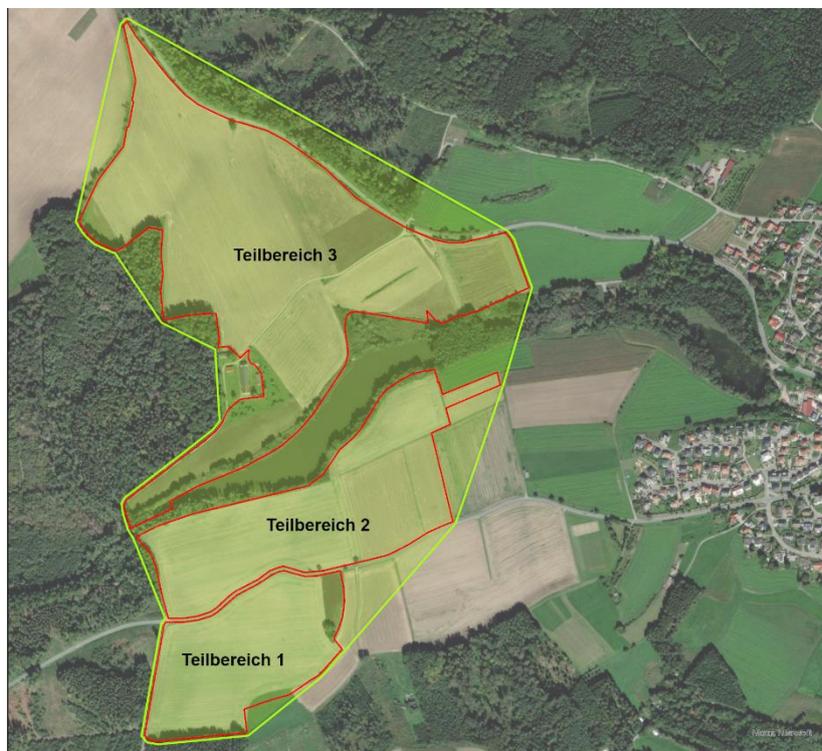


Freiflächenphotovoltaik Wannenberg  
**Formblatt zur Natura2000-Vorprüfung**

Anlage 4

Juni 2023



## Freiflächenphotovoltaik Wannenberg

### Formblatt zur Natura2000-Vorprüfung

#### Anlage 4

**Auftrag durch:** BEE Development GmbH

Jungfernstieg 51  
20354 Hamburg

**Projektbearbeitung:** Planstatt Senner GmbH  
Landschaftsarchitektur | Umweltplanung | Stadtentwicklung  
Johann Senner, Dipl. Ing. (FH), Freier Landschaftsarchitekt

Ann-Katrin Hehl | M.Sc. Umweltwissenschaften

*Projekt-Nr.: 5458*

Breitlestraße 21  
88662 Überlingen, Deutschland  
Tel.: 07551 / 9199-0  
Fax: 07551 / 9199-29

info@planstatt-senner.de

[www.planstatt-senner.de](http://www.planstatt-senner.de)



## 1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Freiflächenphotovoltaik (FPV) Wannenberg, Aulendorf	
1.2	Natura 2000-Gebiete FFH-Gebiet Vogelschutzgebiet	Gebietsnummer(n) 8023341	Gebietsname(n) Feuchtgebiete um Altshausen
1.3	Vorhabenträger	Adresse BEE Development GmbH Jungfernstieg 51 20354 Hamburg	Telefon / Fax / E-Mail 040 320 27 2158
1.4	Gemeinde	Aulendorf	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)	Landratsamt Ravensburg 88212 Ravensburg	
1.6	Naturschutzbehörde	Landratsamt Ravensburg Bau- und Umweltamt Kreishaus II Gartenstraße 107 88212 Ravensburg	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<p>Das etwa 58,2 ha große Plangebiet für die FPV liegt westlich von Aulendorf, in unmittelbarer Nähe zu Forst-, Landwirtschaftsflächen und dem Wannenberger Weiher mit vielfältigen Lebensräumen und Schutzgebieten. Hier sollen genutzte Ackerflächen in ein Freiflächenphotovoltaikanlage (FPV) umstrukturiert werden. Etwa 60 m vom Plangebiet entfernt grenzt das FFH-Gebiet „Feuchtgebiete um Altshausen“ (Nr. 8023341). Daher wird eine FFH-Vorprüfung durchgeführt.</p> <p><input type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage</p>	

### Hinweis

Die im Rahmen Bebauungsplan-Verfahren laufenden faunistischen Kartierungen werden im Oktober 2023 abgeschlossen und vollständige Ergebnisse liefern. Eventuelle Artenfunde können die FFH-Vorprüfung beeinflussen. Abschließende Erkenntnisse zu vorkommenden Arten im Plangebiet werden den Unterlagen der zweiten Offenlage beigelegt

## 2. Zeichnerische und kartographische Darstellung

Das Vorhaben soll durch Zeichnung und Kartenauszüge soweit dargestellt werden, dass dessen Dimensionierung und örtliche Lage eindeutig erkennbar ist. Für Zeichnung und Karte sind angemessene Maßstäbe zu wählen.

- 2.1  Zeichnung und kartographische Darstellung in beigefügten Antragsunterlagen enthalten
- 2.2  Zeichnung / Handskizze als Anlage  kartographische Darstellung zur örtlichen Lage als Anlage

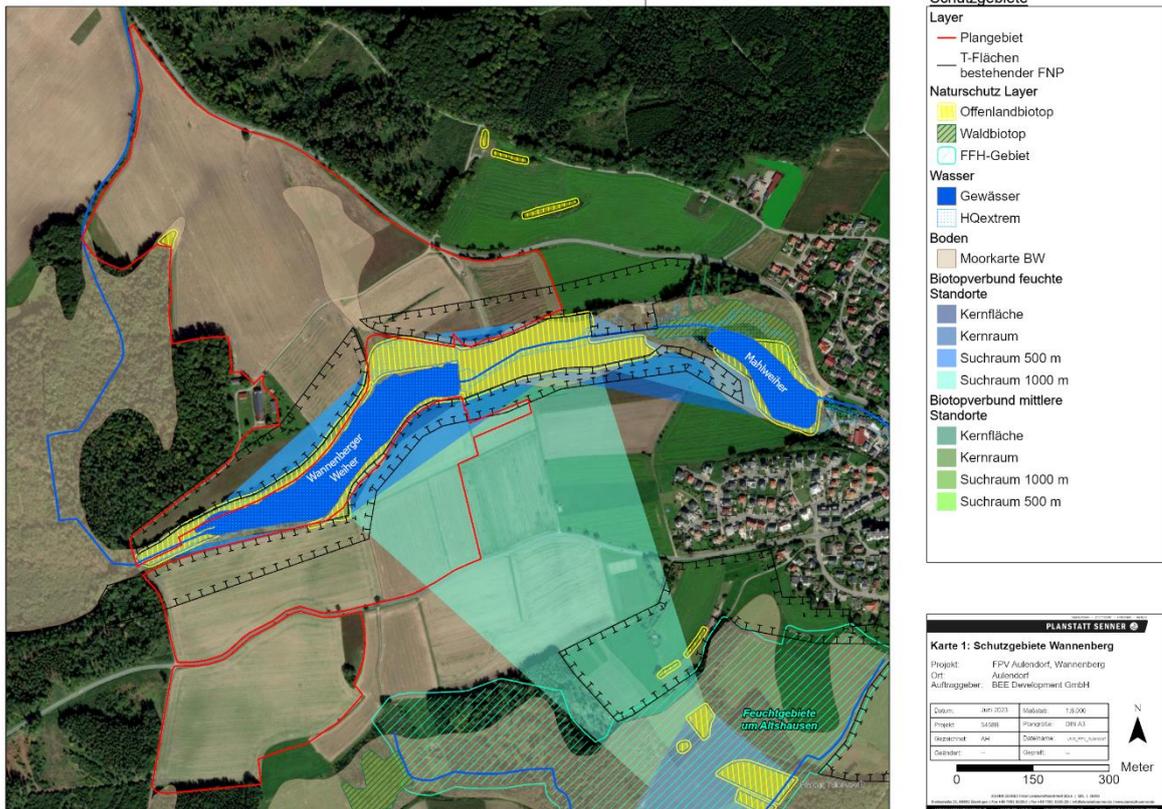


Abbildung 1: Plangebiet (= Geltungsbereich) mit angrenzender Schutzgebietskulisse

**3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger\*in oder Beauftragte\*r):**

Anschrift *	Telefon *	Fax *
Planstatt Senner GmbH	07551-9199-0	07551-9199-29
Breitlestr. 21		
88662 Überlingen		
	E-mail *	
	info@planstatt-senner.de	

\* sofern abweichend von Punkt 1.3



02.06.2023

Datum

Unterschrift

**Eingangsstempel**  
**Naturschutzbehörde**  
 (Beginn Monatsfrist gem.  
 § 34 Abs. 6 BNatSchG)

**Erläuterungen zum Formblatt sind bei der Naturschutzbehörde erhältlich oder unter <http://natura2000-bw.de> → "Formblätter Natura 2000"**

**4. Feststellung der Verfahrenszuständigkeit**

(Ausgenommen sind Vorhaben, die unmittelbar der Verwaltung der Natura 2000-Gebiete dienen)

## 4.1 Liegt das Vorhaben

- in einem Natura 2000-Gebiet oder
- außerhalb eines Natura 2000-Gebiets mit möglicher Wirkung auf ein oder ggfs. mehrere Gebiete oder auf maßgebliche Bestandteile eines Gebiets?

⇒ weiter bei Ziffer 4.2

## 4.2 Bedarf das Vorhaben einer behördlichen Entscheidung oder besteht eine sonstige Pflicht, das Vorhaben einer Behörde anzuzeigen?

- ja** ⇒ weiter bei Ziffer 5
- nein** ⇒ weiter bei Ziffer 4.3

4.3  Da das Vorhaben keiner behördlichen Erlaubnis oder Anzeige an eine Behörde bedarf, wird es gemäß § 34 Abs. 6 Bundesnaturschutzgesetz der zuständigen Naturschutzbehörde hiermit angezeigt.

⇒ weiter bei Ziffer 5

Vermerke der zuständigen Behörde

Fristablauf:

(1 Monat nach Eingang der Anzeige)

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

### 5.1 Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen FFH-Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten \*)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)		Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
3140	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen	Nicht betroffen	
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen	Nicht betroffen	
3160	Dystrophe Seen	Nicht betroffen	
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Nicht betroffen	
6410	Pfeifengraswiesen	Nicht betroffen	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	Nicht betroffen	
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Nicht betroffen	
7110*	Naturnahe Hochmoore	Nicht betroffen	
7120	Geschädigte Hochmoore	Nicht betroffen	
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	Nicht betroffen	
7150	Torfmoor-Schlenken	Nicht betroffen	
7210*	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried	Nicht betroffen	
7230	Kalkreiche Niedermoore	Nicht betroffen	
91D0*	Moorwälder	Nicht betroffen	
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide	Nicht betroffen	

\*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.

\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

weitere Ausführungen: siehe Anlage

## 5.2 Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen FFH-Lebensraumtypen bzw. Lebensräume von Arten \*)

Lebensraumtyp (einschließlich charakteristischer Arten) oder Lebensräume von Arten **)		Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann grundsätzlich durch folgende Wirkungen erheblich beeinträchtigt werden:	Vermerke der zuständigen Behörde
1014	Schmale Windelschnecke ( <i>Vertigo angustior</i> )	Der Fundpunkt und die Lebensstätte der Schmalen Windelschnecke liegt mehr als 600 m südöstlich der Plangebietsgrenze. Ein Eingriff in den Lebensraum oder eine Verschlechterung der Lebensraumqualität dieser Art findet nicht statt. Das Plangebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte (Entwicklungsziel) der Art dar. <b>Beeinträchtigung findet nicht statt.</b>	
1016	Bauchige Windelschnecke ( <i>Vertigo moulinsiana</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1032	Kleine Flussmuschel ( <i>Unio crassus</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling ( <i>Maculinea nausithous</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1131	Strömer ( <i>Leuciscus souffia agassizi</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1134	Bitterling ( <i>Rhodeus sericeus amarus</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1166	Kammolch ( <i>Triturus cristatus</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	
1193	Gelbbauchunke ( <i>Bombina variegata</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.	

1323	Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteini</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.
1324	Großes Mausohr ( <i>Myotis myotis</i> )	Die Lebensstätten der Fledermausart Großes Mausohr liegen nach FFH-Managementplan direkt südöstlich angrenzend zum Plangebiet. Das Vorhaben einer PV-Bebauung angrenzend zu den Lebensstätten dieser Fledermausart kann als unerheblich eingestuft werden, da keine Quartiere beeinträchtigt/verändert werden und keine Beleuchtungen geplant sind. Somit werden mögliche Zugrouten und im FFH-Gebiet jagende Individuen nicht erheblich beeinträchtigt werden.  Ein Eingriff in den Lebensraum oder eine Verschlechterung der Lebensraumqualität dieser Art findet nicht statt. Das Plangebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte (Entwicklungsziel) der Art dar und steht weiterhin als Nahrungshabitat zur Verfügung.  <b>Beeinträchtigung ist nicht erheblich.</b>
1337	Biber ( <i>Castor fiber</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar.
1393	Firnisländisches Sichelmoos ( <i>Drepanocladus vernicosus</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar
1902	Frauenschuh ( <i>Cypripedium calceolus</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar
1903	Sumpf-Glanzkraut ( <i>Liparis loeselii</i> )	<b>Nicht betroffen</b> , die Art tritt nach FFH-Managementplan nicht im Plangebiet oder dessen näherer Umgebung auf. Das Gebiet stellt keine potenzielle Lebensstätte der Art dar

**6. Überschlägige Ermittlung möglicher erheblicher Beeinträchtigungen durch das Vorhaben anhand vorhandener Unterlagen**

	mögliche erhebliche Beeinträchtigungen	betroffene Lebensraumtypen oder Arten *) **)	Wirkung auf Lebensraumtypen oder Lebensstätten von Arten (Art der Wirkung, Intensität, Grad der Beeinträchtigung)	Vermerke der zuständigen Behörde
<b>6.1</b>	<b>baubedingt</b>			
6.1.1	<b>Baustelleneinrichtung</b> mit Flächenbelegung, Bodenverdichtung und Bodenabtrag	FFH-Gebiet 8023-341	Das Plangebiet liegt ca. 60 m nordwestlich der FFH-Gebietsgrenze. Flächen der Natura2000-Gebiete sind während des Baus nicht zu beanspruchen, es soll nur innerhalb des Plangebietes zu Baustelleneinrichtungen und dessen Auswirkungen kommen.	
6.1.2	<b>Baubetrieb</b> mit stofflichen Emissionen, Schallemissionen, Licht, Erschütterung	Alle genannten pot. betroffenen Arten	<p>Der Baubetrieb setzt temporär stoffliche und nichtstoffliche Emissionen während der Bauarbeiten frei. Durch die zeitliche Begrenzung reduzieren sich die Auswirkungen auf die potenziell betroffenen Arten.</p> <p>Baubedingte Auswirkungen auf Lebensraumtypen oder Arten, die maßgebliche Bestandteile des Schutzzwecks der Natura2000 Gebiete darstellen, sind temporär gegeben, es ist jedoch <b>keine erhebliche Beeinträchtigung</b> zu erwarten.</p>	
<b>6.2</b>	<b>anlagebedingt</b>			
6.2.1	<b>Flächenumwandlung</b> mit Versiegelung, Veränderung der Vegetationsstruktur, Pflegemanagement	FFH-Gebiet 8023-341  Alle genannten pot. betroffenen Arten	<p>Durch die Errichtung einer FPV im Plangebiet findet keine Flächenumwandlung, kein Flächenverlust und keine Umnutzung von FFH-Lebensraumtypen oder Lebensstätten von FFH-Arten oder Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie innerhalb der Natura2000-Gebiete statt. Die Umwandlung von Acker in Grünland, Blühstreifen und Waldmantelstrukturen stellt weiterhin ein Nahrungshabitat und Leitlinien für die potenziellen Arten des FFH-Gebietes dar.</p> <p><b>Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.</b></p>	
6.2.2	<b>Emissionen und Sichtbarkeit der Anlage</b> mit		Durch die Anlage kommt es zu Überschirmung der Oberfläche	

	<p>Überschirmung durch Module, visuelle Wahrnehmbarkeit, Licht, Reflexion, stoffliche Emissionen, Schallemissionen</p>	<p>(z.B. Schattenwurf) durch die Solarmodule, wodurch eine veränderte Vegetationsstruktur in diesen Bereichen vorzufinden ist. Eine Mixtur aus unterschiedlichen Standortverhältnissen lässt Diversität in der Vegetation erwarten und ergänzt das Nahrungsangebot für Herbivore. Der sogenannte Silhouetteneffekt kann zu einer Entwertung von Teillebensräumen von Offenlandarten führen, betrifft jedoch nicht die im angrenzend FFH-Gebiet genannten potenziellen Arten. Durch die Module entstehen tagsüber Lichtreflexe und Spiegelungen, welche durch antireflexbeschichtete Module einen kleineren Brechungsindex vorweisen und Irritationen von Tieren minimieren. Nachts findet keine Beleuchtung der Anlage statt, sodass keine Störwirkungen auf die Fledermausarten zu erwarten sind.</p> <p>Stoffliche Emissionen sind anlagenbedingt ggf. bei Reinigungen der Anlage und durch Schadstoffabgabe der Bauteile der FPV zu erwarten. Bei guter fachlicher Praxis sind hierdurch jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.</p> <p>Windbedingte Anströmgeräusche können an den Bauteilen, Schallemissionen hervorrufen, wobei die vorherrschende Geräuschkulisse bei starkem Wind überlagert werden, sodass hier eine nachrangige Bedeutung besteht.</p> <p><b>Beeinträchtigungen für alle genannten potenziellen betroffenen Arten sind nicht erheblich.</b></p>	
<p>6.2.3</p>	<p><b>Flächenerschneidung</b> durch Barriere für wandernde Tierarten</p>	<p>Für Mittel- und Großsäuger entsteht durch die Umzäunung des Betriebsgeländes ein vollständiger Lebensraumzug. Auf die naheliegenden Lebensstätte des Großen Mausohrs sind die Barrieren ohne Einfluss und es kommt nicht zu Störeffekten der lokalen Population.</p> <p>Es entstehen keine Zerschneidungs- oder Fragmentierungseffekte von Natura2000-Lebensräumen oder Lebensstätten für die genannten Arten. Die Funktionalität und Konnektivität des FFH-Gebiets bleiben weiterhin unverändert bestehen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen sind nicht erheblich.</b></p>	

6.3		betriebsbedingt	
6.3.1	<b>Kollektoren und Bauteile</b> mit Lichtreflexion und Erwärmung	FFH-Gebiet 8023-341  Alle genannten pot. betroffenen Arten	Durch die Module entstehen tagsüber Lichtreflexe und Spiegelungen, welche durch antireflexbeschichtete Module einen kleineren Brechungsindex vorweisen und Irritationen von Tieren minimieren. Nachts findet keine Beleuchtung der Anlage statt, sodass es keine Störwirkungen auf die Fledermausarten zu erwarten sind. Die Aufheizung der Oberflächen kann bei größeren FPV-Anlagen zu einer Beeinflussung des lokalen Mikroklimas führen, welche zu einer Lockwirkung für Fluginsekten und für Wirbeltiere führt. Die genannten potenziell betroffenen Arten werden davon nicht beeinträchtigt, da die Auswirkungen der Erwärmung vorwiegend tagsüber, temporär entstehen.  <b>Beeinträchtigungen für alle genannten potenziellen betroffenen Arten sind nicht erheblich.</b>
6.3.2	<b>Elektrische Leitungen</b> mit elektromagnetischen Feldern und Verlustwärme		Durch die elektrische Spannung bzw. Stromübertragung entstehen elektrische und magnetische Felder. Hohe Stromstärken werden bei einer FPV nur an wenigen Kabelabschnitten bei Vollast erwartet und Wechselrichter/Trafostationen sind abgeschirmt, sodass keine erheblich nachhaltigen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes bestehen. Die Stromableitung über die Erdkabel erzeugt eine Verlustwärme, welche jedoch durch die geringen fließenden Ströme für Organismen unbedeutend ist.  <b>Zusammenfassend sind die Beeinträchtigungen nicht erheblich.</b>

- \*) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geografische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.  
Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geografische Bezeichnung – mit angeben.
- \*\*\*) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

**7. Summationswirkung**

Besteht die Möglichkeit, dass durch das Vorhaben im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Maßnahmen die Schutz- und Erhaltungsziele eines oder mehrerer Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigt werden?

- ja             weitere Ausführungen: siehe Anlage

	Betroffener Lebensraumtyp oder Art	Mit welchen Planungen oder Maßnahmen kann das Vorhaben in der Summation zu erheblichen Beeinträchtigungen führen?	Welche Wirkungen sind betroffen?	Vermerke der zuständigen Behörde

Sofern durch das Vorhaben Lebensraumtypen oder Arten in mehreren Natura 2000-Gebieten betroffen sind, bitte auf einem separaten Blatt die jeweilige Gebietsnummer mit angeben.

- nein, Summationswirkungen sind nicht gegeben

**8. Anmerkungen**

(z.B. mangelnde Unterlagen zur Beurteilung der Wirkungen oder Hinweise auf Maßnahmen, die eine Beeinträchtigung von Arten, Lebensräumen, Erhaltungszielen vermeiden könnten)

- weitere Ausführungen: siehe Anlage

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

### 9. Stellungnahme der zuständigen Naturschutzbehörde

Auf der Grundlage der vorstehenden Angaben und des gegenwärtigen Kenntnisstandes wird davon ausgegangen, dass vom Vorhaben **keine erhebliche Beeinträchtigung** der Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiete ausgeht.

Begründung:

Das Vorhaben ist geeignet, die Schutz- und Erhaltungsziele des / der oben genannten Natura 2000-Gebiets / Natura 2000-Gebiete erheblich zu beeinträchtigen. **Eine Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung muss durchgeführt werden.**

Begründung:

Bearbeiter*in Naturschutzbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
Erfassung in Natura 2000 Eingriffsdatenbank durch:	Datum	Handzeichen	Bemerkungen

Bearbeiter*in Genehmigungsbehörde (Name, Telefon)	Datum	Handzeichen	Bemerkungen
---	-------	-------------	-------------