

UVP-Vorprüfung im Sinne des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Daten zum Vorhaben

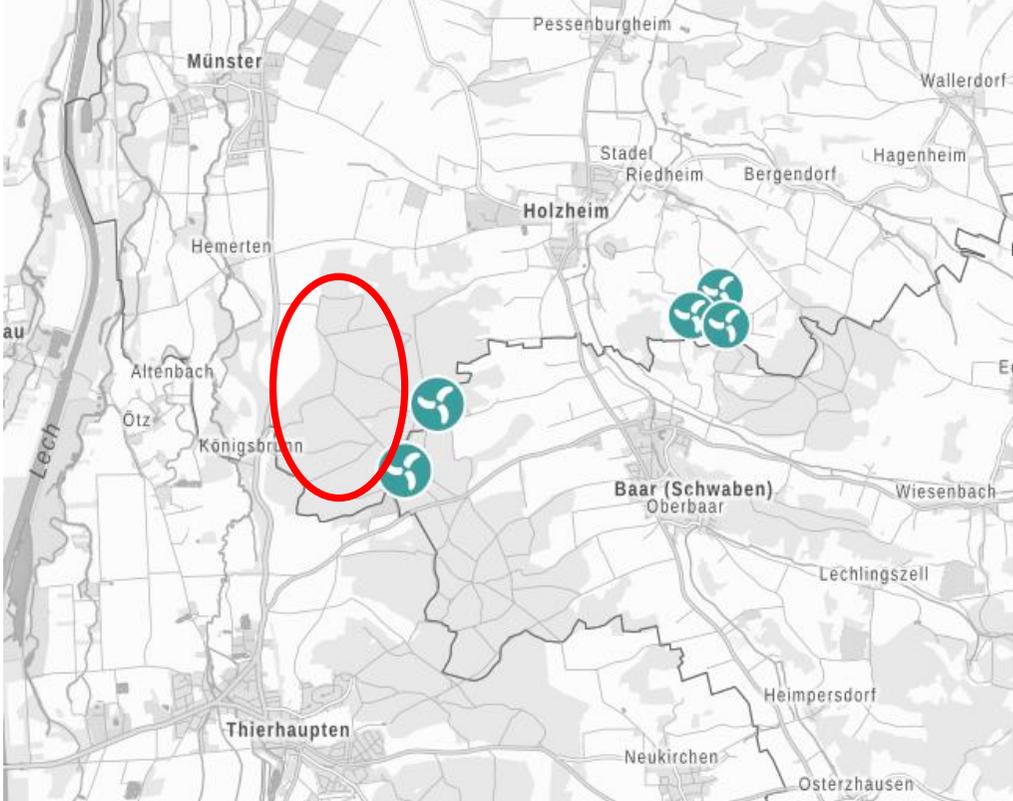
Vorhaben	Windpark Brand - Antrag auf eine immissionsschutzrechtliche Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb von 5 neuen WEA zur Erweiterung des bestehenden Windparks Baar
Träger des Vorhabens	Uhl Windkraft Projektierung GmbH & Co. KG Max-Eyth-Str. 40 - 73479 Ellwangen Tel. +49 7961 9800-0 Fax +49 7961 9800-66
Standort des Vorhabens	Gemeinde Münster, Gemarkung Münster und Gemeinde Holzheim, Gemarkung Holzheim Flurstück Nr. 2152 [Holzheim] (Neubau WEA 1 und 2), Flurstück Nr. 2152/28 [Münster] (Neubau WEA 3), Flurstück Nr. 2152/31 [Münster] (Neubau WEA 4) und Flurstück Nr. 2152/32 [Münster] (Neubau WEA 5).
Verwaltungsrechtliches Verfahren	Immissionsschutzrechtliche Genehmigung nach §§ 6, 4 Bundes-Immissionsschutzgesetz i. V. m. § 1 der Vierten Bundesimmissionsschutzverordnung (4. BImSchV) i. V. m. Ziffer 1.6 des Anhangs 1 zur 4. BImSchV
Rechtsgrundlage für die UVP-Vorprüfung	<input type="checkbox"/> Vorprüfung bei Neuvorhaben (§ 7 UVPG)
	<input type="checkbox"/> Vorprüfung bei Änderungsvorhaben (§ 9 UVPG)
	<input type="checkbox"/> Vorprüfung bei kumulierenden Vorhaben (§ 10 Abs. 2 UVPG)
	<input checked="" type="checkbox"/> Vorprüfung bei hinzutretenden kumulierenden Vorhaben, bei denen das Zulassungsverfahren für das frühere Vorhaben abgeschlossen ist (§ 11 UVPG)
	<input type="checkbox"/> Vorprüfung bei hinzutretenden kumulierenden Vorhaben, bei denen das frühere Vorhaben, noch im Zulassungsverfahren ist (§ 12 UVPG)
<input type="checkbox"/> Vorprüfung bei Entwicklungs- und Erprobungsvorhaben (§ 14 UVPG)	
Ziffer in der Anlage zum UVPG	Ziffer 1.6.2 gem. Anlage 1 und § 7 Abs. 1 UVPG (6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen, es ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls durchzuführen)

<p>Grundlagen für die UVP-Vorprüfung</p>	<p>Die Fa. Uhl Windkraft Projektierung GmbH & Co. KG plant am Standort Brand in den Gemeinden Münster und Holzheim die Errichtung und den Betrieb von 5 Windenergieanlagen (WEA) zur Erweiterung des Windparks Baar bestehend aus 2 WEA.</p> <p>Das Planungsgebiet für den Windpark liegt ca. 2,5 km westlich von Baar (Schwaben) (Landkreis Aichach-Friedberg), ca. 2 km südwestlich von Holzheim (Landkreis Donau-Ries), ca. 2,5 km südöstlich von Münster (Landkreis Donau-Ries) und ca. 2,3 km nördlich von Thierhaupten (Landkreis Augsburg) in einem Waldgebiet.</p> <p>Die Anlagenstandorte der neuen WEA sind so ausgewählt, dass sie bei Einhaltung aller erforderlichen Grenz- und Vorsorgeabstände (zu Wohnbebauung, Straßen, etc.) und bestmöglicher, jedoch wirtschaftlich vertretbarer Vermeidung oder Verminderung möglicher Beeinträchtigungen von Mensch, Natur und Umwelt eine optimale Energieausbeute erzielen können.</p> <p>Die Erschließung erfolgt über die Staatsstraße St2045 von Süden. Die Zuwegung zu den Anlagenstandorten erfolgt über vorhandene Forstwege und über bedarfsgemäß neu zu errichtende Transportwege. Darüber hinaus ist kein Neubau von Wegeflächen vorgesehen. Ein kleinflächiger Ausbau (Ausbau bestehender Wege auf erforderliche Mindestbreite, Herstellung eines tragfähigen Unterbaus, Ausbau erforderlicher Kurvenradien, Freimachung von Überschwenkbereichen) für die Anlieferung der WEA kann jedoch auf der gesamten Trasse der Anlieferung erforderlich werden. Der erforderliche Ausbau von temporären Zuwegungsflächen erfolgt in der Regel durch Auflage von Stahlplatten oder - falls dies nicht praktikabel ist - in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotter) und wird nach der Errichtung der Anlagen vollständig zurückgebaut. Auf den Baugrundstücken der WEA selbst erfolgt ein Neubau von Wegen und Kranstellflächen in wasserdurchlässiger Bauweise (Schotter).</p>
--	---

Merkmale des Vorhabens

Die Merkmale eines Vorhabens und die davon ausgehenden Wirkungen auf die Umwelt sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien überschlägig zu beschreiben. Es sind dabei nur die Merkmale und Wirkungen zu beschreiben, die für die nachfolgende Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau																																								
<p>1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten</p> <p><i>Sofern ein Prüfwert für Größe oder Leistung (gemäß Anlage 1 zum UVPG) für das Projekt vorhanden ist: Inwieweit wird dieser überschritten? Wie weit ist der Abstand zum X-Wert? Angaben der vom Vorhaben (einschl. aller „Nebeneinrichtungen“) benötigte(n) Fläche(n). Ggf. Angaben zur Anzahl u. Ausmaß von Bauwerken, zu Kapazitäten, Produktionsmengen, Stoffdurchsatz und gleichartige Angaben zu sonstigen Größen- und Leistungsmerkmalen</i></p>	<p>Die Fa. Uhl Windkraft Projektierung GmbH & Co. KG plant am Standort Brand in den Gemeinden Münster und Holzheim die Erweiterung und den Betrieb des Windparks Baar um 5 Windenergieanlagen (WEA). Die 2 bestehenden WEA des Windparks Baar wurden bereits 2017 realisiert.</p> <table border="1" data-bbox="1046 595 2018 1090"> <thead> <tr> <th>Kenn-Nr.</th> <th>Koordinaten</th> <th>Betreiber</th> <th>WEA-Typ</th> <th>Status</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>48.60480118, 10.92280006</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Vestas V 172 7,2 MW</td> <td>Antrag</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>48.60079956, 10.92529964</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Vestas V 172 7,2 MW</td> <td>Antrag</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>48.59600067, 10.92380047</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Vestas V 172 7,2 MW</td> <td>Antrag</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>48.59140015, 10.92269993</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Vestas V 172 7,2 MW</td> <td>Antrag</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>48.58599854, 10.91940022</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Vestas V 172 7,2 MW</td> <td>Antrag</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>48.58878, 10.92667</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Nordex N117/3000</td> <td>Bestand</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>48.59477, 10.93075</td> <td>Uhl Windkraft</td> <td>Nordex N117/3000</td> <td>Bestand</td> </tr> </tbody> </table>	Kenn-Nr.	Koordinaten	Betreiber	WEA-Typ	Status	1	48.60480118, 10.92280006	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag	2	48.60079956, 10.92529964	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag	3	48.59600067, 10.92380047	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag	4	48.59140015, 10.92269993	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag	5	48.58599854, 10.91940022	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag	6	48.58878, 10.92667	Uhl Windkraft	Nordex N117/3000	Bestand	7	48.59477, 10.93075	Uhl Windkraft	Nordex N117/3000	Bestand
Kenn-Nr.	Koordinaten	Betreiber	WEA-Typ	Status																																					
1	48.60480118, 10.92280006	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag																																					
2	48.60079956, 10.92529964	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag																																					
3	48.59600067, 10.92380047	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag																																					
4	48.59140015, 10.92269993	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag																																					
5	48.58599854, 10.91940022	Uhl Windkraft	Vestas V 172 7,2 MW	Antrag																																					
6	48.58878, 10.92667	Uhl Windkraft	Nordex N117/3000	Bestand																																					
7	48.59477, 10.93075	Uhl Windkraft	Nordex N117/3000	Bestand																																					
<p>1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten</p> <p><i>Summation von Auswirkungen auf die gleichen Schutzgüter</i></p>	<p>Der nächstgelegene Windpark Baar mit 2 bestehenden WEA liegt östlich vom Plangebiet ca. 450 m entfernt, der Windpark Riedheim liegt östlich in einem Abstand von ca. 3 km. Die als Vorbelastung bestehenden Windparks sind in der Betrachtung der Summationswirkung auf die einzelnen Schutzgüter zu berücksichtigen.</p>																																								

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	 <p>Ausschnitt aus dem Energie-Atlas Bayern https://www.karten.energieatlas.bayern.de/ mit Darstellung der bestehenden WEA ergänzt durch Markierung (rot) der geplanten WEA</p> <p>Vorhabenbedingt sind für folgende Schutzgüter aufgrund der räumlichen Reichweite der einzelnen Windparks kumulative Wirkungen zu erwarten:</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau			
	Schutzgut	Mögliche Auswirkung	Reichweite	Betroffenheit
	Mensch/Erholung/ Landschaft	Schall	Bis ca. 4.000 m	Richtwerte werden eingehalten
		Schattenwurf	Bis ca. 1.300 m	Richtwerte werden eingehalten
		Beeinträchtigung Landschaftsbild	Bis ca. 2.500 m	möglich
	Tiere	Rast- und Zugvögel	300-500 m	keine
		Großraumbeanspruchende Vogelarten	Bis ca. 6.000 m	keine
		Sonstige nach Anhang II FFH-RL geschützte Arten	lokal	Durch geeignete Maßnahmen vermieden
	Pflanzen/Lebensräume	Flächenveränderung, Bodenversiegelung	lokal	möglich
	Boden	Bodenverdichtung, Bodenversiegelung	lokal	möglich
	Wasser	Flächenveränderung, Bodenversiegelung	lokal	keine
	Klima/Luft	Reduktion CO ₂	lokal	Zu erwarten
<p>1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p> <p>Fläche: Temporäre oder dauerhafte Inanspruchnahme</p>	<p>Für die 5 Neuanlagen V172 entsteht nach Angabe des Vorhabensträgers unter Berücksichtigung der entsprechenden von den WEA-Herstellern vorgegebenen Spezifikationen ein Flächenbedarf von insgesamt 75.475 m².</p> <p>Für Kranstellflächen, Hilfskranflächen, Zuwegung, Montageflächen und Zuwegung</p>			

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	<p>wird eine Fläche von insgesamt 23.995 m² dauerhaft befestigt. Die Kranstellflächen werden als ebene Oberfläche aus Mineralgemisch der Kornstärke 0/32 bis 0/56 mm in wassergebundener Bauweise erstellt (geringe Flächenversiegelung, Wasserdurchlässigkeit). Die OK liegt dabei leicht über der GOK, um ggf. ein Abfluss von Oberflächenwasser zu gewährleisten. Überschüssige Erdmassen werden abgeführt und ordnungsgemäß deponiert oder verwertet. Die Erschließung der Windenergieanlagen (Zuwegung) erfolgt durch ein tragfähiges Straßennetz. Es ist kein zusätzlicher Wegeneubau erforderlich, gegebenenfalls erfolgt der Ausbau eines tragfähigen Unterbaus, der für den Transport der Anlagenteile erforderlichen Wegbreiten von 4,50 m und der erforderlichen Kurvenradien entsprechend der anlagenspezifischen Mindestanforderungen an das bestehende Wegenetz.</p> <p>Die Gründung der 5 WEA wird als kreisrunde Flachfundamente ausgeführt. Unter dem Fundament wird eine Sauberkeitsschicht eingebaut. Eine Anpassung der Gründungstiefe an örtliche Verhältnisse ist unter Berücksichtigung der zulässigen Gesamthöhe und des Grundwasserstandes möglich. Eine dauerhafte Erd-aufschüttung auf der Fundamentplatte ist Bestandteil der Gründung und darf nicht entfernt werden. Insgesamt werden durch die Fundamentanfüllung, den Fundamentsockel und den Turmfuß eine Fläche von 2.641 m² dauerhaft verändert.</p> <p>Zur Erschließung der 5 WEA ist es teilweise erforderlich die Breite und die Kurvenradien der vorhandenen Zuwege anzupassen. Des Weiteren wird ein Teil des Baufelds für Wartungsarbeiten dauerhaft freigehalten. Dafür wird insgesamt eine Fläche von 10.120 m² gerodet und dauerhaft als unbefestigte Fläche freigehalten. Zusätzlich werden 6.908 m² während der Bauzeit temporär mit Platten überdeckt und anschließend dauerhaft freigehalten.</p> <p>Während der Bauzeit der fünf WEA werden insgesamt 7.253 m² temporäre Kranstellflächen, Hilfskranflächen und Montageflächen benötigt. Auf den Flächen wird vorher der Oberboden abgenommen und unter Beachtung der einschlägigen Bodenschutzvorschriften seitlich gelagert. Die Flächen bleiben während des</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>Boden: <i>Umfang einer Inanspruchnahme durch Versiegelung, Verdichtung, Nutzungsänderung, Bodenabtrag / -auftrag, Entwässerung, Eintrag von Schadstoffen;</i></p>	<p>Baubetriebes bis zur Abnahme der funktionsfähigen WEA vorgehalten. Die Flächen werden nach der erfolgreichen Inbetriebnahme der fünf WEA umgehend vollständig rekultiviert. Eine Rodung der Flächen ist dennoch unvermeidbar.</p> <p>Auf einer weiteren Fläche von insgesamt 881 m² für Blattablageflächen werden auf den bestehenden Boden temporär lastverteilende Alu- oder Stahlplatten ausgelegt. Eine Beeinträchtigung der Bodenstruktur wird dadurch vermieden. Die Flächen werden nach der erfolgreichen Inbetriebnahme der fünf WEA umgehend vollständig rekultiviert. Eine Rodung der Flächen ist dennoch unvermeidbar.</p> <p>Weitere temporäre Nutzungen als Baufeld erfolgen auf einer Fläche von 23.677 m². Nach Rodung der Flächen bleiben diese während der Bauzeit unbefestigt. Nach Abschluss der Bauarbeiten werden die Flächen wieder aufgeforstet und ihrer ursprünglichen Nutzung zugeführt.</p> <p>Die Verlegung von Erdkabeln zur Einspeisung der gewonnenen Energie erfolgt innerhalb von vorhandenen vorbelasteter Verkehrs- und Verkehrsnebenflächen. Seltene Böden oder Böden mit besonderen Schutzfunktionen werden dabei nicht tangiert.</p> <p>Durch die Überbauung und den dauerhaften Verlust von Bodenfunktionen auf insgesamt ca. 26.636 m² Fläche (Fundamente, geschotterte Kranaufstellflächen und zusätzlich erforderliche Zuwegung für 5 WEA) kommt es aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen (Standortfunktion, Filter- und Pufferfunktion) zu einer nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigung des Bodenpotenzials. Zusätzlich werden ca. 17.028 m² dauerhaft freigehalten. Auf diesen Flächen kommt es zu einer Änderung der Nutzungsart. Das Schutzgut Boden lässt sich nicht reproduzieren. Ein gleichartiger Ausgleich durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ist somit nicht möglich. Für die Versiegelung und den Verlust von Bodenfunktionen ist ein gleichwertiger Ersatz vorzusehen. Dieser wird mit der Kompensation des Schutzgutes Arten und Lebensräume abgedeckt (BayKompV).</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>Wasser: <i>Art eines Gewässerausbaus, Flächen-, Volumen- oder Qualitätsveränderung, Einleitungen, Entnahmen von Grund- oder Oberflächenwasser</i></p> <p>Tiere: <i>Bestandsaufnahme Fauna</i></p>	<p>Durch den Bau der Windenergieanlagen einschließlich deren Nebenflächen und Zuwegung werden keine Oberflächengewässer beeinträchtigt.</p> <p>Bei dem Grundwasserkörper im UG handelt es sich um einen Poren-Grundwasserleiter. Durch den Verlust von Oberboden auf insgesamt ca. 26.636 m² Fläche (Fundamente, geschottete Kranstellfläche und Zuwegung) wird die Filter- und Schutzfunktion des Bodens für das Grundwasser dauerhaft beeinträchtigt. Der Auswirkungen dieser Wechselwirkung auf den Wasserhaushalt ist bereits beim Schutzgut Boden bzw. Pflanzen und Lebensräume Rechnung getragen. Beeinträchtigungen des Grundwassers werden durch entsprechende Sicherheitsvorkehrungen und den sorgsamem Umgang mit wassergefährdenden Stoffen vermieden.</p> <p>Bei Durchführung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung kommt es insgesamt zu keiner nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigung des Wasserpotenzials. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Wasser sind somit nicht erforderlich.</p> <p>Mit der Nutzung der Windenergie besteht grundsätzlich ein gewisses unvermeidbares Risiko der Kollision für bestimmte windkraftempfindliche Arten. Aufgrund der Artenausstattung, der Beobachtungen des Zugverhaltens und der Umsetzung von Vermeidungsmaßnahmen ist jedoch nicht mit einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätsrate bei Vögeln und Fledermausarten durch die geplanten WEA 1-5 zu rechnen (siehe auch saP). Auch können durch projektbedingte Scheuchwirkung und einem resultierenden Meideverhalten gegenüber WEA mögliche Beeinträchtigungen des Vogelzuges, mögliche Verluste von Rastplätzen oder Beeinträchtigungen von Lebensräumen entstehen. Entsprechende Hinweise auf empfindliche Artenvorkommen (z.B. Wiesenlimikolen) oder eine Konzentration des Vogelzuges konnten im Gebiet jedoch nicht festgestellt werden.</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>Pflanzen: <i>Bestandsaufnahme Flora</i></p>	<p>Um eine erhebliche Beeinträchtigung der im Untersuchungsraum vorkommenden Vogel- und Fledermausarten ausschließen zu können, sind umfangreiche Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität durchzuführen. Aufgrund der Artenausstattung, der Beobachtungen des Zugverhaltens und der Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist nicht mit einer signifikanten Erhöhung der Mortalitätsrate bei Vögeln und Fledermausarten durch die geplanten WEA zu rechnen (siehe auch saP). Bei Umsetzung der in der saP vorgeschlagenen Maßnahmen ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung der Tierwelt auszugehen, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind für das Schutzgut Tiere nicht erforderlich.</p> <p>Im Rahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) wurde eine Struktur- und Nutzungskartierung im Radius von ca. 1.000 m um die geplanten Anlagenstandorte erstellt und eine Auswertung der zur Verfügung stehenden naturschutzrelevanten Daten vorgenommen. Im Rahmen der Bestandserfassungen zur saP wurden keine besonders oder streng geschützten Arten vorgefunden. Im gesamten Projektgebiet sind keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-RL bekannt, für die sich gemäß § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Schädigungsverbot ergeben könnte.</p> <p>Baubedingte Beeinträchtigungen entstehen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch Rodung des Waldbestandes im Bereich der Aufstellfläche (Fundamentfläche, Kranaufstellungsfläche, Montageflächen, Zuwegung). Teilweise werden diese Flächen unmittelbar nach der Errichtung der WEA renaturiert (Bodenabdeckung der Fundamente, Aufforstung der Flächen). Der Eingriff erfolgt nur auf zuvor intensiv forstwirtschaftlich genutzten Flächen und Verkehrsnebenflächen mit geringer ökologischer Wertigkeit.</p> <p>Anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen z.B. durch Schattenwurf</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p>Biologische Vielfalt: <i>Angaben zur Nutzung und Gestaltung von Biotopen und des Landschaftsbildes durch das Vorhaben</i></p>	<p>beschränken sich auf wenige Stunden pro Jahr und sind somit zu vernachlässigen. Es ist insgesamt von keiner nachhaltigen oder erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Pflanzen / Lebensräume durch den Bau der WEA auszugehen. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden nach BayKompV für das Schutzgut Pflanzen und Lebensräume berechnet.</p> <p>Im Untersuchungsraum von 1.000 m Radius um die Anlagen wurden kartierte Biotope vorgefundenen. Diese sind von lokaler Bedeutung. Mögliche Beeinträchtigungen der Biotopbereiche können jedoch aufgrund der Entfernung zu den WEA-Standorten ausgeschlossen werden.</p> <p>Der Untersuchungsraum ist geprägt von einem forstwirtschaftlich genutzten Waldgebiet, das nach Westen hin in eine landwirtschaftliche Nutzung übergeht und flach Richtung Lech abfällt. Im Osten bilden sich teils gebuchtete und offene, hügelige Waldränder. Das Land ist mit seinen kleinen Dörfern ländlich strukturiert und neben der praktizierenden Landwirtschaft von Industrie- und Gewerbe bestimmt. Es handelt sich im weiteren Umkreis überwiegend um eine Kulturlandschaft mit durchschnittlicher technischer Prägung und durchschnittlicher intensiver landwirtschaftlichen Nutzung. Nur kleinfächig kommen naturnahe Strukturen vor. Das engere Umfeld des Windparks ist für die Erholungsnutzung insgesamt von mittlerer Bedeutung. Die forstwirtschaftlichen Wege eignen sich zur naturbezogenen Erholung und bieten durch den Wechsel von Nadel- und Laub-Mischwald einen mittleren bis hohen Erlebniswert.</p> <p>Als Vorbelastungen des Landschaftsbildes sind insbesondere die im Planungsgebiet bereits bestehenden zwei WEA des WP Baar aufzuführen und der Windpark Riedheim, der östlich in ca. 3 km Entfernung liegt. Des Weiteren befindet sich eine ehemalige Sandgrube im Süden des Planungsgebietes, die aktuell als Deponie genutzt wird.</p> <p>Auf das Landschaftsbild und damit verbunden auch auf das Erholungspotenzial der Landschaft wirken sich die Anlagen als potenziell störend aus, dabei ist jedoch die</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	<p>erhebliche Vorbelastung durch die bereits bestehenden 2 WEA zu berücksichtigen. Durch die neuen WEA wird der Windpark Baar erweitert, was dazu führt, dass am Standort wirtschaftlich Energie produziert und dabei andere Teilräume der Landschaft als Ausschlussgebiete für WEA tabu bleiben können.</p> <p>Der Schwerpunkt möglicher Erholungsnutzungen liegt im UG in der stillen Erholung wie Joggen, Radfahren, Wandern und Spaziergehen. Dabei ist aber festzustellen, dass der von den WEA geprägte Raum keinen Schwerpunkt der überörtlichen oder gar regionalen Erholungsnutzung (Vorrangfläche) darstellt, sondern intensiv durch die praktizierende Forstwirtschaft bestimmt wird.</p> <p>Landschaftsbild und Erholungspotenzial können insbesondere durch die Veränderung der Maßstäblichkeit in der Landschaft durch die Bauwerke der WEA und die technische Überformung der Landschaft durch die Bauwerke und den Betrieb der WEA nachhaltig und erheblich beeinträchtigt werden. Dieser Konflikt wirkt sich vor allem in einem Umkreis von 2,5 km um die WEA aus. In diesem Bereich finden sich jedoch bereits weitere Vorbelastungen durch die bestehenden 2 WEA und die Erdaushubdeponie. Im konkreten Fall werden unter Berücksichtigung der bestehenden Vorbelastungen (Windpark Baar) Landschaftsbild und Erholungspotential der Landschaft durch die zusätzlichen WEA nicht signifikant mehr beeinträchtigt.</p> <p>Zu der möglichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch WEA ist auch anzumerken, dass WEA mit ihrem Erscheinungsbild und Design von vielen Menschen durchaus als ansprechend empfundenen und als ein in der Landschaft manifestiertes Symbol des Fortschritts und des Wandels hin zu einer umweltverträglichen, regenerativen Umweltpolitik (Energiewende) gesehen werden können. Mit diesem Bewusstsein wirken die WEA auf den Betrachter dann durchaus nicht als eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes, vielmehr werden die Anlagen als Bestandteil der Landschaft und der Umwelt akzeptiert. Auch ist festzustellen, dass WEA bereits vielerorts zum vertrauten Landschaftsbild gehören und mit dem Wandel der Landschaft auch ein Wandel der Wahrnehmung für die Bevölkerung und die Erholungssuchenden</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	<p>einhergehen. Es soll an dieser Stelle deutlich gemacht werden, dass die persönliche Einstellung des Betrachters gegenüber der Windenergienutzung die subjektive Empfindung und Wahrnehmung erheblich beeinträchtigen und an dieser Stelle keine allgemein gültige Bewertung vorgenommen werden kann.</p> <p>Insgesamt sind keine speziellen, über das übliche, allgemein durch Bau und Betrieb von WEA zu erwartende Maß hinausgehende Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes zu erwarten. Maßnahmen zum Ausgleich sind nicht möglich. Ersatzmaßnahmen in Form von Ersatzzahlungen sind jedoch aus naturschutzrechtlicher Sicht zu leisten.</p>
<p>1.4 Erzeugung von Abfällen i. S. v. § 3 Abs. 1 des KrWG <i>Darstellung der voraussichtlich anfallenden Abfälle und Abwässer, jeweils hinsichtlich Art und Umfang.</i> <i>Klassifikation der Abfälle gemäß WHG, KrWG (überwachungsbedürftig, wassergefährdend etc.)</i> <i>Art der geplanten Entsorgung.</i></p>	<p>Abfälle treten in geringem Umfang bei Bau der neuen WEA z.B. in Form von Verpackungsmaterial, Kabelresten, Holz und Papier und Folien, sowie im Zuge der Wartung z.B. durch den Austausch von Schmiermitteln auf. Die baubedingt anfallenden Abfälle werden durch die Ersteller der WEA ordnungsgemäß entsorgt. Die baubedingt anfallenden überschüssigen Erdmassen werden ordnungsgemäß deponiert. Oberboden wird vor Ort wiederverwertet. Angaben des WEA-Herstellers zu Wartungsintervallen und zu jährlich anfallenden Abfallmengen liegen nicht vor. Es ist von üblicherweise beim Betrieb von typengeprüften WEA anfallenden Mengen auszugehen. Die betriebsbedingt anfallenden Abfälle (z.B. Öle, u.a.) werden ordnungsgemäß entsorgt.</p>
<p>1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen <i>Abschätzung der voraussichtlich in Luft, Wasser und Boden emittierten Stoffe, differenziert nach fester, flüssiger und gasförmiger Form, jeweils hinsichtlich Art und Menge.</i> <i>Ist mit dem Vorhaben möglicherweise eine deutlich wahrnehmbare bzw. messbare Belastung der Umgebung durch Stoffeinträge in Boden und Wasser, (Ab)Wärme, Erschütterungen, Geräusche,</i></p>	<p>Durch den Bau von Windenergieanlagen können Beeinträchtigungen der Erholungsfunktion durch negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild und das kulturelle Erbe (z.B. Bodendenkmäler, historisch gewachsene Kulturlandschaft, Ortsilhouette, Bauwerke und ihre Wirkung in der Landschaft, ...) entstehen. Dies kann insbesondere durch die mögliche Veränderung der Maßstäblichkeit in der Landschaft durch den Windpark erfolgen. Die bestehenden WEA des WP Baar bestimmen die sie umgebende Landschaft und definieren die vorhandenen Räume innerhalb der hier</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
<p><i>ionisierende Strahlungen, Elektromagnetische Felder, Lichteinwirkungen oder Gerüche verbunden? Sind Belästigungen oder Gesundheitsgefährdungen von Mensch oder Tier möglich? (Art und Weise, Umfang?) Welche der in Nr. 4.6.1.1 der TA Luft aufgeführten Stoffe werden voraussichtlich in welchem Umfang emittiert?</i></p>	<p>vorhandenen Kulturlandschaft neu. Die „Verhältnismäßigkeit“ und Harmonie der Landschaft („menschliche Dimensionierung“, Maßstäblichkeit der Landschaftselemente) wird dadurch beeinträchtigt. Die zuvor landschafts- und raumprägenden Elemente wie Waldränder, Einzelbäume, Gehölzgruppen, Geländekuppen werden durch die nun dominant wirkenden Windenergieanlagen in ihrer Wirkung zurückgedrängt. Die zuvor durch die Forstwirtschaft geprägte und gestaltete Landschaft erhält durch die bestehenden und geplanten WEA einen neuen Charakter. Die ländliche Prägung der historisch gewachsenen und dem Menschen vertraut wirkenden Kulturlandschaft wird durch die dominant wirkenden technischen Bauwerke beeinträchtigt. Die erreichte Konzentration von WEA führt zur Freihaltung weiterer Landschaftsteile von weiteren WEA und stellt einen gesteuerten Planungsprozess der übergeordneten Planung dar.</p> <p>Der Betrieb von Windenergieanlagen verursacht bei direkter Sonneneinstrahlung einen unvermeidbaren periodischen Schattenwurf, der insbesondere bei betroffenen Anwohnern zu Belästigungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes führen kann (siehe Schattenwurfprognose als Anlage zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag). Die Richtwerte zur Begrenzung von Schattenwurf können eingehalten werden. Es kommt zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes.</p> <p>Windenergieanlagen erzeugen bei ihrem Betrieb unvermeidbare Geräuschemissionen (Lärm). Bei der Bewertung, insbesondere der nachbarlichen Belange, sind deshalb die Verfahrensregelungen und Anforderungen der TA-Lärm (Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum BImSchG - Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm vom 26.08.1998) zu beachten. Die entsprechenden Richtwerte der TA-Lärm zur umliegenden Bebauung werden bei dem aktuellen Vorhaben eingehalten (siehe Schallprognose als Anlage zum immissionsschutzrechtlichen Genehmigungsantrag). Somit ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Erholungspotenzials und des Wohnumfeldes durch Schallimmissionen auszugehen.</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	<p>Aufhellung und Blendung durch die Hinderniskennzeichnung an WEA (erforderliche Tages- und Nachtkennzeichnung) stellen Lichtimmissionen dar. Schädliche Umwelteinwirkungen sind dadurch nicht zu erwarten, wohl aber eine nicht unerhebliche Beunruhigung des Nachthimmels. Die Kennzeichnung ist aus Sicherheitsgründen erforderlich. Hierbei muss in Kauf genommen werden, dass eine optische Beeinträchtigung (Landschaftsbild) durch diese Signalwirkung eintreten kann. Die hier für den Neubau vorgesehenen WEA haben neben den vorgeschriebenen Tageskennzeichnungen eine Hindernisbefeuerng, um sich annähernde Luftfahrzeuge zu warnen. Die Befeuerng wird nur dann eingeschaltet, sobald sich ein Luftfahrzeug tatsächlich nähert, so dass nur in sehr seltenen Fällen damit zu rechnen ist, dass die Windkraftanlagen nachts blinken. Es sind keine speziellen, über das übliche, allgemein durch Bau und Betrieb von Windenergieanlagen zu erwartende Maß hinausgehende Beeinträchtigungen zu erwarten. Es ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Wohnumfeldes, der Landschaft, des Erholungspotenzials und des Artenschutzes auszugehen.</p> <p>Unter bestimmten klimatologischen Bedingungen (Zusammenwirken hoher Luftfeuchtigkeit und Temperaturen zwischen etwa – 2 °C und 0 °C) kann sich ein Eisansatz an Masten, Bäumen, Freileitungen und auch an WEA bilden. Zur Sicherheit sollen Hinweistafeln im Umfeld der Windenergieanlagen die Vorbeikommenden auf die bei entsprechenden Witterungsverhältnissen vorhandene, potenzielle Gefährdung hinweisen. Insgesamt ist von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Wohnumfeldes und des Erholungspotenzials auszugehen.</p> <p>Für den Anlagentyp Vestas V172 liegt seitens des Herstellers ein umfangreiches Brandschutzkonzept vor. Darin sind alle brandschutztechnischen Belange nach dem aktuellen Stand der Technik berücksichtigt (z. B. Anforderungen an Bauteile, Fluchtwege, Betreten der Anlage, Brandmeldung, wiederkehrende Prüfungen, u. a.). Die Windenergieanlagen sind mit einem Blitzschutzsystem ausgestattet, welches die gesamte Anlage, von der Rotorspitze bis in das Fundament, gegen die Folge eines Blitzeinschlages schützt. Das System leitet Blitzeinschläge auf unschädliche Weise an</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	den empfindlichen Teilen der Gondel vorbei in die Erdungsanlage ab. Es sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen zu erwarten.
<p>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 den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:</p> <p>1.6.1 verwendete Stoffe und Technologien <i>Erfordert das Vorhaben das Lagern, den Umgang, die Nutzung oder die Produktion von gefährlichen Stoffen i. S. des ChemG bzw. der GefStoffV, wassergefährdenden Stoffen i. S. des WHG, Gefahrgütern i. S. des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter oder radioaktiven Stoffen?</i></p> <p>1.6.2 die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle i. S. d. § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen i. S. d. § 3 Abs. 5a des BImSchG <i>Unfall- /Störfallrisiken, z.B. bei der Lagerung, Handhabung, Beförderung von explosiven, giftigen, radioaktiven, krebserregenden, erbgutverändernden Stoffen; Wenn ja : In welchem Umfang jeweils?</i></p>	<p>Bei den im Windpark Baar bestehenden oder geplanten WEA handelt es sich um typengeprüfte Windkraftanlagen, die speziell für Binnenlandstandorte entwickelt wurden und dem Stand der Technik entsprechen. Risiken von Störfällen und Katastrophen können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Risiken von Unfällen sind sehr gering. Die Windkraftanlagen sind nicht als Daueraufenthaltort vorgesehen. Das Besteigen der Anlagen ist nur den hierfür autorisierten Personen unter Einhaltung der vorgeschriebenen Sicherheitsmaßnahmen gestattet (Sicherheitsgurt, Abschalten der Anlage). Die Produktion oder Verarbeitung von Stoffen spielt bei Windkraftanlagen keine Rolle.</p> <p>Der Betrieb der Anlagen unterliegt einer permanenten Fernüberwachung. Jegliche Störung wird dadurch sofort an den Hersteller/Betreiber gemeldet. Durch eine Vielzahl an Sensoren und Messgeräten kann die Steuerung der WEA-Störungen erkennen. Die WEA schaltet sich dann ggf. selbst ab und meldet dies über die Fernüberwachung an den Betreiber. Wassergefährdende Stoffe sind bei den im Windpark Baar bestehenden und geplanten WEA überwiegend im geschützten Turmkeller untergebracht. Eine mögliche Gefährdung von Boden und Grundwasser durch wassergefährdende Stoffe kann somit weitgehend ausgeschlossen werden. Zudem befinden sich erhebliche Mengen an Kühlmitteln, Ölen und Schmierstoffen in der Gondel.</p> <p>Im Brandfall muss die Feuerwehr die nähere Umgebung abriegeln und verhindern, dass durch eventuell herabfallende brennende Teile das Feuer auf Bäume übergreift. Löschen ist nur möglich, wenn der Brand im Turmfuß entstanden ist. Dort stehen in der Regel Schaltschränke und meist auch der Trafo. Zum Brandschutz wird in der Regel gemeinsam mit der zuständigen Feuerwehr ein Notfallplan erarbeitet, damit das oben beschriebene Vorgehen möglichst zügig und reibungslos funktioniert. Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen hinsichtlich der Anfälligkeit für Störfälle im Sinne</p>

Kriterien	überschlägige Angaben zu den Kriterien hinsichtlich Bauphase, Betriebsphase und nach Nutzungsaufgabe bzw. Abbau
	des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung sind bei der Errichtung und dem Betrieb des Windparks nicht gegeben.
1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigungen von Wasser oder Luft	Risiken für die menschliche Gesundheit, z. B. durch Verunreinigungen von Wasser oder Luft sind aufgrund der typengeprüften WEA und den vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung möglicher Beeinträchtigungen der Schutzgüter nicht zu erwarten. Die einschlägigen Richtwerte bei den Schallimmissionen und beim Schattenwurf werden eingehalten. Risiken durch Eisansatz, und Blitzschlag werden als nicht erheblich bewertet. .

Standort des Vorhabens

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, 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.

In die Betrachtung der Empfindlichkeit des möglicherweise beeinträchtigten Gebietes sind die jeweils relevanten Vorbelastungen im Sinne einer Status-quo-Betrachtung ebenso mit einzubeziehen wie mögliche kumulative Wirkungen und mögliche Wechselwirkungen mit anderen Vorhaben, zumindest insoweit sie offensichtlich sind. Hierbei spielen auch Art und Umfang der bisherigen (Land-) Nutzung eine Rolle.

Es wird darauf hingewiesen, dass der Grad der jeweiligen Betroffenheit der Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien erst über die Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen in Verbindung mit den heranzuziehenden fachrechtlichen Maßstäben eingeschätzt wird.

Der Standort des Vorhabens ist insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien überschlüssig zu beschreiben. Es sind nur die Standortmerkmale zu beschreiben, die für die Einschätzung erforderlich sind, ob das Vorhaben erhebliche, nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
<p>2.1 Nutzungskriterien <i>Darstellung der bestehenden Nutzung des Gebietes, insbesondere der Flächen für (Wohn-) Siedlungen und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- oder Entsorgung;</i></p> <p><i>Sind in der Umgebung andere Anlagen mit Auswirkungen auf den Standort des Vorhabens bekannt?</i> <i>Welche diesbezüglichen oder sonstigen Vorbelastungen sind bekannt oder zu besorgen?</i> <i>Ist ein Zusammenwirken möglich (Art und Intensität)?</i></p>	<p>Nordöstlich der geplanten WEA-Standorte befindet sich die Ortschaft Holzheim (Landkreis Donau-Ries, Gemeinde Holzheim), nordwestlich Münster (Landkreis Donau-Ries, Gemeinde Münster) und südlich der geplanten WEA-Standorte befindet sich Thierhaupten (Landkreis Augsburg, Gemeinde Thierhaupten).</p> <p>Die verkehrsmäßige Erschließung des Plangebiets erfolgt im Süden über die St 2045, der das Planungsgebiet an das übergeordnete Straßennetz anbindet.</p> <p>Das Plangebiet liegt in der naturräumlichen Haupteinheit Donau-Ille-Lech-Platten. Das Plangebiet fällt nach Westen hin ab und wird durch das Lechtal begrenzt. Nach Osten hin setzt sich die hügelige Landschaft fort. Die Höhenlage der WEA-Standorte beträgt etwa 450-470 m ü.NN. Die Anlagenstandorte befinden sich im forstwirtschaftlich genutzten Waldgebiet Brand. Der Standort für die WEA ist gut gewählt, da zu den umliegenden Dörfern und Einzelhöfen ein ausreichender Abstand</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
	<p>gegeben ist und sich im unmittelbaren Umfeld der WEA keine wertvollen Biotope befinden.</p> <p>Um sicherzustellen, dass WEA den öffentlichen Belangen wie z.B. Wohnumfeld, Erholung, Natur- und Artenschutz nicht entgegenstehen, wurden auf der höheren Planungsebene planerische Vorabwägungen durchgeführt und mit den Trägern öffentlicher Belange abgestimmt. Entsprechend bestehen raumplanerische Vorgaben durch den Regionalplan der Region Augsburg. Im vorliegenden Fall befinden sich die fünf geplanten WEA außerhalb der Vorranggebiete und Vorbehaltsgebiete für Windenergie. Parallel zu vorliegendem LBP soll jedoch ein Bebauungsplan für das Planungsgebiet erstellt werden, der die Flächen zur Nutzung der Windenergie entsprechend ausweisen wird.</p>
<p>2.2 Qualitätskriterien <i>Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft (Landschaftsbild, Landschaftsraum), Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds;</i></p> <p><i>Leistungsfähigkeit der natürlichen Bodenfunktionen und der Archivfunktion des Bodens: Empfindlichkeit gegenüber Bodenerosion; Stoffliche Belastung der Böden;</i> Wasserbeschaffenheit: Gewässergüte, Stoffhaushalt, hygienischer Zustand und planktische Biozönose, Situation von Hydraulik/Hydrologie, Morphologie und Beschaffenheit der Gewässersedimente Grundwasserbeschaffenheit (Qualität), - Geologie/-Hydrologie Luftqualität, z.B. Kurggebiete</p>	<p>Die Qualitätskriterien hinsichtlich Reichtums, Qualität und Regenerationsfähigkeit der zu untersuchenden Schutzgüter Wasser, Boden, Natur und Landschaft sind bereits unter Punkt 1.3 dieser UVU zu den jeweiligen Schutzgütern abgehandelt. Der Bestandsbeschreibung werden die möglichen Konflikte mit den Belangen der Schutzgüter direkt zugeordnet.</p> <p>Insgesamt wurden die Qualitätskriterien der Schutzgüter bei der Planung berücksichtigt und entsprechende Maßnahmen vorgesehen, um deren Beeinträchtigung zu vermeiden oder zu vermindern.</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
<p>2.3 Schutzkriterien <i>Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung der in Nr. 2.3 der Anlage 3 zum UVPG genannten besonders empfindlichen Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes. Neben den dort genannten Gebieten sind weitere europarechtlich und landesrechtlich geschützte Gebiete entsprechend den UVP-Regelungen der EU und der Länder zu berücksichtigen (z.B. Naturdenkmale mit ihrer geschützten Umgebung, geschützte Landschaftsbestandteile, besonders geschützten Biotope, Waldgebiete, Bergregionen etc.).</i></p>	
<p>2.3.1 Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatSchG</p>	<p>Im Westen liegt in einer Entfernung von ca. 3 km zu den WEA-Standorten das FFH-Gebiet 7431-301 „Lechauen nördlich Augsburg“. Das FFH-Gebiet gliedert sich in drei Teilflächen auf, die sich entlang des Lechs von der Gemeinde Ellgau zur Stadt Augsburg ziehen. Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie sind Biber, Kammolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Schmale Windelschnecke, Koppe, Huchen und Frauenschuh. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH – Gebiets sind aufgrund der Entfernung des Schutzgebiets zu den WEA – Standorten nicht zu erwarten und können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Im Nordwesten in einer Entfernung von ca. 6 km zu den WEA-Standorten erstreckt sich das Vogelschutzgebiet (VSG) 7330-471 „Wiesenbrüterlebensraum Schwäbisches Donauried“. Das „Östliche Donauried“ gehört zur Niederterrasse der Donau, die aus bis zu 8 m mächtigen kiesigen Schottern aufgebaut ist. Im Wesentlichen herrschen Auenböden vor. Mit ca. 12 Brutpaaren des Großen Brachvogels und ca. 20 Brutpaaren des Kiebitzes ist das „Östliche Donauried“ das bedeutendste Wiesenbrütergebiet im Schwäbischen Donauried. Es ist außerdem ein wichtiger Lebensraum für zahlreiche weitere Vogelarten wie z. B. Rohrweihe, Schafstelze, Bekassine, Blaukehlchen und Weißstorch sowie ein aus überregionaler</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
	<p>Sicht bedeutsamer Trittstein für durchziehende oder überwinternde Vogelarten. Vorhabensbedingte Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele des Vogelschutzgebiets sind aufgrund der Entfernung des Schutzgebiets zu den WEA – Standorten nicht zu erwarten und können mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.</p> <p>Die 5 geplanten WEA – Standorte befinden sich außerhalb der Natura-2000-Schutzgebiete und stehen den Schutz- und Erhaltungszielen der Natura 2000-Gebiete nicht entgegen. Eine projektbedingte erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung der Gebiete ist nicht zu erwarten. Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie (relevant sind insbesondere Fledermausarten) und der Vogelschutz-Richtlinie (relevant sind insbesondere die gemäß LfU Bayern definierten windkraftsensiblen Arten) wurden im Zuge der vorliegenden saP geprüft.</p> <p>Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Insekten wie Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Fischarten wie Koppe sowie Pflanzen wie Frauenschuh) sind sehr eng an ihre Lebensräume gebunden, eine mögliche Fernwirkung durch die 5 neuen WEA kann sicher ausgeschlossen werden. Im Plangebiet selbst wurden keine Vorkommen oder geeignete Habitate dieser Pflanzen und Tiere vorgefunden (siehe saP).</p> <p>Laut saP wurden im Untersuchungsraum 14 Fledermausarten nachgewiesen. Darüber hinaus liegen Hinweise auf 4 weitere Fledermausarten vor. Alle Arten sind gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders und zusätzlich gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Bei allen Arten handelt es sich um Anhang-IV Arten der FFH-Richtlinie, das Große Mausohr, die Bechsteinfledermaus und die Mopsfledermaus sind darüber hinaus Arten des Anhang-II der FFH-Richtlinie. Bis auf die Fransen-, Rauhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus sind alle Arten in der Roten Liste Bayerns und/oder Deutschlands aufgeführt.</p> <p>Die im weitläufigen Gebiet vorkommenden Fledermausarten Großes Mausohr und Bechstein-Fledermaus überfliegen eventuell den Windpark oder nutzen diesen als</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
	<p>Nahrungsbiotop. Das Fledermausvorkommen im Plangebiet wurde im Rahmen einer saP erfasst und bewertet. Großes Mausohr und Bechstein-Fledermaus konnten nachgewiesen werden. Allerdings sind das Große Mausohr und die Bechstein-Fledermaus laut BayWEE 2016 als nicht kollisionsgefährdet eingestuft. An den fünf projektierten Anlagestandorten ist nach vorliegender saP nicht mit einem signifikant erhöhten Tötungsrisiko (Verstoß gegen das Tötungsverbot, § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG) für das Große Mausohr und die Bechstein-Fledermaus zu rechnen. Das Vorhandensein von Baumquartieren ist im Eingriffsgebiet nicht auszuschließen. Ein Verlust von Nahrungshabitaten ist bau- und anlagebedingt nicht zu erwarten. Um eine Störung potenzieller Quartiere auszuschließen, werden entsprechende Maßnahmen zur Begrenzung der Zeiten für Baumfällarbeiten festgelegt.</p> <p>Aufgrund der aufgezeichneten Fledermausaktivität besteht an den geplanten Standorten ein erhöhtes Kollisionsrisiko für die Breitflügelfledermaus, Rauhfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Zweifarbfledermaus und die Art Kleinabendsegler mit Abstrichen auch für die Art Großer Abendsegler und die Nordfledermaus. Eine signifikante Erhöhung des Kollisionsrisikos und damit eine Erfüllung des Tötungstatbestands kann vermieden werden, indem die WEA zu Risikozeiten abgeschaltet werden.</p> <p>Bei den Horstkontrollen von Mai bis Juli 2021 im Umkreis von 500 m um die WEA-Standorte wurden drei Horste mit Bruten des Rotmilans nachgewiesen, bei allen drei Bruten gab es mind. ein Jungtier. Des Weiteren wurden zwei Bruten des Schwarzmilans nachgewiesen, ein sicherer Nachweis von Jungtieren wurde hier bei beiden Brutpaaren nicht erbracht, da die Horste nicht vom Boden einsehbar waren und auch während der Raumnutzungsuntersuchungen keine Jungtiere beobachtet wurden. Bei der Nachsuche im Juni wurde ein vom Wespenbussard besetzter Horst im Nordwesten des Untersuchungsgebietes festgestellt. Mitte Juli wurde der Horst erneut kontrolliert, da in dieser Zeit oft bettelnde Jungvögel vom Horst zu hören sind. Jungtiere der Art wurden jedoch weder am Horst noch während der Raumnutzung beobachtet, es bleibt daher unklar, ob die Brut erfolgreich war. Außerdem wurden</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
	<p>drei Bruten des Mäusebussards festgestellt. Bei allen drei Bruten wurde jeweils mind. ein Jungtier im Nest beobachtet.</p> <p>In der saP erfolgt der Nachweis, dass bei Umsetzung von geeigneten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos der im Plangebiet vorkommenden geschützten Vogelarten nicht zu erwarten ist und keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG durch das Vorhaben ausgelöst werden. Der Lebensraum von Vogelarten nach Anhang I wird somit durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Aus den Ergebnissen der Rastvogelerfassungen im Rahmen der saP kann abgeleitet werden, dass dem Plangebiet in seiner Funktion als Rastvogel- und Nahrungshabitat keine besondere Bedeutung zukommt. Es handelt sich um keinen Verdichtungsraum durchziehender, windkraftrelevanter Arten. Aufgrund der vorhandenen Lebensraumausstattung sind auch für das weitere Umfeld der geplanten Anlagenstandorte keine windkraftrelevanten Rastvögel zu erwarten, v. a. keine Arten, die ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber WEA zeigen. Regelmäßige Ansammlungen von Wasser- und Watvogelarten sind im Untersuchungsraum aufgrund der vorgefundenen Habitatausstattung nicht zu erwarten. Der Lebensraum von Zugvogelarten wird somit durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.</p> <p>Die hier betrachteten 5 WEA-Standorte wurden unter Berücksichtigung naturschutzfachlicher und artenschutzrechtlicher Belange als geeigneter Standort für die Nutzung der Windenergie ausgewählt. Beeinträchtigungen wertgebender Lebensraumtypen und der hier potenziell vorkommenden Arten des Anhangs I und II der FFH-RL in den Natura-2000 Gebieten können unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Auch in der kumulativen Wirkung mit den bereits bestehenden WEA wird die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht werden.</p> <p>Eine Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist aus naturschutzfachlicher Sicht nicht erforderlich.</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 der BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	<p>Das nächstgelegene Naturschutzgebiet ist das im Westen gelegene NSG-00348.01 „Lechauen bei Thierhaupten“ mit einer Entfernung von ca. 3 km von den WEA. Das Naturschutzgebiet ist geprägt durch die Auwälder und das Altwassergebiet am östlichen Lechufer. Es bietet einen ungestörten Lebensraum für eine artenreiche Tier- und Pflanzenwelt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele der NSG sind durch die randliche Lage des Vorhabens aufgrund der Entfernung der WEA-Standorte zu dem Schutzgebiet nicht zu erwarten.</p>
2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	<p>Nationalparke werden von den geplanten WEA 1-5 nicht tangiert.</p>
2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß § 25 und § 26 BNatSchG	<p>Biosphärenreservate werden von WEA 1-5 nicht tangiert.</p> <p>Das nächstgelegene Landschaftsschutzgebiet LSG-00462.01 „Kreuzberg bei Thierhaupten“ im Süden von WEA 5 ist ca. 2,3 km entfernt. Erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele des Landschaftsschutzgebietes (LSG) sind durch das Vorhaben aufgrund der Entfernung zu den WEA-Standorten nicht zu erwarten. Auch in der kumulativen Wirkung mit den bereits bestehenden WEA des Windparks (WP) Baar wird die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht werden. Zudem ist zu berücksichtigen, dass es zur Bewertung möglicher Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele der LSG nach aktueller Rechtsprechung genügt, wenn die WEA vollständig außerhalb des LSG steht, unabhängig von deren Sichtbarkeit.</p>
2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 BNatSchG	<p>Im Untersuchungsraum ist folgendes Naturdenkmal (ND) vorhanden: ND-06085 Naturdenkmal Wallanlage (2 Restteile) und Umgebung bei Königsbrunn, Gemeinde Münster am Lech, Landkreis Augsburg, ca. 1.000 m nordwestlich von WEA 5. Eine projektbedingte Beeinträchtigung des ND kann aufgrund der Entfernung zu den WEA-Standorten sicher ausgeschlossen werden.</p>

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
2.3.6 geschützte Landschaftsbestandteile , einschließlich Alleeen, nach § 29 des BNatSchG	Geschützte Landschaftsbestandteile werden von den geplanten WEA 1-5 nicht tangiert.
2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG	Bei der Auswertung der Biotopkartierung (Flachland) wurde der Umkreis von ca. 1.000 m um die Anlagenstandorte untersucht. Hier kommen einige Biotope vor, die teilweise auch einen Schutzstatus nach Art. 23 BayNatSchG besitzen. Auf eine weiterreichende Analyse der Biotopkartierung wurde verzichtet, da der Untersuchungsraum von 1.000 m Radius um die Anlagen aus fachlichen Gründen für ausreichend erachtet wird. Die hier vorgefundenen Biotope sind von lokaler Bedeutung. Mögliche Beeinträchtigungen der Biotopbereiche können aufgrund der Entfernung zu WEA 1-5 ausgeschlossen werden. Auch in der kumulativen Wirkung mit den bestehenden WEA des WP Baar wird die Erheblichkeitsschwelle nicht erreicht.
2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG bzw. landesrechtliche Regelungen	Trinkwasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete kommen im weiteren Umfeld um die geplanten WEA nicht vor. Gewässer und Überschwemmungsgebiete befinden sich in ausreichender Entfernung zu den geplanten WEA, mögliche projektbedingte Beeinträchtigungen können sicher ausgeschlossen werden.
2.3.9 Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien, z. B. Luftreinhaltepläne oder Lärmaktionspläne	Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, werden von dem Vorhaben nicht tangiert.

Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
<p>2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu auch Regionalpläne bzw. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. -pläne der Länder)</p>	<p>Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte werden von dem Vorhaben nicht tangiert.</p>
<p>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 Entsprechend der jeweiligen Ländergesetzgebung (Denkmalschutzgesetze) zu beachtende Kategorien u. a. Baudenkmale, Bodendenkmale, Kulturdenkmäler, kleinräumige Kulturlandschaften usw.</p>	<p>Im Südwesten und Nordosten des Plangebietes befinden sich mehrere Bodendenkmäler:</p> <ul style="list-style-type: none"> • D-7-7331-0106 Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Lage ca. 480 m nordöstlich von WEA 2 • D-7-7331-0145 Grabhügel vorgeschichtlicher Zeitstellung, Lage ca. 800 m nordöstlich von WEA 1 • D-7-7431-0085 Villa rustica der römischen Kaiserzeit, Lage ca. 600 m westsüdwestlich von WEA 5 • D-7-7431-0087 Befestigung des Mittelalters, Lage ca. 1.200 m westlich von WEA 4 • D-7-7431-0127 Siedlung der Linearbandkeramik, der Bronze-, Urnenfelder- und Latènezeit sowie des Mittelalters, Lage ca. 250 m südlich von WEA 5 <p>Die Bodendenkmäler befinden sich in ausreichender Entfernung zu den geplanten WEA, mögliche projektbedingte Beeinträchtigungen können sicher ausgeschlossen werden.</p>

Art und Merkmale der möglichen erheblichen Auswirkungen

Die nachfolgende Matrix dient dazu, einen Überblick über die näher zu behandelnden Punkte bei der Einschätzung zu geben. Die Betrachtung hat – soweit möglich – schutzgutbezogen (§ 2 Abs. 1 UVPG) zu erfolgen. Je nach Fallgestaltung können die Kriterien einzeln oder im Zusammenwirken die Erheblichkeit und damit die UVP-Pflicht begründen.

In Spalte 3 der Tabelle sollte entsprechend der quantitativen, qualitativen und zeitlichen Tragweite der jeweiligen Auswirkung durch die für die jeweilige Zulassung des Vorhabens zuständige Behörde differenziert werden in:

- a) erheblich: +
- b) unerheblich: -

	Überschlägige Beschreibung der möglichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf Grundlage der Merkmale des Vorhabens und des Standortes	Beurteilung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die Umwelt unter Verwendung der folgenden Kriterien (Art und Ausmaß, grenzüberschreitender Charakter, Schwere und Komplexität, Wahrscheinlichkeit, voraussichtlicher Zeitpunkt des Eintretens, Dauer, Häufigkeit, Reversibilität, Zusammenwirken mit Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben, Reduzierungsmöglichkeiten)
--	---	---

Menschen	<p>Mögliche Beeinträchtigung des Erholungspotentials durch Veränderung des Landschaftsbildes.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des Wohnumfeldes durch Schallimmissionen</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des Wohnumfeldes durch periodischen Schattenwurf.</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch blinkende Nachtkennzeichnung.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Auf das Erholungspotenzial und das Landschaftsbild wirken sich die Anlagen als potenziell störend aus, dabei ist jedoch die erhebliche Vorbelastung durch die 2 bereits bestehenden WEA zu berücksichtigen. Durch die 5 neuen WEA wird eine Erweiterung am Standort durchgeführt, die wiederum dazu beiträgt, dass der Windpark Brand wirtschaftlich Energie produziert und dabei andere Teilräume als Ausschlussgebiete für WEA tabu bleiben können . - Unzumutbare Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes durch Schallimmissionen sind nicht zu erwarten, die einschlägigen Richtwerte können bei Berücksichtigung schallmindernder Maßnahmen (Drosselung) eingehalten werden. - Unzumutbare Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes durch Schattenwurf sind nicht zu erwarten, die einschlägigen Richtwerte können bei Berücksichtigung schattenwurfmindernder Maßnahmen (Einbau von Abschaltmodulen) eingehalten werden. - Die hier für das Repowering vorgesehenen WEA haben neben den vorgeschriebenen Tageskennzeichnungen eine Hindernisbefeuerung, um sich annähernde Luftfahrzeuge zu warnen. Die Befeuerung wird nur dann eingeschaltet, wenn sich ein Luftfahrzeug tatsächlich nähert, so dass nur in sehr seltenen Fällen damit zu rechnen ist, dass die Windkraftanlagen nachts blinken.
-----------------	---	--

	<p>Möglicher betriebsbedingter Habitatverlust für Tiere</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Im Betrieb der WEA werden die angrenzenden Waldbestände durch die Rotoren überstrichen. Dabei kann es zu betriebsbedingten Beeinträchtigungen von Habitatstrukturen durch Störeffekte für verschiedene Tierarten kommen. Bei den Flächen handelt es sich um intensiv forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Die ökologische Wertigkeit dieser Flächen ist aufgrund der hier vorkommenden Biotopstrukturen überwiegend als gering bewerten (Biotope von lokaler Bedeutung). Hochwertige Biotopbereiche werden nicht tangiert. Der Eingriff wird insgesamt nicht als erheblich bewertet. Betriebsbedingt kann es an WEA zur Tötung von Vögeln und Fledermäusen durch unmittelbare Kollision mit den Rotorblättern oder durch die starken Luftverwirbelungen kommen (Verstoß gegen das Tötungsverbot, § 44 Abs.1 Nr. 1 BNatSchG). Dabei sind allerdings Maßnahmen zur Kollisionsvermeidung oder Kollisionsminimierung in die Betrachtung einzubeziehen. Gegen das Tötungsverbot wird dann nicht verstoßen, wenn das Vorhaben nach naturschutzfachlicher Einschätzung unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen kein signifikant erhöhtes Risiko kollisionsbedingter Verluste von Einzelexemplaren verursacht und damit die Auswirkungen des Vorhabens unter der Gefahrenschwelle in einem Risikobereich verbleiben, der Risiken aufgrund des Naturgeschehens entspricht. Dies wird durch die Umsetzung entsprechende Vermeidungsmaßnahmen erreicht.
--	---	---

<p>Pflanzen und Biologische Vielfalt</p>	<p>Mögliche Auswirkungen der geplanten Windenergieanlagen auf das Schutzgut Arten und Lebensräume</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Eine Beeinträchtigung entsteht im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch Rodung der Gehölze und somit Verlust der Vegetationsdecke im Bereich der Aufstellfläche (Fundamentfläche, Angleichungsflächen, Kranstellfläche, Montageflächen, Zuwegung). Teilweise werden diese Flächen unmittelbar nach der Errichtung der WEA renaturiert (Bodenabdeckung der Fundamente, Aufforstung der Flächen). Bei den durch die Baumaßnahmen in Anspruch genommenen Flächen handelt es sich um forstwirtschaftliche Nutzflächen und Wege von geringer ökologischer Wertigkeit. Ökologisch wertvolle Biotopbereiche (z.B. Waldränder, standortgerechte Laub(Misch)-Wälder, etc.) werden nicht in Anspruch genommen. Die durch den Bau der WEA beanspruchten Flächen (Fundamentflächen, Kranstell- und Montageflächen) einschließlich der erforderlichen Erschließungsflächen (Zuwegung, Transportradien) und den erforderlichen Kabeltrassen stellen keine ökologisch besonders wertvollen Vegetationsstrukturen dar. Das Vorhaben ist hinsichtlich des Artenschutzes für Pflanzen nicht als relevant anzusehen.
---	---	--

WP Brand	WEA						
Art der Flächeninanspruchnahme	1	2	3	4	5	Zuwegung	Summe
teilversiegelte und vorgehaltene Flächen	3.333	3.417	3.185	2.697	3.252	8.110	23.995
versiegelte Flächen	528	528	528	528	528	-	2.641
dauerhafte Freiflächen, temporär mit Platten überdeckt	1.404	1.404	1.404	1.373	1.323	-	6.908
dauerhafte Freiflächen unbefestigt	284	275	275	275	275	8.738	10.120
temporär teilversiegelt	1.393	1.308	1.428	1.174	1.175	775	7.253
temporäre Freiflächen, Abdeckung mit Platten	180	180	180	180	161	-	881
temporär unbefestigt	4.128	5.115	4.947	3.977	3.835	1.675	23.677
Summe	11.251	12.227	11.946	10.205	10.549	19.298	75.475

- Der Bau der WEA 1-5 einschließlich deren erforderlichen Nebenflächen erfordert einen unvermeidbaren Flächenverbrauch. Der tatsächliche Flächenverbrauch wird durch den nur temporären Bedarf von Teilflächen und den Einsatz von Bodenplatten minimiert.:

- Die Zuwegung bzw. Anlieferung erfolgt über bestehende Wege ohne zusätzlichen Flächenbedarf.

Boden	Mögliche Baubedingte Beeinträchtigungen des Bodenpotenzials durch Bodenumlagerung, Bodenverlust und Versiegelung und mögliche Beeinträchtigung der Filter- und Pufferfunktion für Schadstoffe	<ul style="list-style-type: none"> - Durch die Überbauung und den dauerhaften Verlust von Bodenfunktionen auf insgesamt ca. 26.636 m² Fläche (Fundamente, geschotterte Kranaufstellflächen und zusätzlich erforderliche Zuwegung für 3 WEA) kommt es aufgrund der zu erwartenden Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen (Standortfunktion, Filter- und Pufferfunktion) zu einer nachhaltigen und erheblichen Beeinträchtigung des Bodenpotenzials. Das Schutzgut Boden lässt sich nicht reproduzieren. Ein gleichartiger Ausgleich durch entsprechende Ausgleichsmaßnahmen ist somit nicht möglich. Für die Versiegelung und den Verlust von Bodenfunktionen ist ein gleichwertiger Ersatz vorzusehen. Dieser wird mit der Kompensation des Schutzgutes Arten und Lebensräume abgedeckt. - Die Böden im Bereich der geplanten WEA 1-5 werden intensiv forstwirtschaftlich genutzt, die durch den Bau der Anlagen beeinträchtigten Böden sind im Natur-raum keine Sonderstandorte mit besonderer Standorteigenschaftskombination (trocken, feucht, mager) und stellen aufgrund der Vornutzung keine Standorte für besonders seltene oder gefährdete Arten dar. Es ist deshalb von keiner erheblichen Beeinträchtigung des Bodenpotenzials durch Verlust von Böden mit besonderen Standorteigenschaften als Lebensraum für seltene oder gefährdete Wildpflanzen auszugehen. - Das anfallende Niederschlagswasser wird nicht abgeführt, sondern vor Ort versickert. Kranaufstellflächen, Montageflächen und Zuwegungen werden in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt, die Fundamente werden mit Erde überdeckt. Das anfallende Niederschlagswasser kann auf der Fläche versickern. Es entsteht keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung.
--------------	---	---

Wasser	<p>Mögliche Beeinträchtigung der Retention / Landschaftswasserhaushalt</p> <p>Mögliche Beeinträchtigung von Grundwasser / Trinkwasser</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das anfallende Niederschlagswasser wird nicht abgeführt, sondern vor Ort versickert. Kranaufstellflächen, Montageflächen und Zuwegungen werden in wasserdurchlässiger Bauweise ausgeführt, die Fundamente werden mit Erde überdeckt. Das anfallende Niederschlagswasser kann auf der Fläche versickern. Es entsteht keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung. - Der möglichen Gefährdung der Grundwasserqualität wird durch geeignete bauliche Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung entgegengewirkt (z.B. durch Sicherheitsvorkehrungen beim Umgang mit wassergefährdenden Stoffen). Die geplanten WEA weisen integrierte Sicherheitsstandards und vergleichsweise geringe Mengen an wassergefährdenden Stoffen auf. Bei Durchführung von geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung von Stoffeinträgen in das Grundwasser ist von keiner erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigungen des Grundwassers auszugehen.
Klima	Mögliche Veränderung des Klimas	<ul style="list-style-type: none"> - Der Ausbau der Windenergie dient der Verminderung der Co2-Immission und damit dem Schutz des Klimas.
Kulturelles Erbe	Mögliche Auswirkungen auf historisch, architektonisch oder archäologisch bedeutende Stätten und Bauwerke und auf Kulturlandschaften	<ul style="list-style-type: none"> - Auswirkungen auf Bau- oder Bodendenkmale sind durch den Bau der WEA nicht zu erwarten. Eine Überprägung der der gewachsenen Kulturlandschaft ist durch die anlagebedingte technische Überformung der Landschaft unvermeidbar. Aufgrund der Vorbelastung (bestehender WP Baar) ist dieser Konflikt jedoch als nicht erheblich zu bewerten.

Zusammenfassung: Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen:

<i>(Durch zuständige Behörde)</i>		
UVP erforderlich?	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Ort, Datum	Unterschrift