

## Gemeinde Grenzach-Wyhlen

---

### **Aufstellung des Bebauungsplans "Power-to-Gas-Anlage" in Grenzach-Wyhlen**

---

#### Vorschlag zu Umfang und Detaillierungsgrad des Umweltberichts (Scopingpapier)

Freiburg, den 31.01.2017

Frühzeitige Beteiligung

---



Freie Landschaftsarchitekten bdla  
[www.faktorgruen.de](http://www.faktorgruen.de)

Freiburg  
Merzhauser Str. 110  
0761-707647-0  
[freiburg@faktorgruen.de](mailto:freiburg@faktorgruen.de)

Heidelberg  
Franz-Knauff-Str. 2-4  
06221-9854-10  
[heidelberg@faktorgruen.de](mailto:heidelberg@faktorgruen.de)

Rottweil  
Eisenbahnstr. 26  
0741-15705  
[rottweil@faktorgruen.de](mailto:rottweil@faktorgruen.de)

Stuttgart  
Schockenriedstr. 4  
0711-48999-480  
[stuttgart@faktorgruen.de](mailto:stuttgart@faktorgruen.de)

Gemeinde Grenzach-Wyhlen, AUFSTELLUNG DES BEBAUUNGSPLANS "POWER-TO-GAS-ANLAGE" IN GRENZACH-WYHLEN

VORSCHLAG ZU UMFANG UND DETAILLIERUNGSGRAD DES UMWELTBERICHTS (SCOPINGPAPIER)

Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
1.1	Anlass und Ausgangslage .....	3
1.2	Rechtliche Vorgaben.....	5
1.3	Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben .....	6
1.4	Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft.....	7
1.5	Beschreibung der aktuellen Nutzung .....	8
1.6	Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung .....	9
1.7	Allgemeine Umweltziele .....	9
1.8	Grünordnungskonzept .....	10
<b>2</b>	<b>Vorläufige Wirkungsabschätzung und Vorschlag zum weiteren Untersuchungsumfang .....</b>	<b>12</b>
<b>3</b>	<b>Betroffenheit des FFH-Gebietes 8411341 „Wälder bei Wyhlen“ .....</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Betroffenheit des NSG 3.047 „Altrhein Wyhlen“ .....</b>	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>Artenschutzrechtliche Prüfung .....</b>	<b>19</b>
5.1	Methodische Vorgehensweise .....	19
5.2	Relevanzprüfung .....	20
5.2.1	<i>Europäische Vögel.....</i>	<i>20</i>
5.2.2	<i>Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.....</i>	<i>21</i>
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>22</b>

**ANHANG**

Formblatt zur FFH-Verträglichkeitsvorprüfung

## 1 Allgemeines

### 1.1 Anlass und Ausgangslage

*Hintergrund und  
Anlass*

Der regionale Versorgungsträger Energiedienst Holding AG plant im Ortsteil Wyhlen der Gemeinde Grenzach-Wyhlen auf dem Gelände eines Wasserkraftwerks den Bau einer Elektrolyseanlage (sog. „Power-to-Gas-Anlage“). In dieser Anlage soll durch das bestehende Wasserkraftwerk gewonnene Elektrizität zur Produktion von Wasserstoff genutzt werden. Hierdurch kann Elektrizität energetisch zwischengespeichert werden. Auf einem Teilbereich des Werksgeländes von ca. 0,2 ha wird ein eingeschossiges Betriebsgebäude (Unterstellhalle) zur Herstellung von Wasserstoff, mehrere Trafostationen, Rückkühl- und Speicherelemente sowie drei Abfüllstationen errichtet. Um das Vorhaben umsetzen zu können, wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt.



*Abbildung 1a: Geltungsbereich des geplanten Bebauungsplans „Power-to-Gas-Anlage“ (schwarze Umrandung) im Luftbild.*



Abbildung 1b: Entwurf der Power-to-Gas-Anlage im Plangebiet. (Quelle: IPM, Lauenburg, Stand 12/2016)

Das Plangebiet

Das Plangebiet des vorhabenbezogenen Bbauungsplans befindet sich auf Gemarkung Grenzach-Wyhlen auf Flurstück Nr. 3486 am südlichen Ortsrand nah des Rheins und der deutsch-schweizerischen Grenze.

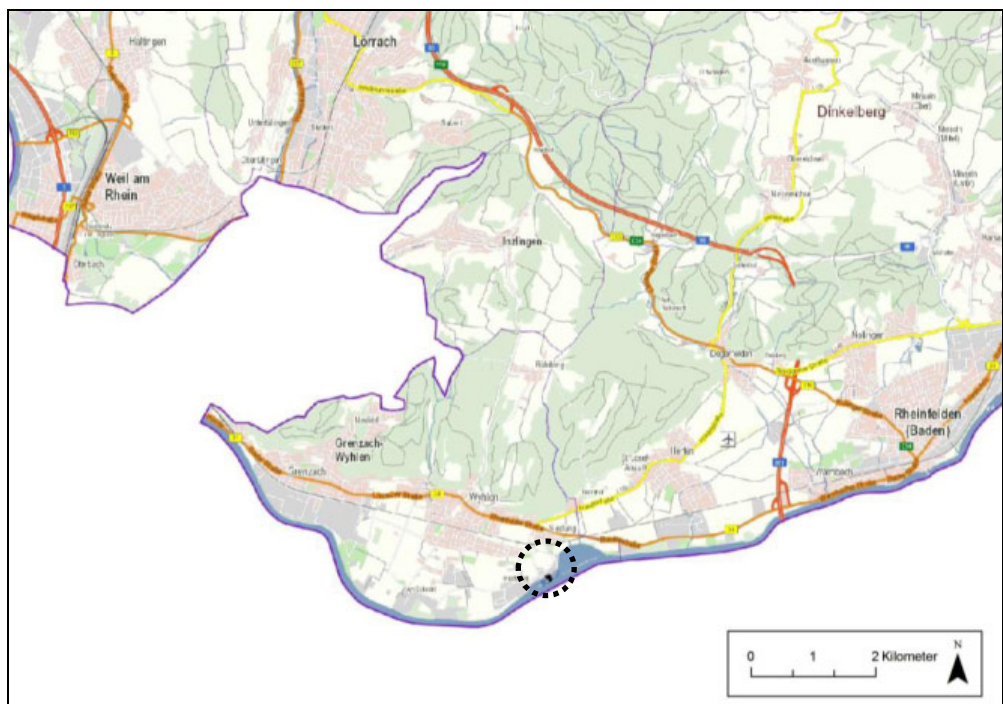


Abbildung 2: Lage des Plangebiets (Schwarze gestrichelte Linie)

Das ca. 2.000 m<sup>2</sup> große Plangebiet liegt auf dem Betriebsgelände des „Wasserkraftwerks Wyhlen“. Die Fläche des Plangebiets ist momentan als Grünfläche ausgebildet und mit wenigen Bäumen bepflanzt.

## 1.2 Rechtliche Vorgaben

### *Untersuchungsumfang und -methode*

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für den Umweltbericht fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich sind.

Aus dem im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vorgelegten Umweltbericht werden der aus Sicht der Gemeinde erforderliche Umfang und der Detaillierungsgrad der Prüfmethode zur Ermittlung der Umweltbelange deutlich. Die Behörden werden gebeten dazu Stellung zu nehmen. Auf die Erstellung eines separaten Scopingpapiers und Durchführung eines eigenständigen Scopingtermins wurde verzichtet.

### *Eingriffsregelung nach BNatSchG und BauGB*

Gemäß § 1a Abs. 3 S. 3 BauGB sind bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes und der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes in der Abwägung zu berücksichtigen (Eingriffsregelung nach dem Bundesnaturschutzgesetz). Ein Ausgleich ist dann nicht erforderlich, wenn die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 S. 6 BauGB).

### *Artenschutzrecht*

Die Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum Artenschutz gelten unmittelbar. Es ist zu prüfen, ob durch die Aufstellung des Bebauungsplans das Eintreten von Verbotstatbeständen des §44 BNatSchG bezüglich Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie oder europäischen Vogelarten zu erwarten ist.

Ziel des besonderen Artenschutzes sind die nach §7 (2) Nr. 13 und 14 BNatSchG besonders und streng geschützten Arten (wobei die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten darstellen). Nach §44 (1) BNatSchG gelten für die besonders und streng geschützten Arten bestimmte Zugriffs- und Störungsverbote.

So ist es verboten (Zitat),

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Bei nach den Vorschriften des BauGB zulässigen Eingriffen gelten diese Verbote jedoch nur für nach europäischem Recht geschützte Arten (alle Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten).

Es liegt außerdem dann kein Verbotstatbestand im Sinne des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt ist oder wenn dies durch vorgezogene Ausgleichsmaßnah-

men (CEF-Maßnahmen) erreicht werden kann.

Wenn die Festsetzungen des Bebauungsplanes dazu führen, dass Verbots-  
tatbestände eintreten, ist die Planung grundsätzlich unzulässig. Nach § 45  
BNatSchG ist eine Ausnahme von den Verboten möglich, wenn

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses vorliegen
- und es keine zumutbaren Alternativen gibt
- und der günstige Erhaltungszustand für die Populationen von FFH-Arten  
trotz des Eingriffs gewährleistet bleibt bzw. sich der Erhaltungszustand für  
die Populationen von Vogelarten nicht verschlechtert.

Gegebenenfalls sind zur Sicherstellung des günstigen Erhaltungszustandes  
spezielle kompensatorische Maßnahmen festzulegen, die im Einzelfall auch  
durch ein Monitoring zu begleiten sind.

### 1.3 Übergeordnete Planungen und Planerische Vorgaben

*Regionalplan*

Es sind keine Grünzäsuren von der Planung betroffen. Das Plangebiet liegt in  
der Nähe einer Landesentwicklungsachse und in einem Gebiet für oberflä-  
chennahen Rohstoffabbau. Der Bau der geplanten Power-to-Gas-Anlage wie-  
derspricht daher nicht den Zielen der Regionalplanung.

*Flächennutzungsplan  
(2013)*



*Abbildung 3: Der rechtsgültige Flächennutzungsplan.*

Im rechtsgültigen Flächennutzungsplan (FNP) ist das Plangebiet als Fläche  
für Versorgungsanlagen mit der Zweckbestimmung einer Anlage für Elektrizität  
dargestellt. Der Bebauungsplan kann daher aus dem FNP entwickelt werden.

*Landschaftsplan*

Der Landschaftsplan wird im weiteren Laufe des Verfahrens berücksichtigt.

Benachbarte Bebauungspläne

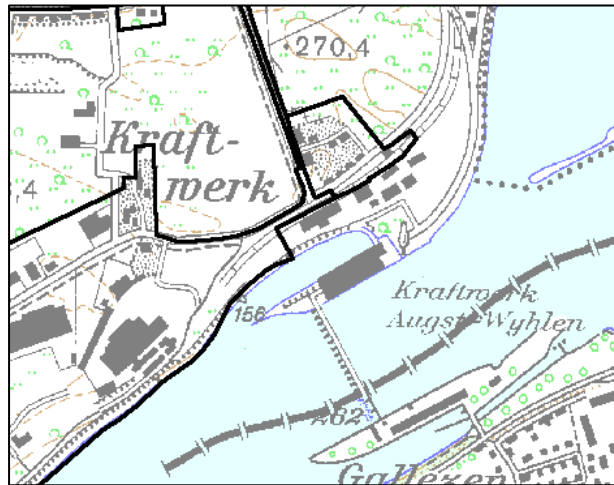


Abbildung 4: Dem Plangebiet nah gelegene Geltungsbereiche anderer Bebauungspläne (schwarze Linien)

Nördlich des Plangebiets liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Am Wasserkraftwerk“, westlich liegt der Geltungsbereich des Bebauungsplans „Fallberg“.

## 1.4 Geschützte Bestandteile von Natur und Landschaft

Schutzgebiete

Das nächste FFH-Gebiet ist das ca. 120 m östlich des Plangebiets gelegene FFH-Gebiet „Wälder bei Wyhlen“ (Nr. 8012341). Etwa 110 m östlich des Plangebiets liegt das Naturschutzgebiet „Altrhein Wyhlen“ (Nr. 3.047). Das nächste Europäische Vogelschutzgebiet („Tüllinger Berg und Gleusen“) liegt in 2,3 km Entfernung des Plangebiets. Im Plangebiet liegen keine geschützten Biotope vor.

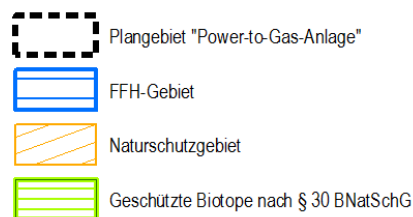


Abbildung 5: Schutzgebiete innerhalb und im Umfeld des Plangebiets

## 1.5 Beschreibung der aktuellen Nutzung

### *Biotoptypen und vorhandenes Ausgleichskonzept*

Das Plangebiet wird geprägt vom Vegetationstyp Wiese. Die vegetationskundliche Betrachtung (im Spätherbst 2016) zeigt, dass es sich um eine mäßig artenreiche Magerwiese im Übergang zu Fettwiese handelt. Die Vegetationsdecke besteht aus Kräutern und Gräsern (u.a. *Bromus erectus*). Sie wird mehrmals jährlich gemäht. Zehn junge, niedrige, minder entwickelte Obstbäume (Nieder- und Halbstämme) stehen auf der Fläche, welche von Verkehrsflächen umgeben ist.

Das Plangebiet ist im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans „Fallberg Ost“ für eine Ausgleichsmaßnahme vorgesehen. Hierbei soll das im Plangebiet vorhandene Grünland in eine Kiesfläche umgewandelt werden auf der sich Pionierpflanzen entwickeln. Aufgrund des im Bebauungsplan festgesetzten „Kiesbiotops“ ist im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung dieser Biotoptyp als Bestand anzunehmen. Gemäß LUBW-Schlüssel zur Erfassen von Biotoptypen ist der Ziel-Biotoptyp als Biotoptyp Nr. 35.62 (Ausdauernde Ruderalvegetation trockenwarmer Standorte) anzusprechen. Dieser auf Ruderalflächen (u.a. auf Kies) vorkommende Biotoptyp ist durch das mehr oder weniger lückige Auftreten zwei- oder mehrjähriger Pionierarten charakterisiert. Der Ökopunktwert (ÖP) des Biotops beträgt 15 ÖP/m<sup>2</sup> gemäß Ökokontoverordnung.



## 1.6 Beschreibung der Wirkfaktoren der Planung

<i>Baubedingt</i>	Lärm-, Licht-, Staubemissionen, Erschütterungen Bodenabgrabung, Bodenumlagerung und Bodenverdichtung im Rahmen der Baumaßnahmen Gehölzrodung
<i>Anlagebedingt</i>	Flächeninanspruchnahme in Form von Versiegelung, Befestigung und Flächenumnutzung
<i>Betriebsbedingt</i>	Erhöhung der Verkehrsbelastung im Plangebiet Lärmimmissionen durch den Betrieb der Power-to-Gas-Anlage Lichtemissionen durch Außen- und Innenbeleuchtung von Gebäuden / Grundstücken und Kraftfahrzeugscheinwerfer

## 1.7 Allgemeine Umweltziele

<i>Definition</i>	Umweltqualitätsziele definieren die anzustrebenden Umweltqualitäten eines Raums. Sie stellen auch den Maßstab für die Beurteilung der Auswirkungen von baulichen Vorhaben dar. Die nachfolgend dargestellten Umweltqualitätsziele werden aus Fachgesetzen abgeleitet:
<i>Mensch</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menschen sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zu schädlichen Umwelteinwirkungen zählen Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 1 i.V.m. § 3 BImSchG)</li> </ul>
<i>Pflanzen und Tiere</i>	<p>Zur dauerhaften Sicherung der biologischen Vielfalt sind gemäß § 1 Abs.2 BNatSchG entsprechend dem jeweiligen Gefährdungsgrad insbesondere</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. lebensfähige Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten zu erhalten und der Austausch zwischen den Populationen sowie Wanderungen und Wiederbesiedelungen zu ermöglichen,</li> <li>2. Gefährdungen von natürlich vorkommenden Ökosystemen, Biotopen und Arten entgegenzuwirken,</li> <li>3. Lebensgemeinschaften und Biotope mit ihren strukturellen und geografischen Eigenheiten zu erhalten; bestimmte Landschaftsteile sollen der natürlichen Dynamik überlassen bleiben.</li> </ol>
<i>Boden und Wasser</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundsatz zum sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden (§ 1a Abs. 2 BauGB)</li> <li>• Nachhaltige Sicherung und Wiederherstellung der Funktionen des Bodens gemäß § 1 BBodSchG</li> <li>• Keine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers (§ 47 WHG)</li> <li>• Ortsnahe Versickerung / Verrieselung von Niederschlagswasser oder Einleitung in ein Gewässer ohne Vermischung mit Schmutzwasser, sofern dem keine wasserrechtlichen / öffentlich-rechtlichen Vorschriften oder</li> </ul>

- wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen (§ 55 WHG)
- Keine Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustands von Fließgewässern (§ 27 WHG)
- Luft / Klima*
- Schutz von Flächen mit bioklimatischen Ausgleichsfunktionen (§§ 1 Abs. 6 Nr. 7 u. 1a BauGB, §§ 1 u. 2 BNatSchG)
  - Berücksichtigung der Erfordernisse des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen (§ 1a Abs. 5 BauGB)
  - Die Klimaschutzziele sollen durch Energieeinsparung, effiziente Bereitstellung, Umwandlung, Nutzung und Speicherung von Energie sowie Nutzung erneuerbarer Energien beitragen (§§ 5 und 8 des Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes in Baden-Württemberg).
- Landschaft  
Landschaftsbild;  
Erholung  
Kultur- und Sachgüter*
- Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit (§1 Abs. 1 BNatSchG)
  - Sicherung von Natur und Landschaft wegen ihrer Bedeutung als Erlebnis- und Erholungsraum der Menschen (§ 1 Abs. 4 BNatSchG)
  - Freiräume im besiedelten und siedlungsnahen Bereich sind einschließlich ihrer Bestandteile, wie Grünanlagen und Grünzüge zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, neu zu schaffen (§1 (6) BNatSchG).
  - Naturlandschaften und historisch gewachsene Kulturlandschaften, auch mit ihren Kultur-, Bau- und Bodendenkmälern, sind vor Verunstaltung, und Beeinträchtigungen zu bewahren
- schutzgutübergreifend*
- Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sind vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen. Zu schädlichen Umwelteinwirkungen zählen Immissionen in Form von Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme, Strahlen und ähnliche Umwelteinwirkungen (§ 1 i.V.m. § 3 BImSchG).

## 1.8 Grünordnungskonzept

### *Grünordnungskonzept*

Folgende Flächenaufteilung der ca. 1955 m<sup>2</sup> Gesamtfläche des Plangebiets sieht das Vorhaben zum aktuellen Planungsstand vor:

- 488,2 m<sup>2</sup> Versiegelung (Gebäude)
- 637,0 m<sup>2</sup> Versiegelung (Stellplätze)
- 158,8 m<sup>2</sup> befestigt aber wasserdurchlässig angelegt
- 671,3 m<sup>2</sup> Grünfläche

Folgende Maßnahmen werden im Rahmen des Grünordnungsplans umgesetzt:

- Nicht versiegelte Flächen im Plangebiet sind zu begrünen und dauerhaft zu pflegen.
- Um einen gewissen Anteil der Fläche unversiegelt zu erhalten und u.a. zur

Begrünung und Versickerung zu nutzen, beträgt die maximal zulässige Grundfläche von Gebäuden 500 m<sup>2</sup>; bauliche Anlagen, die keine Gebäude sind, sind darüber hinaus maximal bis zu einer Gesamt-Grundflächenzahl von 0,7 zulässig.

- Dachflächen von Gebäuden sind mit einer extensiven Dachbegrünung auf einer Substratschicht von mindestens 12 cm auszuführen

Folgende grünordnerische Maßnahmen werden im Verlaufe des Planaufstellungsverfahrens geprüft:

- Begrünung der unbebauten Flächen als blütenreiche Fettwiese (u.a. im Bereich einer Versickerungsanlage)
- Bepflanzung der unbebauten Flächen mit Laubbäumen und Sträuchern. Bei den Bäumen werden aufgrund der besonderen "städtischen" Standortprägungen Baumarten ausgewählt, die sich trotz widriger Rahmenbedingungen hier entwickeln können.
- Fassadenbegrünungen
- Ausbildung der Oberflächenbeläge von Wegen, Lager- und Stellplätzen in möglichst wasserdurchlässiger Art (möglichst geringer Abflussbeiwert – z.B. Kies, Schotter, Rasengittersteine).

## 2 Vorläufige Wirkungsabschätzung und Vorschlag zum weiteren Untersuchungsumfang

	Vorläufige Wirkungsabschätzung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	Weiterer Untersuchungsumfang
<b>MENSCH</b>	<p>Temporär ergeben sich baubedingte Störungen in Form von Lärm, Staub und Erschütterungen.</p> <p>Gemäß Lärmgutachten von 2016 sind durch den Betrieb der Power-to-Gas-Anlage keine vom Plangebiet ausgehenden erheblich nachteiligen Lärmimmissionen in umliegende schutzbedürftige Bereiche (Wohnbebauung) zu erwarten, wenn gewisse Schallschutzmaßnahmen durchgeführt werden.</p> <p>Südlich des Plangebiets verläuft ein Weg, der von Spaziergänger (Naherholung) genutzt wird. Dessen Erholungsfunktion wird vom Vorhaben nicht beeinträchtigt.</p>	<p>Schallschutzmaßnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auflage von Pflanzsubstrat (12 cm) und Dachbegrünung auf der Dachfläche der Unterstellhalle</li> <li>• Die Lkw-An- und-Abfahrt sowie die Befüllung an der Trailerstation ist auf den Beurteilungszeitraum "tags" (6.00 bis 22.00 Uhr) begrenzt.</li> </ul>	<p>Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.</p>

	Vorläufige Wirkungsabschätzung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	Weiterer Untersuchungsumfang
<b>ARTEN UND BIOTOPE</b>	<p>Verlust von Biotoptypen durch Flächeninanspruchnahme / Überbauung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Faktischer Zustand: Magerwiese (ca. 2.000 m<sup>2</sup>) werden vorhabensbedingt beseitigt. 10 Obstbäume (klein) werden gerodet (niedrige, junge Nieder- bis Halbstamm-Obstbäume ohne Baumhöhlen).</li> <li>Im Rahmen der Eingriffs-/Ausgleichs-Regulierung zu berücksichtigender Zustand: "Kiesbiotop", bzw. Ruderalvegetation (durch den BPlan „Fallberg Ost“ festgesetzte Ausgleichsmaßnahme) wird beseitigt/überplant</li> </ul> <p>Störwirkung höchstens für häufige, relativ störungstolerante Vogelarten</p>	<p>Vermeidungsmaßnahmen sind nicht möglich. Extensive Dachbegrünung auf min. 12 cm Substratschicht</p> <p>Durchgrünung / Eingrünung des Plangebietes wird im Laufe des Verfahrens geprüft.</p> <p>Weitere, externe Ausgleichsmaßnahmen werden voraussichtlich erforderlich. Dazu wird auf das Ökokonto des Energiedienstes zugegriffen.</p> <p>Vermeidung von Tötungsverbotstatbeständen der Artengruppe Vögel: Beachtung von Rodungszeitbeschränkungen (Rodung zwischen Anfang Oktober und Ende Februar).</p>	<p>Die Stärke des Eingriffs in das Schutzgut Arten und Biotope ist im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zu ermitteln.</p>
<b>SCHUTZGEBIETE</b>	<p>Gemäß FFH-Vorprüfung sind keine Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des ca. 120 m östlich gelegenen FFH-Gebiet „Wälder bei Whylen“ und des ca. 110 m östlich gelegenen NSG „Altrhein Whylen“ zu erwarten.</p>	<p>Es sind keine Maßnahmen erforderlich.</p>	<p>Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.</p>

	Vorläufige Wirkungsabschätzung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	Weiterer Untersuchungsumfang
<b>BODEN</b>	<p>Die im Plangebiet vorhandenen Böden sind nicht natürlich entstanden, sondern im Rahmen der Bebauung des Kraftwerkareals aufgeschüttet worden. Deshalb erfolgt bei der Bodenfunktionsbewertung die Bewertung der Leistungsfähigkeit mit "gering" (1).</p> <p>Bei der Beurteilung der vorhabensbedingten Beeinträchtigung wird der geringwertige Ausgangszustand berücksichtigt.</p> <p>Eine Untersuchung von Bodenschadstoffen ergab, dass das Plangebiet nicht mit Schadstoffen belastet ist (Schadstoffklasse Z0).</p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich durch: Versiegelung, und Bodenverdichtung im Rahmen der Baumaßnahmen.</p>	<p>Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung von Wege- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten</p> <p>Extensive Dachbegrünung auf min. 12 cm Substratschicht</p> <p>Das entstehende Ökopunkte-Defizit wird voraussichtlich schutzgutübergreifend aus dem Ökokonto des Energiedienstes beglichen.</p>	<p>Der Umfang des Eingriffs in das Schutzgut Boden ist im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zu erheben.</p>

	Vorläufige Wirkungsabschätzung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	Weiterer Untersuchungsumfang
<b>WASSER</b>	<p>Es sind keine Überschwemmungsgebiete HQ<sub>100</sub>- oder HQ<sub>extrem</sub>-Fläche betroffen</p> <p>Es sind keine Wasserschutzgebiete betroffen</p> <p>Verlust der Grundwasserneubildung durch Niederschlagswasser im Bereich vollständig versiegelter Flächen</p>	<p>Wasserdurchlässige Oberflächenbefestigung von Wege- und Stellplatzflächen sowie deren Zufahrten (z.B. Kies, Schotterrasen, Rasengittersteine).</p> <p>Extensive Dachbegrünung auf min. 12 cm Substratschicht</p> <p>Das Niederschlagswasser gering belasteter Flächen wird im Plangebiet versickert. Soweit Versickerung nicht möglich ist, erfolgt die Wasserrückhaltung durch Retentionsmulden, Biotop-Teichanlagen oder Anlagen zur Regenwassernutzung (Zisternen).</p>	<p>Es wird geprüft, auf welcher Teilfläche im Plangebiet Versickerung durchgeführt werden kann</p>
<b>KLIMA/ LUFT</b>	<p>Geringe Betroffenheit der kühlenden Wirkung des Südostwinds „Möhlin Jet“ durch das Vorhaben.</p> <p>Kaltluftentstehungsflächen im Plangebiet gehen verloren. Durch die Versiegelung/Bebauung ergeben sich dadurch Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/Luft</p>	<p>Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes</p> <p>Extensive Dachbegrünung auf min. 12 cm Substratschicht</p>	<p>Art und Umfang der Begrünung wird im Laufe des Verfahrens detailliert geplant</p> <p>Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.</p>

	Vorläufige Wirkungsabschätzung	Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und Kompensation	Weiterer Untersuchungsumfang
<b>LANDSCHAFTS-BILD</b>	<p>Die Grün-/ Rasenfläche des Plangebietes besitzt eine geringe Landschaftsbildwertigkeit aufgrund der Vorbelastung durch das Umfeld: Bestehende Funktionsgebäude des Wasserkraftwerks im Umfeld und angrenzende asphaltierte Fahrwege.</p> <p>Durch diese Vorbelastung sind die vorhabensbedingten Beeinträchtigungen des Landschaftsbilds gering.</p>	<p>Durchgrünung und Eingrünung des Plangebietes</p> <p>Extensive Dachbegrünung auf min. 12 cm Substratschicht</p>	<p>Art und Umfang der Begrünung wird im Laufe des Verfahrens detailliert geplant</p> <p>Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.</p>
<b>DENKMAL-SCHUTZ</b>	<p>Es sind derzeit keine Kulturgüter im Plangebiet bekannt.</p>	<p>Grundsätzlich gilt eine Meldepflicht sofern im Zuge von Erdarbeiten etc. Funde oder Verdachtsmomente zu Kulturgütern auftreten. bei Bauvorhaben auftretende Funde umgehend zu melden und bis zur sachgerechten Dokumentation und Ausgrabung im Boden zu belassen.</p> <p>Es sind keine Maßnahmen erforderlich.</p>	<p>Es sind keine weiteren Untersuchungen erforderlich.</p>



### 3 Betroffenheit des FFH-Gebietes 8411341 „Wälder bei Wyhlen“

Die Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind durch die Planung nicht betroffen (vgl. Formblatt zur FFH-Verträglichkeitsvorprüfung im Anhang).

### 4 Betroffenheit des NSG 3.047 „Altrhein Wyhlen“

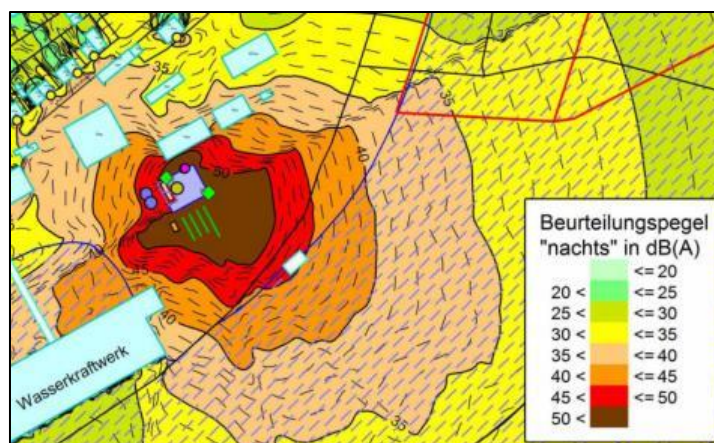


Abb.6 Darstellung der durch den Betrieb der Power-to-Gas-Anlage verursachten Lärmeinwirkung "nachts" in 8 m Höhe; Rote Linie = NSG-Grenze; Quelle: Lärmgutachten 2016

Durch das Vorhaben ist betriebsbedingt mit akustischen Störreizen zu rechnen, welche in das 110 m östlich des Plangebiets gelegene NSG einstrahlen. Ob aus den vorhabenbedingten Geräuschimmissionen im NSG nachteilige Auswirkungen auf die Lebensraumfunktion des NSG für Vögel resultieren, ist abhängig von der Wirkungsintensität des Geräuschpegels einerseits und von der Lärmempfindlichkeit der dort regelmäßig auftretenden Vogelarten andererseits.

*Empfindlichkeit der Vögel* Mit der Arbeitshilfe „Vögel und Verkehrslärm (Garniel und Mierwald 2010) liegt eine systematisch umfassende Untersuchung zur Lärmempfindlichkeit von Vögeln vor, die regelmäßig auch bei nicht verkehrsspezifischen Lärmeinwirkungen auf Vögel angewandt wird. Die Arbeitshilfe benennt eine Gruppe 1 „Arten mit hoher Lärmempfindlichkeit“ und eine Gruppe 2 „Arten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit“. Für die Gruppe 1 wird im Fall einer kontinuierlichen Schallkulisse ein kritischer Geräuschpegel von 52 dB(A) bzw. 47 dB(A) festgestellt.

Bei den Arten der Gruppe 2 liegt dieser kritische Geräuschpegel bei 58 dB(A). (Dabei geht die Abnahme der Habitataignung nicht nur von der Überschreitung des kritischen Geräuschpegels aus, sondern auch von anderen, nicht weiter eruierbaren verkehrsspezifischen Effekten.)

Werden diese Pegel überschritten, kann eine Entwertung des Lebensraums für die jeweiligen Arten nicht ausgeschlossen werden.

Vögel der Gruppe 1 mit hoher Lärmempfindlichkeit kommen im NSG „Altrhein

---

Wyhlen“ nicht vor.

Vögel der Gruppe 2: Für das NSG „Altrhein Wyhlen“ sind folgende Vogelarten mit mittlerer Lärmempfindlichkeit gelistet:

- Hohltaube
- Pirol
- Schleiereule
- Schwarzspecht
- Steinkauz
- Wasserralle

*Wirkungsintensität des Geräuschpegels*

Nachteilige geräuschbedingte Auswirkungen auf Vögel ergeben sich durch eine kontinuierliche Schallkulisse die einen bestimmten Geräuschpegel (s.o.) überschreitet. Diskontinuierliche Geräusche sind wenig bedeutsam, da für die Kommunikation genügend Lärmpausen verbleiben.

Gemäß Lärmgutachten (Abb. 6 : Jans 2016 - Gutachten zu potentiellen Lärmeinwirkungen durch eine Power-2-Gas-Anlage) ist mit Geräuschimmissionen von maximal 37 dB(A) nachts und 39 dB(A) tags am äußersten westlichen Rand des NSG (maßgeblicher Immissionsort) zu rechnen.

Diese für den maßgeblichen Immissionsort ermittelten Geräuschpegel berücksichtigen jedoch die nicht bereits bestehenden Vorbelastungen im Sinne der Gesamtheit aller (auch fremder) "Anlagen". Diese Vorbelastungen sind in Hinsicht auf die von sonstigen kontinuierlichen Geräuschquellen (insbesondere das Kraftwerk) stärker abgerückte Lage des NSG als von mäßiger bis geringer Wirksamkeit einzuschätzen. Trotzdem wird vorsorglich dem für die Power-to-Gas-Anlage berechneten Immissionspegel (Jans2016) ein Zuschlag von 6 dB(A) hinzugerechnet (modifizierte Übertragung des Irrelevanzkriteriums aus der TA Lärm, Nummer 3.2.1).

Wird dem berechneten Geräuschpegel am maßgeblichen Immissionsort (39 dB(A) tags) ein Zuschlag von 6 dB(A) hinzugerechnet ergibt sich ein Beurteilungspegel von 45 dB(A) tags.

Damit wird der kritische Schwellenwert für die im NSG auftretenden Vogelarten mittlerer Lärmempfindlichkeit von 58 dB(A) deutlich (um 13 dB(A)) unterschritten.

Vogelarten hoher Lärmempfindlichkeit treten aktuell im NSG nicht auf. Das Power-to-Gas-Vorhaben stünde aber auch einer Ansiedlung dieser Arten nicht entgegen, da der kritische Schwellenwert dieser Artengruppe (52 dB(A)) vom ermittelten Beurteilungspegel deutlich unterschritten wird.

Insgesamt ist nicht damit zu rechnen, dass die betriebsbedingten Lärmpegel des Vorhabens am westlichen Rande des NSG eine erhebliche Störwirkung und Beeinträchtigung der Populationen der im NSG gelisteten Arten hervorrufen.

Außer dem Wirkfaktor Lärm sind keine weiteren vorhabenbedingten Wirkfaktoren erkennbar, von denen eine erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die im NSG gelisteten Arten ausgeht.

Deshalb ist davon auszugehen, dass durch das Vorhaben die Schutzziele des NSG „Altrhein Wyhlen“ nicht erheblich beeinträchtigt.

---

## 5 Artenschutzrechtliche Prüfung

### 5.1 Methodische Vorgehensweise

#### *Abschichtung der Prüfschritte*

Die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) erfolgt in einem abschichtenden dreistufigen Prüfverfahren.

#### Schritt 1: Relevanzprüfung

Im Rahmen der Relevanzprüfung wird geprüft, welche im Baden-Württemberg grundsätzlich vorkommenden, für die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) relevanten Arten vom konkreten Projekt betroffen sein könnten. In vielen Fällen kann in dieser Prüfstufe bereits ein Großteil der Arten verworfen werden. Nach folgenden Kriterien kann das Artenspektrum auf die projektspezifisch relevanten Arten reduziert werden:

4. Habitatpotenzial-Analyse: Auf Grundlage einer Bestanderfassung der am Eingriffsort bestehenden Lebensraumstrukturen (Biotoptypen, genauer: Habitatstrukturen) wird eine Habitatpotentialanalyse durchgeführt. Dabei wird anhand der bekannten Lebensraumsprüche der relevanten Arten - und ggfs. unter Berücksichtigung der vor Ort bestehender Störfaktoren - analysiert, welche Arten am Eingriffsort vorkommen könnten.
5. Geographische Datenabfrage. Mittels Abfrage der Datenbank der LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messung und Naturschutz Baden-Württemberg) wird geklärt, ob die artenschutzrechtlich relevanten Arten, die hinsichtlich der gegebenen Biotopstrukturen auftreten könnten im Gebiet überhaupt vorkommen. Dazu dienen insbesondere die Artenschutzsteckbriefe (ASB) und das Zielartenkonzept (ZAK). Neben der Datenbankabfrage tragen evtl. auch vorhandene Kartierungen und Zufallsfunde aus dem lokalen Umfeld zur Frage der Verbreitung bei.
6. Prüfung der Vorhabensempfindlichkeit: Für die nach Prüfung der Kriterien 1. und 2. verbleibenden relevanten Arten kann die vorhabensspezifische Wirkungsempfindlichkeit nach fachlicher Einschätzung des Gutachters ermittelt werden. Dabei sind Vermeidungsmaßnahmen – im Sinne von einfachen Maßnahmen mit denen Verbotstatbestände vorab ausgeschlossen werden können – zu berücksichtigen.

Soweit bei der Abschichtung des Artenspektrums anhand der Kriterien 1 -3. eine projektspezifische Betroffenheit von artenschutzrelevanten Arten ausgeschlossen werden kann, endet die Prüfung. Die Durchführung der nachfolgenden Schritte der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung ist dann nicht mehr erforderlich.

Kann eine Betroffenheit von relevanten Arten nicht mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden müssen für diese Arten die Prüfungen gemäß Schritt 2 und 3 durchgeführt werden.

#### Schritt 2: Erfassung der als relevant eingestuften Arten am Eingriffsort

Es wird untersucht, ob die Arten, die als Ergebnis der Relevanzprüfung weiterhin in der Prüfliste enthalten sind am Vorhabensort und dessen Wirkraum tatsächlich vorkommen. Zeitpunkt, Art und Umfang der Untersuchungen sind artspezifisch festzulegen.

Im Einzelfall, insbesondere wenn sich gewisse Unsicherheiten aufgrund verbleibender Kenntnislücken nicht ausschließen lassen, können auch "worst-case-Betrachtungen" angestellt werden, sofern sie geeignet sind, den Sachverhalt angemessen zu berücksichtigen.

---

### Schritt 3: Prüfung der Verbotstatbestände (§ 44 BNatSchG)

Für die im Vorhabensgebiet nachgewiesenen, artenschutzrelevanten Arten erfolgt die Prüfung der Verbotstatbestände:

- Tötungs- und Verletzungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1)
- Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2)
- Verbot Fortpflanzungs- und Lebensstätten zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 1). Hier sind ggfs. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF gem. § 44 Abs. 5 Satz 3) zu prüfen.

## 5.2 Relevanzprüfung

### 5.2.1 Europäische Vögel

#### *Habitatpotential*

Das Plangebiet wird geprägt vom Vegetationstyp Wiese. Die vegetationskundliche Betrachtung (im Spätherbst 2016) zeigt, dass es sich um mäßig artenreiche Magerwiesen im Übergang zu Fettwiesen handelt. Die Vegetationsdecke aus Kräutern und Gräsern ist nur vereinzelt lückig. Sie wird mehrmals jährlich gemäht.

Zehn Halb- bzw. Niederstamm-Obstbäume sind auf der Wiese gepflanzt

Das 2.000 m<sup>2</sup> große Plangebiet ist umgeben von Verkehrsflächen (asphaltierte Wege), die sowohl regelmäßig von Mitarbeitern des Energiedienstes als auch von Spaziergängern genutzt werden.

Im Umfeld befinden sich weitere magere, vielschürige Wiesenflächen, die vom Plangebiet durch die vorgenannten Verkehrsflächen getrennt sind.

#### *Mögliche Artenvorkommen*

Für Bodenbrüter ist das Plangebiet wegen zu hoher Störwirkungen und fehlenden Versteckmöglichkeiten nicht als Bruthabitat geeignet.

Die zehn niedrigen, jungen Obstbäume im Plangebiet weisen keine Baumhöhlen auf und stellen damit keine potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Höhlenbrüter dar.

Anpassungsfähige Gehölzbrüter könnten die vorhandenen Obstbäume für den Nestbau nutzen. dies ist jedoch aus zwei Gründen nicht sehr wahrscheinlich: Die die Bäume sind jung und noch von kleinem niedrigem Wuchs. Unmittelbar neben den Kleinbäumen befinden sich begangene und befahrene Verkehrsflächen. Trotz dieser Einschränkung können Brutvorkommen weit verbreiteter anpassungsfähiger Vogelarten (Ubiquisten) im Plangebiet nicht ausgeschlossen werden.

#### *Wirkungsempfindlichkeit*

Tötungsverbot:

Sollten die vorgenannten Ubiquisten in den Gehölzen des Plangebietes nisten, so ist insbesondere deren Brut durch Gehölzrodungen gefährdet, bei denen Nester, bebrütete Eier oder nicht flügge Jungvögel zerstört bzw. getötet werden können. Um eine Tötung oder Verletzung von Vögeln zu vermeiden, dürfen Gehölze innerhalb des Plangebietes nur außerhalb der Vogelbrutzeit im Zeitraum von 01.10. bis 28.02. eines jeden Jahres gerodet werden.

Störungsverbot

Mögliche Störfaktoren im Zusammenhang mit den geplanten Bauarbeiten sind

---

Licht-, Lärm- und Schadstoffemissionen sowie menschliche Anwesenheit und Vibrationen durch Fahrzeugbewegungen. Das Plangebiet selbst und dessen Umfeld sind bereits durch Siedlungsstrukturen geprägt, sodass die im nahen Umfeld des Plangebietes möglicherweise auftretenden anpassungsfähigen Vogelarten an Störungen angepasst sind. Es ist daher damit zu rechnen, dass bau- und betriebsbedingte Störungen sich nicht erheblich nachteilig auf den Erhaltungszustand ihrer lokaler Populationen auswirken

Zerstörungsverbot von Fortpflanzungs- und Ruhestätten

Die zehn im Plangebiet vorkommenden niedrigen Obstbäume werden voraussichtlich gerodet. Da der Erhaltungszustand der eventuell im Plangebiet und dessen Umfeld vorkommenden, siedlungstypischen /-toleranten Arten günstig ist und diese Arten in ihrem Bestand nicht gefährdet sind, wird davon ausgegangen dass für die möglicherweise betroffenen Vogelindividuen die ökologische Funktion der entfallender Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt bleibt.

## 5.2.2 Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

### *Fledermäuse*

Ruhe und Fortpflanzungsstätten von Fledermausarten können mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden:

Die zehn niedrigen, jungen Obstbäume im Plangebiet weisen keine Baumhöhlen oder Spalten auf und stellen damit keine potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermausarten dar.

Nahrungshabitate unterfallen nicht dem Schutzregime des § 44 BNatSchG. Es ist aber nicht damit zu rechnen, dass das Plangebiet ein essentielles Nahrungshabitat für Fledermausarten darstellt.

### *Reptilien/ Mauereidechse*

Die Mauereidechse ist relativ störungsunempfindlich und könnte daher potentiell auf dem Werksgelände des Wasserkraftwerks vorkommen.

Sommerlebensräume: Sonnenplätze sind im Plangebiet nicht und im nahen Umfeld nur funktional sehr eingeschränkt vorhanden. Dabei handelt es sich um dem Plangebiet zugewandte Ränder der Asphaltflächen/Verkehrsflächen. Diese sind jedoch wenig geeignet, da diese Bereiche Räubern gegenüber sehr exponiert sind und keine Versteckmöglichkeiten bestehen. Für die Eiablage ist kein offenes, grabbares Substrat vorhanden.

Winterquartiere: Es finden sich keine Strukturen mit frostfreien Hohlräumen (z.B. unterirdische Teile von Trockenmauern)

Aufgrund des dargestellten Habitatstrukturangebotes kann mit hinreichender Gewissheit ein Vorkommen der Mauereidechse im Plangebiet und dessen nahem Umfeld ausgeschlossen werden.

### *Reptilien/ Zauneidechse*

Die Art besitzt eine mittlere Störungsempfindlichkeit. Durch die Lage des Plangebiets zwischen den Verkehrsflächen besteht eine relativ starke Vorbelastung. Vorkommen sind diesbezüglich dennoch nicht gänzlich auszuschließen.

Sommerlebensräume: Ähnlich der Mauereidechse sind Sonnenplätze nur sehr begrenzt vorhanden. Die Ränder der Verkehrsflächen sind ungeeignet, da diese Bereiche Räubern gegenüber sehr exponiert sind und keine Versteckmöglichkeiten bestehen. Es sind keine passenden Hecken/Gehölzstrukturen sowie kein für die Eiablage offenes, grabbares Substrat vorhanden.

Winterquartiere: Wie bei der Mauereidechse finden sich keine Strukturen mit

---

	frostfreien Hohlräumen (z.B. unterirdische Teile von Trockenmauern).
	Aufgrund des dargestellten Habitatstrukturangebotes ► kann mit hinreichender Gewissheit ein Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet und dessen nahem Umfeld ausgeschlossen werden.
<i>Weitere potentielle Artvorkommen</i>	Für andere Tiergruppen oder Farn- und Blütenpflanzen des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind u.a. aufgrund der Vorbelastung durch verschiedene störende Wirkfaktoren und der Strukturausstattung bzw. Homogenität der Plangebietsfläche und dessen nahem Umfeld keine geeigneten Lebensräume vorhanden.
<i>Fazit</i>	Die vorangegangene Relevanzprüfung prüft anhand der Kriterien Habitatpotenzial und Vorhabensempfindlichkeit unter Berücksichtigung v. Vermeidungsmaßnahmen) <ul style="list-style-type: none"> <li>- ob die europäischen Vogelarten und Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie 92/43 EWG im Plangebiet auftreten können,</li> </ul> und wenn ja, <ul style="list-style-type: none"> <li>- ob diese Arten eine vorhabensspezifische Wirkungsempfindlichkeit aufweisen.</li> </ul> <p>► Ergebnis: Für die meisten artenschutzrechtlich gemäß § 44 Abs. 1 und 5 relevanten Arten kann ein Vorkommen im Plangebiet mit hinreichender Gewissheit ausgeschlossen werden. Lediglich für anpassungsfähige Vogelarten (Siedlungsfolger) erscheint ein Auftreten im Plangebiet möglich. Für diese Arten kann jedoch ein vorhabensbedingtes Eintreten der Verbotstatbestände (im Plangebiet und in dessen Umfeld) ausgeschlossen werden, soweit die Vermeidungsmaßnahme "Gehölzrodung nicht zwischen 1. März und 30. September." berücksichtigt wird.</p> <p>Der Zulassung der Planung stehen keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände entgegen.</p>

## 6 Zusammenfassung

<i>Vorhaben</i>	Der regionale Versorgungsträger Energiedienst Holding AG plant im Ortsteil Wyhlen der Gemeinde Grenzach-Wyhlen auf dem Gelände eines Wasserkraftwerks den Bau einer Elektrolyseanlage (sog. „Power-to-Gas-Anlage“). In dieser Anlage soll durch das bestehende Wasserkraftwerk gewonnene Elektrizität zur Produktion von Wasserstoff genutzt werden. Hierdurch kann Elektrizität energetisch zwischengespeichert werden. Auf einem Teilbereich des Werksgeländes von ca. 0,2 ha wird ein eingeschossiges Betriebsgebäude (Unterstellhalle) zur Herstellung von Wasserstoff, mehrere Trafostationen, Rückkühl- und Speicherelemente sowie drei Abfüllstationen errichtet. Um das Vorhaben umsetzen zu können, wird ein vorhabenbezogener Bebauungsplan nach § 12 BauGB aufgestellt.
<i>Vorläufige Wirkungsabschätzung und Vorschlag zum weiteren Untersuchungsumfang</i>	Die Bestandssituation hinsichtlich der einzelnen Schutzgüter ist, soweit bekannt, in Kapitel 2 mitsamt einer vorläufigen Wirkungsabschätzung dargestellt. In denjenigen Fällen, bei denen die vorliegenden Daten für eine abschließende Bestandsbeschreibung nicht ausreichen, werden Vorschläge für den weiteren Untersuchungsumfang aufgeführt. Die endgültige Festlegung

---

der notwendigen Maßnahmen erfolgt im Rahmen des Umweltberichts.

Folgende Untersuchungen werden vorgeschlagen:

Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung für die Schutzgüter Arten und Biotop sowie Boden

Die beteiligten Behörden werden gebeten, die Vorschläge zu prüfen und Stellungnahmen zum Untersuchungsumfang abzugeben.

Freiburg, den 18.01.2017

Dr. Thomas Hahn

Dipl. Biologe

faktorgruen

## Anhang



**1. Allgemeine Angaben**

1.1	Vorhaben	<i>FFH-Vorprüfung für die Errichtung einer Power-to-Gas-Anlage in Grenzach-Wyhlen</i>	
1.2	Natura 2000-Gebiete  (bitte alle betroffenen Gebiete auflisten)	Gebietsnummer(n)  <i>8411341</i>	Gebietsname(n)  <i>FFH- Gebiet „Wälder bei Wyhlen“</i>
1.3	Vorhabenträger	Adresse  <i>Energiedienst Frau Irene Knauber Schönbergerstr. 10 79618 Rhenfelden</i>	Telefon / Fax / E-Mail  <i>07623 92 3868</i>
1.4	Gemeinden	<i>Grenzach-Wyhlen</i>	
1.5	Genehmigungsbehörde (sofern nicht § 34 Abs. 6 BNatSchG einschlägig)		
1.6	Naturschutzbehörde	<i>Landratsamt Lörrach, Untere Naturschutzbehörde</i>	
1.7	Beschreibung des Vorhabens	<i>Der regionale Versorgungsträger Energiedienst Holding AG plant im Ortsteil Wyhlen der Gemeinde Grenzach-Wyhlen in Nähe des Rheins auf dem Gelände eines Wasserkraftwerks den Bau einer Elektrolyseanlage (sog. „Power-to-Gas-Anlage“). Auf einem Teilbereich des Werksgeländes von ca. 0,2 ha wird ein eingeschossiges Betriebsgebäude (Unterstellhalle) zur Herstellung von Wasserstoff, mehrere Trafostationen, Rückkühl- und Speicherelemente sowie drei Abfüllstationen errichtet. Da etwa 120 m östlich des Plangebiets eine Teilfläche des FFH-Gebietes Nr. 8411341 „Wälder bei Wyhlen“ (vgl. Übersichtskarte) liegt, muss die Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebietes geprüft werden.</i>	
1.8	Beschreibung des FFH-Schutzgebietes	<p><i>Bei dem betroffenen FFH-Gebiet handelt es sich um einen ehemaligen Altrheinarm mit Verlandungszonen und Bibervorkommen. Weiterhin umfasst das FFH-Gebiet zum Hochrhein hin abfallende Muschelkalkhänge mit dem nördlichsten Vorposten eines mediterranen Waldtyps (Buchswälder) und weiteren naturnahen Laubmischwaldgesellschaften. Das FFH-Gebiet nimmt eine Gesamtfläche von 692 ha ein.</i></p> <p><i>Für das FFH-Gebiet sind insgesamt 11 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie gemeldet. Es handelt sich um Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation (3270), Buchsbaumgebüsche trockenwarmer Standorte (5110), Kalk-Pionierrasen (6110*), Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände; 6210*), Magere Flachland-Mähwiesen (6510), Kalktuffquellen (7220*), Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210), Höhlen (8310), Waldmeisten-Buchenwald (9130), Orchideen-Buchenwälder (9150) und Schlucht- und Hangmischwälder (9180*). Die mit Sternchen gekennzeichneten Lebensraumtypen sind als prioritär eingestuft.</i></p> <p><i>Zusätzlich zu den Lebensraumtypen sind für das FFH-Gebiet vier Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie gemeldet. Es handelt sich um den Biber, die Gelbbauchunke, den Hirschkäfer und das Grüne Gabelzahnmoos.</i></p> <p><input type="checkbox"/> weitere Ausführungen: siehe Anlage</p>	

## 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

## 3. Aufgestellt durch (Vorhabenträger oder Beauftragter):

Anschrift \*

faktorgruen

Bearbeiter: Dr. Thomas Hahn

Merzhauser Str. 110

79100 Freiburg

Telefon \*

0761 707 647 27

Fax \*

0761 707 647 50

e-mail \*

hahn@faktorgruen.de

\* sofern abweichend von Punkt 1.3

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"

Stand: 01 / 2013

Formblatt zur Natura 2000 – Vorprüfung in Baden-Württemberg

## 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
<p><i>Schlammige Flussufer mit Pioniervegetation (3270),</i></p> <p><i>Buchsbaumgebüsche trockenwarmer Standorte (5110),</i></p> <p><i>Kalk-Pionierrasen (6110*),</i></p> <p><i>Kalk-Magerrasen (orchideenreiche Bestände; 6210*),</i></p> <p><i>Magere Flachland-Mähwiesen (6510),</i></p> <p><i>Kalktuffquellen (7220*),</i></p> <p><i>Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (8210),</i></p> <p><i>Höhlen (8310),</i></p> <p><i>Waldmeisten-Buchenwald (9130),</i></p> <p><i>Orchideen-Buchenwälder (9150)</i></p> <p><i>Schlucht- und Hangmischwälder (9180*)</i></p> <p style="text-align: center;">-</p>	<p><u>Kein</u> Lebensraumtyp oder Art bzw. deren Lebensraum kann durch die Vorhabenswirkungen erheblich beeinträchtigt werden.</p> <p>Aufgrund der Distanz zwischen FFH-Gebiet und Plangebiet von ca. 120 m sind ausschließlich Emissionen als Wirkfaktoren denkbar. Luftschadstoff- und Lichtemissionen spielen bei allen Vorhabenbestandteilen keine Rolle.</p> <p>Vorhabensbedingte Geräuschemissionen wurden ermittelt. Sie erreichen am maßgeblichen Immissionsort (vorhabensnächster Teil des FFH-Gebietes) <math>\leq 39</math> dB(A) tags und <math>\leq 37</math> dB(A) nachts.</p> <p>Auch bei einem Sicherheitszuschlag von 6 dB(A) kann keine gelistete Art und keine einen Lebensraumtyp charakterisierende Art durch diese Geräuschemissionen [Beurteilungspegel 45 dB(A)] erheblich beeinträchtigt werden. Dies schließt auch die z.T. lärmempfindlichen Vogelarten mit ein.</p>	

\*) 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

## 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>anlagebedingt</b>			
6.1.1	Flächenverlust (Versiegelung)	-	-	
6.1.2	Flächenumwandlung	-	-	
6.1.3	Nutzungsänderung	-	-	
6.1.4	Zerschneidung, Fragmentierung von Natura 2000-Lebensräumen	-	-	
6.1.5	Veränderungen des (Grund-) Wasserregimes	-	-	
<b>6.2</b>	<b>betriebsbedingt</b>			
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	-	-	
<b>6.3</b>	<b>baubedingt</b>			
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 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.

## 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	-	-	-	

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)

*Ergänzende Erläuterungen:*

### **Arten und Lebensraumtypen:**

*Zu den im FFH-Gebiet geschützten Arten zählt u.a. der Biber. Für die Art stellt das Plangebiet und sein direktes Umfeld jedoch kein geeignetes Habitat dar.*

*Auch Laichgewässer und Landlebensräume für die Gelbbauchunke sind im Plangebiet und direkten Umfeld der Anlage nicht vorhanden.*

*Ebenso werden die Lebensraumansprüche des Hirschkäfers im Plangebiet und dessen nahem Umfeld nicht erfüllt. Habitatansprüche der Art beinhalten alte Laubwäldern - vorzugsweise mit Eichen - sowie Waldränder, Parks, Obstwiesen und Gärten mit einem möglichst hohen Anteil an alten und absterbenden Bäumen. Zur Entwicklung benötigen die Larven morsche Wurzelstöcke in mindestens 40 cm Tiefe.*

*Das Grüne Gabelzahnmoos wächst als Aufsitzerpflanze (epiphytisch) auf der Borke von Laubbäumen, bevorzugt auf unteren und oft schräggewachsenen Stammabschnitten. Es kommt überwiegend in alten Waldbeständen mit hoher Luftfeuchtigkeit vor, besonders an Buchen, aber auch an Eichen, Hainbuchen und Erlen. Da diese Bedingungen im Plangebiet und Umfeld nicht gegeben sind, ist dort nicht mit dem Auftreten der Art zu rechnen. Beeinträchtigungen der Habitate der im FFH-Gebiet gelisteten Arten können somit ausgeschlossen werden.*

### **Vorhabenswirkungen:**

*Durch das Vorhaben ist mit verschiedenen Wirkfaktoren zu rechnen, die potentielle Störreize für die im FFH-Gebiet gelisteten Arten erzeugen können: Baubedingt (temporär) sind u.a. Störungen in Form von Lärm, Staub, Erschütterungen sowie Menschen- und Maschinenbewegungen im Plangebiet im Rahmen der Baumaßnahmen wahrscheinlich. Betriebsbedingt ist mit einer Erhöhung der Verkehrsbelastung im Plangebiet, mit einer Erhöhung der Lärmimmissionen durch den Betrieb der Power-to-Gas-Anlage und mit verstärkten Lichtemissionen durch Kraftfahrzeugscheinwerfer zu rechnen.*

*Aufgrund der Distanz des Plangebiets zum FFH-Gebiet, ist jedoch für die im FFH-Gebiet gelisteten Arten und für die einen Lebensraumtyp charakterisierenden Arten nicht davon auszugehen, dass die genannten Faktoren eine erhebliche nachteilige Veränderung des Erhaltungszustands ihrer Populationen darstellen.*

*Beeinträchtigungen der Populationen sämtlicher für das FFH-Gebiet relevanter Arten sowie der Lebensraumtypen durch das Vorhaben können somit ausgeschlossen werden. Mit einer erheblichen Beeinträchtigung der Schutz- und Erhaltungsziele des FFH-Gebiets „Altrhein Wyhlen“ durch den geplanten Bau der Power-to-Gas-Anlage ist aus diesem Grund nicht zu rechnen.*

weitere Ausführungen: siehe Anlage

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

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

Lage des Plangebiets im Kontext der umliegenden Schutzgebiete inklusive des östlich liegenden FFH-Gebiets „Wälder bei Wyhlen“

