

Arbeitsgemeinschaft

Büro für Landschaftsplanung und angewandte Ökologie

Dr. Alfred Winski – *Diplom-Biologe*

Mittelstraße 28 – 79331 Teningen

TEL: 07641 – 9370 180– FAX: 07641 – 9370 182

GmbH

weissenrieder

Ingenieurbüro für Bauwesen und Stadtplanung

Im Seewinkel 14 – 77652 Offenburg

TEL: (0781) 92 65 0 – FAX: (0781) 92 65 24



STADT HORNBERG

Bebauungsplan „Windenergieanlage Steigers Eck“

Umweltbericht

mit Eingriff-Ausgleichsbewertung und Grünordnungsplan

November 2009

1	Einleitung	2
1.1	Vorhaben.....	2
1.2	Gesetzliche Vorgaben.....	2
1.3	Vorgehensweise	4
1.4	Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen	4
1.4.1	Regionalplan	4
1.4.2	Flächennutzungsplan	5
1.4.3	Landschaftsplan	5
1.4.4	Schutzgebiete	5
1.5	Lage und landschaftsökologische Grundlagen.....	5
2	Bestandsaufnahme und Bewertung	6
2.1	Arten und Lebensgemeinschaften.....	6
2.1.1	Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (33.40)	6
2.1.2	Fichten-Stangenholz (59.40)	6
2.1.3	Zur Tierwelt	7
2.2	Boden	9
2.3	Wasser	10
2.4	Klima und Luft.....	10
2.5	Landschaftsbild / Erholung.....	10
2.6	Kompensation des Eingriffs	12
2.7	Zusammenfassende Bewertung.....	12
3	Umweltbericht	13
3.1	Stellungnahme nach Anlage zu § 2 BauGB	13
	Wirtschaftswiese mittlerer Standorte – Fichten-Stangenholz	15
3.2	Beteiligung der Behörden zum Umweltbericht.....	18
4	Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB	19
4.1	Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans	19
4.2	Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen	19
5	Flächenbilanz	19
6	Schriften	20

Anhänge

1 Einleitung

1.1 Vorhaben

Die Firma Vento ludens GmbH & Co. KG, Jettingen-Scheppach, beabsichtigt, auf der Kuppe des „Steigers Eck“ auf der Gemarkung Reichenbach der Stadt Hornberg eine Windenergieanlage vom Typ Vestas V-90 zu errichten.

Der Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans hat eine Größe von ca. 6,6 ha.

Die Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans „Windenergieanlage Steigers Eck“ ist unter anderem auch deshalb erforderlich, weil mit diesem Vorhaben ein Eingriff in Natur und Landschaft verbunden ist. Um diese Auswirkungen auf Natur und Landschaft zu bewerten und Möglichkeiten der Minimierung des Eingriffs sowie erforderliche Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen aufzuzeigen ist ein Umweltbericht verbunden mit grünordnerischen Maßnahmen notwendig.

Das Plangebiet liegt auf der „Benz-Ebene“ oberhalb des „Reichenbachtals“ im Gewinn „Steigers Eck“. Der Standort selbst ist nahezu eben, während die Umgebung topografisch teilweise stark gegliedert ist. Das Gebiet liegt in einer Höhe von ca. 890 m ü. NN. Wegen des flachen, mit einer Hochebene vergleichbaren Geländes ist die Anlage aus der Nähe als auch aus umgebenden Anhöhen gut sichtbar. Nach der Kartierung der Windstatistiken durch die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz des Landes Baden-Württemberg ist die Haupt-Windrichtung West.

Weitere Angaben zum Bebauungsplan s. Begründung zum Bebauungsplan (WEISSENRIEDER 2008).

1.2 Gesetzliche Vorgaben

Umweltbericht

Für Bauleitplanverfahren, die nach dem 20. Juli 2004 förmlich eingeleitet worden sind, ist im Rahmen der Umweltprüfung für alle Pläne ein Umweltbericht zu erstellen. Der Umweltbericht ist ein gesonderter, selbstständiger Teil der Begründung zum Bauleitplan (§ 2a BauGB), dessen wesentliche Inhaltspunkte in der Anlage 1 zu § 2 Abs. 4 und § 2a BauGB bzw. im Anhang 1 der SUP-Richtlinie vorgegeben sind. Da die Eingriffsregelung (wie ggf. auch die FFH-Verträglichkeitsprüfung) integrierte Bestandteile der Umweltprüfung sind, werden die dortigen Aussagen bei der Bearbeitung des Umweltberichts zugrunde gelegt. Außerdem sollen im Umweltbericht Stellungnahmen von Behörden und den Trägern öffentlicher Belange (TÖB) in die Ausführungen einbezogen werden.

Eingriffsregelung

Im Rahmen des Grünordnungsplans wird auch die Eingriffs-Ausgleichsbewertung vorgenommen. Gesetzliche Grundlage hierzu sind §§ 20 und 21 NatSchG sowie § 8 BNatSchG.

Danach sind *„der Naturhaushalt mit seinen abiotischen und biotischen Faktoren als Lebensgrundlage für Mensch, Tier und Pflanze sowie das Landschaftsbild mit seiner sinnlich wahrnehmbaren Erscheinung als Voraussetzung für die Erholung“* Gegenstand der Eingriffsregelung (MLR 1997:3).

Es sind die Auswirkungen des jeweiligen Eingriffs (hier auf die Schutzgüter: *Arten und Lebensgemeinschaften / Biototypen, Boden, Wasser, Klima / Luft, Mensch sowie Landschaftsbild / Erholung*) zu erfassen und zu bewerten. Soweit für einzelne abiotische Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft) eigene fachgesetzliche Vorgaben bestehen, sind diese gesondert zu behandeln und ggf. in gesonderten Verfahren (z. B. wasserrechtlichen Genehmigungen, Ausnahmegenehmigung nach § 32 (4) NatSchG) zu vertreten und zu regeln.

Von einem Eingriff in Natur und Landschaft ist auszugehen, wenn deren „*Vielfalt, Eigenart und Schönheit*“ beeinträchtigt und der „*Erlebnis- und Erholungswert*“ gemindert wird. Zu unterscheiden ist hierbei, ob dieser Eingriff *erheblich* ist oder unterhalb der sogenannten Erheblichkeitsschwelle liegt.

Erheblich ist die Beeinträchtigung dann, wenn sie nachhaltig und auf eine bedeutsame Fläche oder auf ökologisch herausragende Natur- und Landschaftselemente wirkt.

Dabei wird davon ausgegangen, daß die Beeinträchtigung durch den Eingriff die Selbstregulationskraft des betroffenen Ökosystems übersteigt. Dies ist dann der Fall, wenn die aus der Beeinträchtigung resultierenden Belastungen nicht innerhalb kurzer Zeiträume durch die Selbstregulationskraft der ökologischen Systeme kompensiert werden kann. Sie führen dann zu dauerhaften Veränderungen des Ökosystems.

Die Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt können unter Umständen die *Reproduktion und Stabilität der betroffenen Populationen nachhaltig beeinträchtigen* und diese damit in ihrem Fortbestand gefährden.

In der vorliegenden Studie wird der Bestand dargestellt und eine Bewertung im Sinne des NatSchG vorgenommen. Aufgrund der Bewertung werden erforderlichenfalls Möglichkeiten zum Ausgleich des Eingriffs aufgezeigt und das für die Abwägung erforderliche Datenmaterial aufgearbeitet.

Grünordnungsplan

Das Naturschutzgesetz Baden-Württemberg regelt in § 18 (3) die Aufstellung von Grünordnungsplänen:

§ 18 (3) Die Träger der Bauleitplanung können Grünordnungspläne aufstellen, wenn Teile der Gemeinden nachteiligen Landschaftsveränderungen ausgesetzt sind oder dies erforderlich ist, um einen Biotopverbund einschließlich der Biotopvernetzungselemente bei der Ausweisung von Bauflächen zu erhalten. Dabei kann auf die Darstellung gemäß § 16 Abs. 3 Satz 1 Nr. 1 bis 3 verzichtet werden.

Die Darstellungen der Grünordnungspläne können, sofern erforderlich und geeignet, als Festsetzungen in die Bebauungspläne übernommen werden.

In § 62 (3) wird die Beteiligung des Naturschutzbeauftragten bzw. der Naturschutzbehörde geregelt:

Der Grünordnungsplan ist der naturschutzfachliche Beitrag zum Bebauungsplan. Er erlangt Rechtsverbindlichkeit nur insoweit, wie Aussagen in den Bebauungsplan aufgenommen werden. Diese Aussagen werden nach § 9 BauGB planungsrechtlich festgesetzt. Außerdem bietet sich über § 74 LBO die Möglichkeit, weitergehende grünordnerische Maßnahmen bauordnungsrechtlich festzulegen (vgl. auch LFU 2000, S. 7). Im Übrigen wird das für den Umweltbericht (§ 2a BauGB) geforderte umweltrelevante Abwägungsmaterial aufgearbeitet.

1.3 Vorgehensweise

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den Entwurf der LFU zur „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ (LFU 2005). Da die direkte Eingriffsfläche nur punktuell ist und einen vergleichsweise kleinen Umfang hat, wird keine flächenbezogene Berechnung des Eingriffs vorgenommen. Die Bewertung erfolgt bezüglich der Schutzgüter Pflanzen/Tiere/Lebensräume, Boden, Wasser und Klima verbal-argumentativ unter Anlehnung an die übliche fünfstufige Bewertungsskala.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach einer 11-stufigen Skala in Anlehnung an das Verfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Bewertung des Landschaftsbildes¹ (RP DA 1998). Die 11 Stufen werden in einem weiteren Schritt zu fünf Stufen (0-3 = sehr gering = I, 4-5 = gering = II, 6-7 = mittel = III, 8-9 = hoch = IV, 10 = sehr hoch = V) zusammengefasst (vgl. hierzu Bewertungstabelle Anhang 6).

1.4 Vorgaben übergeordneter Planungen, Kartierungen

1.4.1 Regionalplan

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein ist das Plangebiet als Windkraftvorrangfläche ausgewiesen. Diese Vorrangfläche liegt dabei ausschließlich auf der Gemarkung Hornberg-Reichenbach und grenzt direkt an die Gemarkung Tennenbronn an. Das Plangebiet umfasst knapp 3/10 der ausgewiesenen Vorrangfläche.

Im Regionalplan (RvSO 2006:86) werden zum Gebiet folgende Aussagen gemacht (vgl. Anhang 4):

Gebietscharakteristik: Ebene Hochfläche am Talschluss des Reichenbachtals. Umfasst Waldflächen und landwirtschaftlich genutzte Flächen. 880 – 900 m+NN. Größe ca. 23 ha.

Windpotenzial: 5,5 – 6,0 m/s mittlere Windgeschwindigkeit in 100 m Höhe

Bauliche / planerische Vorprägung Windkraftnutzung: Südlich angrenzend sind auf Gemarkung Tennenbronn (Lkr. Rottweil) im Flächennutzungsplan Flächen für Windkraftanlagen dargestellt. Hier wurden bereits drei Anlagen in der Dimension der Referenzanlage errichtet. Darüber hinaus sind in diesem an die Region Südlicher Oberrhein angrenzenden Bereich im Fortschreibungsentwurf des Regionalplans Schwarzwald-Baar-Heuberg (Stand Juni 2004) zwei Vorranggebiete für regionalbedeutsame Windkraftanlagen ausgewiesen („Tennenbronn Nord u. Süd“).

¹ Das Regierungspräsidium Darmstadt hat ein Verfahren zur Bewertung der Empfindlichkeit von Landschaftsräumen gegenüber Eingriffen entwickelt. Hierbei werden verschiedene Landschaftsräume auf einer Skala von 0 bis 10 eingestuft. Wobei 0 = sehr geringe Empfindlichkeit und 10 = sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ins Landschaftsbild bedeuten. Aufgrund interner Vorbelastungen, z.B. stark befahrene Straßen, Hochspannungsleitungen oder Kläranlagen können Abschläge gemacht werden. Im Gegenzug erfährt der Landschaftsraum eine zusätzliche Aufwertung bei Vorkommen kulturhistorischer Elemente (Burgen, mittelalterliches Ortsbild) oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Elementen (Felsformationen, landschaftsprägende Einzelbäume). Die hier vorgenommene Bewertung des Landschaftsbildes lehnt sich an dieses Bewertungsverfahren an.

Wirkung auf Landschaftsbild und landschaftsbezogene Erholung: Angesichts der wenig exponierten Lage, der Entfernung von markanten landschaftsprägenden Reliefformationen, der Vorprägung durch die angrenzend auf der Gemarkung Tennenbronn bestehenden Anlagen sowie weiteren planerischen Flächenwidmungen ergeben sich keine Hinweise auf erhebliche (zusätzliche) Konflikte mit dem Landschaftsbild und der Eignung für die landschaftsbezogene Erholung. In diesem Gebiet ist somit eine die Regionsgrenze überschreitende, wenig landschaftsbeeinträchtigende Anlagenbündelung möglich.

1.4.2 Flächennutzungsplan

Da sich der Bebauungsplan derzeit nicht aus dem gültigen FNP entwickelt, hat der Gemeinderat der Stadt Hornberg beschlossen, den Flächennutzungsplan punktuell zu ändern und die Windkraftvorrangfläche „Steigers Eck“ nachrichtlich aus den Festlegungen des Regionalplans in diesen zu aufnehmen.

1.4.3 Landschaftsplan

Da das Planungsgebiet im FNP nicht als Baufläche ausgewiesen ist, gibt es für die Fläche keine landschaftsökologische Bewertung des Landschaftsplans.

1.4.4 Schutzgebiete

In Anhang 3 ist eine Übersicht über die Schutzgebiete im Umkreis des Geltungsbereichs dargestellt. In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine Schutzgebiete. In der weiteren Umgebung sind besonders geschützte Biotope nach § 32 NatSchG eingetragen sowie FFH-Gebiete ausgewiesen. Gebiete beiderlei Kategorie sind weder direkt noch indirekt betroffen.

1.5 Lage und landschaftsökologische Grundlagen

Lage des Untersuchungsgebietes / Naturraum

Das Planungsgebiet liegt zwischen 874 bis 891 m + NN in der naturräumlichen Einheit 153: Mittlerer Schwarzwald. Die nächsten Höfe liegen in einer Entfernung von 1.000 bis 2.000 m Luftlinie. Größere Siedlungen liegen weiter entfernt.

Geologie und Böden

Nach der Geologischen Übersichtskarte Baden-Württemberg 1:200.000 liegt das Planungsgebiet im Oberen Buntsandstein.

Wasser

Der Standort der künftigen Windenergieanlage liegt auf einer Verebnung im Buntsandstein. Fließgewässer sind nicht betroffen, Grundwasserspeicher sind ebenfalls nicht betroffen.

Potentielle natürliche Vegetation

Die potentielle natürliche Vegetation des Gebiets baut sich aus folgender Waldgesellschaft auf *Beerstrauch-Tannenwald mit Preiselbeere und Kiefer* (vgl. hierzu auch MÜLLER U. OBERDORFER 1974). Die pnV gibt einen Hinweis auf Gehölzarten, die im Gebiet standortgemäß sind.

2 Bestandsaufnahme und Bewertung

(vgl. hierzu Bestandsplan 1: 500)

Der Bestand wurde im April aufgenommen. Eine Erhebung von Tierarten erfolgte nicht.

Eingriffe erfolgen auf der Fläche, auf der die Fundamente des Turms errichtet werden. Dort wird diese insgesamt versiegelt und geht somit als Lebensraum für Organismen verloren. Zudem wird zum Aufstellen der Anlagen etwa als Standflächen für Schwerlastkähne und Transportfahrzeuge Fläche benötigt. Diese Bereiche werden in der Regel mit einer Schottertragschicht versehen und später für Wartungs- und Reparaturarbeiten benötigt. Sie gehen zwar nicht als Lebensraum verloren, können jedoch nicht mehr als Grünland genutzt werden. Es wird im Folgenden davon ausgegangen, daß die gesamte direkte Eingriffsfläche eine Größe von ca. 6.000 m² hat.²

2.1 Arten und Lebensgemeinschaften

Bewertungskriterien

Im folgenden Textteil wird die Lebensraumfunktion des Untersuchungsgebietes als Standort von Pflanzen beschrieben.

2.1.1 Wirtschaftswiese mittlerer Standorte (33.40)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Der Bestand war zum Zeitpunkt der Aufnahme frisch mit Gülle gedüngt. Die Artenzusammensetzung, vor allem der hohe Bedeckungsgrad mit Allwerweltsarten sowie dem Stumpfbältrigen Ampfer (*Rumex obtusifolius*) weist auf eine intensive Bewirtschaftung hin. Er ist aus Sicht des Naturschutzes nicht als besonders wertvoll einzustufen.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,63	Biotoptyp mit mittlerer Bedeutung für den Naturhaushalt.	III	0,9

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Fläche wird direkt nur durch den tatsächlich überbauten Bereich des Windradturmes (incl. geschotterte Standfläche für Schwerlastkräne) durch Überbauung beeinträchtigt. Für die übrige Fläche gibt es keine direkte und keine indirekte Beeinträchtigung.

2.1.2 Fichten-Stangenholz (59.40)

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Fichten-Monokultur. Nur an wenigen lichten Stellen Aufwuchs in der Krautschicht (Heidelbeere u. ä.)

² Wegen der vergleichsweise geringen Fläche innerhalb des Geltungsbereichs, die direkt vom Eingriff betroffen ist, kann die Gesamtfläche von 17,6 ha nicht als Betrachtungsgrundlage verwendet werden. Aus diesem Grund wird verbal-argumentativ bewertet und bei den folgenden Teilbiotopen bzw. Schutzgütern keine Flächengröße mehr angegeben.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,9	Biotop- und Nutzungstyp mit geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.	II	0,5

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Die Fläche wird weder direkt noch indirekt beeinträchtigt.

2.1.3 Zur Tierwelt

Grundsätzliche Aussagen

Eine Bestandsaufnahme bestimmter Tiergruppen erfolgte nicht. Da die hier geplante Windanlage unmittelbar an der Grenze zur Gemarkung Tennenbronn liegt, wo bereits entsprechende Anlagen gebaut worden sind, sollen die Aussagen des von der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg erstellten Windkraft-Gutachtens zum FNP (HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER 2006 = HHP) diesbezüglich herangezogen und sinngemäß angewandt werden. Dieses Gutachten stützt sich unter anderem auf LFU (2003), OECOKART (1994), SAEMANN (1992). Die im Folgenden gemachten Aussagen stammen vor allem aus LFU (2003) und HHP (2006).

Avifauna

Bei verschiedener Studien, die nicht nur aus dem Küstenraum stammen, sondern auch aus dem deutschen Mittelgebirge, konnte nachgewiesen werden, daß von Windkraftanlagen Beunruhigungen und Scheuchwirkungen auf bestimmte Vogelarten ausgehen, die deshalb den Umkreis der Anlagen auf bis zu 500 m Entfernung meiden. Damit wird die potentielle Größe der Brut- und Nahrungshabitate dieser Arten eingeschränkt. Genannt werden hier unter anderem Rauhfußhühner, Greifvögel und Kleinvögel wie Feldlerche und Wiesenpieper. Generell wird davon ausgegangen, daß Arten des Offenlandes stärker beeinträchtigt werden als Vögel gehölzreicher Lebensräume.

Auch Vogelschlagopfer wurden festgestellt, wobei diese unter der Größenordnung liegen, die z. B. bei Freileitungsmasten vorkommen. Aus den Untersuchungen kann der Schluß gezogen werden, daß grundsätzlich mit erheblichen Beeinträchtigungen avifaunistisch bedeutsamer Bereiche gerechnet werden muß.

Im Schwarzwald sind je nach Gebiet auch Vorkommen zum Auerhuhn zu berücksichtigen. Dabei ist zu beachten, daß Auerwild mit Infraschall-Frequenzen kommuniziert und sich deshalb Infraschallemissionen von Windkraftanlagen störend auswirken können. Nach dem Vorsorgeprinzip ist daher von den Schwerpunktbereichen des Auerwildes ein Abstand von mindestens 1.000 m einzuhalten.

Zugvögel reagieren auf Windkraftanlagen nach Beobachtungen in Küstenregionen wie im Binnenland mit einer Erhöhung der Flughöhe oder ändern ihre Flugformation und -richtung. Die Reaktionen der Tiere reichen vom Verlassen der ursprünglichen Zugroute bis zur Zugumkehr und -abbruch. Betroffen sind vor allem größere Vögel wie Gänse und Enten und größere Zugvögeltrupps. Kleinvögel ändern ihr Verhalten nur geringfügig, da sie meist in größeren Höhen fliegen. Zugvögel reagieren auf Anlagengruppen oder -reihen, wobei Abstände von 100 m bis 200 m zwischen den Anlagen offensichtlich als geschlossene Wand wahrgenommen werden und um- oder überflogen werden

(Barrierewirkung). Bei größeren Abständen fliegen viele Arten zwischen den Anlagen hindurch. Die sich bewegenden Rotoren haben auf viele Zugvögel eine Scheuchwirkung.

Als Gebiete mit Konzentration von ziehenden Vögeln in Baden-Württemberg gelten: Rhein, Neckartal, Aufstieg am Albtrauftiefpunkt beim Randecker Maar, breitflächig von Donau zum Bodensee ohne ausgeprägte Zugkorridore sowie das nördliche Bodenseeufer.

Um die Gefahr des Vogelschlags so gering wie möglich zu halten, sollte die Einspeisung des erzeugten Stroms mittels unterirdisch verlegter Leitungen und nicht durch Frei- und Mittelspannungsleitungen erfolgen. Die Windenergieanlagen sollten nicht großflächig beleuchtet oder mit so genannten „Antikollisionslampen“ versehen werden, da starke Lichtquellen Vögel von ihrem Kurs ablenken und eher zu sich hinziehen. Davon sind besonders nachziehende Vogelarten, aber auch Fledermäuse und nachtaktive Insekten betroffen.

Fledermäuse

Windkraftanlagen können Areale beeinträchtigen, die von Fledermäusen genutzt werden. So kann es bei Herbstzügen zu Kollisionen kommen, die für die Tiere meist tödlich enden. Nach LfU (2003) sind dabei vor allem die Bereiche der Schwarzwald-Vorbergzone betroffen, da dort die Hauptwege der fernwandernden Arten sowie die Hauptjagdgebiete der durch Anhang II der FFH-Richtlinie geschützten Arten (Mausohr-Fledermaus, Wimperfledermaus, Bechstein-Fledermaus) zu finden sind.

Neben bau- und anlagenbedingten Auswirkungen (nächtliche Beleuchtung der Baustelle, nächtlicher Fahrzeugverkehr während der Bauphase, Beeinträchtigung wichtiger Jagdhabitats etwa auf bewaldeten Bergkuppen oder von Quartiergebiet in natürlichen bzw. naturnahen Waldgebieten) können auch Störungen des Raumnutzungsverhaltens durch den Betrieb angenommen werden.

Anmerkung zu den Auswirkungen der Planung

HHP (2006) scheiden für das Untersuchungsgebiet der Verwaltungsgemeinschaft Schramberg die für die Tierwelt relevanten Schutzkategorien „Vogelschutzgebiete“ (zusätzlich mit Auerhuhnvorkommen) sowie *FFH-Gebiete* (zusätzlich mit Fledermausvorkommen) aus. Diese werden als Ausschlussgebiete für die Eignung als Windkraftstandorte betrachtet.

Bezogen auf das hier betroffene Gebiet „Steigers Eck“ in unmittelbarer Nähe der Gemarkungsgrenze Tennenbronn sowie zu den auf dieser Gemarkung installierten Windkraftanlagen sind in diesem Gutachten keine Restriktionen aufgrund von Tierarten-Vorkommen genannt worden.

Dies hat letztlich zur Ausweisung der dortigen Flächen und zur Genehmigung der Anlagen geführt.

Da die Konzentration von Windkraftanlagen auf manche Tierarten auch Beeinträchtigungen darstellen können (Wandwirkung für größere Zugvogelarten) ist dieser Effekt hier zu betrachten.

Neben der geplanten bestehen bereits drei weitere im Gebiet und zwar in einer Entfernung von ca. 450 m, 1.100 m und 1.400 m.

Über den Aspekt der Konzentration von Anlagen hinaus stellen Windmühlen generell einen Eingriff in den Lebensraum für Tierarten dar, der bei der Höhe des Ausgleichs zu berücksichtigen ist.

2.2 Boden

Bewertungskriterien

Allgemeine Funktionen des Bodens:

- Lebensraum für Bodenorganismen und Standort für die natürliche Vegetation
- Ausgleichskörper im Wasserhaushalt
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Landeskundliche Urkunde
- Standort für Kulturpflanzen

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Nach der Geologischen Karte liegt das Gebiet im Oberen Buntsandstein.

Weitere Angaben zum Boden liegen nicht vor.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe
0,63	Standort für die natürliche Vegetation: geringe Bedeutung: 2 ³ Natürliche Bodenfruchtbarkeit: sehr geringe Bedeutung: 1 Ausgleichskörper im Wasserkreislauf: geringe Bedeutung: 2 Filter und Puffer für Schadstoffe: geringe Bedeutung: 2	II

Der Boden ist insgesamt vorwiegend von **geringer** Bedeutung für den Naturhaushalt.

Auswirkungen der Planung/Konfliktanalyse

Durch das Vorhaben wird eingegriffen durch

- Versiegelung
- Verdichtung
- Erdmassenbewegung

Der direkte Eingriff betrifft nur eine kleine Fläche. Indirekte bzw. vorübergehende Eingriffe werden durch die Montage der Windenergieanlage entstehen. Auf der dauerhaften Eingriffsfläche wird der Boden beseitigt und versiegelt. Hier gehen alle Funktionen des Bodens (Lebensraum und Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf - Retentionsraum und Filter und Puffer für Schadstoffe) verloren.

³ 5=sehr hohe / 1=sehr geringe Leistungsfähigkeit des Bodens

2.3 Wasser

Bewertungskriterien

Grundwasser

Kriterien für die Bewertung des Schutzgutes Wasser - Grundwasser

- Grundwasserdargebot
- Grundwasserneubildungsrate

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Grundwasser und Oberflächengewässer

Oberflächengewässer und Grundwasservorkommen sind weder direkt noch indirekt betroffen.

Fläche (ha)	Bewertung	Wertstufe	Faktor
0,63	Fläche mit geringer Bedeutung für das Schutzgut Wasser.	II	va ⁴

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Eingriffe in den Wasserhaushalt sind nicht zu erwarten.

2.4 Klima und Luft

Bewertungskriterien

- Regulationsfunktionen im Naturhaushalt (z. B. Regeneration von Frisch- und Kaltluft sowie als Leitbahn für den Abfluss und Transport).

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Die Flächen im Planungsgebiet produzieren Kaltluft, die seitlich in die Täler abfließt.

	Bewertung	Wertstufe	Faktor
	Fläche mit geringer bis mittlerer Bedeutung für das Klima.	II-III	-

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Wegen der kleinen Fläche ist keine Änderung der Situation zu erwarten.

2.5 Landschaftsbild / Erholung

Bewertungskriterien

Bei Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung wird die Eigenart, Schönheit und Störungsfreiheit des Landschaftsbildes und die Erholungseignung bewertet.

⁴ Minimierungsmaßnahmen/Kompensation verbal-argumentativ

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Gebiet liegt auf einem Rücken, der teilweise als Wald genutzt wird, teilweise sind auch zusammenhängende Wiesenflächen vorhanden. Der Standort des Windrades wird auf einer Wiesenfläche direkt am Waldrand stehen.

In der engeren Wirkzone wird die Anlage in nächster Nähe zu einem bestehenden Windrad stehen. Zwei weitere Windräder sind ebenfalls sichtbar.

Bewertung engere Wirkzone

7

Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.

Die Auswirkungen in der weiteren Wirkzone soll die Karte in Anhang 9 verdeutlichen. Dort sind die bestehenden Anlagen mit roten Punkten gekennzeichnet, das geplante Windrad mit rotem Punkt und schwarzem Rand.

Weiter wurden mit grünen Punkten Anhöhen der Umgebung mit über 840 m + NN eingetragen. Es sind dies im Uhrzeigersinn von Südwesten:

Brunnholzer Höhe	942 m
Windkapf	926 m
Kräherkapf	899 m
Am Wegzeiger	880 m
Mittelberg	843 m
Kohlwald	870 m

Steigers Eck und die drei anderen WKA um 890 m

Bewertung weitere Wirkzone:

7

Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung.

Auswirkung der Planung

Mit der Errichtung einer weiteren Windkraftanlage ergibt sich eine zusätzliche markante Veränderung des Landschaftsbildes. Dieser wirkt sich wegen der „Vorbelastung“ durch die bestehenden Anlagen nicht so stark aus, wie eine „Erstanlage“.

2.6 Kompensation des Eingriffs

Für den Eingriff im Geltungsbereich des Bebauungsplans müssen Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen erbracht werden. Der größte Kompensationsbedarf besteht bezüglich des Eingriffs in das Landschaftsbild. Außerdem werden die Eingriffe in die übrigen Schutzgüter, soweit erforderlich, pauschal erbracht.

Der Kompensationsbedarf soll auf einer Fläche der Stadt Hornberg, die in deren Ökokonto aufgenommen ist, abgedeckt werden. Es handelt sich dabei um die Ausgleichsfläche „Auerhuhnbiotop Steinbis“. Diese Fläche ist im Eigentum der Stadt Hornberg. Dort ist ein Auerhuhn-Entwicklungsgebiet ausgewiesen. Die Maßnahme ist teilweise umgesetzt und dieser Anteil ist im Ökokonto der Stadt Hornberg verzeichnet.

Die Höhe des Ausgleichswertes, der dem Eingriff „Windenergieanlage Steigers Eck“ zugewiesen wird, beläuft sich auf **2,224 ha Fäq** (vgl. Anhang 12).

2.7 Zusammenfassende Bewertung

Aus Sicht des Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzes bedeutet die Ausweisung des Baugebiets und in der Folge die Erstellung eines Windrades einen erheblichen Eingriff in Natur und Landschaft.

Dabei sind die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/Biotope, Boden, Wasser und Klima ist nur auf einer vergleichsweise geringen Fläche von ca. 0,6 ha betroffen. Bezüglich der Tierwelt ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Anlage für Vögel, Fledermäuse und Insekten Auswirkungen hat, die bei der Ausgleichsbetrachtung zu berücksichtigen sind.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist erheblich. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß in der näheren Umgebung bereits drei solche Anlagen stehen, die diesbezüglich eine „Vorbelastung“ darstellen.

Die Kompensation für die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/Biotope, Boden und Wasser sowie Landschaftsbild erfolgt schutzgut-übergreifend auf der „Auerhuhn-Biotopfläche Steinbis“ der Stadt Hornberg.

3 Umweltbericht

3.1 Stellungnahme nach Anlage zu § 2 BauGB

Das BauGB schreibt einem Umweltbericht vor. Anhand des gegebenen Prüfrahmens nach BauGB Anlage zu § 2 Abs. 4 und § 2a wird im vorliegenden Verfahren zu den jeweiligen Punkten im folgenden Stellung genommen.

„Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standort, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens.“

(Abs. 1 a der Anlage zum BauGB)

Erfordernis der Planung

Die Firma Vento ludens GmbH & Co. KG, Jettingen-Scheppach, beabsichtigt, auf der Kuppe des „Steigers Eck“ auf der Gemarkung Reichenbach der Stadt Hornberg eine Windenergieanlage vom Typ Vestas V-90 zu errichten.

Da es sich bei Windenergieanlagen um raumbedeutsame Anlagen handelt, die insbesondere Auswirkungen auf das Landschaftsbild haben können, möchte die Stadt Hornberg mit der Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Einfluss auf die Höhe der Windenergieanlage nehmen und auch über Gestaltungsvorschriften gewährleisten, dass die Eingriffe in das Landschaftsbild so gering wie möglich gehalten werden. Darüber hinaus soll die Erschließung gesichert werden.

Ziele und Zwecke der Planung

Die Aufstellung dieses vorhabenbezogenen Bebauungsplans soll gewährleisten, dass die geplante Windenergieanlage insbesondere im Hinblick auf Natur, Landschaftsbild, Sichtbeziehungen, benachbarte Nutzungen und die Erschließung so verträglich wie möglich gestaltet wird.

Die geplante Windenergieanlage sowie ihre Erschließung gehen aus dem Vorhaben- und Erschließungsplan hervor, der Bestandteil des vorhabenbezogenen Bebauungsplans ist.

Mit dem vorhabenbezogenen Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Zulässigkeit des vorgenannten Bauvorhabens geschaffen werden. Es werden jedoch nur Minimalfestsetzungen aufgenommen. Der Bebauungsplan bildet die Grundlage für den Vorhaben- und Erschließungsplan.

„Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden.“

(Abs. 1 b der Anlage zum BauGB)

Im Regionalplan Südlicher Oberrhein ist das Plangebiet als Windkraftvorrangfläche ausgewiesen. Diese Vorrangfläche liegt dabei ausschließlich auf der Gemarkung Hornberg-Reichenbach und grenzt direkt an die

Gemarkung Tennenbronn an. Das Plangebiet umfasst knapp 3/10 der im Regionalplan ausgewiesenen Vorrangfläche.

Da sich der vorhabenbezogene Bebauungsplan derzeit nicht aus dem gültigen Flächennutzungsplan entwickelt, hat der Gemeinderat der Stadt Hornberg beschlossen, den Flächennutzungsplan punktuell zu ändern und die Windkraftvorrangfläche „Steigers Eck“ nachrichtlich aus den Festlegungen des Regionalplans in diesen zu aufzunehmen.

„Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden.“

(Abs. 2 a der Anlage zum BauGB)

Die Bestandsaufnahme für die Schutzgüter Arten und Lebensräume, Boden, Wasser, Klima/Luft und Landschaftsbild ist in Kap. 2 des Grünordnungsplans dargestellt.

Die im Grünordnungsplan nicht aufgeführten Schutzgüter Mensch und Kultur- und Sachgüter werden im Folgenden erläutert:

Schutzgut Mensch

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans liegt weitab von Siedlungen in einem von Feld-Wald-Nutzung geprägten Gebiet. Einzelne Höfe sind in die Umgebung eingestreut. Obwohl sowohl die Flächen im Gebiet land- als auch die forstwirtschaftlich teilweise intensiv genutzt werden (gut gedüngtes Grünland, Fichtenwald-Bestände) wird sie von Erholungssuchenden und Wanderern genutzt.

Durch den Bau einer weiteren Windkraftanlage wird sich das Landschaftsbild aufgrund der „Vorbelastung“ nicht erheblich ändern. Trotzdem ist davon auszugehen, daß die neue Anlage auf einen Teil der Menschen, die sich hier erholen möchte, störend wirken kann.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Belange der Bau- und Kunstdenkmalpflege sind voraussichtlich nicht direkt betroffen. In die Bauvorschriften wird ein Passus aufgenommen, nachdem mögliche archäologische Funde und Befunde dem RP umgehend bekannt gemacht werden müssen.

„Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung.“

(Abs. 2 b der Anlage zum BauGB)

Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung

Schutzgut Mensch

Es ergeben sich keine wesentlichen nachteiligen Auswirkungen für das Schutzgut Mensch.

Schutzgut Arten und Lebensräume

Wirtschaftswiese mittlerer Standorte – Fichten-Stangenholz

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Intensiv land- bzw. forstwirtschaftliche Flächen.

Auswirkungen der Planung / Konfliktanalyse

Der Eingriff ist punktuell und bezieht sich auf eine relativ kleine Fläche. Der angrenzende Fichtenwald ist nur indirekt betroffen, während in die Wiesenfläche, auf der die WKA errichtet wird, direkt eingegriffen wird.

Schutzgut Landschaftsbild

Bewertungskriterien

Bei Betrachtung des Schutzgutes Landschaftsbild / Erholung wird die Eigenart, Schönheit und Störungsfreiheit des Landschaftsbildes und die Erholungseignung bewertet.

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Das Gebiet liegt auf einem Höhenrücken, der teilweise landwirtschaftlich, teilweise als Wald genutzt wird. Auf dem Rücken stehen bereits drei Windkraftanlagen, die eine „Vorbelastung“ bezüglich des Landschaftsbildes darstellen.

Der Standort des Windrades liegt auf einer Wiesenfläche direkt am Waldrand.

Sowohl aus der Perspektive der *engeren* als auch der *weiteren Wirkzone* ist das Gebiet als „Wald-Feld-Landschaft mit einer teils extensiven, teils intensiven land-/forstwirtschaftlichen Bodennutzung, einem hohen Anteil an gliedernden Landschaftsstrukturen und beginnender Normierung“ zu bewerten.

Auswirkung der Planung

In der *engeren Wirkzone* wird das Windrad zusammen mit der bestehenden Anlage in unmittelbarer Nähe als markante Erscheinung wahrnehmbar sein und das Landschaftsbild dominieren.

Aus der Perspektive der *weiteren Wirkzone* wird die Anlage neben den drei bestehenden Windrädern wahrgenommen werden.

Eine Kompensation des Eingriffs soll in einem Ausgleichsgebiet der Stadt Hornberg erbracht werden.

Schutzgut Boden

Zustandsbeschreibung und Bewertung

Die Fläche liegt im Oberen Buntsandstein mit den entsprechenden Bodenbildungen. Der Boden ist insgesamt vorwiegend von **geringer** Bedeutung für den Naturhaushalt.

Auswirkungen der Planung/Konfliktanalyse

Der direkte Eingriff betrifft nur eine kleine Fläche. Indirekte bzw. vorübergehende Eingriffe werden durch die

Montage der Windenergieanlage entstehen. Auf der dauerhaften Eingriffsfläche wird der Boden beseitigt und versiegelt. Hier gehen alle Funktionen des Bodens (Lebensraum und Standort für die natürliche Vegetation, Standort für Kulturpflanzen, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf - Retentionsraum und Filter und Puffer für Schadstoffe) verloren.

Oberflächengewässer und Grundwasser sind weder direkt noch indirekt betroffen.

Schutzgut Wasser

Zustandsbeschreibung und Bewertung sowie Auswirkungen der Planung /

Konfliktanalyse

Grundwasser und Oberflächengewässer

Der Wasserhaushalt im Gebiet ist durch die Planung weder direkt noch indirekt betroffen. Ein Grundwasserkörper von Bedeutung ist nicht betroffen.

Der Eingriff ins Schutzgut Wasser ist nicht erheblich. Eine Kompensation ist nicht erforderlich.

Schutzgut Klima und Luft

Zustandsbeschreibung und Bewertung / Auswirkungen der Planung /

Konfliktanalyse

Die Flächen im Planungsgebiet produzieren Kaltluft, die seitlich in die Täler abfließt. Wegen der kleinen Fläche ist keine Änderung der Situation zu erwarten.

Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung wird die bisherige Nutzung auf der gesamten Fläche voraussichtlich weitergeführt werden. Das Landschaftsbild wäre trotz der bereits vorhandenen Windkraftanlage in der näheren Umgebung weniger beeinträchtigt.

„Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen.“

(Abs. 2 c der Anlage zum BauGB)

Im Geltungsbereich des BPlanes bzw. in der näheren Umgebung des Eingriffsbereichs sind keine Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Diese werden im Auerhuhn-Biotop „Steinbis“ im Stadtwald Hornberg erbracht.

„In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind.“ (Abs. 2 d der Anlage zum BauGB)

Da die Nutzung erneuerbarer Energien als gesellschaftliches Ziel angesehen wird, sind entsprechende Standorte auszuweisen. Dabei gilt es, den Eingriff zu minimieren. Diese Minimierung wird dadurch erreicht, daß Windräder möglichst nicht weit verstreut über die Landschaft gebaut, sondern in bestimmten Gebieten konzentriert werden. Insoweit ist in der engeren Umgebung kein Standort vorhanden, der aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes wesentlich besser wäre.

„Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.“

(Abs. 3 a der Anlage zum BauGB)

Die Bewertung der Schutzgüter erfolgt in Anlehnung an den Entwurf der LFU zur „Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung“ (LFU 2005).

Da die direkte Eingriffsfläche nur punktuell eine vergleichsweise kleine Fläche betrifft, wurde keine Flächenberechnung vorgenommen sondern die Bewertung *verbal-argumentativ* durchgeführt.

Die Bewertung des Landschaftsbildes erfolgt nach einer 11-stufigen Skala in Anlehnung an das Verfahren des Regierungspräsidiums Darmstadt zur Bewertung des Landschaftsbildes⁵ (RP DA 1998). Die 11 Stufen werden in einem weiteren Schritt zu fünf Stufen (0-3 = sehr gering = I, 4-5 = gering = II, 6-7 = mittel = III, 8-9 = hoch = IV, 10 = sehr hoch = V) zusammengefasst (vgl. hierzu Bewertungstabelle Anhang 6).

Die Bewertung der anderen Schutzgüter erfolgt nach einer fünfstufigen Skala verbal-argumentativ.

Es liegen folgende technische Gutachten vor:

- Geräuschemissionsgutachten für den Betrieb von 1 Windenergieanlage Typ Vestas V 90 mit 125 m Nabenhöhe am Standort 78144 Steigers Eck / Hornberg
- Schattenwurfgutachten für den Betrieb von 1 Windenergieanlage Typ Vestas V 90 mit 125 m Nabenhöhe am Standort 78144 Steigers Eck / Hornberg
- Gutachten zur Turbulenz der freien Anströmung für den Standort Am Steigers Eck / Hornberg
- Gutachten zur Gesamtturbulenz für den Standort Steigers Eck / Hornberg für eine geplante WEA und drei vorhandene WEA

⁵ Das Regierungspräsidium Darmstadt hat ein Verfahren zur Bewertung der Empfindlichkeit von Landschaftsräumen gegenüber Eingriffen entwickelt. Hierbei werden verschiedene Landschaftsräume auf einer Skala von 0 bis 10 eingestuft. Wobei 0 = sehr geringe Empfindlichkeit und 10 = sehr hohe Empfindlichkeit gegenüber Eingriffen ins Landschaftsbild bedeuten. Aufgrund interner Vorbelastungen, z.B. stark befahrene Straßen, Hochspannungsleitungen oder Kläranlagen können Abschläge gemacht werden. Im Gegenzug erfährt der Landschaftsraum eine zusätzliche Aufwertung bei Vorkommen kulturhistorischer Elemente (Burgen, mittelalterliches Ortsbild) oder landschaftsästhetisch bedeutsamer Elementen (Felsformationen, landschaftsprägende Einzelbäume). Die hier vorgenommene Bewertung des Landschaftsbildes lehnt sich an dieses Bewertungsverfahren an.

„Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt.“

(Abs. 3 b der Anlage zum BauGB)

Die Stadt Hornberg wird die geplanten Maßnahmen wie folgt überwachen:

Festsetzungen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereichs:

Damit die Festsetzungen eingehalten werden, wird die Gemeinde alle rechtlichen Möglichkeiten (u.a. § 178 BauGB) nutzen. Die Umsetzung der festgesetzten Maßnahmen wird von der Gemeinde regelmäßig überprüft.

„Allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben nach dieser Anlage.“

(Abs. 3 c der Anlage zum BauGB)

Aus Sicht des Natur-, Umwelt- und Landschaftsschutzes bedeutet die Ausweisung des Baugebiets und in der Folge die Erstellung eines Windrades einen erheblichen Eingriff.

Dabei sind die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/Biotope, Boden, Wasser und Klima ist nur auf einer vergleichsweise geringen Fläche von 0,6 ha betroffen. Bezüglich der Tierwelt ist jedoch zu berücksichtigen, daß die Anlage für Vögel, Fledermäuse und Insekten Auswirkungen hat, die bei der Ausgleichsbetrachtung zu berücksichtigen sind.

Der Eingriff in das Landschaftsbild ist erheblich. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, daß in der näheren Umgebung bereits drei solche Anlagen stehen, die diesbezüglich eine „Vorbelastung“ darstellen.

Die Kompensation für die Eingriffe in die Schutzgüter Pflanzen/Tiere/Biotope, Boden und Wasser sowie Landschaftsbild erfolgt Schutzgut-übergreifend auf der Fläche „Auerhuhn-Biotop Steinbis“ der Stadt Hornberg.

3.2 Beteiligung der Behörden zum Umweltbericht

Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich durch die Planung berührt werden kann, sind entsprechend § 3 Abs. 1 Satz 1 Halbsatz 1 zu unterrichten und zur Äußerung auch im Hinblick auf den erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 aufzufordern. Hieran schließt sich das Verfahren nach Absatz 2 auch an, wenn die Äußerung zu einer Änderung der Planung führt. (§ 4 (1) BauGB)

Die Vorgehensweise wird im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung mit der Unteren Naturschutzbehörde beim Ortenaukreis sowie dem zuständigen Naturschutzbeauftragten abgestimmt.

4 Vorschläge für Festsetzungen, Empfehlungen und Hinweise zur Grünordnung nach § 9 BauGB

4.1 Ausgleich außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplans

4.1.1.1 Die Ausgleichsfläche „Auerhuhnbiotop Steinbis“ ist in einer Größenordnung von 2,224 ha Fäq dem BPlan „Windenergieanlage Steigers Eck“ zuzuordnen. Die Ausgleichsmaßnahmen sind gemäß den Vorgaben in Anhang 11 umzusetzen.

4.2 Zuordnung der Ausgleichsflächen oder –maßnahmen

[§§ 135 Buchst: a und b BauGB i. V. m. § 9 (1a) sowie § 8a (1) BNatSchG]

Die zur ökologischen Aufwertung vorgesehenen Festsetzungen 4.1 – 4.2 sind den zu erwartenden Eingriffen, die durch die Erschließung und Bebauung der Fläche entstehen, zuzuordnen.

5 Flächenbilanz

Überbaubare Grundstücksfläche	485 m ²
Nicht überbaubare Grundstücksfläche	5.880 m ²
Verkehrsflächen (land- / forstwirtschaftlicher Weg)	645 m ²
Flächen für die Land- und Forstwirtschaft	59.010 m ²
Gesamtfläche	66.020 m²

17. November 2009



Dr. Alfred Winski

6 Schriften

DEUTSCHER WETTERDIENST (1953): Klima-Atlas von Baden-Württemberg. 40 S + Anlagen. Bad Kissingen.

HAGE + HOPPENSTEDT PARTNER (2006): Windenergie in der Flächennutzungsplanung der VVG Schramberg. Gutachten. 100 S. + Karten Rottenburg.

KAULE, G. (1986): Arten- und Biotopschutz. 461 S. Stuttgart.

LFU (2000): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. - Fachdienst Naturschutz Eingriffsregelung 3. 1. Aufl. 117 S. Karlsruhe

LFU (2003): Windkraft in Baden-Württemberg. In: Naturschutz-Info 2003 Heft 1. Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.). S. 4-14. Karlsruhe.

LFU (2005): Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg. Bewertung der Biotoptypen Baden-Württembergs zur Bestimmung des Kompensationsbedarfs in der Eingriffsregelung (Entwurf). 62 S. Karlsruhe.

MÜLLER, T. U. E. OBERDORFER (1974): Die potentielle natürliche Vegetation Baden-Württemberg. 46 S. + Karte. Ludwigsburg

OECOCART (1994): Biologisch-ökologisches Gutachten zur Windkraftnutzung im Erzgebirge. Studie i. A. des Sächsischen Landesamtes f. Umwelt und Geologie. Halle/Saale.

REKLIP, HRSG. (1995): Klimaatlas Oberrhein Mitte-Süd. Text + Kartenband. Zürich-Offenbach-Strasbourg.

RP DA (1998, Hrsg.): Regierungspräsidium Darmstadt, Dezernat VI 53.1: Zusatzbewertung Landschaftsbild. Verfahren gem. Anlage 1, Ziff. 2.2.1 der Ausgleichsabgabenverordnung (AAV) vom 09. Feb. 1995 als Bestandteil der Eingriffs- und Ausgleichsplanung. 23 S. Darmstadt.

RvSO (1995): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Regionalplan 1995. Textteil (146 S.) + Kartenanlagen. Freiburg.

RvSO (2006): Regionalverband Südlicher Oberrhein (Hrsg.): Kapitel Windenergie 2006. Textteil (106 S.). Freiburg.

SAEMANN, D. (1992): Das Windfeld Hirtstein. Biologisch-ökologische Begleituntersuchungen im und am Windfeld Hirtstein der Gemarkung Satzung unter besonderer Berücksichtigung der Vögel. Gutachten i.A. des Staatlichen Umweltfachamtes Chemnitz. Chemnitz.

UM (1995): Ministerium für Umwelt Baden-Württemberg. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. 57 S. Stuttgart.

UM (2006). Umweltministerium Baden-Württemberg. Das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. 21 S. + Anhang. Stuttgart.