft werden. Für die Gefährdungen durch Rotorblattbruch und Turmversagen wurden im Sinne des ALARP-Prinzips die möglichen und risikominimierenden Maßnahmen durch die New Energie Systems AG geprüft und umgesetzt. Ein für die Pipeline bestehendes Restrisiko ist nicht ausgeschlossen, jedoch in einem akzeptablen Rahmen. Unter Berücksichtigung des BImschG ist eine konkrete Gefahr während der Errichtung und des Betriebs nach Umsetzung der geprüften möglichen Maßnahmen zur Risikominderung nicht anzunehmen.  Die kleinen Mengen Öl o.ä., die verwendet werden, verbleiben auch im Schadensfall innerhalb der Anlagen und stellen somit keine Gefahr für die Umwelt dar. | | |
| 1.6.2 | die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des BImSchG | | Zwar finden sich im Anhang 1, Spalte 4 der 12. BImschV Stoffe, die in den geplanten Anlagen Verwendung finden, jedoch werden die angegeben Mengenschwellen nicht erreicht und somit ist die Störfallverordnung für die Nordex Windenergieanlagen unbeachtlich. | | |
| 1.7 | Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft | | Die menschliche Gesundheit könnte durch die geplanten Anlagen beeinträchtigt sein.  Jedoch ist aufgrund der Tatsache, dass Windenergieanlagen im Regelfall unzugänglich sind und, dass Arbeiten lediglich von ausgewiesenem Fachpersonal erledigt werden, festzustellen, dass insoweit keine direkten Gefahrenquellen von den Anlagen ausgehen.  Die menschliche Gesundheit könnte aber auch von Eiswurf betroffen sein. Dies wäre insbesondere der Fall, wenn die Anlagen in einem Gebiet ständen, in dem häufig mit Vereisungen zu rechnen ist. Allein dies ist gemäß der Eis-Karte von Europa zu verneinen und zudem beträgt die Entfernung zur nächstgelegenen Straße 400m, weshalb nicht mit einem gesundheitsgefährdenden Eiswurf zu rechnen ist.  In Windkraftanlagen werden wassergefährdende Stoffe eingesetzt. Aufgrund der Tatsache jedoch, dass diese Stoffe im Turm verbleiben, werden keine Gewässer verunreinigt oder gefährdet. | | |
| **2.** | **Standort des Vorhabens**  Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebietes, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen | | | | |
| 2.1 | Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien) | | Standortbeschreibung:  WEA R1 grenzt südlich an einen Douglasienbestand. WEA R2 liegt inmitten einer Ackerfläche, die keine Biotopstrukturen wie Randstreifen oder Gehölze aufweist. WEA R3 ist innerhalb einer Parzelle aus einheimischen Laubbaumarten und Douglasien und innerhalb des durch die Landesbiotopkartierung verzeichneten Biotopkomplexes BK-5609-0058-2006 geplant. Die drei geplanten Standorte werden weitestgehend über bestehende Wirtschaftswege, die ggf. Aufbesserungen bedürfen, erschlossen.  Zur umliegenden Bebauung haben die geplanten Anlagen folgende Entfernung:   * Ca. 565m zum Standortübungsplatz Mayen * Ca. 600m zum Geisbüschhof * Mind. 1070m östlich zum Ort Reudelsterz * Ca. 1,8km südwestlich zur Stadt Mayen   Das Plateau, auf dem die drei Windenergieanlagen entstehen sollen, liegt auf einem Nieveau von ca. 420m bis 440 m ü. NN. Die Kuppe ist typischerweise von weitläufigen Ackerflächen geprägt. Aufgrund der umgebenen Wälder (Eiche, Buche, Douglasie) ist der Fernblick eingeschränkt. Die Täler sind von der Kuppe aus nicht einsehbar. Die Landschaft ist von bereits bestehenden Windparks geprägt.  Der Landschaftsraum ist ein Mosaik aus Offenland, Waldbereichen, Bachtälern; Gehölz- und Siedlungsstrukturen, Feldwegen und Verkehrsstraßen.  Der geplante Standort ist von Landwirtschaft geprägt und eher strukturarm. Eine intensive Erholungsnutzung kann aufgrund des eingeschränkten Blickes in die Landschaft ausgeschlossen werden. Ein intensiver Besuch der Menschheit zur Erholung kann aufgrund des eingeschränkten Landschaftsblickes ausgeschlossen werden. In unmittelbarer Umgebung der Kuppe befinden sich einige ausgewiesene Wanderwege. Zwei Wege, die unmittelbar die WEA R2 und R3 passieren, führen zu Gedächtnisplätzen mit Sitzmöglichkeiten. Alle weiteren Wanderwege meiden den geplanten Standort. Aufgrund der Tatsache, dass die Kuppe durch den Trillbach von der nahegelegensten Wohngegend getrennt ist, kann angenommen werden, dass ansonsten Spaziergänger eher selten die Kuppe aufsuchen.  Touristenattraktionen wie die Löwen- und/oder die Philippsruine liegen in größerer Entfernung zu den geplanten Standorten.  Die möglichen Gefahrenquellen die von einer Windenergieanlage ausgehen werden sowohl von außen, als auch innerhalb des Turms kenntlich gemacht. Unbefugten wird der Zutritt oder eine Berührung mit Gefahrenquellen ohnehin verwehrt und somit sind Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit auszuschließen. Zudem ist zu beachten, dass Spaziergänger sehr wohl in die Nähe von Gefahrenquellen kommen könnten, jedoch kein Anlass besteht, dass sie trotz der nahegelegenen Wanderwege so nah an die Windenergieanlagen kommen, dass ihre Gesundheit erheblich gefährdet wäre. Auch in den Wintermonaten besteht eine solche Gefahr nicht, da die Eiskarte von Europa eine erhebliche Eisgefahr verneint und ein Aufenthalt in Nähe des Gefahrenbereichs unwahrscheinlich ist und somit die Gefahr von Eiswurf gering ist. Das Risiko wird ferner durch flankierende technische Einrichtungen gegen Null reduziert..    Betriebsbedingt sind bei Beachtung der technischen Regeln Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt, sowie Besorgnisse über tatsächliche oder vermeintliche Risiken auszuschließen. | | |
| 2.2 | Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien) | | An den geplanten Anlagenstandorten finden sich verschiedene natürliche Ressourcen, welche insbesondere durch den Bau und den Betrieb der Anlagen beeinträchtigt werden könnten.  **Wasser:**  Aufgrund der ackerbaulichen Hochfläche sind keine Oberflächengewässer vorzufinden. Rund 150m westlich liegt das nächstgelegene Gewässer, der Trillbach, ein Gewässer 3. Ordnung. Dieser mündet bei Monreal in den Elzbach, ein Gewässer 2. Ordnung.  Trinkwasser- und Heilquellenschutzgebiete sind nicht vorhanden.  **Boden:**  Das Plangebiet ist der Bodengroßlandschaft der Ton- und Schluffschiefer mit wechselnden Anteilen an Grauwacke, Kalkstein, Sandstein und Quarzit, z.T wechselnd mit Lehm zuzuordnen.  Vorherrschende Böden sind Braunerden und Regosolen aus bimstephrahaltigem Lehm.  Der geplante Standort verfügt über mittleres Wasserspeichervermögen und eher schlechtem Basenhaushalt. Das Ertragspotenzial ist hoch und das Nitratrückhaltevermögen liegt im mittleren Bereich.  **Biotoptypen:**  Die geplante WEA R1 grenzt südlich an einen Douglasienbestand. WEA R2 ist inmitten einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche geplant, ohne jeglichen Bewuchs wie Randstreifen oder Gehölze. Die dritte WEA ist sowohl innerhalb einer landwirtschaftlich genutzten Ackerfläche geplant als auch in einem mit Laubgehölzen bestockten Biotopkomplex BK-5609-0058-2006. Es ist ein größtenteils durchgewachsenes Feldgehölz aus Eichen, Holunder, Schlehe, Weißdorn und Brombeere.  Die Standorte sind von Feldwegen umgeben.  Da für die Errichtung der drei Windenergieanlagen Rodungen erforderlich sind, werden Kompensationsmaßnahmen durchgeführt. Die Eingriffe in das Schutzgut Arten- und Biotopschutz sowie der kleinräumige Verlust an Wald-/Gehölzflächen wird kompensiert.  **Tierarten**:  Zur Ermittlung des Vorhandenseins von möglicherweise betroffenen Tierarten wurden verschiedene Untersuchungen/ Methoden durchgeführt und in Gutachten zusammengefasst.  Der Schwerpunkt der Ermittlungen lag insbesondere darauf, dass windkraftsensible Brutvogelarten, Zug- und Rastvogelarten und Fledermäuse festgestellt werden.  *Brutvogelarten****:***  Insgesamt wurden im Rahmen der Untersuchungen 58 Brutvogelarten festgestellt. Von diesen sind der Schwarzstorch, der Rotmilan und der Uhu als windkraftsensible Arten zu verzeichnen. Die Begehungen beschränkten sich auf einen Radius von etwa 3km.   * Schwarzstorch: Gemäß dem Naturschutzfachlichen Rahmen zum Ausbau der Windenergienutzung werden bezüglich des Schwarzstorches empfohlene Mindestabstände (3km) und Prüfradien (6km), in denen nach Brutvorkommen zu untersuchen ist, vorgeschrieben. Innerhalb des empfohlenen Mindestabstandes von 3km konnte kein Brutvorkommen festgestellt werden. Zwei bekannte Vorkommen liegen innerhalb des Prüfradius der Art (6km). Zum einen existiert ein Brutvorkommen bei Kirchwald etwa 5,2km nordwestlich der geplanten Anlage R1 und ein weiteres südwestlich bei Hauroth, welches von der südlichsten geplanten WEA ca. 4,7km entfernt ist. Ein weiteres Brutrevier ist aus der Gemarkung Boos bzw. Nachtsheim bekannt. Flugbewegungen der vorhandenen Vögel orientieren sich überwiegend in Richtung Nitzbach- und Elzbachtal.. Aufgrund der Entfernungen der geplanten WEA zu den Brutplätzen sowie der o.g. Umstände lassen sich demnach keine besonderen Gefährdungspotenziale für den Schwarzstorch ableiten. Störungen der Brutplätze oder eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos können ausgeschlossen werden. * Rotmilan: Vom Rotmilan wurden insgesamt drei Reviere innerhalb des erfassten 3km Radius festgestellt. Ein weiteres Revier bestand am Rande des Prüfbereiches, jedoch außerhalb des Radius‘. Der laut Leitfaden Rheinland-Pfalz vorgesehene Mindestabstand (zwischen Brutplatz und geplanten WEA) von 1,5km wurde nur von einer der geplanten WEA (WEA R2) unterschritten. Somit besteht im Zusammenhang mit der WEA R2 ein erhöhtes Tötungsrisiko, welches im Zusammenhang mit den anderen beiden geplanten Anlagen nicht besteht. Aufgrund der Tatsache, dass ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht, was nicht zuletzt an der Lage innerhalb des Kernel80 liegt, müssen Maßnahmen zur Verringerung des Tötungsrisikos durchgeführt werden. Diese Maßnahme sollte laut Fachgutachten des BFL in einer temporären Ernte-/Mahdabschaltung bestehen. Die entsprechenden Regelungen wären in eine immissionsschutzrechtliche Zulassungsentscheidung aufzunehmen.   *Zug- und Rastvogelarten***:**  Im Plangebiet wurden sowohl Zug- als auch Rastvogelarten festgestellt. Hinsichtlich der windkraftsensiblen Rastvögel kann eine hohe Bedeutung des Plangebietes ausgeschlossen werden. Aufgrund der starken Strukturierung und des hohen Störungsdrucks kann das Plangebiet als bedeutsamer Rastplatz ausgeschlossen werden.  Negative Auswirkungen auf den allgemeinen Vogelzug sind ebenfalls unwahrscheinlich, da keine deutlich ausgeprägten Verdichtungsräume des Vogelzuges identifiziert worden sind. Die geplanten Standorte weisen jedoch an vereinzelten Tagen im Frühjahr und im Herbst eine höhere Anzahl an durchziehenden Kranichen auf. Aus diesem Grund sollte der geplante Standort Reudelsterz in das Kranichmonotoring Rheinland-Pfalz aufgenommen werden.  *Fledermäuse***:**  Die geplanten WEA liegen überwiegend im Wald, jedoch unmittelbar am Waldrand.  Es wurden insgesamt 15 Arten und 2 Artengruppen festgestellt. Unter anderem sind auch Arten festgestellt worden, die neben Waldflächen auch halboffene Landschaften befliegen. Dazu gehören insbesondere die Bartfledermaus, die Rauhautfledermaus und die Zwergfledermaus. Aufgrund der Untersuchungsergebnisse und des Vergleiches mit überregionalen Gebieten kann man sagen, dass im vorliegenden Plangebiet eine äußerst hohe Artenzahl anzutreffen ist. Besonders in den Sommermonaten besteht eine sehr hohe Aktivitätsdichte.  Aufgrund der guten bis sehr guten Habitatstrukturen des Plangebiets, konnten Wochenstuben der Zwergfledermaus und der Brandtfledermaus festgestellt werden. Wochenstuben der Bartfledermaus und des Mausohrs können vermutet, jedoch aktuell nicht festgestellt werden. Die Quartiere liegen westlich von Weiler und südlich von Kürrenberg. Bei den nicht wieder gefangenen Tieren (u.a Bechsteinfledermaus, Mausohr) ist davon auszugehen, dass ihre Quartiere in größerer Entfernung zu den geplanten Standorten liegen.  Zwei der geplanten Standorte grenzen an das FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“, in dem die Arten Bechsteinfledermaus und Mausohr als Schutzgüter gelistet sind. Eine Beeinträchtigung der gelisteten Arten ist, durch die nicht vorhandenen Quartiere im Plangebiet, nicht zu erwarten.  *Sonstige Tierarten*:  Aufgrund bestehender Datenbanken konnten folgende relevante Arten festgestellt werden:   * Amphibien: Kröten, Frösche und Molche * Reptilien: Eidechsen und Nattern * Käfer * Säuger: Wildkatzen, Luchse und Mäuse   Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und der vorhandenen Habitatausstattung, ist laut den Datenbanken prinzipiell mit einem Vorkommen dieser Arten zu rechnen. Aufgrund der jeweiligen arttypischen Verhaltensweisen und Vorlieben ist ein Vorkommen aller Arten im Nahbereich der geplanten Anlagen auszuschließen. Konfliktpotenziale zwischen diesen Tierarten und den geplanten Anlagen sind somit fast vollkommen ausgeschlossen und bestehen wenn nur von kurzer, jedoch nicht nachhaltiger Dauer.  **Natur/ Landschaft/ Erholung :**  Das zum Bau der WEA vorgesehene Plateau liegt auf einem Niveau von ca. 420m bis 440m ü. NN. Aufgrund der vorherrschenden Gegebenheiten ist ein Fernblick nur bedingt möglich. In der weiteren Umgebung sind WEA zu verzeichnen. Die bestehenden WEA verändern bereits das Erscheinungsbild der Landschaft und stellen inzwischen einen sichtbaren Bestandteil der Landschaft dar.  Ein Mix aus Offenland, Waldbereichen, Bachtälern, Gehölz- und Siedlungsstrukturen, Feldwegen und Verkehrsstraßen sind bezeichnend für den Landschaftsraum.  Der geplante Standort ist von Landwirtschaft geprägt und eher strukturarm. Ein intensiver Erholungsbesuch kann aufgrund des eingeschränkten Landschaftsblickes ausgeschlossen werden. In unmittelbarer Umgebung der Kuppe befinden sich einige ausgewiesene Wanderwege. Zwei Wege, die unmittelbar die WEA R2 und R3 passieren, führen zu Gedächtnisplätzen mit Sitzmöglichkeiten. Alle weiteren Wanderwege meiden den geplanten Standort. Aufgrund der Tatsache, dass die Kuppe durch den Trillbach von der nahegelegensten Wohngegend getrennt ist, kann angenommen werden, dass ansonsten eher selten Spaziergänger den Bereich der geplanten WEA-Standorte aufsuchen.  Touristenattraktionen wie die Löwen- und/oder die Philippsruine liegen in größerer Entfernung zu den geplanten Standorten. | | |
| 2.3 | Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien) | | | | |
| 2.3.1 | Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatSchG | | Im Umkreis liegen mehrere Natura 2000- Gebiete:   * FFH-Gebiet „Moselhänge und Nebentäler der unteren Mosel“ (FFH-5809-301), knapp 1,5km süd-/südwestlich * FFH „Nettetal“ (FFH-5610-301), ca. 2,6km nordöstlich * Vogelschutzgebiet Mittel- und Untermosel (VSG-5809-401), ca. 2,5km südlich * Vogelschutzgebiet Ahrgebirge (VSG-5507-401), ca. 3km nordwestlich   Wechselbeziehungen innerhalb des FFH-Gebiets können ausgeschlossen werden, da die jeweils wertgebenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Vorhabengebiet keine geeigneten Lebensräume vorfinden. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet keine ausgebildet, damit können auch diesbezüglich funktionale Beziehungen bereits von vornherein ausgeschlossen werden. Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Hauptvorkommen von Schwarzstorch und Rotmilan der VSG sind nicht zu erwarten. | | |
| 2.3.2 | Naturschutzgebiete gemäße § 23 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst | | Sind im Plangebiet nicht vorhanden. | | |
| 2.3.3 | Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst | | Sind im Plangebiet nicht vorhanden. | | |
| 2.3.4 | Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 BNatSchG | | In der unmittelbaren Umgebung der geplanten Windenergieanlagen befinden sich keine geschützten Biosphärenreservate.  Jedoch sind in unmittelbarer Umgebung zwei ausgewiesene Landschaftsschutzgebiete, nämlich:   * Landschaftsschutzgebiet Rhein-Ahr-Eifel, ca. 500m nördlich (07-LSG-71-4) * Landschaftsschutzgebiet Moselgebiet von Schweich bis Koblenz, ca. 670m südöstlich (07-LSG-71-2)   Auswirkungen auf den jeweiligen Schutzzweck der Landschaftsschutzgebiete sind aus verschiedensten Gründen nicht zu erwarten. Zum einen wird die Eigenart des Ahr- und Rheintals nicht verändert und zum anderen liegen die geplanten Windenergieanlagen außerhalb des landschaftsbildprägenden Moseltals. Zudem ist zu beachten, dass das Erscheinungsbild der Landschaft bereits durch bestehende Windenergieanlagen verändert ist.  Es werden Beeinträchtigungen hinzukommen, die in der Gesamtbetrachtung jedoch nicht die Erheblichkeitsschwelle überschreiten. | | |
| 2.3.5 | Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG | | In der näheren Umgebung der geplanten Windenergieanlagen befinden sich keine Naturdenkmäler. | | |
| 2.3.6 | Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 BNatSchG | | Sind im Plangebiet nicht vorhanden. | | |
| 2.3.7 | Gesetzlich geschützte Biotope gemäße § 30 des BNatSchG | | In ca. 150m nördlich der geplanten Anlagen entspringt ein Zufluss des Trillbachs, welcher 400m westlich des Plangebiets in Richtung Monreal verläuft. Das begleitende brachgefallene Nass- und Feuchtgrünland fällt unter den Schutz des §30 BNatSchG: „Feuchtbrachen im Bachtal südöstlich Reudelsterz“(BT-5608-0017-2007) und „Feuchtbrache nordöstlich Reudelsterz“(BT-5608-0027-2007).  Weitere Gewässer fließen in ca. 850m Entfernung Richtung Mayen. Das umliegende Nass- und Feuchtgrünland „Nassbrachen W Mayen“(BT-5609-0244-2006) und der Quellbach „Quellbach N Hubertuskapelle“(BT-5609-0060-2006), etwas weiter südlich, fallen ebenfalls unter §30 BNatSchG.  Auswirkungen auf die geschützten Biotope können aufgrund nicht vorhandener Eingriffe ausgeschlossen werden. | | |
| 2.3.8 | Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG, sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG | | In der Umgebung befinden sich keine ausgewiesenen Wasser- und Heilquellenschutzgebieten. | | |
| 2.3.9 | Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind | | Im Plangebiet sind bisher keine besonderen Belastungen festzustellen und somit sind keine Überschreitungen zu erwarten. | | |
| 2.3.10 | Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes | | Die geplanten Windenergieanlagen befinden sich im unbebauten Außenbereich, also außerhalb von Gebieten mit hoher Bevölkerungsdichte. Der nächste zentralgelegene Ort ist Reudelsterz in ca. 1km Entfernung.  Mit einer Gefährdung der Ortsfunktionen ist definitiv nicht zu rechnen. | | |
| 2.3.11 | In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind. | | In der näheren Umgebung der geplanten Windenergieanlagen befinden sich verschiedene Kulturdenkmäler. Insbesondere als Denkmalzone ausgewiesen sind:   * die Löwenburg, Monreal * die Philippsburg, Monreal * der Ortskern von Monreal * die Genovevaburg, Mayen * das Schloss Bürresheim, Nettetal   Von diesen Punkten aus sind grundsätzlich Beeinträchtigungen möglich. Insbesondere könnten die Blickbeziehungen zu diesen Denkmalzonen betroffen sein.  Dies ist jedoch aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (Tallage, Hänge, Höhen, Bebauung usw.) zu verneinen. Die Anlagen sind entweder soweit entfernt, dass sie nicht dominant wirken oder sie tangieren die Blickbeziehungen zu diesen Denkmalzonen nicht.  Eine Beeinträchtigung der ausgeschriebenen Denkmalzonen ist somit nicht zu erwarten. | | |
| **3.** | **Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen**  Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen: | | | | |
| 3.1 | der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viel Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind | | Das Ausmaß der Auswirkungen für die verschiedenen Schutzgüter ist sehr unterschiedlich.  3.1.1 Menschen/ menschliche Gesundheit   * Schallimmissionen: Schallimmissionen sind grundsätzlich denkbar. Zur Feststellung wurden Schallprognosen durchgeführt, welche allesamt zu dem Ergebnis kamen, dass an keinem der 23 ausgewählten Immissionspunkte die Schallgrenze überschritten wird. * Schattenimmissionen: Auch zur Ermittlung des, durch die Windenergieanlagen bedingten, Schattenwurfs, wurden Prognosen und Untersuchungen durchgeführt. Diese kamen zu dem Ergebnis, dass an 16 der zahlreich ausgewählten Immissionspunkte die Grenzwerte überschritten wurden. Unter Berücksichtigung der kumulativen Betrachtung der bereits bestehenden WEA und der geplanten WEA, ist mit einer Auswirkung auf die menschliche Gesundheit zu rechnen. Dieser Auswirkung kann mittels eines integrierten vollautomatischen Schattenwurfmoduls entgegengewirkt werden. Dadurch wird die Anlage abgeschaltet, sofern und soweit die Schattenwurfzeiten überschritten werden. Folglich ist nicht mehr mit einer Beeinträchtigung des Menschen zu rechnen. * Unfallrisiko: Grundsätzlich sind mit der Errichtung und dem Betrieb einer solchen Anlage auch erhebliche Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit nicht ausgeschlossen. Der Zugang zur Anlage ist während des Betriebs nicht gestattet. Wartungsarbeiten o.ä. werden nur von geschultem und ausgewiesenem Personal durchgeführt, welche auf alle möglichen Gefahrenquellen hingewiesen werden. Somit sind auch unter diesem Gesichtspunkt keine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit zu erwarten.   Bei der Errichtung der geplanten WEA ist eine Beeinträchtigung der RMR Mineralöl-Produktenpipeline nicht auszuschließen. Diese Pipeline dient u.a. der Versorgung des Flughafens Frankfurt. Die Pipeline ist von Grund auf so beschaffen, dass eine Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit vermieden wird und insbesondere schädliche Einwirkungen auf den Menschen und die Umwelt nicht zu besorgen sind. Da der störfallfreie Betrieb der Pipeline für die Betreiber von zentraler Bedeutung ist und dies auch in deren Verantwortung liegt, bestehen hinsichtlich der Errichtung und des Betriebs der Anlagen gerechtfertigte Bedenken. Gefährdungen könnten insbesondere durch herabstürzende Teile oder ganze Baugruppen und der daraus resultierenden Einschlagenergie beim Auftreffen entstehen. Zur Risikobewertung wurde ein Gutachten in Auftrag gegeben, welches u.a. den Fall einer Havarie bewertet. Zur Verhinderung der möglichen Gefährdungen und Reduzierung der identifizierten Gefahrenquellen wurden einige Maßnahmen seitens der TüV Nord EnSys GmbH & Co. KG vorgeschrieben, welche zwingend zu beachten sind. Unter anderem, sollte der zur Errichtung notwendige Kran auf einen technisch einwandfreien Zustand geprüft und bestätigt werden. Für die Gefährdungen durch Rotorblattbuch und Turmversagen wurden im Sinne des ALARP-Prinzips die möglichen risikominimierenden Maßnahmen durch die New Energie Systems AG geprüft und umgesetzt. Ein für die Pipeline bestehendes Restrisiko ist nicht ausgeschlossen, jedoch in einem akzeptablen Rahmen. Unter Berücksichtigung des BImschG ist eine konkrete Gefahr während der Errichtung und des Betriebs nach Umsetzung der geprüften möglichen Maßnahmen zur Risikominderung nicht anzunehmen.    3.1.2 Tiere/ Pflanzen  Auswirkungen auf die Fauna sind insbesondere im Zusammenhang mit den notwendigen Waldrodungen und dem späteren Betrieb zu erwarten. Durch die Waldrodungen, welche für die Errichtung notwendig sind, werden potentielle Lebensräume der vorhandenen Tierarten (insbesondere Vogel- und Fledermausfauna) beeinträchtigt. Durch ausgewählte Maßnahmen, wie beispielweise das Aufhängen von Brutkästen (alternative Lebensräume), wird dem Lebensraumverlust entgegengewirkt. Ohnehin ist der Lebensraumverlust nicht als sehr gravierend zu betrachten, wenn man diesen im Vergleich zum weiterhin vorhandenen Lebensraum sieht.  Während des Betriebes der WEA sind besonders sensible Tierarten gefährdet. Dazu gehören insbesondere die vorhandenen Arten der Vogel- und Fledermausfauna. Den Auswirkungen auf die betroffenen Fledermausarten und den Beeinträchtigungen des Kranichzugs können durch entsprechende Maßnahmen entgegengewirkt werden. Betriebseinschränkungen und Abschaltungen würden effektiv dafür sorgen, dass ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko verhindert werden könnte. Aus diesem Grund ist für die Fledermäuse ein Gondelmonitoring vorgesehen; des weiteren ist die Aufnahme des Plangebiets in das Kranichmonotoring Rheinland-Pfalz geplant.  Die Errichtung und der Betrieb der WEA haben insbesondere auf das Vorkommen der windkraftsensiblen Vogelarten gravierende Auswirkungen. Zu diesem Vorkommen zählen Schwarzstorch, Uhu und Rotmilan. Zur Feststellung eines Vorkommens der Arten wurde ein Gebiet im Radius von 3km mittels verschiedener Methoden untersucht. Laut der vorliegenden Fachgutachten kann sowohl eine Schwarzstorchbrut, als auch ein Vorkommen des Uhus in dem betroffenen und untersuchten 3km Radius ausgeschlossen werden. Allerhöchstens werden die Flächen des Plangebiets kurzzeitig genutzt (Stichwort Nahrungsgast), wodurch die gravierende Gefahr doch gegeben sein könnte. Aufgrund arttypischer Verhaltensweisen und Flugbeobachtungen ist ein Konfliktpotenzial mit den WEA nicht zu erwarten. Ein erhöhtes Tötungsrisiko der Arten ist unwahrscheinlich so dass die Beeinträchtigung der lokalen Vorkommen ausgeschlossen werden kann.  Im Gegensatz zum Schwarzstorch und Uhu ist innerhalb des 3km Radius ein Rotmilanvorkommen entdeckt worden. Der laut Leitfaden Rheinland-Pfalz vorgesehene Mindestabstand von 1,5km wurde von einer der geplanten WEA (WEA R2) knapp unterschritten. Somit besteht im Zusammenhang mit der WEA R2 ein erhöhtes Tötungsrisiko, welches im Zusammenhang mit den anderen beiden geplanten Anlagen nicht besteht. Aufgrund der Tatsache, dass ein erhöhtes Tötungsrisiko besteht, was nicht zuletzt der Lage innerhalb des Kernel80 geschuldet ist, müssen Maßnahmen zur Verringerung des Tötungsrisikos durchgeführt werden. Diese Maßnahme sollte laut Fachgutachten des BFL in einer temporären Ernte-/Mahdabschaltung bestehen.  Unter Voraussetzung der genannten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen kann trotz der besonderen Schwere der Auswirkungen, entgegen den Vorstellungen des UVPG, festgehalten werden, dass eine Verträglichkeit des Vorhabens mit der umliegenden Fauna bejaht werden kann.  3.1.3 Fläche, Boden, Wasser  Unter Beachtung der geforderten Maßnahmen der unteren Wasserbehörde, bezüglich des Umgangs mit wassergefährdenden Stoffen, sind Auswirkungen auf Gewässer auszuschließen. Dazu zählt unter anderem, dass wassergefährdende Stoffe nicht aus der Anlage austreten können und mittels einer Rückhalteeinrichtung im Innern der Anlage verweilen. Dies wird durch die Herstellerfirma Nordex Energy GmbH gewährleistet.  Die Auswirkungen auf Boden und Fläche beschränken sich auf das Umfeld der Maßnahmen. So ist eine Waldrodung erforderlich, die jedoch durch die Ausweisung eines Waldrefugiums kompensiert werden soll. Außerdem soll die Rodung durch eine Neupflanzung von 0,19ha ausgeglichen werden.  Bei der Errichtung der drei Windenergieanlagen kommt es zu einer dauerhaften und temporären Inanspruchnahme von Böden. Damit verbunden ist eine Versiegelung bislang unbelasteter Böden. Zu dauerhaften Bodenverlusten kommt es insbesondere an den Maststandorten. Versiegelung und Überbauung haben eine Überformung und Zerstörung der Flächen zur Folge.  Temporäre Inanspruchnahmen des Bodens entstehen insbesondere durch die benötigten Flächen für die Lagerung, die Montage und den Transport der Anlagenteile.  Die dauerhaften Inanspruchnahmen können bedingt ausgeglichen werden. So soll beispielweise eine ackerbaulich genutzte Fläche in der Gemarkung Reudelsterz in eine Schwarzbrache umgewandelt werden (0,43ha). Außerdem werden die Betonfundamente mit Erdmassen überdeckt und eine Bodenlagerung von mehr als 8 Wochen bedarf einer Zwischensaat.  Die temporären Inanspruchnahmen können durch Rückbau bzw. Wiederauftrag des Bodens kompensiert werden. Zwar bleiben die Böden etwas gestört, aber es handelt sich um ackerbaulich genutzte Flächen, die ohnehin schon im natürlichen Schichtbau gestört sind.    3.1.4 Landschaft  Die WEA sind aufgrund der Höhe von ca. 180m auch im weiteren Umfeld sichtbar. Je nach Witterungsverhältnis ist der Windpark demnach bis zu einer Entfernung von ca. 4km-20km sichtbar. Je nach Standpunkt treten die Anlagen mal mehr, mal weniger stark ins Blickfeld. Hier ist jedoch auch zu erwähnen, dass die vorherrschende Landschaft sowieso durch vorhandene Anlagen geprägt ist. Besonders im näheren Umfeld kommt es zu erheblichen und sichtbaren Veränderungen der Landschaftsstruktur. Diese sind jedoch in der Regel schwer vermeidbar und selbst mit unverhältnismäßig hohem Aufwand nicht oder nur unvollständig zu kompensieren. Grundsätzlich sind zum Ausgleich landschaftsbildverbessernde Maßnahmen, wie Gehölzpflanzungen durchzuführen, um somit die Auswirkungen in einem angemessenen Rahmen zu kompensieren. Daher werden die Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes für den Mastbau ab einer Höhe von über 20 m durch die Pflanzung von Obstbäumen in der Gemarkung Weiler kompensiert. Für das Höhensegment über 20 m wäre grundsätzlich eine Ersatzzahlung zu leisten.  3.1.5 kulturelles Erbe  Das vorhandene kulturelle Erbe wird nicht gefährdet, da die Natur aufgrund der örtlichen Gegebenheiten einer starken Beeinträchtigung entgegenwirkt. | | |
| 3.2 | dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen | | Die Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen haben keinen grenzüberschreitenden Charakter. | | |
| 3.3 | der Schwere und Komplexität der Auswirkungen | | Windenergieanlagen haben, wie bereits festgestellt, keine staub- oder gasförmigen Emissionen zur Folge. Produktionsabfälle, Abwasser etc. entstehen ebenfalls nicht, wodurch die Auswirkungen auf einzelne anlagentypische Aspekte beschränkt sind.  Die Anlagen haben insbesondere Auswirkungen auf die Schutzgüter des § 2 UVPG. Zu denen zählen u.a. auch die Tier- und Pflanzenwelt, die umgebene Fläche, der Mensch und seine Gesundheit und die vorhandene Landschaft. Die Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter sind grundsätzlich als gravierend zu bewerten, jedoch werden diese aufgrund der angesprochenen Maßnahmen, zur Reduzierung der negativen Auswirkungen, in einem angemessenen und unproblematischen Rahmen gehalten. Ebenfalls ist die Schwere der Auswirkungen dadurch minimiert wurden, dass ohnehin ein Gebiet bzw. eine Landschaft vorgesehen ist, die ohnehin durch bereits bestehende Windenergieanlagen vorbelastet und zugleich auch geprägt ist.  Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Reduzierungsmaßnahmen ist festzustellen, dass sich die Auswirkungen für derartige Vorhaben in einem üblichen Rahmen befinden. | | |
| 3.4 | der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen | | Bei Genehmigung des geplanten Vorhabens tritt die dargestellte Inanspruchnahme der Ackerbau- und Waldflächen mit ziemlicher Sicherheit ein.  Die Prognosen der jeweiligen Fachgutachten sind ebenfalls als sehr wahrscheinlich anzunehmen. Jedoch kann den Auswirkungen durch die bereits genannten Verminderungs- und Kompensationsmaßnahmen entgegengewirkt und somit eine erhebliche und dauerhafte Beeinträchtigung von Habitaten verneint werden. Auch die, in den Fachgutachten berücksichtigten, betriebsbedingten Auswirkungen können durch verhältnismäßige Abschaltzeiten vermieden werden.  Die Schallimmissions- und Schattenwurfprognosen gehen vom schlechtmöglichsten Fall aus. Demnach ist das Auftreten der möglichen Auswirkungen relativ unwahrscheinlich und seltener zu erwarten. | | |
| 3.5 | dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen | | Die Auswirkungen beginnen am Tag des Baubeginns.  Baubedingte Auswirkungen enden mit der Fertigstellung der Errichtung der WEA.  Betriebsbedingte Auswirkungen bestehen für die gesamte Nutzungsdauer. Wie lange eine WEA tatsächlich genutzt wird, ist von verschiedenen Faktoren abhängig und kann nicht auf einen konkreten Tag datiert werden. Jedoch ist nach der Nutzungsdauer ein Rückbau vorgesehen, so dass die Auswirkungen dahingehend auch nicht unendlich Bestand haben. | | |
| 3.6 | dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben | | Aufgrund der räumlichen Nähe (5km) und der überschneidenden Wirkungsbereiche, müssen die bereits zugelassenen Windenergieanlagen in Kürrenberg (5 WEA) und Cond (4WEA) sowie die drei geplanten Windenergieanlagen in Reudelsterz kumulativ betrachtet werden. Außerdem wird bei den Fachgutachten zur Schall- und Schattenimmissionsermittlung vom sogenannten „Worst-case“ ausgegangen und es werden die Instandsetzungshalle der angrenzenden Bundeswehrkaserne und landwirtschaftliche Betriebe berücksichtigt. Die geplanten Anlagen wirken mit den bereits bestehenden zusammen und bilden somit eine insgesamt höhere Belastung für Mensch und Umwelt. | | |
| **4.** | **Zusammenfassende Bewertung** | | **Eine Beeinträchtigung der Schutzgüter im Sinne des § 2 UVPG ist sehr wahrscheinlich und nicht ausgeschlossen. Insbesondere ist eine konkrete Gefährdung der menschlichen Gesundheit und der Tier- und Pflanzenwelt zu beachten. Durch die geplanten Vorhaben entsteht für den Menschen ein gesundheitsgefährdender Schattenwurf. Im Bereich der Tierwelt sind insbesondere die Beeinträchtigung und das Tötungsrisiko der windkraftsensiblen Vogel- und Fledermausarten zu erwähnen.**  **Mittels verschiedener Maßnahmen kann den Beeinträchtigungen effektiv entgegengewirkt werden. Beispielweise ist die, durch den Schattenwurf bedingte, Gefährdung der menschlichen Gesundheit weitestgehend minimiert. Dies wird durch ein vollintegriertes Schattenwurfmodul sichergestellt, welches die Anlagen automatisch abschaltet, sobald die Schattenwurfzeiten überschritten werden. Die Beeinträchtigung der windkraftsensiblen Vogelarten können durch temporäre Abschaltungen auf ein verträgliches, d. h. rechtskonformes Maß reduziert werden. Desweiteren soll das Gebiet in das Kranichmonitoring Rheinland-Pfalz aufgenommen werden. Ein verpflichtendes Gondelmonitoring und die daraus abgeleiteten Abschaltalgorithmen sollen die Schlagopferzahl der Fledermäuse auf ein umweltverträgliches und somit rechtskonformes Maß reduzieren.**  **Den, durch die notwendigen Waldrodungen resultierenden Wald- und Lebensraumverlusten wird ebenfalls effektiv entgegengewirkt. Beispielsweise werden Brutkästen angebracht und an anderen Standorten neue Bepflanzungen vorgenommen. Ohnehin ist der Lebensraumverlust nicht als sehr gravierend zu betrachten, wenn man diesen im Vergleich zum weiterhin vorhandenen Lebensraum sieht.**  **Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen hat die Anlage keine über das Maß hinausgehenden, dem UVPG widersprechenden Auswirkungen auf die Schutzgüter. Den Auswirkungen wird effektiv entgegengewirkt. Es bestehen daher grundsätzlich keine Bedenken gegen die beantragten drei Windenergieanlagen. Auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.** | | |

Koblenz, 12.08.2018

Kreisverwaltung Mayen-Koblenz

Immissionsschutzbehörde