



Gemeinde Linkenheim-Hochstetten

Bebauungsplan „Klärwerk“

Natura 2000-Vorprüfung

**Vogelschutzgebiet 6816-401
Rheinniederung Karlsruhe-Rheinsheim**

**FFH-Gebiet 6816-341
Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg**

19.12.2022

1 Anlass und Vorbemerkungen

Durch den Bebauungsplan „Klärwerk“ will die Gemeinde Linkenheim-Hochstetten die Aufstellung weiterer Photovoltaik-Module auf den Flächen der Kläranlage sowie des Häckselplatzes ermöglichen.

Teilflächen des Bebauungsplans liegen im Vogelschutzgebiet. Das FFH-Gebiet liegt ca. 20 m entfernt (siehe Abb. 1).

Generell gilt für jedes Natura 2000-Gebiet das Verschlechterungsverbot und die Beibehaltung bzw. die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen des Anhangs I und der Lebensstätten von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie. Allgemein gilt, dass Tätigkeiten nur dann im Einklang mit Art. 6 Abs. 2 FFH-RL stehen, wenn gewährleistet ist, dass sie sich nicht negativ auf die Schutzgüter des jeweiligen Natura 2000-Gebiets auswirken. Sie dürfen also weder zu einer Verschlechterung von Lebensräumen noch zu einer erheblichen Störung von Arten führen. Für einen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot reicht es bereits aus, wenn die Wahrscheinlichkeit oder die Gefahr einer Verschlechterung bzw. erheblichen Störung besteht. Können Beeinträchtigungen nicht offensichtlich ausgeschlossen werden, so muss sich an die Vorprüfung eine umfassende Natura 2000-Verträglichkeitsprüfung anschließen.

Die zentrale Frage, die sich bezüglich der Verträglichkeit von Plänen und Projekten stellt, ist, ob ein Eingriff zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele entscheidenden Bestandteilen führen kann. Überprüft wird daher in der vorliegenden Verträglichkeitsprüfung-Vorprüfung die Erheblichkeit der Auswirkungen auf:

- die Erhaltung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der Bestände und Lebensräume der für das Vogelschutzgebiet aufgeführten Brutvogelarten
- Lebensräume und Arten (Anhang I bzw. II FFH-Richtlinie)
- Biotische und abiotische Standortfaktoren, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten etc., die für die genannten Lebensräume und Arten von Bedeutung sind

Dazu wurde eine Geländebegehung durchgeführt und überprüft, ob die vom Vorhaben betroffenen bzw. daran angrenzenden Teilflächen der Schutzgebiete als Lebensraum für die gemeldeten Vogelarten, Lebensräume und Arten von Bedeutung sind und ob es durch das Vorhaben zu erheblichen Beeinträchtigungen der Ziele bzw. der maßgeblichen Bestandteile kommen kann. Die Vorprüfung erfolgt zudem auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten. Im Wesentlichen sind dies:

- Managementplan für das FFH-Gebiet 6816-341. RPK, Stand 12/2009
- Standard-Datenbogen
- Verordnung des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Festlegung von Europäischen Vogelschutzgebieten (VSG-VO) vom 5. Februar 2010
- Verordnung des Regierungspräsidiums Karlsruhe zur Festlegung der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Verordnung – FFH-VO), vom 12. Oktober 2018
- Habitatpotentialanalyse durch Geländebegehung. Rückschlüsse aufgrund allgemeiner Erkenntnisse zu artspezifischen Verhaltensweisen, Habitatansprüche und dafür erforderliche Vegetationsstrukturen.
- BfN-Internethandbuch zu den Arten der FFH-Richtlinie Anhang IV und Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP-Info)

- Artensteckbriefe der LUBW, Auswertung von Luftbildern und Literatur.

Der Managementplan für das Vogelschutzgebiet ist in Bearbeitung.

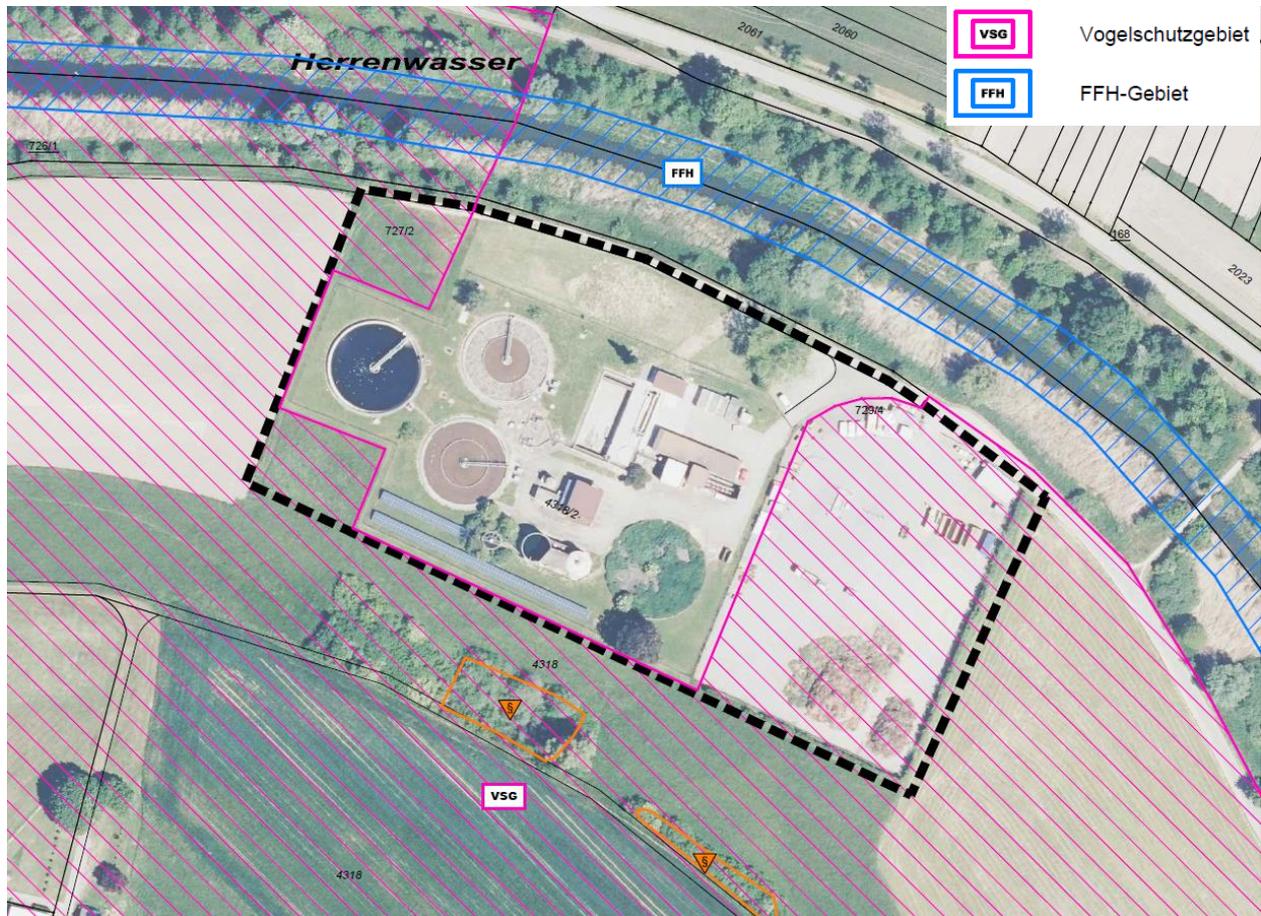


Abb. 1 Vogelschutzgebiet, FFH-Gebiet und Abgrenzung Bebauungsplan

2 FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet 6816-341 Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg erstreckt sich über 4656 ha entlang der Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg. Insbesondere im Norden und Osten gliedert sich das Gebiet in ein ausgeprägtes Netz zahlreicher Gräben und Kanäle.

Das FFH-Gebiet liegt ca. 20 m nördlich des Bebauungsplans (siehe Abb. 1).

In der FFH-VO sind folgende Arten / Lebensstätten und Lebensraumtypen (LRT) gelistet. Die in der Anlage 1 Ziffer III. der FFH-VO festgesetzten gebietsbezogenen Erhaltungsziele werden für die Vorprüfung verwendet.

Arten / Lebensstätten

Amphibien	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke
Amphibien	<i>Triturus cristatus</i>	Kammolch
Fische	<i>Alosa alosa</i>	Maifisch
Fische	<i>Cobitis taenia</i>	Europäischer Steinbeißer
Fische	<i>Cottus gobio</i>	Groppe
Fische	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Flussneunauge
Fische	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger
Fische	<i>Petromyzon marinus</i>	Meerneunauge
Fische	<i>Rhodeus sericeus amarus</i>	Europäischer Bitterling
Fische	<i>Salmo salar</i>	Atlantischer Lachs
Käfer	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock
Käfer	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer
Libellen	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Flußjungfer
Libellen	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	Große Moosjungfer
Libellen	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer
Schmetterlinge	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Spanische Flagge
Schmetterlinge	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter
Schmetterlinge	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
Schmetterlinge	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling
Weichtiere	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke
Weichtiere	<i>Vertigo moulinsiana</i>	Bauchige Windelschnecke
Weichtiere	<i>Anisus vorticulus</i>	Zierliche Tellerschnecke
Weichtiere	<i>Unio crassus</i>	Kleine Flussmuschel
Fledermäuse	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus
Moose	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos

Lebensraumtypen (LRT)

3140	Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armleuchteralgen
3150	Natürliche nährstoffreiche Seen
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation
3270	Schlammige Flußufer mit Pioniervegetation
6210	Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*)
6410	Pfeifengraswiesen
6430	Feuchte Hochstaudenfluren
6510	Magere Flachland-Mähwiesen
7210	Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried*
7230	Kalkreiche Niedermoore
9130	Waldmeister-Buchenwald
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald
91E0	Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*
91F0	Hartholzauenwälder

* = prioritär

3 Vogelschutzgebiet

Vom Nordende der Stadt Karlsruhe über Eggenstein-Leopoldshafen und Linkenheim-Hochstetten bis Philippsburg erstreckt sich das über 5100 ha große Vogelschutzgebiet 6816-401 Rheiniederung Karlsruhe - Rheinsheim. Geprägt ist es durch urwüchsige Auwälder an seinen Altrheinarmen und verlandete Schilfrohrbestände, in deren Anschluss auch Weiden und Pappeln zu finden sind. Damit bietet es optimale Rastmöglichkeiten für verschiedenste überwinternde Enten- und Gänsearten und ist als Brutgebiet zahlreicher Vogelarten von internationaler Bedeutung.

In der Vogelschutzgebietsverordnung sind für das Vogelschutzgebiet die in der Tab. 1 aufgeführten 20 Brutvogelarten gelistet sowie Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel.

Mit der Vogelschutzgebietsverordnung wurden für alle Vogelschutzgebiete gebietspezifische Erhaltungsziele definiert.

Tab. 1 Im VSG vorkommenden Brutvogelarten

Baumfalke	Grauammer	Neuntöter	Weißstorch
Beutelmeise	Grauspecht	Rohrweihe	Wendehals
Blaukehlchen	Kiebitz	Schwarzmilan	Wespenbussard
Drosselrohrsänger	Krickente	Schwarzspecht	Wiesenschafstelze
Eisvogel	Mittelspecht	Wasserralle	Zwergtaucher

Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel

- Entenvögel
(Gänsesäger, Krickente, Reiherente, Schellente, Schnatterente, Stockente, Tafelente, Zwergsäger)
- Lappentaucher (Haubentaucher, Zwergtaucher)
- Rallen (Blässhuhn)
- Reiher (Graureiher, Purpureiher, Rohrdommel, Silberreiher)
- Möwen (Sturmmöwe)
- Eisvogel (*Alcedo atthis*)
- Kormoran (*Phalacrocorax carbo*)
- Fischadler (*Pandion haliaetus*)

4 Vorprüfung

Der Bebauungsplan umfasst eine Fläche von 2,35 ha und liegt zum Teil innerhalb des VSG und vollständig außerhalb des FFH-Gebiets.

Trotz der Lage im VSG kann eine erhebliche Beeinträchtigung durch direkte Wirkungen (z. B. Flächenverlust, Flächenumwandlung) ausgeschlossen werden. Von den rund 9.100 m² VSG-Fläche, die innerhalb des Geltungsbereiches des B-Plans liegen, sind ca. 7.350 m² bereits aktuell durch den bestehenden Schnittgutplatz versiegelt. Die zusammen ca. 1.750 m² große VSG-Fläche, die im westlichen Teil des Bebauungsplans liegt, ist eine gering bedeutsame Puffer- und Randfläche, deren Verlust keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.

Im Rahmen der aktuellen Bearbeitung des Managementplans durch das RP Karlsruhe ist eine Ausgrenzung der überplanten Flächen aus dem VSG zu erwarten.

Der Bebauungsplan liegt außerhalb des FFH-Gebietes. Theoretisch möglich sind indirekte Wirkungen durch betriebsbedingte Störungen in Form von Lärm, Licht, optischen Reizen oder stofflichen Emissionen, die eine erhebliche Beeinträchtigung darstellen können.

Auch ohne eine detailliertere fachliche Analyse und Prüfung ist es offensichtlich bzw. hinreichend wahrscheinlich, dass der Bebauungsplan nicht mit solchen indirekten Wirkungen verbunden ist, die dazu geeignet sind, die gemeldeten Vogelarten, FFH-Arten oder Lebensraumtypen erkennbar zu beeinträchtigen.

Erhebliche Beeinträchtigungen für die Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes sind nicht zu prognostizieren. Maßgeblich für diese Einschätzung ist, dass die gemeldeten Arten / Lebensstätten, Lebensraumtypen (LRT) und Vogelarten im Wirkraum des Bebauungsplans nicht oder sehr wahrscheinlich nicht vorkommen bzw. eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden kann. Etwaige potenzielle indirekte Wirkungen werden durch die im Bebauungsplan ausgewiesene Eingrünung am östlichen Plangebietsrand gemindert bzw. abgepuffert. Zudem sind mit der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen keine erheblichen Störungen verbunden.

Bei den betroffenen Flächen handelt es sich nicht um wertvolle Kernflächen der Schutzgebiete, sondern um wenige bedeutende Puffer- und Randflächen, die von Arten mit großräumigen Lebensraumansprüchen unregelmäßige genutzt und vorwiegend zur (gelegentlichen) Nahrungssuche aufgesucht werden. Im betroffenen Randbereich ist die Artenzusammensetzung schon aktuell durch die Vorbelastung und Störungen (Flugbetrieb, Klärwerk, Kompostplatz) beeinflusst, so dass die hier brütenden Vögel eine hohe Toleranz gegenüber Störungen haben und störungsempfindliche Arten das Gebiet meiden.

Nach fachgutachtlicher Einschätzung können Beeinträchtigungen sowohl des Vogelschutzgebietes als auch des FFH-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele entscheidenden Bestandteilen mit hinreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. Es ist weder eine Verschlechterung von Lebensräumen noch eine erhebliche Störung von Arten zu befürchten.

Es sind keine Projekte bekannt, die mögliche Kumulationswirkungen hervorrufen könnten. Da Auswirkungen auf das Vogelschutzgebiet und das FFH-Gebiet durch das Vorhaben ausgeschlossen wurden, ist auch keine Summationswirkung zu erwarten.

Somit ist das Vorhaben hinsichtlich der Erhaltungsziele der Schutzgebiete als verträglich zu klassifizieren. Eine Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

5 Formblätter

Das ausgefüllte Formblatt zur Natura 2000-Vorprüfung in Baden-Württemberg (Stand 01/2013) des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum ist im Folgenden angefügt.

Aus gutachterlicher Sicht kommt die Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben verträglich mit den Erhaltungszielen der maßgeblichen Bestandteile sowohl des FFH-Gebietes als auch des Vogelschutzgebietes ist. Es ist weder eine Verschlechterung von Lebensräumen noch eine erhebliche Störung von Arten zu befürchten. Die endgültige Entscheidung erfolgt nach Prüfung der vorliegenden Unterlagen durch die Naturschutzbehörde.

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

1. Allgemeine Angaben

1.1	Vorhaben	Bebauungsplan „Klärwerk“ der Gemeinde Linkenheim-Hochstetten	
1.2	Natura 2000-Gebiete <small>(bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)</small>	Gebietsnummer(n) 6816-401 (VSG) 6816-341 (FFH)	Gebietsname(n) Rheinniederung Karlsruhe - Rheinsheim Rheinniederung von Karlsruhe bis Philippsburg
1.3	Vorhabenträger	Adresse Gemeinde Linkenheim-Hochstetten	Telefon / Fax / E-Mail
1.4	Gemeinde	Linkenheim-Hochstetten	
1.5	Genehmigungsbehörde <small>(sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)</small>	Baurechtsamt Landkreis Karlsruhe	
1.6	Naturschutzbehörde	Untere Naturschutzbehörde Landkreis Karlsruhe	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	Durch die Aufstellung des Bebauungsplans „Klärwerk“ will die Gemeinde Linkenheim-Hochstetten die Aufstellung von Photovoltaik-Modulen auf den Flächen der Kläranlage sowie des Häckselplatzes ermöglichen. <input checked="" type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe techn. Erläuterungsbericht	

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

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Auftraggeber):

Anschrift *

Planungsbüro Zieger-Machauer GmbH
Forlenweg 1
68804 Altlußheim
Dipl.-Ing. Thomas Senn, Landschaftsplaner

Telefon *

06205 / 23202-13

Fax *

06205 / 23202-22

e-mail *

info@pbzm.de

* sofern abweichend von Punkt 1.3



19.12.2022

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)

5. Darstellung der durch das Vorhaben betroffenen 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
FFH-Gebiet:		
Arten / Lebensstätten		
Gelbbauchunke	Keine Beeinträchtigung	
Kammolch	Keine Beeinträchtigung	
Maifisch	Keine Beeinträchtigung	
Europäischer Steinbeißer	Keine Beeinträchtigung	
Groppe	Keine Beeinträchtigung	
Flussneunaug	Keine Beeinträchtigung	
Schlammpeitzger	Keine Beeinträchtigung	
Meerneunaug	Keine Beeinträchtigung	
Europäischer Bitterling	Keine Beeinträchtigung	
Atlantischer Lachs	Keine Beeinträchtigung	
Heldbock	Keine Beeinträchtigung	
Hirschkäfer	Keine Beeinträchtigung	
Grüne Flußjungfer	Keine Beeinträchtigung	
Große Moosjungfer	Keine Beeinträchtigung	
Helm-Azurjungfer	Keine Beeinträchtigung	
Spanische Flagge	Keine Beeinträchtigung	
Großer Feuerfalter	Keine Beeinträchtigung	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisen-Bläul.	Keine Beeinträchtigung	
Wiesenknopf-Ameisen-Bläuling	Keine Beeinträchtigung	
Schmale Windelschnecke	Keine Beeinträchtigung	
Zierliche Tellerschnecke	Keine Beeinträchtigung	
Kleine Flussmuschel	Keine Beeinträchtigung	
Bechsteinfledermaus	Keine Beeinträchtigung	
Grünes Besenmoos	Keine Beeinträchtigung	
Lebensraumtypen (LRT)		
3140 Kalkreiche, nährstoffarme Stillgewässer mit Armelechteralgen	Keine Beeinträchtigung	
3150 Natürliche nährstoffreiche Seen	Keine Beeinträchtigung	
3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Keine Beeinträchtigung	
3270 Schlammige Flußufer mit Pionervegetation	Keine Beeinträchtigung	
6210 Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände*)	Keine Beeinträchtigung	
6410 Pfeifengraswiesen	Keine Beeinträchtigung	
6430 Feuchte Hochstaudenfluren	Keine Beeinträchtigung	
6510 Magere Flachland-Mähwiesen	Keine Beeinträchtigung	
7210 Kalkreiche Sümpfe mit Schneidried*	Keine Beeinträchtigung	
7230 Kalkreiche Niedermoore	Keine Beeinträchtigung	

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

9130 Waldmeister-Buchenwald	Keine Beeinträchtigung	
9160 Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald	Keine Beeinträchtigung	
91E0 Auenwälder mit Erle, Esche, Weide*	Keine Beeinträchtigung	
91F0 Hartholzauenwälder	Keine Beeinträchtigung	

<u>Vogelschutzgebiet:</u>	
Brutvögel	
Baumfalke	Keine Beeinträchtigung
Beutelmeise	Keine Beeinträchtigung
Blaukehlchen	Keine Beeinträchtigung
Drosselrohrsänger	Keine Beeinträchtigung
Eisvogel	Keine Beeinträchtigung
Grauammer	Keine Beeinträchtigung
Grauspecht	Keine Beeinträchtigung
Kiebitz	Keine Beeinträchtigung
Krickente	Keine Beeinträchtigung
Mittelspecht	Keine Beeinträchtigung
Neuntöter	Keine Beeinträchtigung
Rohrweihe	Keine Beeinträchtigung
Schwarzmilan	Keine Beeinträchtigung
Schwarzspecht	Keine Beeinträchtigung
Wasserralle	Keine Beeinträchtigung
Weißstorch	Keine Beeinträchtigung
Wendehals	Keine Beeinträchtigung
Wespenbussard	Keine Beeinträchtigung
Wiesenschafstelze	Keine Beeinträchtigung
Zwergtaucher	Keine Beeinträchtigung
Artengruppen oder Arten rastender, mausernder und überwinternder Vögel	
Entenvögel	Keine Beeinträchtigung
Lappentaucher	Keine Beeinträchtigung
Rallen	Keine Beeinträchtigung
Reiher	Keine Beeinträchtigung
Möwen	Keine Beeinträchtigung
Eisvogel	Keine Beeinträchtigung
Kormoran	Keine Beeinträchtigung
Fischadler	Keine Beeinträchtigung

- *) Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art an verschiedenen Orten vom Vorhaben betroffen ist, bitte geographische Bezeichnung zur Unterscheidung mit angeben.
 Sofern ein Lebensraumtyp oder eine Art in verschiedenen Natura 2000-Gebieten betroffen ist, bitte die jeweilige Gebietsnummer – und ggf. geographische Bezeichnung – mit angeben.
- ***) Im Sinne der FFH-Richtlinie prioritäre Lebensraumtypen oder Arten bitte mit einem Sternchen kennzeichnen.
- weitere Ausführungen zur potenziellen Betroffenheit und von vornherein aus der Betrachtung auszuschließenden LRT und Arten, finden sich in den vorstehenden Ausführungen (Kap. 2).

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

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
6.1	anlagebedingt			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	--	--	
6.1.2	Flächenumwandlung	--	--	
6.1.3	Nutzungsänderung	--	Etwa 1.750 m ² VSG-Fläche wird für PV-Module ausgewiesen	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	--	--	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	--	--	
6.2	betriebsbedingt			
6.2.1	stoffliche Emissionen	--	--	
6.2.2	akustische Veränderungen	--	--	
6.2.3	optische Wirkungen	--	--	
6.2.4	Veränderungen des Mikro- und Mesoklimas	--	--	
6.2.5	Gewässerausbau	--	--	
6.2.6	Einleitungen in Gewässer (stofflich, thermisch, hydraulischer Stress)	--	--	
6.2.7	Zerschneidung, Fragmentierung, Kollision	--	--	
6.3	baubedingt			
6.3.1	Flächeninanspruchnahme (Baustraßen, Lagerplätze etc.)	--	--	
6.3.2	Emissionen	--	--	
6.3.3	akustische Wirkungen	--	--	

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

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

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
7.1				
7.2				

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)

- keine -

- weitere Ausführungen: siehe Anlage

