

UMWELTVERTRÄGLICHKEITSVORPRÜFUNG (UVP-VP)

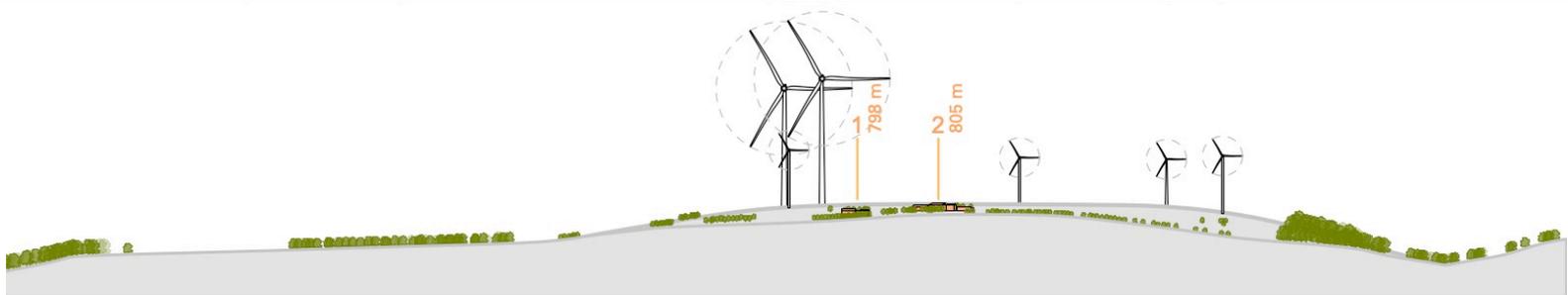
ZUM VORHABEN

**REPOWERING WINDPARK WIESENSTEIG  
IM VORRANGGEBIET GP-25 „Raller“**

**Gemarkung Wiesensteig  
Landkreis Göppingen**

Stand: 04.04.2022

Mit Änderungen vom 23.01.2025



Im Auftrag der:



Ulrich Kreuzberger Windkraft  
Unterbergenweg 21  
78655 Dunningen-Seedorf

Bearbeitung:

**Studio Stadtlandschaften** (ehemals Wick+Partner)

Stadtplanung Architektur GmbH

Silberburgstraße 159A • 70178 Stuttgart

info@studiodstadtlandschaften.de

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

Daten zum Vorhaben	
Vorhaben	Repowering Windpark Wiesensteig, Errichtung von vier Windenergieanlagen im Gebiet GP-25 „Raller“
Träger des Vorhabens	Ulrich Kreuzberger Windkraft, Unterbergenweg 21, 78655 Dunningen-Seedorf
Standort des Vorhabens	Gemeinde Wiesensteig, Landkreis Göppingen, Flst.-Nrn. 1977 (WEA 1), 1950 (WEA 2)
Rechtsgrundlage für die UVP-Vorprüfung	<input checked="" type="checkbox"/> Vorprüfung bei Neuvorhaben (§ 7 UVPG) <input checked="" type="checkbox"/> Vorprüfung bei Änderungsvorhaben (§ 9 UVPG) <input type="checkbox"/> Vorprüfung bei kumulierenden Vorhaben (§ 10 Abs. 2 UVPG) <input 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 Errichtung und Betrieb einer Windfarm mit Anlagen mit einer Gesamthöhe von jeweils mehr als 50 Metern mit 6 bis weniger als 20 Windkraftanlagen

Grundlagen für die UVP-Vorprüfung <i>gemäß Anlage 2 UVPG</i>	
Kriterien	Beschreibung

1a	<b>Beschreibung des Vorhabens, insbesondere</b> aa) der physischen Merkmale des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten	<p><b>Art des Vorhabens:</b> Die Firma KS Energiesysteme GmbH &amp; Co.KG aus Dunningen-Seedorf plant, den Windpark Wiesensteig mit <b>zwei</b> neuen Windenergieanlagen zu repowern. Die erzeugte Energie soll in das Netz der Alwerke eingespeist werden.</p> <p><b>Flächengröße des Vorhabens:</b>            Dauerhafte Versiegelung/Überbauung: <b>1.062 m<sup>2</sup></b>            Teilversiegelte Flächen: <b>4.457 m<sup>2</sup></b>            Temporäre Flächeninanspruchnahme: <b>3.320 m<sup>2</sup></b>            vom Rotor überstrichene Fläche pro Anlage: 20.867 m<sup>2</sup>  <b>Bodenaushub für Fundamente: 2.974 m<sup>3</sup></b>  <b>Oberbodenabtrag für Kranstellflächen: 892 m<sup>3</sup></b></p> <p><u>Windenergieanlagen</u>            Der Windpark im Gebiet GP-25 „Raller“ wurde 1999/2000 mit 6 Windenergieanlagen des Typs NEG Micon mit einer Nabenhöhe von 70 m über Grund, einer Gesamthöhe von 94 m und einer Leistung von 750 KW pro Anlage in Betrieb genommen. Im Tiefstand ist die Rotorblattspitze bei 46 m über dem Grund. Geplant ist, <b>zwei Anlagen</b>, welche auf das Ende ihrer Betriebsdauer zulaufen, durch insgesamt <b>zwei</b> neue Anlagen des Typs Nordex N 163-6.8 zu ersetzen. <b>Die geplanten Anlagen haben eine Nabenhöhe von 164 m über Grund und eine Gesamthöhe von 245,5 m sowie eine Leistung von 6,8 MW pro Anlage.</b> Die Rotorunterkante befindet sich 82 m über dem Boden. Nach § 16 b BImSchG gelten die <b>zwei</b> neuen Anlagen als Repowering.</p> <p>Zwei der sechs bestehenden WEA müssen für die Errichtung der neuen WEA rückgebaut werden. Die anderen vier bestehenden WEA können bis zum nahenden Betriebsende in Betrieb bleiben.            Der räumliche Geltungsbereich (300m Radius um WEA, 75 m beidseits Zuwegung) der <b>zwei</b> neuen Anlagen beträgt ca. <b>60 ha.</b></p>
----	--	---

		<p>Für den Bau der WEA und der erforderlichen Infrastruktur wird ein Zeitraum von ca. 9-12 Monaten angesetzt. Die Betriebszeit der WEA dauert mindestens 25 Jahre.</p> <p><u>Baunebenflächen</u> Das kreisrunde Fundament der Anlagen – mit einer Größe von jeweils ca. 531 qm - ist als Basis der Anlage als dauerhafte Vollversiegelung angelegt. Boden- und Grundwasserabhängig werden die Fundamente tlw. unterschiedlich aufgebaut. Auf den Kranstellflächen findet die Haupttätigkeit statt; sie dienen dem Aufbau und der Wartung der WEA. Die Kranstellflächen werden als geschotterte Flächen dauerhaft teilversiegelt <b>und verbleiben nach Bauende als Schotterrassen für Wartungsarbeiten.</b> Die Montageflächen und Kranausleger werden nur für die Baumaßnahme beansprucht (z.B. geschottert oder Blechstraße) und anschließend wieder rückgebaut.</p> <p><u>Zuwegung</u> Die Erschließung erfolgt über die Autobahn A 8, die Anschlussstelle Hohenstadt und dann über die Wiesensteiger Straße zum Standort. Der Großteil der Wege im Geltungsbereich besteht heute bereits als land- und forstwirtschaftliche Wege. Die Wege müssen auf eine Breite von 4,0 – 4,50 m verbreitet werden (Auftrag von Kalkschotter). Die Kurvenradien werden als Blechstraße (Stahlplatten) angelegt. Nach Errichtung wird dies wieder rückgebaut. Die Rotorblätter sollen mit einem Selbstfahrerfahrzeug zum Standort transportiert werden, um den Eingriff im Kurvenbereich möglichst gering zu halten.</p> <p><u>Abrissarbeiten</u> Vor Errichtung der neuen Anlagen 1 und 2 werden die zwei Bestandsanlagen 3 und 4 abgebaut. <b>Die Baugenehmigung der bestehenden Anlagen aus dem Jahr 1999 (AZ: II 1 D/99903473) des LRA Göppingen benennt als Auflagen zum Betriebseinstellung eine Verpflichtung zum vollständigen Rückbau der WEA, einschließlich Entfernung und Entsorgung der Fundamente, der Trafostationen und der Zuleitungen. Zur Erfüllung dieser Verpflichtung wurde damals eine Sicherheit von 70.000 DM pro WEA festgesetzt.</b> Nach Betriebseinstellung werden auch die geplanten Windenergieanlagen, das Fundament und die Kranstellflächen vollständig demontiert und rückgebaut. Gemäß den Angaben des UMWELTBUNDESAMTS zum Rückbau, Recycling, Repowering ist für jeden Standort ein eigenes Rückbaukonzept vorzusehen. Nach Stilllegung der Anlage erfolgt die Trockenlegung. Dabei werden Getriebeöle, Altöle, Fette und Schmiermittel entnommen und der fachgerechten Entsorgung zugeführt. Weiterhin können auch chemische Betriebsmittel (z.B. Schwefelhexafluorid) anfallen. Die Demontage und Segmentierung der Rotorblätter erfolgt mittels einer Säge, wobei Stäube und Kühlflüssigkeiten aufgefangen werden. Materialien, wie Faserverbundwerkstoffe, Kupfer, Aluminium sind dem Recycling zuzuführen. Die Türme sind i.d.R. einem sequentiellen Rückbau und Recycling zu unterziehen. Dabei ist eine mechanische Demontage vorzuziehen. Flachgegründete Fundamente sind vollständig zurückzubauen. Beton und Stahl sind voneinander getrennt zu entsorgen. Die entstandene Grube ist mit standorttypischem Boden auszufüllen. Können Kranstellflächen, Zuwegungen und Kabeltrassen nicht mehr für Repoweringprojekte genutzt werden, sind auch diese wieder in den Ursprungszustand zurückzuführen.</p>
1a	bb) des Standorts des Vorhabens und der ökologischen Empfindlichkeit der Gebiete, die durch das Vorhaben beeinträchtigt werden können	<p><b>Angaben zum Standort:</b> Das Gebiet befindet sich ca. 1,0 km Luftlinie südlich vom Ortszentrum Wiesensteig. Östlich liegen 3 Aussiedlerhöfe mit Wohnnutzung. <b>Von diesen liegen alle Höfe in einer Entfernung von mehr als dem Zweifachen der Gesamthöhe der geplanten WEA.</b></p> <p><b>Naturräumliche Lage:</b> Großlandschaft „Schwäbische Alb“, Naturraum Nr. 94 „Mittlere Kuppenalb“</p> <p><b>Potentielle natürliche Vegetation:</b> Waldgersten-Buchenwald</p> <p><b>Höhenlage:</b> um 740-810 m ü.NN</p> <p><b>Schutzgebiete (detaillierte Auflistung unter 2.2.6):</b> Innerhalb eines 3 km-Radius um das Plangebiet befinden sich zahlreiche Schutzgebiete nach BNatSchG,</p>

		<p>NatSchG BW, Wassergesetz BW. Innerhalb eines 300 m Radius um die Anlagen befinden sich mehrere Schutzgebiete, darunter geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG. <b>Ca. 400 m westlich</b> befindet sich das FFH-Gebiet 7423-342 „Filsalb“ sowie das Vogelschutzgebiet 7422-441 „Mittlere Schwäbische Alb“. Zur möglichen Betroffenheit dieser Schutzgebiete wird eine Natura 2000-Vorprüfung erstellt. Das Gebiet befindet sich vollständig im Landschaftsschutzgebiet „Oberes Filstal – Stadt Wiesensteig“.</p>
1b	<p><b>Beschreibung der Schutzgüter, die von dem Vorhaben erheblich beeinträchtigt werden können</b></p>	<p><b>Boden/Fläche:</b>  Bodenkundliche Einheiten:  - q14 Braune Rendzina, Rendzina und Terra fusca aus Kalkstein  - q40 Terra fusca, Braunerde-Terra fusca aus Rückstandston  Im Plangebiet überwiegen die Bodenarten Lehm und Ton. Nach Angabe der Bodenschätzungsdaten auf Basis des ALK/ALB sind die natürlichen Bodenfunktionen von mittlerer-hoher Wertigkeit. Altlasten sind nicht bekannt. Vorbelastungen durch punktuelle Versiegelung der bestehenden WEA-Fundamente sowie der separaten Trafostationen.  Alle Anlagen und Zuwegungen liegen im Außenbereich innerhalb der landwirtschaftlichen Flurbilanzstufe II und sollten der landwirtschaftlichen Nutzung vorbehalten bleiben.  → allgemeine - besondere Bedeutung  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.4 LBP</i></p> <p><b>Grund- und Oberflächenwasser:</b>  Hydrogeologische Einheit: Oberjura (Schwäbische Fazies), Grundwasserleiter.  Oberflächengewässer sind nicht vorhanden.  Wasserschutzgebiete: keine innerhalb des Plangebiets  → allgemeine Bedeutung  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.5 LBP</i></p> <p><b>Klima/Luft:</b>  Die unbebauten Grünland- und Ackerflächen haben ein hohes Kaltluftentstehungspotenzial. Das gesamte Gebiet liegt in einem Kaltluftproduktionsgebiet. Die Waldflächen sind hinsichtlich der Filterfunktion von Schadstoffen und somit der Produktion von Frischluft von Bedeutung.  → besondere Bedeutung  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.6 LBP</i></p> <p><b>Tiere:</b>  Vögel:  Es wurden insgesamt 53 Vogelarten nachgewiesen, von denen die Mehrheit als Brutvogel einzustufen war. 35 Arten mit Brutplätzen/Revierzentren wurden im 75 m Radius um Zuwegungen und Eingriffsflächen erfasst.  Von den nachgewiesenen Vogelarten im Plangebiet zählen 43 zu den nicht-windkraftsensiblen Arten. Im Wesentlichen ist das Artenspektrum gekennzeichnet durch Arten des Offenlandes, der Waldränder und Wälder.  Bei der Erfassung konnten windkraftsensible Arten während der Brutsaison erfasst werden. Innerhalb des 3,3 km Radius um die geplanten WEA konnten 7 Reviere des Rotmilans, sowie jeweils ein Revier des Wespenbussards, Uhus und Wanderfalken festgestellt werden. Weitere Arten wie Schwarzmilan, Baumfalke und Graureiher traten lediglich als Gastvögel auf. Es gelangen zwei Beobachtungen des Schwarzstorchs, der allerdings als seltener Gast oder Durchzügler einzustufen ist. Das Artenspektrum der Rastvögel im Herbst war vergleichbar mit jenem im Frühjahr. Windkraftsensible Rastvögel konnten nicht festgestellt werden.  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.1.1 LBP</i></p> <p>Fledermäuse:  Es wurden insgesamt 15 Fledermausarten sicher nachgewiesen, darunter zwei Artenpaare. Es traten auch Arten auf, die neben Waldflächen offene und halboffene Landschaften befliegen. Die insgesamt 15 festgestellten Arten entsprechen im überregionalen Vergleich einer sehr hohen Artenzahl. Die Zwergfledermaus trat mit einer relativen Häufigkeit von 89,47% als häufigste Art auf. Die artspezifischen Aktivitätsdichten lagen im Vergleich zu anderen Untersuchungsgebieten meist auf einem mittleren Niveau.  Im Rahmen der Netzfänge wurden mehrere Tiere besendert. Es konnten eine Reihe von Quartieren ermittelt werden, die sich alle im Bereich der Steilhänge des Filstals im Westen befanden.</p>

	<p><i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.1.2 LBP</i></p> <p><b>Haselmaus:</b> Die Populationsdichte im Plangebiet ist sehr gering. <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.1.3 LBP</i></p> <p><b>Reptilien:</b> Es gelang kein Nachweis von Zauneidechsen. <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.1.4 LBP</i></p> <p><b>Schmetterlinge:</b> Artenschutzrechtlich relevante Schmetterlingsarten waren im Plangebiet nicht nachweisbar. <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.1.5 LBP</i></p> <p><b>Übrige Tierarten:</b> Für die übrigen Tierarten stellt das Plangebiet kein bekanntes Verbreitungsgebiet bzw. keine geeigneten Habitatstrukturen dar. → allgemeine-besondere Bedeutung</p> <p><b>Pflanzen:</b> Die Flächen im Vorhabengebiet werden überwiegend aus Grünland- und Ackerflächen gebildet. In der Landschaft verstreut finden sich Steinriegel mit Feldhecken und -gehölzen. Von besonderer Bedeutung sind die Magerrasenflächen mit den Feldheckenreihen im zentralen Plangebiet. Mit knapp 50% stellen Fettwiesen und –weiden die häufigsten Biotoptypen im Plangebiet dar. Ackerflächen nehmen hingegen nur einen kleinen Teil von &lt; 10% ein. Die zweithäufigsten Biotoptypen stellen Buchenwälder und Magerrasenflächen dar. Diese sind von hoher-sehr hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit, wodurch das gesamte Plangebiet insgesamt betrachtet eine überdurchschnittliche Wertigkeit aufweist. Bestehende Versiegelungen entfallen auf Wirtschaftswege und die drei Aussiedlerhöfe. Alle Anlagen werden auf naturschutzfachlich gesehen mittelwertigen Biotoptypen (Fettwiese) errichtet. → allgemeine-besondere Bedeutung <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.2 LBP</i></p> <p><b>Biologische Vielfalt:</b> Aufgrund der Biotopausstattung und des Artenspektrums ist von einer mittleren biologischen Vielfalt auszugehen. Die nachgewiesenen Arten sind in Hinblick auf die Habitatstrukturen im Plangebiet von durchschnittlicher Vielfalt. Es handelt sich um ein noch relativ unzerschnittenes Gebiet, sodass der genetische Austausch der Arten untereinander möglich ist. Im Allgemeinen ist in den strukturreichen Feldhecken/-gehölzen und in den Waldgebieten von einer höheren biologischen Vielfalt auszugehen als in den strukturärmeren Ackerschlägen. Innerhalb des Plangebiets befinden sich Kernflächen und Kernräume des landesweiten Biotopverbunds trockener und mittlerer Standorte. Die Anlagen selbst tangieren diese Flächen nicht. Wildtierkorridore tangieren das Gebiet nicht. → allgemeine Bedeutung <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.3 LBP</i></p> <p><b>Landschaftsbild/Erholung:</b> Landwirtschaftliche Nutzung mit überwiegender Grünland- und Weidenutzung. Gliedert werden die Acker- und Wiesenflächen durch Steinriegel, Feldhecken und Feldgehölze. Es handelt sich um eine typische Kulturlandschaft der Albhochfläche. Durch die Lage auf einer Hochebene ist das Gebiet weiträumig einsehbar und es bestehen aus dem Gebiet selbst weitläufige Sichtbeziehungen insbesondere Richtung Osten. Nach ILPÖ (2016) wird das Landschaftsbild (Eigenart, Vielfalt, Schönheit) als hoch eingestuft. Die Erholungsnutzung ist durch Wegebeziehungen gegeben. Durch das Gebiet verläuft ein markierter Wanderweg zum Papierfelsen (Filstal). Auch die Filsquelle im Hasental liegt als ein touristischer Anziehungspunkt nur unweit entfernt. Der Untersuchungsraum liegt im Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Oberes Filstal – Stadt Wiesensteig“, Objektnummer 1.17.067, Datum der Rechtsverordnung 09.07.2006.</p> <p>Vorbelastungen bestehen durch die 6 vorhandenen Windenergieanlagen mit einer Nabenhöhe von 70 m und einer Gesamthöhe von 94 m über Grund. <a href="#">Westlich des</a></p>
--	--

		<p><b>Bestandswindparks</b> verläuft eine Hochspannungsfreileitung. Es bestehen weitere Vorbelastungen durch einen Funkmast im Gewann Pferchfeld / Pfitzer, die Windenergieanlagen im <b>Windpark Westerheim mit 4 Windenergieanlagen, dem Windpark Hohenstadt mit 3 Windenergieanlagen, dem Windpark Drackenstein / Bad Ditzenbach mit 8 Windenergieanlagen</b> und denen, die sich am Standort des Plangebiets <b>Wiesensteig</b> befinden sowie Lärmimmissionen durch die Autobahn A 8.</p> <p>→ allgemeine Bedeutung Vertiefende Informationen unter Ziffer 3.7 LBP</p> <p><b>Mensch/Gesundheit:</b> Östlich liegen 3 Aussiedlerhöfe mit Wohnnutzung. Von diesen liegen alle Höfe in einer Entfernung von mehr als dem Zweifachen der Gesamthöhe der geplanten WEA. Vorbelastungen sind durch die 6 Bestandsanlagen gegeben. → besondere Bedeutung</p> <p><b>Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe:</b> Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein archäologisches Denkmal „Vorgeschichtliche Grabhügel“ (Listen-Nr. 2, ADAB-Id. 112967619); KD § 2 DSchG Weiterhin befindet sich ein Naturdenkmal „Hülbe und 1 Linde im Raller“ innerhalb des Gebiets. Im angrenzenden Filstal befinden sich mehrere Naturdenkmäler, u.a. auch die Filsquelle und Höhlen am „Papierfelsen“. Das bekannte Denkmal Ruine Reußenstein, ca. 4 km westlich gelegen, ist vom Windpark nicht zu sehen und auch umgekehrt besteht keine Sichtbeziehung von der Ruine selbst. → besondere Bedeutung</p>
1c	<p><b>Beschreibung der möglichen erheblichen Auswirkungen des Vorhabens auf die betroffenen Schutzgüter infolge</b></p> <p>aa) der erwarteten Rückstände und Emissionen sowie gegebenenfalls der Abfallerzeugung</p> <p>bb) der Nutzung der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</p>	<p>Nach Herstellerangaben (NORDEX, 2019) erzeugt der Betrieb von Windenergieanlagen keine Rückstände und Emissionen, da keine Roh- oder Recyclingstoffe verarbeitet werden. Wichtigster Abfall sind die Schmierstoffe (Altöle). Ein Ölwechsel erfolgt jedoch nur nach Erfordernis und nicht regelmäßig. Altöle werden über einen hierfür zugelassenen Entsorgungsbetrieb aus der Region entsorgt. Ein möglicher Ölaustritt wird durch Sicherungsmechanismen und Auffangwannen innerhalb der WEA sicher unterbunden, so dass keine Gefährdung für Oberflächen- und Grundwasser besteht.</p> <p>Die anfallenden Abfallstoffe auf der Baustelle sowie bei Service- und Wartungsarbeiten werden den Abfallfraktionen nach sortiert, durch ein lizenziertes Fachunternehmen abtransportiert und der fachgerechten Entsorgung zugeführt. Ein notwendiger Ölwechsel der Anlagen wird nur bei Bedarf durch Spezialunternehmen im Auftrag von Nordex ausgeführt.</p> <p>Nach Betriebseinstellung können die WEA vollständig rückgebaut und der Ursprungszustand wiederhergestellt werden.</p> <p><b>Boden/Fläche:</b> Rund 8.840 m<sup>2</sup> Verlust, davon:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1.062 m<sup>2</sup> Fundamente+Turmfüße (versiegelt)</li> <li>• 2.972 m<sup>2</sup> Kranstellflächen (dauerhaft befestigt, geschottert)</li> <li>• 1.485 m<sup>2</sup> Verbreiterung Zuwegung (dauerhaft befestigt, geschottert)</li> <li>• 3.320 m<sup>2</sup> Montageflächen (temporär, Rückführung in Ursprungszustand)</li> </ul> <p>Von 11.840 m<sup>2</sup> Zuwegung sind bereits heute 6.740 m<sup>2</sup> (entspricht 57%) als bestehende Wege für Land- und Forstwirtschaft versiegelt. Ca. 1.485 m<sup>2</sup> bleiben als Wegeverbreiterung geschottert.</p> <p>Nach Errichtung der Anlagen bleiben 1.062 m<sup>2</sup> Boden versiegelt. Die Bodenfunktionen gehen auf den dauerhaft versiegelten Flächen komplett verloren. Bei den 2.972 m<sup>2</sup> geschotterten Kranstellflächen werden die Bodenfunktionen stark beeinträchtigt.</p> <p>Die 3.320 m<sup>2</sup> temporär beanspruchten Flächen sind kurzzeitigen Bodenverdichtungen und Trittschäden durch Bau- und Transportmaschinen ausgesetzt. Nach Rückbau bzw. Abbau der Blechstraßen können die Flächen ohne Einschränkung der Landwirtschaft zurückgegeben und rekultiviert werden.</p> <p>Durch den Rückbau der bestehenden Anlagen werden 355 m<sup>2</sup> versiegelte Fläche im Zuge der Errichtung der Repowering-Anlagen rückgebaut. Davon wird die Hälfte als Kranstellfläche für die neue WEA 2 wiederverwendet.</p> <p>→ keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M5, M6 und M10 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.4 LBP</p>

	<p><b>Grund- und Oberflächenwasser:</b>  Durch die Versiegelung der Fläche verbleibt eine verringerte Versickerungsmöglichkeit für diesen Bereich. Aufgrund der relativ geringen Größe der Aufstellfläche kann das Wasser in die unmittelbar benachbarten unversiegelten Flächen verlagert werden. Die relevanten Funktionen für den Wasserhaushalt sind nur gering eingeschränkt. Keine Anlage steht mit dem Turmfuß im Wasserschutzgebiet. Die Auswirkungen auf Fläche und Boden sind hauptsächlich baubedingt. Das Außenmaß ist als sehr gering einzustufen, da die Auswirkungen nur innerhalb des unmittelbaren Eingriffs auftreten.  Für die Anlage wird kein Wasser eingesetzt oder verbraucht. Auswirkungen auf das Grundwasser können durch das Austreten von Schmier- und Kühlmitteln, Treibstoff oder Öl auftreten.  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M5, M6 und M9 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.5 LBP</i></p> <p><b>Klima/Luft:</b>  Es ist keine Waldrodung notwendig. Das Gebiet kann weiterhin als Kaltluftentstehungsgebiet fungieren.  Die WEA nutzen die natürliche und unendliche Ressource Wind. Es entstehen nur positive Effekte u.a. durch die Einsparung von CO<sub>2</sub>.  → keine erheblichen Auswirkungen  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.6 LBP</i></p> <p><b>Tiere:</b>  Vögel:  Windkraftsensible Vogelarten: Aufgrund der erhöhten Flugaktivität und der Unterschreitung des empfohlenen Mindestabstands ist von einem Konfliktpotential auszugehen. Ein Kollisionsrisiko für den Rotmilan sowie andere Greifvögel, Störche und Großvogelarten besteht vor allem bei Jagdflügen in Nahrungsgebieten und weniger auf Streckenflügen. Fettwiesen und konventionelle Äcker sind nur bedingt als Nahrungshabitat geeignet. Eine besondere (temporäre) Attraktivität als Nahrungsquelle besitzen frisch gemähte Wiesen und abgeerntete Ackerflächen.  Für die geplanten Anlagen WEA 1 und 2 ergibt sich keine Verschlechterung im Vergleich zu den bestehenden Anlagen 3 und 4.  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M2, M4, M5, M6, M8 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden</p> <p>Nicht-windkraftsensible Vogelarten: Die Revierzentren/Höhlenbäume und Nester der Arten liegen außerhalb der Eingriffsflächen. Es besteht kein hohes Konfliktpotenzial. Es ist mit baubedingten Störungen zu rechnen, die jedoch temporär begrenzt sind und keine nachhaltigen, populationsrelevanten Auswirkungen haben.  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M4, M6 und M8 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden</p> <p>Rastvögel: Das festgestellte Artenspektrum ist für die örtlichen Gegebenheiten als normales Rastgeschehen zu bezeichnen. Durch die geplanten WEA ist nicht von erheblichen Auswirkungen auf das Rastgeschehen in der Umgebung auszugehen.  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M4, M6 und M8 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen zu Vögel unter Ziffer 4.2.1.1 LBP</i></p> <p>Fledermäuse:  Das Risiko für Tötungen im Zuge von Rodungen im Rahmen der Baufeldvorbereitung ist als eher gering einzuschätzen, da die Anlagen nicht im Wald stehen und entlang der Zuwegungen voraussichtlich keine Bäume gerodet werden müssen. Im Bereich der geplanten Anlagen sind keine Quartierbäume vorhanden.  Nach bisherigen fachlichen Erkenntnissen liegt kein Meideverhalten gegenüber WEA vor. Die baubedingten Störungen sind temporär. Es können kurzfristige Lebensraumverluste während der Bauphase auftreten.  Es besteht ein hohes bis sehr hohes Kollisionsrisiko von höhenaktiven Fledermausarten an den Rotoren der WEA insbesondere bei der Nahrungssuche sowie während der Schwarmzeit.  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M3, M5 und M6 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.1.2 LBP</i></p>
--	---

	<p><b>Haselmaus:</b>  Es besteht kein Risiko für das Auslösen von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG, da keine Individuen innerhalb des Plangebiets und entlang der Zufahrten nachgewiesen wurden.  → keine erheblichen Auswirkungen  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.1.3 LBP</i></p> <p><b>Pflanzen:</b>  Alle Anlagen werden auf naturschutzfachlich gesehen mittelwertigen Biotoptypen (Fettwiese) errichtet. Die Verbreiterung der Zuwegung und die Kurvenradien erfolgen ebenfalls überwiegend aus Wiesenflächen. Die Verkabelung erfolgt ausschließlich unterirdisch. Im Bereich empfindlicher Flächen, wie Magerrasen und Feldgehölzen wird die grabenlose Spülbohrtechnik eingesetzt. Auch die Kurvenradien werden als Blechstraße ausgebildet, sodass der Eingriff in Biotopflächen noch weiter reduziert wird.  Gegebenenfalls ist auch ein Rückschnitt von Gehölzen erforderlich. Dies ist insbesondere bei WEA 1 voraussichtlich für die Montageflächen erforderlich. <a href="#">WEA 1 tangiert ein geschütztes Biotop. Ein Rückschnitt wäre allenfalls in den Randbereichen erforderlich. Zudem wird durch entsprechende Schutzmaßnahmen (Vegetationssicherung, Bauzaun) vermieden, dass ein weiterer Eingriff in das Biotop erfolgt. Rodungen erfolgen nicht. Da der Eingriff temporär ist, sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Biotop zu befürchten.</a>  → keine erhebliche Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M5 und M6 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.2 LBP</i></p> <p><b>Biologische Vielfalt:</b>  Durch das Vorhaben kann es zu Zerschneidungen von Lebensräumen und/oder der Bildung von Barrieren kommen. WEA stellen vertikale Hindernisse in der Landschaft dar. Erhebliche Beeinträchtigungen bestehen jedoch nur für einzelne Tierarten (siehe oben).  → keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M1, M5 und M6 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.3 LBP</i></p> <p><b>Landschaftsbild/Erholung:</b>  Das Plangebiet befindet sich vollständig innerhalb des Landschaftsschutzgebiets (LSG) „Oberes Filstal – Stadt Wiesensteig“. Für das LSG bestehen verschiedene Schutzzwecke, Verbote und Erlaubnisvorbehalte.  <a href="#">Mit der Änderung des BNatSchG bedürfen nach § 26 Abs. 3 BNatSchG die Errichtung von WEA momentan keiner Ausnahme oder Befreiung für LSG mehr, da der Flächenbeitragswert nach dem WindBG noch nicht erreicht ist.</a>  Durch die WEA gehen keine landschaftsbildprägenden Elemente, wie Feldhecken, Feldgehölze oder Magerwiesen verloren. Unter Berücksichtigung einer vorausschauenden Standortplanung und Zuwegung ist nur mit einer sehr geringfügigen Beeinträchtigung zu rechnen. Im Zuge der Eingriffsregelung ist ein Ausgleich zu erbringen.  Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben nachhaltig verändert. Durch die reine Anlagenhöhe plus der Lage am Albtrauf bestehen über größere Distanzen hinweg sichtbare Auswirkungen auf das Landschaftsbild: Im Umkreis bis 10 km können die Anlagen bzw. ein Teil davon in einem Bereich von ca. 38,3 km<sup>2</sup> gesehen werden. Dies entspricht 11,4 % des gesamten Untersuchungsraums (335 km<sup>2</sup>).  Die nächstgelegene Wohnbebauung stellen drei Aussiedlerhöfe im östlichen Plangebiet, an der L 1236, dar. Diese liegen in einem Umkreis des 2 bis 3-fachen der Anlagenhöhe. Vom Gehöft Heidental sind von einigen Stellen die Rotoren der geplanten WEA 1 und 2 sichtbar.  Die Gemeinde Wiesensteig liegt als einzige Gemeinde innerhalb der Mittelzone bis 1.500 m Entfernung (erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes). Die geplanten WEA sind von dort jedoch nur von wenigen Standpunkten aus sichtbar. Vom historischen Ortskern ist im Bestand nur der Rotor von Altanlage 1 zu sehen. Deutliche Auswirkungen bestehen von der Quelle des Filsursprungs im Tal westlich des Plangebiets (touristisch belebt). Heute sind dort keine WEA zu sehen. Es werden keine Sichtbeziehungen durch die WEA unterbrochen.  Durch den Rückbau von zunächst zwei Bestandsanlagen und dem Bau von zwei neuen Anlagen bleibt der bestehenden WEA werden alle acht WEA sichtbar sein; anschließend reduziert sich die Zahl von heute sechs auf langfristig zwei WEA.</p>
--	---

		<p>Die geplanten WEA sind zwar deutlich höher als die bestehenden WEA. Die bestehenden waren jedoch komplett im vertikalen Sichtfeld der Menschen zu sehen; bei den geplanten WEA fällt der Blick in der Nahzone hauptsächlich auf den Mast. Zudem geben die geplanten WEA durch eine langsamere Drehbewegung ein insgesamt ruhigeres Bild.</p> <p>Durch die bereits bestehenden WEA und die umliegenden Windparks sind die Menschen an den Anblick der WEA gewöhnt; die zusätzlichen WEA fallen deshalb deutlich geringer ins Gewicht. Zudem wird das Thema der alternativen Energiequellen immer positiver wahrgenommen und viele Menschen empfinden die WEA als Chance für eine umweltverträgliche Zukunft.</p> <p>Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Gebietes eine Verschattung erfährt (bei 20 von 30 betrachteten Rezeptoren werden die Werte überschritten). Zum Schutz tief fliegender Luftfahrzeuge besteht die Pflicht zur Kennzeichnung und Befeuern von WEA. Erhebliche Beeinträchtigungen durch die Beleuchtung insbesondere nachts sind am Standort nicht zu erwarten. In Abhängigkeit von der Befeuern der umliegenden WEA können Beeinträchtigungen entstehen, wenn es unterschiedliche Synchronisierungen der Blinkfrequenz im jeweiligen Windpark gibt.</p> <p>→ keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M6, M7 und M8 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.7 LBP</i></p> <p><b>Mensch/Gesundheit:</b>  Laut der Schallimmissionsprognose werden die Immissionsrichtwerte der vier geplanten Anlagen an allen Immissionsorten eingehalten. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung durch zusätzliche Lärmbelastung ist nicht zu rechnen. Es ist davon auszugehen, dass ein Großteil des Gebietes eine Verschattung erfährt (bei 19 von 30 betrachteten Rezeptoren werden die Werte überschritten). Durch Einsatz einer Abschaltautomatik ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.</p> <p>Von WEA gehen elektromagnetische Wellen aus. Der Aufenthalt auf der Anlage ist ungefährlich. Zudem nimmt das elektrische Feld exponentiell mit dem Abstand zur WEA ab, sodass auch auf die nächstgelegene Wohnbebauung keine Auswirkungen zu erwarten sind. Tieffrequente Geräusche und Infraschall liegen selbst im Nahbereich deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen (LAI, 2016).</p> <p>Bezüglich optisch bedrückender Wirkungen auf die nahegelegenen Aussiedlerhöfe, ergibt sich nach § 249 Abs. 10 BauGB keine erhebliche Beeinträchtigung, da die Entfernung vom Mastfuß zu den Aussiedlerhöfen mehr als das Zweifache der Gesamthöhe der geplanten WEA beträgt.</p> <p>→ keine erheblichen Auswirkungen, wenn die Maßnahmennummern M7, M8 und M9 unter Ziffer 3.7 eingehalten werden  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.7.2 LBP</i></p> <p><b>Kultur- und Sachgüter, kulturelles Erbe:</b>  Durch die Planung wird es infolge baulicher Bodeneingriffe zur Zerstörung des Kulturdenkmals „Vorgeschichtliche Grabhügel“ kommen. Der Vorhabenträger ist in diesem Falle zu einer archäologischen Rettungsgrabung verpflichtet.</p> <p>Durch eine Sichtbarkeitsanalyse und Foto-Visualisierungen wurde nachgewiesen, dass Auswirkungen auf die Sichtbarkeit und Blickachsen zu außerhalb des Plangebiets liegenden Kulturdenkmalen innerhalb der Mittelzone bis 1.500 m um die geplanten Anlagen am stärksten wahrnehmbar sind. Erhebliche Auswirkungen bestehen jedoch nicht.</p> <p>→ keine erheblichen Auswirkungen  <i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 4.2.7.2 LBP</i></p>
--	--	---

Allgemeine Vorprüfung gemäß § 7 UVPG i.V.m. § 9 UVPG; Anlage 1 des UVPG „UVP-pflichtige Vorhaben“	
Standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls	Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls Ziff. 1.6.2 (UVPG Anlage 1)
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
<p>Gemäß § 1 Abs. 2 Nr. 2 UVPG besteht für das Änderungsvorhaben die UVP-Pflicht, wenn das geänderte Vorhaben einen in Anlage 1 angegebenen Prüfwert für die Vorprüfung erstmals oder erneut erreicht oder überschreitet und eine Vorprüfung ergibt, dass die Änderung erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen hervorrufen kann. Gemäß § 9 Abs. 4 UVPG gilt für die Vorprüfung bei Änderungsvorhaben § 7 UVPG entsprechend.</p> <p>Nach § 7 Abs. 1 UVPG führt die zuständige Behörde eine allgemeine Vorprüfung bei Vorhaben, die in Anlage 1 Spalte 2 mit dem Buchstaben „A“ gekennzeichnet sind zur Feststellung der UVP-Pflicht durch. Die allgemeine Vorprüfung wird als überschlägige Prüfung unter Berücksichtigung der in Anlage 3 aufgeführten Kriterien durchgeführt. Die UVP-Pflicht besteht, wenn das Neubauvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.</p>	

Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Anlage 3 UVPG	
1. Merkmale des Vorhabens	
Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:	
Kriterien	Betroffenheit (Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, Abrissarbeiten Siehe unter 1a) aa)
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten In umliegender Umgebung (Radius 10 km) sind folgende WEA in Betrieb/Planung: Windpark Westerheim: - 2x Repower MD77, 1x Südwind S70 - Künftig: 2x Repower MD77, 1x Vestas V162, 1x Vestas V150 Windpark Drackenstein/Bad Ditzenbach: - 5x Nordex N131, 3x Vestas V52 Windpark Hohenstadt - 1x Nordex N131, 2x Nordex N149 Windpark Wiesensteig: - aktuell 6x NEG Micon NM750 - künftig 4x NEG Micon NM750 (und 2 Nordex N163 <- Gegenstand des Verfahrens)
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt Siehe unter Ziffer 1c) bb)
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes Siehe unter Ziffer 1c) aa)
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen Belästigung durch schalltechnische Immissionen und Schattenwurf sind aus Erfahrungen durch WEA möglich. Beides wurde untersucht. Die schalltechnischen Vorgaben werden erfüllt, eine Einschränkung durch schalltechnische Immissionen ist nicht notwendig. In einer worst-case Betrachtung gibt es eine Überschreitung des Schattenwurfs über den gesetzlich erlaubten Grenzwerten. Um dies zu verhindern wird eine Schattenwurfabschaltautomatik eingesetzt. Mit Umweltverschmutzungen ist nicht zu rechnen.

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><u>Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen</u> In der Regel sind die Gefahren für Mensch und Umwelt durch WEA eher gering. Durch die Lage abseits von Siedlungen wird das Risiko nochmals deutlich minimiert. Mögliche Risiken können dennoch sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schäden mit austretendem Getriebe- und Hydrauliköl, Fett und/oder Kühlmittel</li> <li>- Abbrechen von Gondel, Rotoren oder Teile davon</li> <li>- Umknicken oder Totalumsturz der Anlage</li> <li>- Brand</li> <li>- Eisabfall</li> </ul> <p>Grundlegende Gefahrensituationen, wie das Abbrechen von Teile der WEA oder das Umfallen oder Abknicken des Turms sind sehr unwahrscheinlich. Die Fundamentkonstruktion aller Türme wird speziell an die vorherrschenden Bodenverhältnisse der einzelnen Standorte angepasst. Die Rotorblätter werden statisch und dynamisch getestet. Der Mindestabstand zwischen den WEA wird eingehalten. Das Risiko von Schäden wird durch sicherheitstechnische Vorkehrungen und Schutzmaßnahmen minimiert. So sind die Windenergieanlagen mit umfangreichen Ausrüstungen und Einrichtungen ausgestattet, die dem Personen- und Anlagenschutz dienen und einen dauerhaften Betrieb gewährleisten. Die gesamte Anlage ist entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG ausgelegt und nach DIN EN 61400 zertifiziert.</p> <p>Bei Überschreitung von bestimmten Parametern, die die Sicherheit der Anlage betreffen, erfolgt eine Überwachung in der sicherheitsgerichteten Anlagensteuerung und von dort aus kann die Anlage über sichere Aktorik gestoppt und in einen sicheren Zustand gesetzt wird. In Abhängigkeit von der Abschaltursache werden unterschiedliche Bremsprogramme ausgelöst. Bei äußeren Ursachen, wie zu hoher Windgeschwindigkeit oder Unterschreitung der Betriebstemperatur, wird die Anlage mittels Rotorblattverstellung sanft gebremst. Weitere Sicherheitsfunktionen dienen dem sicheren Stillsetzen von Antrieben für Wartungsarbeiten.</p> <p>Der Schutz der MS-Schaltanlage, in der die elektrische Energie verteilt wird, wird u.a. durch erhöhte Prüfungen, Schutzgeräte, Korrosionsschutz und Druckentlastung gewährleistet. Für die Windenergieanlage ist die Blitzschutzklasse I bestimmt. Sämtliche Bestandteile des inneren und äußeren Blitz-/Überspannungsschutzes sind nach der Blitzschutzklasse I bemessen. Mit Hinweisschildern wird bereits heute auf möglichen Eisabfall hingewiesen.</p> <p><u>Klimawandelbedingte Störfälle, Unfälle und Katastrophen</u> Der Klimawandel verändert Baden-Württemberg. Die Sturmgefahr steigt zukünftig an. Die Fundamentkonstruktion aller Türme wird speziell an die vorherrschenden Bodenverhältnisse der einzelnen Standorte angepasst. Zudem sind die WEA mit automatischen Abschaltensensoren ausgestattet. Steigt die Drehzahl über den Schwellenwert, dann werden die Rotoren abgeschaltet (siehe oben). Klimawandelbedingt wird es zukünftig weniger Frosttage geben; dies führt zur Reduzierung der Gefahr an Eisabfall.</p> <p>Durch die erhöhte Lage der WEA auf der Schwäbischen Alb spielt die Zunahme von Hochwasser bei Häufung der Starkregenereignisse keine Gefahr für die WEA. Erhöhte Sonnenstunden oder Veränderungen in der Pflanzen- und Tierwelt tangieren die WEA nicht (vgl. KLIMAWANDEL BADEN-WÜRTTEMBERG FAKTEN-FOLGEN-PERSPEKTIVEN, LUBW UND MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT, 2012).</p>
1.6.1	verwendete Stoffe und Technologien	<p><u>Verwendete Stoffe</u> Die WEA produziert Strom durch die Umwandlung von Wind in elektrische Energie. Zum Funktionieren benötigt die WEA einen gewissen Eigenbedarf an Strom. Bei Windstille bleibt die WEA im Ruhestand und nur wenige Hilfssysteme sind in Betrieb und nur ein geringer Energiebedarf wird angefordert. Für den Betrieb der Anlage wird zudem eine Kühlfüssigkeit und Fett für die Schmierung benötigt. Ein unfallbedingter Austritt von Kühlmitteln, Ölen und Fetten wird durch Auffangwannen innerhalb der Anlage sicher unterbunden. Zudem erfolgt eine regelmäßige Wartung mit ggfs. Ölwechsel. Es gelangen keine Stoffe in die Umwelt.</p> <p><u>Verwendete Technologien</u> Der Rotor besteht aus einer Rotornabe, den drei Rotorblättern und dem Pitchsystem. Die Rotornabe verbindet die Rotorblätter und das Pitchsystem mit dem</p>

		<p>Maschinenhaus. Das Pitchsystem dient dem Einstellen des von der Steuerung vorgegebenen Rotorblattwinkels der Rotorblätter.</p> <p>Das Maschinenhaus besteht aus Transformator, Schaltschrank, Rotorbremse, Umrichter, Getriebe, einer Rotorwelle im Rotorlager, einer Kupplung, welche Getriebe und Generator verbindet und aus Azimutantrieben. Im Turmfuß befindet sich die MS-Schaltanlage, welche dem Anschluss an das Netz im Windpark dient. Die ganze WEA ist mit Heizungen und einem automatischen Schmieresystem ausgestattet.</p> <p>Die Befuerung erfolgt i.d.R. mittels roter Hindernisfeuer bei Nacht und ggfs. ein weißes Tagesfeuer auf dem Maschinenhaus. Die roten Feuer befinden sich auf dem Maschinenhaus und auf mehreren Ebenen um den Turm herum verteilt. Die Einschaltung der Befuerung erfolgt mittels eines Dämmerungssensors. Die Gefahrenbefuerung bei Nacht erfolgt durch ein rotes Hindernisfeuer, die entweder blinken oder konstant leuchten. Die Blinkfrequenz aller Feuer des Windparks wird durch GPS synchronisiert. Darüber hinaus kann die Installation von Infrarot-Gefahrenfeuer notwendig sein.</p>
1.6.2	<p>die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes</p>	<p>Bei dem Vorhaben handelt es nicht um einen Störfallbetrieb. Das Plangebiet liegt zudem außerhalb des Achtungsbereichs von Störfallbetrieben.</p>
1.7	<p>Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft</p>	<p>Verunreinigungen des Wassers können nur durch das Austreten der Schmierstoffe auftreten. Im Bau kann es bei Nicht-Einhalten der technischen Vorschriften zu einem Austreten kommen. Die Wahrscheinlichkeit ist jedoch sehr gering. Im Betrieb wird der Öldruck und die Temperatur ständig überwacht. Bei Änderungen kann sofort eingegriffen werden. Ein unfallbedingter Austritt von Kühlmitteln, Ölen und Fetten wird durch Auffangwannen innerhalb der Anlage sicher unterbunden.</p> <p>Verunreinigungen der Luft treten beim Betrieb der WEA nicht auf. Lediglich zur Montage und zur Wartung können durch die genutzten Fahrzeuge Luftverunreinigungen im Sinne von Abgasen auftreten.</p> <p>Von WEA gehen elektromagnetische Wellen aus. Der Aufenthalt auf der Anlage ist ungefährlich. Zudem nimmt das elektrische Feld exponentiell mit dem Abstand zur WEA ab, sodass auch auf die nächstgelegene Wohnbebauung keine Auswirkungen zu erwarten sind. Tieffrequente Geräusche und Infraschall liegen selbst im Nahbereich deutlich unterhalb der Wahrnehmungsschwelle des Menschen (LAI, 2016).</p>
<p><b>2. Standort des Vorhabens</b></p> <p>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:</p>		
<p><b>Kriterien</b></p>		<p><b>Betroffenheit</b></p> <p>(Durch welchen Wirkfaktor ist ggf. eine Betroffenheit zu besorgen?)</p>
2.1	<p>bestehende Nutzungen 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)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen</li> <li>• Zuwegung erfolgt über vorhandene land- und forstwirtschaftlich genutzte Wege</li> <li>• Drei Aussiedlerhöfe mit Wohnnutzung</li> <li>• Lage auf Albraufkante/Hochplateau beim Filsursprung</li> <li>• Naherholung Wanderweg Filsursprung</li> </ul> <p>Keine Betroffenheit von Siedlungen, fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen, Verkehr und Anlagen der Ver- und Entsorgung</p>

2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)	Siehe unter Ziffer 1b)
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):	
2.3.1	<b>Natura 2000-Gebiete</b> nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatSchG	<p><b>Planintern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- keine</li> </ul> <p><b>Planextern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- FFH-Gebiet: Filsalb (Schutzgebiets-Nr: 7423342)</li> <li>- SPA-Gebiet: Mittlere Schwäbische Alb (Schutzgebiets-Nr. 7422441)</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anlagenfuß steht nicht innerhalb von Natura 2000-Gebieten</li> <li>• Entfernung zu den Anlagen (vom Rotor überstrichene Fläche): WEA 1: 315 m WEA 2: 620 m</li> <li>• Zur Beurteilung, ob das durch das Vorhaben erhebliche Auswirkungen auf den Schutzzweck und die Erhaltungsziele der Natura 2000-Gebiete ausgelöst werden, wurde eine Natura 2000-Vorprüfung durchgeführt.</li> </ul> <p>➔ keine erheblichen Auswirkungen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ca. 2,7 km südlich FFH-Gebiet 7425-311 „Kuppenalb bei Laichingen und Lonetal“</li> <li>- mehrere FFH-Mähwiesen</li> <li>➔ keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul>
2.3.2	<b>Naturschutzgebiete</b> nach § 23 der BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	nicht betroffen
2.3.3	<b>Nationalparke und Nationale Naturmonumente</b> nach § 24 des BNatSchG, soweit nicht bereits von Nr. 2.3.1 erfasst	nicht betroffen
2.3.4	<b>Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete</b> gemäß § 25 und § 26 BNatSchG	<p><b>Planintern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Landschaftsschutzgebiet: „Oberes Filstal – Stadt Wiesensteig“</li> <li>➔ keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul> <p><i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 5 LBP</i></p>
2.3.5	<b>Naturdenkmäler</b> nach § 28 BNatSchG	<p><b>Planintern:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hülbe unter einer Linde im Raller</li> <li>➔ keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul>
2.3.6	<b>geschützte Landschaftsbestandteile</b> , einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG	nicht betroffen

2.3.7	<b>gesetzlich geschützte Biotope</b> nach § 30 BNatSchG	<b>Planintern:</b> Besonders geschützte Biotope: - Magerrasen mit Gehölzen im Gewann Raller - Magerrasen im Gewann Raller - Feldgehölz und Hecke im Gewann Raller - Gehölze und Steinriegel im Gewann Kühloch - Feldgehölz über Steinriegel im Gewann Feldle - Steinriegel im Gewann Pflingstbrunnen - Feldgehölz im Gewann Feldle - Gehölzkomplex im Gewann Raler - Feldhecken im Gewann Raller - Hüle auf der Albhochfläche - Gehölzkomplex mit Felsanschnitten an der L 1236 - Magerrasen am Lämmerbuckel → keine erheblichen Auswirkungen
2.3.8	<b>Wasserschutzgebiete</b> nach § 51 WHG, <b>Heilquellenschutzgebiete</b> nach § 53 Abs. 4 WHG, <b>Risikogebiete</b> nach § 73 Abs. 1 WHG sowie <b>Überschwemmungsgebiete</b> nach § 76 WHG	Wasserschutzgebiet Zone III+IIIA „Totdsburgquelle/Brunnen V-VIII-Mühlhausen“: → keine erheblichen Auswirkungen
2.3.9	<b>Gebiete, in denen die in Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind</b> Mögliches Erreichen oder Überschreiten von Grenzwerten bzw. Qualitätsanforderungen diesbezüglicher EG-Richtlinien, z. B. Luftreinhaltepläne oder Lärmaktionspläne	nicht betroffen
2.3.10	<b>Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte</b> , insbesondere zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes (vgl. hierzu auch Regionalpläne bzw. Regionale Raumordnungsprogramme bzw. -pläne der Länder)	nicht betroffen  Der nächstgelegene Ort ist Wiesensteig mit ca. 2.000 Einwohner (87 Einwohner je km <sup>2</sup> ) (Stand 2020, Quelle: STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG). Wiesensteig ist im Regionalplan Region Stuttgart als Gemeinde sowohl beschränkt auf Eigenentwicklung, als auch als Kleinzentrum ausgewiesen. Die Entwicklungsmöglichkeiten von Wiesensteig sind durch das Vorhaben nicht eingeschränkt.  → keine erheblichen Auswirkungen
2.3.11	<b>in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmal-schutzbehörde als archäologisch bedeutende</b>	Innerhalb des Plangebiets befindet sich ein archäologisches Denkmal „Vorgeschichtliche Grabhügel“ (Listen-Nr. 2, ADAB-Id. 112967619); KD § 2 DSchG

	<b>Landschaften eingestuft worden sind</b> Entsprechend der jeweiligen Ländergesetzgebung (Denkmalschutzgesetze) zu beachtende Kategorien u. a. Baudenkmale, Bodendenkmale, Kulturdenkmäler, kleinräumige Kulturlandschaften usw.	
<b>3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen</b> 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 geografische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind	Siehe unter Ziffer 1c) bb)
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	Insgesamt entstehen keine grenzüberschreitenden Auswirkungen durch die WEA.
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	Es sind keine schwerwiegenden Auswirkungen und keine komplexen Auswirkungen zu erwarten.
3.4	der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	<p>Durch die Errichtung der WEA treten Auswirkungen auf den Boden und das Landschaftsbild mit Sicherheit auf. Die Auswirkungen bleiben bis zum Rückbau bestehen. Durch den Rückbau sind die Auswirkungen zurücknehmbar.</p> <p>Auswirkungen auf windkraftsensibile Vögel und Fledermäuse sind sehr wahrscheinlich. Kollisionen treten vorallem bei der Nahrungssuche auf. Tötungen und Verletzungen von Tieren sind unumkehrbar. Diese Auswirkungen sind jedoch in Bezug auf die räumliche Lage und artenschutzrechtlichen Datenerfassungen von benachbarten Windparks als ortstypisch anzusehen. <i>Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen unter Ziffer 3.7 sind zu beachten.</i></p> <p>Das Austreten von Schmier- und Kühlmitteln, Treibstoff und Öl ist sehr unwahrscheinlich. Unfälle sind nicht vorhersehbar.</p> <p><i>Durch die Baumaßnahmen ist ein Eingriff in das archäologische Denkmal unvermeidbar. Im Zuge einer im Vorfeld des Baubeginns stattfindenden Rettungsgrabung erfolgt eine fachgerechte Untersuchung, Bergung und Dokumentation des Kulturdenkmals.</i></p>
3.5	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen	Siehe unter Ziffer 3.4
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben	In Abhängigkeit von der Befuerung der umliegenden WEA können Beeinträchtigungen entstehen, wenn es unterschiedliche Synchronisierungen der Blinkfrequenz im jeweiligen Windpark gibt.
3.7	der Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Konfliktmindernde Standortwahl (M1)</li> <li>• Unattraktive Gestaltung von Mastfußumgebung (M2)</li> <li>• Saisonale Betriebseinschränkung zum Schutz von Fledermäusen (M3)</li> <li>• Bauzeitenbeschränkung (M4)</li> <li>• Eingriffsmindernde Flächenbefestigung und Baudurchführung (M5)</li> <li>• Rekultivierung temporärer Bauflächen/Überdeckung baulicher Anlagen (M6)</li> <li>• Abschaltautomatik zur Reduzierung der Beschattungsdauer (M7)</li> <li>• Anlagengestaltung (M8)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Betriebsführung der WEA (M9)</li> <li>• Rückbau der WEA (M10)</li> </ul> <p><i>Vertiefende Informationen unter Ziffer 5 LBP</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rettungsgrabung im Bereich vorhandener archäologischer Denkmäler</li> <li>• Berücksichtigung der Regelungen der §§ 20 und 27 DSchG</li> </ul> <p>Durch die WEA treten Auswirkungen auf die Schutzgüter aus, welche typisch für ein solches Vorhaben sind. Keine der Schutzgüter ist über das übliche Maß hinaus betroffen. Die Minimierungsmaßnahmen dienen dazu, dass die Auswirkungen noch weiter minimiert werden.</p>
--	---

aufgestellt:  
Stuttgart, den 04.04.2022  
letztmalig geändert: 23.01.2025  
Studio Stadtlandschaften



i.A. Christin Herbst, B.Eng.

<b>Zusammenfassung: Gesamteinschätzung erheblicher Umweltauswirkungen</b>	
(Durch zuständige Behörde)	
<b>Die Durchführung einer UVP ist erforderlich.</b>	
<b>nein</b>	<b>ja</b>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Ort, Datum	Unterschrift