
FFH-VERTRÄGLICHKEITSPROGNOSE (VORPRÜFUNG)

FÜR DAS NATURA 2000-GEBIET:

DE 5408-302 "AHR TAL"

STADT SINZIG - BAD BODENDORF

PROJEKT-NR.: 17-021
PROJEKT-NAME: FFH-Verträglichkeitsprognose | Sportplatz Bad Bodendorf
BEARBEITUNG: ÖKOlogik GbR
DATUM: 30. Oktober 2018
VERSION: Entwurf



ÖKOlogik GbR

Ökologische Studien und Gutachten

Mark Baubkus, M.Sc.
Tanja Baubkus, M.Sc.
Umweltbiowissenschaften

Gartenstr. 10
56244 Kuhnhöfen

Tel.: +49 (0) 2666 - 4 18 65 00
Mobil: +49 (0) 176 - 55 17 88 91

email: buero@oekologik-buero.de
web: www.oekologik-buero.de

Im Auftrag von:

Stadt Sinzig

FB Bauen und Umwelt

Kirchplatz 5

D-53489 Sinzig

Bearbeitung:

ÖKOlogik - Ökologische Studien und Gutachten

Mark Baubkus, M.Sc.

Tanja Baubkus, M.Sc.

Gartenstraße 10

D-56244 Kuhnhöfen

Inhalt

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 4 |
| 1.1 | Anlass und Aufgabenstellung | 4 |
| 1.2 | Definition | 6 |
| 1.3 | Vorbemerkung | 7 |
| 1.4 | Datengrundlagen | 8 |
| 2 | Planareal | 9 |
| 3 | FFH-Gebiet "Ahrtal" | 13 |
| 3.1.1 | Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen | 14 |
| 3.1.2 | Gelistete Lebensraumtypen (LRT) - Anhang I FFH-RL | 15 |
| 3.1.3 | Gelistete Tier- und Pflanzenarten - Anhang II FFH-RL | 15 |
| 4 | Wirkfaktoren | 16 |
| 5 | Betroffenheitsanalyse | 20 |
| 5.1 | Schutzziele: Lebensraumtypen - LRT nach Anh. I FFH-RL | 20 |
| 5.2 | Schutzziele: Arten nach Anh. II FFH-RL..... | 24 |
| 5.3 | Ausgleichsmaßnahmen..... | 27 |
| 6 | Kumulationseffekte | 28 |
| 7 | Zusammenfassung | 29 |
| 8 | Quellenverzeichnis | 31 |

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Rat der Europäischen Union hat im Jahr 1992 die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen beschlossen. Die Richtlinie wird umgangssprachlich als Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (kurz FFH-RL)¹ bezeichnet. Das Ziel dieser Richtlinie ist der Schutz von wild lebenden Arten und deren Lebensräumen sowie die europaweite Vernetzung dieser Lebensräume zu sichern.

Die Schutzgebiete der Vogelschutzrichtlinie 2009/147/EG (VS-RL)² und die der FFH-RL werden zum EU-weiten Netz von Schutzgebieten, die unter dem Begriff "Natura 2000" definiert sind, zusammengefasst. Die Funktion des kohärenten europäischen Netzwerkes besteht darin, den Fortbestand oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu gewährleisten. Darüber hinaus sollen die Lebensräume und Brutstätten der in Anhang I aufgeführten Vogelarten der VS-RL sowie die Vermehrungs-, Mauser- und Überwinterungsgebiete der regelmäßig auftretenden Zugvögel geschützt werden.

Gemäß § 34 BNatSchG und Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind ein FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet **erheblich** zu beeinträchtigen.

In dieser FFH-Verträglichkeitsprognose wird überprüft, ob es durch die Errichtung eines Sportplatzes inkl. Nebengebäude und Parkplatz auf der Untersuchungsfläche prinzipiell **zu erheblichen Beeinträchtigungen** eines Natura 2000-Gebietes **gekommen sein kann**. Bei der vorliegenden Verträglichkeitsprognose wird auf Grundlage von vorhandenen Daten und Unterlagen zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen gearbeitet und Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen herangezogen. Es sollen die potentiellen Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet "Ahrtal" (FFH-5408-302) überprüft werden. Dabei ist zu ermitteln, ob durch das bereits durchgeführte Vorhaben aufgrund der Lage zum genannten Natura 2000-Gebiet erhebliche Beeinträchtigungen ausgelöst werden können. (Wenn erhebliche Beeinträchtigungen nicht ausgeschlossen werden können, ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen).

Die Ermittlung der negativen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des Anhangs I und auf die Arten des Anhangs II der FFH-RL erfolgt, um die erheblichen Beeinträchtigungen abschätzen zu können. Dabei werden die Wirkfaktoren nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)³ herangezogen, die im Rahmen von Projekten auftreten können. Anschließend wird im Zusammenhang mit der Gesamtheit der betroffenen Lebensraumtypen und Arten unter Berücksichtigung der Auswirkungsintensität und der Ausstattung des Gebietes mit den

¹ (Der Rat der europäischen Gemeinschaft, 1992)

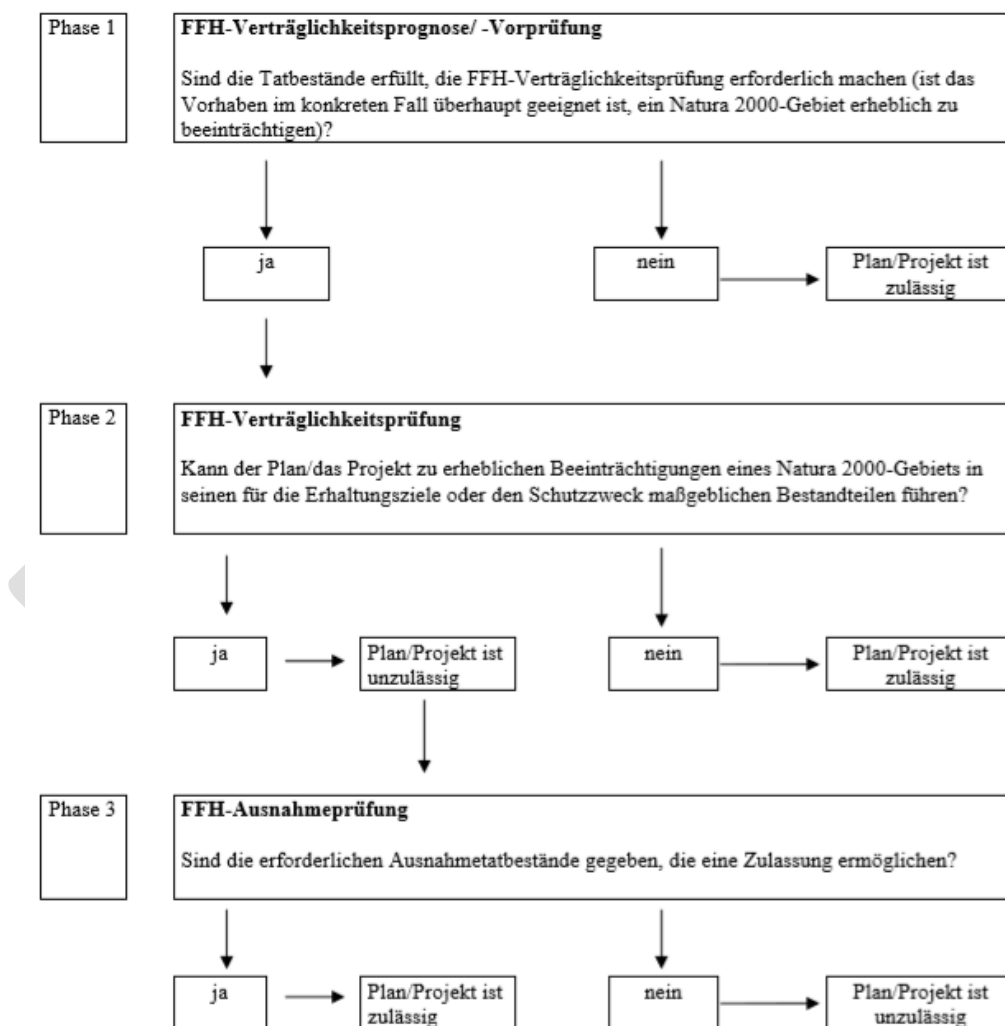
² (Der Rat der europäischen Gemeinschaft, 1979)

³ (Lambrecht & Trautner, 2007)

betroffenen Lebensraumtypen und Arten aus fachlicher Sicht ermittelt, ob Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen durch das geplante Vorhaben auftreten können.

Die Ermittlung der negativen Auswirkungen auf die Lebensraumtypen des Anhangs I und auf die Arten des Anhangs II der FFH-RL erfolgt, um die erheblichen Beeinträchtigungen abschätzen zu können. Dabei werden die Wirkfaktoren nach LAMBRECHT & TRAUTNER (2007)⁴ herangezogen, die im Rahmen von Projekten auftreten können. Anschließend wird im Zusammenhang mit der Gesamtheit der betroffenen Lebensraumtypen und Arten unter Berücksichtigung der Auswirkungsintensität und der Ausstattung des Gebietes mit den betroffenen Lebensraumtypen und Arten aus fachlicher Sicht ermittelt, ob Beeinträchtigungen von Schutz- und Erhaltungszielen durch das geplante Vorhaben auftreten können.

Verfahrensablauf gem. §§ 34 und 35 BNatSchG⁵:



⁴ (Lambrecht & Trautner, 2007)

⁵ (Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, 2018)

1.2 Definition

Begriffsbestimmung gem. LAMBRECHT und TRAUTNER (2007)

- Eine **erhebliche Beeinträchtigung eines natürlichen Lebensraumes** nach Anhang I FFH-Richtlinie, der in einem FFH-Gebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln ist, liegt i.d.R. insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen
 - die Fläche, die der Lebensraum in dem betroffenen FFH-Gebiet aktuell einnimmt, nicht mehr beständig ist, sich verkleinert oder sich nicht entsprechend den Erhaltungszielen ausdehnen oder sich entwickeln kann oder
 - die für den langfristigen Fortbestand des Lebensraums notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen nicht mehr bestehen oder in absehbarer Zukunft wahrscheinlich nicht mehr weiterbestehen werden oder
 - der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten nicht mehr günstig ist.

- Eine **erhebliche Beeinträchtigung von Arten** nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die in einem FFH-Gebiet bzw. in einem europäischen Vogelschutzgebiet nach den gebietsspezifischen Erhaltungszielen zu bewahren oder zu entwickeln sind, liegt i.d.R. insbesondere dann vor, wenn aufgrund der projekt- oder planbedingten Wirkungen
 - die Lebensraumfläche oder Bestandsgröße dieser Art, die in den betroffenen Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung bzw. dem Europäischen Vogelschutzgebiet aktuell besteht oder entsprechend den Erhaltungszielen ggf. wiederherzustellen bzw. zu entwickeln ist, abnimmt oder in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird oder
 - unter Berücksichtigung der Daten über die Populationsdynamik anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des Habitats, dem sie angehört, nicht mehr bildet oder langfristig nicht mehr bilden würde.

1.3 Vorbemerkung

Der Sportplatz mit Nebengebäude und Parkplatz befinden sich in Bad Bodendorf, dem größten Stadtteil von Sinzig.



Landschaftsinformationssystem der
Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz

Notiz:



Abb. 1: Darstellung der Lage des Sportplatzes mit dem Nebengebäude und einer Parkfläche (schwarze Umrandung). Die Untersuchungsfläche grenzt von drei Seiten direkt an das FFH-Schutzgebiet "Ahrtal" (rote Fläche) an. Maßstab 1:10.000 (Quelle Luftbild: LANIS - Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz).

Das Plangebiet grenzt im Norden, Süden und Westen unmittelbar an das FFH-Gebiet "Ahrtal" an (siehe Abb. 1). Somit liegt das Vorhabengebiet innerhalb der entsprechenden Pufferzone. Eine Pufferzone wird laut wie folgt beschrieben⁶:

"(...) Rand oder Pufferzonen sind solche Gebietelemente, die im Einzelfall funktional für einen wirksamen Schutz der im engeren Sinne bzw. im Kern zu schützenden Gebietsbestandteile wesentlich sind. Solchen Zonen oder Bereiche kommt dabei vorrangig die Aufgabe zu, einen Schutz beispielsweise vor negativ auf den günstigen Erhaltungszustand von außen auf das Gebiet z.B. einwirkende Schadstoffeinträge, Lärmwirkungen oder optischen Reizen sicherzustellen."

⁶ (Lambrecht, Trautner, Prof. Dr. Kaule, & Rechtsanwalt Dr. Jur. Gassner, 2004)

1.4 Datengrundlagen

Folgende Daten wurden als Grundlage für die Untersuchung zum FFH-Gebiet "Ahrtal" DE-5408-302 herangezogen:

- Datenblatt DE 5408-302 "Ahrtal" (LUWG, 2018),
- Daten aus ARTeFAKT Rheinland-Pfalz
(Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz, 2018),
- Geodaten des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS, 2018),
- Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten,
(Land Rheinland-Pfalz, 2018),
- Luftbild TK25 5409 Linz am Rhein,
- Auszüge aus OSIRIS Rheinland-Pfalz,
- Daten der eigenen Ortsbegehung vom 11. Juli 2017,
- Informationen und Daten zur parallel durchgeführten artenschutzrechtlichen Vorprüfung/Einschätzung (Büro ÖKOlogik, 2018).

2 Planareal

Das Plangebiet befindet sich in Bad Bodendorf, einem Stadtteil von Sinzig. Sinzig ist eine verbandsfreie Stadt am Mittelrhein im Landkreis Ahrweiler in Rheinland-Pfalz.

Sinzig befindet sich im unteren Ahrtal. Die Ahr fließt durch die Stadt und mündet in den Rhein.



Landschaftsinformationssystem der
Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz

Notiz:



Abb. 2: Der schwarz umrandete Bereich ist mit einem Sportplatz sowie einem Nebengebäude und angrenzendem Parkplatz bebaut. Der rot umrandete Kasten stellt einen FFH-Lebensraumtyp dar (Magere Flachlandmähwiese). Im Süden verläuft die Ahr. Maßstab 1:5.000 (Quelle Luftbild: LANIS - Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz).

In der unmittelbaren Umgebung befinden sich nördlich des Sportplatzes Wiesenflächen mit Streuobst, die in einem FFH-Gebiet (DE-5408-302, "Ahrtal") liegen. Im Osten verläuft eine Straße, weiter östlich grenzt ein Tennisplatz an. Im Westen befindet sich ein Waldkomplex, der ebenfalls im FFH-Schutzgebiet liegt. Auch südlich verläuft das "Ahrtal".

Auf der Fläche, wo sich nun der Sportplatz befindet, war in der Vergangenheit Wald vorherrschend. In der unmittelbaren Umgebung konnten bei einer Ortsbegehung am 11. Juli 2017 folgende Baumarten bestimmt werden: Robinie (*Robinia pseudoacacia* - dominierend), Esche (*Fraxinus excelsior*), Silberweide (*Salix alba*) und Spitzahorn (*Acer platanoides*) vor. In der Strauchschicht sind u.a. Haselnuss (*Corylus avellana*), Weißdorn (*Crataegus spec.*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*) sowie Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Kornelkirsche (*Cornus mas*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), zudem Heckenrose (*Rosa corymbifera*) und Korbweide (*Salix viminalis*) vorzufinden. Überwiegend vertreten ist hier besonders der nicht heimische Japanische Staudenknöterich (*Fallopia japonica*).

In der Krautschicht sind vor allem Brennnessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.) anzutreffen. Des Weiteren sind dort u.a. Huflattich (*Tussilago farfara*), Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*), Hain-Rispengras (*Poa nemoralis*), Stinkender Storchschnabel (*Geranium robertianum*) und Klettenlabkraut (*Galium aparine*) zu finden.

Auf der nördlich gelegenen Streuostwiese ließen sich u.a. folgende Arten nachweisen: Brennnessel, Wiesenlabkraut (*Galium erectum*), Lichtnelke (*Silene dioica*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) und Schafgarbe (*Achillea millefolium*). In diesem Bereich soll gemäß der Unteren Naturschutzbehörde des Kreises Ahrweiler der Steinkauz vorkommen.



Abb. 2: Blick aus südlicher Richtung auf die aktuell bestehende Sportanlage inkl. Nebengebäude.



Abb. 3: Im angrenzenden Gebiet südlich der Fläche verläuft von Ost nach West ein schmaler Pfad. Hier wurden die beschriebenen Arten (Kapitel 1.3.1) vorgefunden. Man muss annehmen, dass in der Vergangenheit eine ähnliche Pflanzengesellschaft auch im Gebiet des jetzigen Sportplatzes vorherrschend war.



Abb. 4: Blick auf den Gehölzbestand östlich des Sportplatzes. Zu sehen sind die dominanten Robinien sowie weitere jüngere Laubbaumarten der Baumschicht und die teilweise dominierende Brennnessel in der Krautschicht.



Abb. 5: Blick auf die Magere Flachland-Mähwiese (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*; FFH-Lebensraum 6510), die westlich vom Sportplatz innerhalb des Waldbereiches gelegen ist.



Abb. 6: Blick auf den Streuobstbestand nördlich der Untersuchungsfläche, der sich im FFH-Gebiet "Ahrtal" befindet. Hier soll der Steinkauz ansässig sein.

ENTWURF

3 FFH-Gebiet "Ahrtal"

Das FFH-Gebiet "Ahrtal" beläuft sich auf eine Fläche von etwa 1.659 ha. Das Schutzgebiet ist seit 2005 durch die EU anerkannt. Es umfasst die Landkreise und kreisfreien Städte Ahrweiler und Vulkaneifel sowie die Verbandsgemeinden und verbandsfreien Gemeinden Adenau, Altenahr, Bad Neunahr-Ahrweiler, Hillesheim und Sinzig. Die Biogeographische Region wird als kontinental eingestuft.

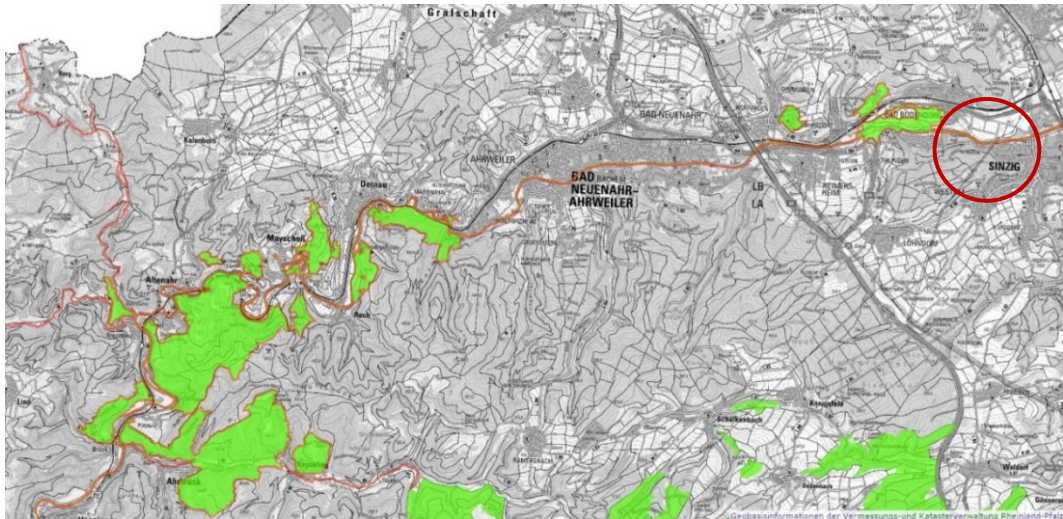


Abb. 8: Lage des FFH-Gebietes "Ahrtal" (DE 5408-302). Die grünen Flächen entlang der Ahr stellen teilweise das relevante Naturschutzgebiet dar. Angrenzend gibt es noch weitere FFH-Gebiete (Quelle: LANIS).

*"Durch Erosionen des Rheins und der Nebenflüsse hat sich das Ahrtal gebildet. Dort findet man windungsreiche Wasserläufe und steile Felshänge. Die Talaue der Ahr wird gewöhnlich als Grün- und Ackerland genutzt, die hohen Talhänge sind größtenteils bewaldet. In südexponierten Bereichen wachsen vorzugsweise lichte Hainsimsen-Buchenwälder und Edelholzwälder. Wälder, die früher als Niederwald genutzt wurden, werden den Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwäldern zugeordnet. Da auf den Talhängen extreme Standortbedingungen vorherrschen, hat sich dort eine abwechslungsreiche Flora gebildet, die teilweise submediterrane und atlantische Arten beherbergt. Xerotherme Felsflur- und Felsspaltengesellschaften sind typisch für die steilen Felswände (z.B. Brillenschötchen (*Biscutella laevigata*) und Kalk-Blaugras (*Sesleria albicans*) sowie Trockenrasen und Zwergstrauchheiden). Teilweise sind die felsigen Standorte bei Altenahr an manchen Stellen anthropogen unbeeinflusst, dort findet man ursprüngliche Vegetation. In den Engtalbereichen zeigen sich schroffe Felswände und -nadeln. Zum Rhein erstreckt sich ein Solental mit Böschungen.*

*Die Ufer- und Überschwemmungsbereiche des Gewässers sind vielfältig strukturiert. Es befinden sich an den naturnahen Abschnitten der Ahr Bach- und Flussauenwälder, die sich als Galeriewald erstrecken. Der Galeriewald wird abwechselnd an einigen Bereichen durch Pestwurzfluren und Rohrglanzgrasröhrichte unterbrochen, welche wiederum den Sand- und Kiesbänken vorgelagert sind. Bei Altenahr gibt es noch naturbelassene Uferbiotope mit Kies- und Sandbänken. Im Ahrtal gibt es zahlreiche spezialisierte Insekten. Neben Schmetterlingen und Heuschrecken sind dies vor allem Käfer, die teilweise nur in der Ahrschleife gefunden wurden. Zusätzlich liegt der Vorkommensschwerpunkt von seltenen Arten wie Zippammer oder Mauereidechse und Segelfalter an der Ahr, außerdem kommen Wespenbussard, Haselhuhn, Uhu, Schwarzstorch und Neuntöter vor."*⁷

⁷ (LUWG, 2018)

3.1.1 Erhaltungsziele und Erhaltungsmaßnahmen

Die Erhaltungsziele eines FFH-Gebietes bilden die Grundlage für eine folgende Beurteilung bezüglich des Ausmaßes der Beeinträchtigung bzw. der Eingriffsintensität durch ein geplantes Vorhaben.

Der Begriff "Erhaltungsziele" wird in § 10 Abs. 1 Nr. 9 BNatSchG definiert. Demnach dienen Erhaltungsziele der Erhaltung oder Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der in Anhang I und II der FFH-RL aufgeführten Lebensräume und Arten bzw. der in Anhang I und der in Art. 4 (2) der Vogelschutz-RL genannten Vogelarten und deren Lebensräume.

Für das FFH-Gebiet "Ahrtal" sind die folgenden Erhaltungsziele definiert:

Erhaltung und Wiederherstellung

- der natürlichen Gewässer- und Uferzonendynamik, ihrer typischen Lebensräume und Lebensgemeinschaften sowie der Gewässerqualität und Durchgängigkeit der Fließgewässer für Wanderfische,
- von Laubwald und nicht intensiv genutztem Grünland,
- von unbeeinträchtigten Felslebensräumen,
- von artenreichen Magerwiesen,
- von Schmetterlingslebensräumen im Grünland, (insbesondere *Maculinea nausithous*)
- von Habitaten der Gelbbauchunke⁸.

⁸ (Beck, 2005)

3.1.2 Gelistete Lebensraumtypen (LRT) - Anhang I FFH-RL

Folgende Lebensraumtypen sind im betroffenen FFH-Gebiet gelistet:

| Code | Lebensraumtyp |
|-------|---|
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> |
| 3270 | Flüsse mit Schlammflächen mit Vegetation des <i>Chenopodium rubri</i> p.p. und des <i>Bidention</i> p.p. |
| 4030 | Trockene europäische Heiden |
| *6210 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (<i>Festuco-Brometalia</i>), (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) |
| 8150 | Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas |
| 8220 | Silikatfelsen mit Felspaltenvegetation |
| 8230 | Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation (<i>Sedo-Scleranthion</i> , <i>Sedo albi-Veronicion dillenii</i>) |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>) |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (<i>Galio-Carpinetum</i>) |
| *9180 | Schlucht- und Hangmischwälder (<i>Tilio-Acerion</i>) |
| *91E0 | Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) |

* = Prioritärer Lebensraumtyp

3.1.3 Gelistete Tier- und Pflanzenarten - Anhang II FFH-RL

Folgende Tierarten sind im betroffenen FFH-Gebiet gelistet:

| | |
|-------------------------------|---|
| Säugetiere: | Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>) Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) |
| Amphibien: | Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) |
| Fische und Rundmäuler: | Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Groppe (<i>Cottus gobio</i>) Lachs (<i>Salmo salar</i>) |
| Käfer: | Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) |
| Schmetterlinge: | * Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) |
| Pflanzen: | Prächtiger Dünnpfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>) |

* = Prioritäre Art

4 Wirkfaktoren

Wirkfaktoren nach LAMBRECHT und TRAUTNER (2007)

In der folgenden Tabelle sind alle Wirkfaktoren aufgelistet, die Rahmen von Projekten auftreten können. Die markierten, orange hinterlegten Wirkfaktoren sind für das Vorhaben relevant und werden im Folgenden näher erläutert.

Tab. 1: Darstellung der Wirkfaktoren gem. Lambrecht & Trautner.

| Wirkfaktorengruppe | Wirkfaktoren |
|---|---|
| 1 Direkter Flächenentzug | 1-1 Überbauung/Versiegelung |
| 2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung | 2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen |
| | 2-2 Verlust/Änderung charakteristischer Dynamik |
| | 2-3 Intensivierung der land-, forst- oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung |
| | 2-4 Kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege |
| | 2-5 (Länger) andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung/Pflege |
| 3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren | 3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes |
| | 3-2 Veränderung der morphologischen Verhältnisse |
| | 3-3 Veränderung der hydrologischen/hydrodynamischen Verhältnisse |
| | 3-4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse (Beschaffenheit) |
| | 3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse |
| | 3-6 Veränderung anderer standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung, Verschattung) |
| 4 Barriere- oder Fallenwirkung/ Individuenverlust | 4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust |
| | 4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust |
| | 4-3 Betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust |
| 5 Nichtstoffliche Einwirkungen | 5-1 Akustische Reize (Schall) |
| | 5-2 Bewegung/Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht) |
| | 5-3 Licht (auch: Anlockung) |
| | 5-4 Erschütterungen/Vibrationen |
| | 5-5 Mechanische Einwirkung (z.B. Tritt, Luftverwirbelung, Wellenschlag) |
| 6 Stoffliche Einwirkungen | 6-1 Stickstoff- und Phosphatverbindungen/Nährstoffeintrag |
| | 6-2 Organische Verbindungen |
| | 6-3 Schwermetalle |
| | 6-4 Sonstige durch Verbrennungs- und Produktionsprozesse entstehende Schadstoffe |
| | 6-5 Salz |
| | 6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe/Sedimente) |
| | 6-7 Olfaktorische Reize (Duftstoffe, auch: Anlockung) |
| | 6-8 Arzneimittelrückstände und endokrin wirkende Stoffe |
| | 6-9 Sonstige Stoffe |
| 7 Strahlung | 7-1 Nichtionisierende Strahlung/Elektromagnetische Felder |
| | 7-2 Ionisierende/Radioaktive Strahlung |
| 8 Gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen | 8-1 Management gebietsheimischer Arten |
| | 8-2 Förderung/Ausbreitung gebietsfremder Arten |
| | 8-3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u.a.) |
| | 8-4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen |
| 9 Sonstiges | 9-1 Sonstiges |

Im Folgenden werden die für das Projekt potentiell relevanten Wirkfaktoren aufgelistet und definiert.

1 Direkter Flächenentzug

1-1 Überbauung/Versiegelung

"Überbauung und Versiegelung resultieren z. B. aus der Errichtung baulicher Anlagen und schließen die vollständige oder teilweise Abdichtung des Bodens durch Deckbeläge etc. ebenso mit ein, wie bspw. beim Gewässerausbau die Beseitigung von Lebensräumen durch Befestigung der Sohle oder der Ufer. Überbauung/Versiegelung sind regelmäßig dauerhafte, anlagebedingt wirkende Faktoren. Sie können jedoch auch zeitweilig (z.B. baubedingt) auftreten."⁹

2 Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung

2-1 Direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen

"Jede substantielle - meist bau- u. anlagebedingte - Veränderung der auf dem Boden wachsenden Pflanzendecke oder der vorkommenden Benthosgemeinschaften. Dies umfasst alle Formen der Beschädigung oder Beseitigung. Eingeschlossen werden aber auch Pflanz- oder sonstige landschaftsbauliche Maßnahmen im Sinne einer Neuschaffung, die lokal zu einer neuen Pflanzendecke bzw. zu neuen Habitatverhältnissen führen."⁹

3 Veränderung abiotischer Standortfaktoren

3-1 Veränderung des Bodens bzw. Untergrundes

"Sämtliche physikalischen Veränderungen, z. B. von Bodenart / -typ, -substrat oder -gefüge, die z.B. durch Abtrag, Auftrag, Vermischung von Böden hervorgerufen werden können. Derartige Veränderungen des Bodens bzw. Untergrundes sind regelmäßig Ursache für veränderte Wuchsbedingungen von Pflanzen und folglich der Artenzusammensetzung, die einen Lebensraumtyp standörtlich charakterisieren. Darüber hinaus können bestimmte Bodenparameter auch maßgebliche Habitatparameter für Tierarten darstellen."⁹

3-2 Veränderung der morphologischen Eigenschaften

"Veränderungen am Relief bzw. Geländeaufbau oder der Gewässermorphologie (z.B. Form des Gewässerbettes, Uferstruktur). Folge von Veränderungen der morphologischen Verhältnisse sind insbesondere Veränderungen an Habitatparametern, die für bestimmte Arten wesentlich sein können (z. B. Wasserhaushalt, Struktur)."⁹

3-5 Veränderung der Temperaturverhältnisse

"Anthropogen bedingte Änderung der Temperaturverhältnisse u. a. in Gewässern (z. B. durch Einleitung anders temperierter Wässer) oder anderer für den Wärmehaushalt bestimmender Faktoren (z.B. aufgrund der Exposition oder der Belichtungs-/Beschattungsverhältnisse), wenn dies wesentlich für das Vorkommen bestimmter Lebensraumtypen oder Habitate ist."⁹

⁹ <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp>

3-6 Veränderung anderer Standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren (z.B. Belichtung, Verschattung)

"Änderungen an sonstigen, vor allem klimatisch wirksamen Standortfaktoren wie Änderung der Luftfeuchtigkeit (z.B. als mittelbare Folge bei der Anlage von Gewässern) oder der Beschattungs-/Belichtungsverhältnisse (...)."10

4 Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust

4-1 Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust

"Barrierewirkungen sowie Individuenverluste und Mortalität, die auf bauliche Aktivitäten bzw. den Bauprozess eines Vorhabens zurückzuführen sind. Dazu zählen auch die Individuenverluste, die z.B. im Rahmen der Baufeldfreimachung bzw. -räumung (Vegetationsbeseitigung, Baumfällungen, Bodenabtrag etc.) auftreten."10

4-2 Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung/Individuenverlust

"Barrierewirkungen sowie Individuenverluste und Mortalität, die auf Bauwerke oder anlagebezogene Bestandteile eines Vorhabens zurückzuführen sind.

Die Tötung von Tieren resultiert regelmäßig aus einer Kollision mit baulichen Bestandteilen eines Vorhabens (z.B. tödlich endender Anflug von Vögeln an Freileitungen, Windenergieanlagen, Türmen/Sendemasten, Brücken/Tragseilen, Glasscheiben oder Zäunen) oder daraus, dass Tiere aus fallenartig wirkenden Anlagen (z.B. Gullies, Schächte, Becken) nicht mehr entkommen können und darin verenden.

Eine Barrierewirkung kann einerseits durch technische Bauwerke, andererseits aber auch durch veränderte standörtliche oder strukturelle Bedingungen (z.B. Dammlagen) hervorgerufen werden. Auch eine hohe anlagebedingte Mortalität führt letztlich zur Barrierewirkung."10

5 Nicht stoffliche Einwirkungen

5-1 Akustische Reize (Schall)

"Akustische Signale jeglicher Art (einschl. unterschiedlicher Frequenzbereiche), die zu einer Beeinträchtigung von Tieren oder deren Habitats führen können. Derartige Reize treten einerseits betriebsbedingt und dann zumeist dauerhaft auf. Als bau- oder rückbaubedingte Ursachen treten Schallereignisse andererseits nur zeitweilig, z.T. aber in sehr hoher Intensität auf (z. B. beim Sprengen oder Rammen).

Lärm ist einerseits für die Arten des Anhangs I VRL und bestimmte Arten des Anhangs II FFH-RL relevant, andererseits aber auch bei der Beurteilung der Beeinträchtigung von Lebensraumtypen des Anhangs I FFH-RL, da zu den dort charakteristischen Arten vielfach auch lärmempfindliche Arten (speziell Vogelarten) zu rechnen sind."10

5-2 Bewegung/Optische Reizauslöser (Sichtbarkeit, ohne Licht)

"Visuell wahrnehmbare Reize, z.B. durch Bewegung, Reflektionen, Veränderung der Strukturen (z.B. durch Bauwerke), die Störwirkungen bis hin zu Flucht- und Meidereaktionen auslösen können und die Habitatnutzung von Tieren im betroffenen Raum verändern. Dies

¹⁰ <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp>

schließt Störungen von Tieren ein, die unmittelbar auf die Anwesenheit von Menschen (z. B. als Feindschablone) zurückzuführen sind.

Bezüglich visuell wahrnehmbarer Reize wird hier zunächst zwischen den von Bauwerken oder anderen Vertikalstrukturen ausgehenden Effekten und Störungen durch menschliche Anwesenheit und Aktivitäten (auch ggf. mit Fahrzeugen) unterschieden."¹¹

5-3 Licht (auch Anlockung)

"Unterschiedlichste - i.d.R. technische - Lichtquellen, die Störungen von Tieren und deren Verhaltensweisen und/oder Habitatnutzung auslösen können (Irritation, Schreckreaktionen, Meidung). Umfasst sind auch Beeinträchtigungen durch Anlockwirkungen (z.B. Anflug von Insekten an Lampen oder von Zugvögeln an Leuchttürmen), die letztendlich auch eine Verletzung oder Tötung der Tiere (durch Kollision) zur Folge haben können."¹¹

5-4 Erschütterungen/Vibrationen

"Unterschiedlichste Formen von anlage-, bau- oder betriebsbedingten Erschütterungen oder Vibrationen, die Störungen von Tieren oder Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen hervorrufen können.

Erschütterungen bzw. Vibrationen treten z.B. im Rahmen von Bauprozessen unter Einsatz bestimmter Maschinen oder Verfahren (z. B. Rammen, Sprengen, Bohren), beim Betrieb z.B. von Schienenwegen oder Straßen (insbesondere mit Schwerlastverkehr), bei Abbauvorhaben oder an bestimmten Anlagen (zumindest im Nahbereich) auf. Die möglichen Auswirkungen von Erschütterungen/Vibrationen auf Pflanzen und Tiere werden bislang nur in relativ wenigen Arbeiten differenzierter behandelt. (...)"¹¹

6. Stoffliche Einwirkungen

6-6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe/Sedimente)

"Eintrag von Stäuben (insbes. bau- oder betriebsbedingt) oder Schlämmen (in Gewässern), die zu Schädigungen von Individuen bzw. zu Veränderungen der Habitate betroffener Arten führen können. Dazu gehört z. B. auch die Sedimentverwirbelung durch Baggerarbeiten in Gewässern oder die Veränderung der Sohlbewegung, des Schwebstoff- und des Geschiebetransportes bzw. der Sedimentationsprozesse in Gewässern."¹¹

¹¹ <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Wirkfaktor.jsp>

5 Betroffenheitsanalyse

Für die Beschreibung des FFH-Gebietes wurden Grafikdaten des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) verwendet. Die Sachdaten zur Beschreibung des Gebietes stammen ebenfalls aus dem Landschaftsinformationssystem des Landes.

5.1 Schutzziele: Lebensraumtypen - LRT nach Anh. I FFH-RL

Tab. 2: Übersicht über die Lebensraumtypen des FFH-Gebietes "Ahrtal".

| Code | Lebensraumtyp (FFH-RL) | Fläche (ha) | Beurteilung des Gebietes | | | |
|-------|--|-------------|--------------------------|-----|----|----|
| | | | RP | R F | EZ | GB |
| 3150 | Natürliche eutrophe Seen mit Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharititions | - | - | - | - | - |
| 3260 | Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und de Callitricho-Batrachion | 59,74 | A | C | B | A |
| 3270 | Flüsse mit Schlammbänken mit Vegetation des Chenopodion rubri p.p. und des Bidention p.p. | - | - | - | - | - |
| 4030 | Trockene europäische Heiden | 1,00 | A | C | B | B |
| 6210* | Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungstadien (Festuco Brometalia) (*besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) | 15,72 | A | C | A | B |
| 6430 | Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe | 2,58 | A | C | B | B |
| 6510 | Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) | 24,18 | A | C | B | B |
| 8150 | Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas | 0,14 | A | C | A | B |
| 8220 | Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation | 1,74 | A | C | A | A |
| 8230 | Silikatfelsen mit ihrer Pionierv egetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii) | 28,63 | A | C | A | A |
| 9110 | Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) | 38,35 | B | C | B | B |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) | 1,84 | B | C | B | B |
| 9170 | Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum) | 6,90 | A | C | A | B |
| 9180* | Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion) | 91,91 | A | C | A | B |
| 91E0* | Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno padon, Alnion incanae, Salicion albae) | 15,73 | A | C | B | B |

LEGENDE:

FFH-Kriterien


| | |
|------------|-------------------|
| RP | Repräsentativität |
| R F | relative Fläche |
| EZ | Erhaltungszustand |
| GB | Gesamtbeurteilung |


| | |
|----------|-----------------------------|
| A | sehr hoch/hervorragend |
| B | hoch/gut |
| C | signifikant (Mittel) |
| - | keine Angaben im Datenblatt |

Die Schutzziele (**Anhang I FFH-RL**) sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und die ermittelte Erheblichkeit der Beeinträchtigung ist durch eine farbliche Kennzeichnung dargestellt.

Die folgende Bewertung basiert auf der eigenen gutachterlichen Einschätzung und ist nicht vom Land Rheinland-Pfalz oder der verantwortlichen Behörde vorgegeben.






Bewertungsschema (Ampelsystem):

Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten: 

Erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden: 

Erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten: 

Tab. 3: Beschreibung und Bewertung der LRT nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie.

| Code | Beschreibung | Erwartete Beeinträchtigung |
|-------|--|---|
| 3150 | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 3150 umfasst natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions. Zu den natürlichen eutrophen Seen und Teichen gehört auch die Ufervegetation mit Schwimm- und Wasserpflanzenvegetation. Dieser Lebensraumtyp umfasst nährstoffreiche Stillgewässer mit z.B. Krebssschere (Stratiotes), Laichkraut (Potamogeton) oder Wasserschlauch (Utricularia). Es kann sich dabei um Seen, Teiche oder Altwässer handeln. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. |  |
| 3260 | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 3260 umfasst Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitrichio-Batrachion. Dazu gehören natürliche oder naturnahe Fließgewässer mit flutender Wasserpflanzenvegetation oder flutenden Wassermoosen. Die Substrate können von felsig bis Feinsedimenten ein breites Spektrum einnehmen. Auch die Strömungsgeschwindigkeiten können variieren (Ober- bis Unterläufe von Bächen und Flüssen, Altarme und in Gräben). → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. |  |
| 3270 | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 3270 umfasst schlammige Flussufer der Verbände Chenopodium rubri (p.p.) und Bidention (p.p.). Dadurch werden naturnahe Fließgewässer mit einjähriger, nitrophytischer Vegetation auf schlammigen Ufern definiert. Im Frühjahr und Frühsommer sind die Standorte noch vegetationsfreie schlammige Uferstreifen und Schlammröhren überspült. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. |  |
| 4030 | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 4030 umfasst europäische trockene Heiden (Felsbandheiden). Baumarme oder -freie, von Ericaceen dominierte, frische bis trockene Zwergstrauchheiden vom küstenfernen Flachland bis in die Mittelgebirge und Alpen auf silikatischem bzw. oberflächlich entkalktem Untergrund fallen darunter. Dazu gehören zum einen Calluna-Heiden des Flachlandes, deren Krähenbeer- und Blaubeerreiche Ausbildungen und die Bergheiden der höheren Lagen. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. |  |
| 6210* | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 6210 umfasst Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia, *besondere orchideenreiche Bestände). Dieser Lebensraum umfasst Trockenrasen auf natürlich waldfreien Standorten sowie die sekundär durch extensive Beweidung und Mahd entstandenen Halbtrockenrasen. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. |  |

| Code | Beschreibung | Erwartete Beeinträchtigung |
|------|---|----------------------------|
| 6430 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 6430 umfasst feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe inkl. Waldsäume. Dies beinhaltet feuchte Hochstaudenfluren und Hochgrasfluren an nährstoffreichen Standorten der Gewässerufer, Waldränder und im Bereich der Waldgrenze. Häufig handelt es sich dabei um ungenutzte oder selten gemähte Streifen entlang von Fließgewässern oder Wäldern.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |
| 6510 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 6510 umfasst extensive Mähwiesen der planaren bis submontanen Stufe (Arrhenatherion, Brachypodio-Centareion nemoralis). Dazu gehören artenreiche, extensive Mähwiesen des Flach- und Hügellandes. Die Wiesen sind blütenreich und wenig gedüngt und werden nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser gemäht. Neben den trockenen Ausbildungen (z.B. Salbei-Glatthaferwiese) gibt es auch frische bis feuchte Untertypen.</p> <p>→ Innerhalb oder unmittelbar angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Westlich des Plangebietes, in etwa 180 m Entfernung, befindet sich ein solcher LRT. Dieser wird jedoch vom Vorhaben nicht tangiert. Beeinträchtigungen sind somit mit hoher Wahrscheinlichkeit auszuschließen.</p> | ■ |
| 8150 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 8150 umfasst Silikatschutthalden der kollinen bis montanen Stufe. Zu diesem Lebensraumtyp gehören die natürlichen und naturnahen Schutthalden aus saurem Gestein in der Hügel- und Bergstufe. Der Hangschutt ist meist freiliegend. Trockenwarme Standorte sind durch Gesellschaften des Gelben Hohlzahns gekennzeichnet. Frische Standorte sind reich an Farnen und Moosen.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |
| 8220 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 8220 umfasst Silikatfelsen und ihre Felsspaltenvegetation. Die Vegetation des reinen Silikatfelsen ist z.B. durch den Schwarzen oder den Nordischen Streifenfarn gekennzeichnet. Zusätzlich gehören noch Serpentinfelsen mit ihrer Vegetation zu diesem LRT. Besonders Streifenfarn-Arten sind dort zu finden.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |
| 8230 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 8230 umfasst Silikatfelskuppen mit ihrer Pinoniervegetation (Sedo-Scleranthion, Sedo albi-Veronicion dillenii). Zu diesem Lebensraum gehören Silikatfelskuppen auf flachgründigen Felsstandorten. Die Pioniervegetation wird aufgrund der Trockenheit durch dickblättrige Pflanzen (Mauerpfeffer-, Steinbrech-, Hauswurz-Arten) geprägt sowie durch Moose und Flechten.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |
| 9110 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 9110 umfasst Hainsimsen-Buchenwald (Luzolo-Fagetum). Hierbei handelt es sich meist um krautarme von Buchen geprägte Laubwälder auf bodensauren Standorten über silikatischen Sedimenten und Gesteinen. Man findet diesen Biotoptypen von der Ebene bis in die Bergstufe der Mittelgebirge und Alpen. In den höheren Lagen sind häufig Fichten und Tannen beigemischt, in den niederen Lagen Eichen.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |
| 9130 | <p>Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code 9130 umfasst Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum). Diese basenreichen Buchenwälder sind krautreich und sind an basen- bis kalkreichen frischen bis feuchten Standorten zu finden. In höheren Lagen treten sie als Bergmischwälder mit Buchen, Fichte und Tanne auf. Der Waldtyp ist häufig reich an Arten.</p> <p>→ Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen.</p> | ■ |

| Code | Beschreibung | Erwartete Beeinträchtigung |
|-------|---|----------------------------|
| 9170 | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code EU-Code 9170 umfasst Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum. Man findet diese Wälder meist an wechselfrischen bis trockenen Standorten. Die Böden sind oft tonig oder flachgründig. Die Strauch- und Krautschicht ist reich vertreten und setzt sich aus wärmeliebenden Arten zusammen (Wolliger Schneeball, Liguster, Wald-Labkraut, Melissen-Immenblatt). → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. | ■ |
| 9180* | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code EU-Code 9180 umfasst Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion. Diese Laubmischwälder kommen in Schluchten oder an Steilhängen vor. Dort herrscht eine hohe Luftfeuchte. An kühl-feuchten Standorten findet man Esche, Ahorn, Bergulme, in der Krautschicht Hirschnäuel, Wald-Geißblatt oder Silberblatt. An wärmeren Standorten herrscht Linde vor. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. | ■ |
| 91E0* | Der Lebensraumtyp mit dem Natura 2000-Code EU-Code 91E0 umfasst Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern. Im Berg- und Hügelland setzen sich die Wälder meist aus Esche, Schwarzerle und Bruchweide zusammen. In wärmeren Gebieten kommt noch Grau-Erle hinzu. An den Flüssen in den tieferen Lagen sind Weichholzaunenwälder vorhanden. → Innerhalb oder angrenzend an den Geltungsbereich ist dieser LRT nicht vorhanden. Beeinträchtigungen sind auszuschließen. | ■ |

Auswirkungen auf Lebensraumtypen

Die von der Planung betroffenen Flächen befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Keiner der oben genannten Lebensraumtypen kommt innerhalb oder direkt angrenzend an den Untersuchungsraum vor. Direkte oder indirekte Beeinträchtigungen der LRT sind somit auszuschließen.

Die Schutzziele des Anhangs I (Lebensraumtypen) der FFH-Richtlinie unterliegen keinen Beeinträchtigungen durch die oben benannten Wirkfaktoren nach LAMBRECHT & TRAUTNER.

Anmerkung: Es ist jedoch anzumerken, dass der Sportplatz bereits vor Jahrzehnten umgesetzt worden ist. Somit ist nicht vollständig auszuschließen, dass damalige Lebensräume einer Betroffenheit unterlagen. Die hier durchgeführte Prognose basiert auf den direkt angrenzenden Lebensraumstrukturen.

5.2 Schutzziele: Arten nach Anh. II FFH-RL

Tab. 4: Arten im betroffenen FFH-Gebiet "Ahrtal".

| Kennziffer | Artbezeichnung | Beurteilung des Gebietes | | | |
|------------|---|--------------------------|---|---|----|
| | | P | E | I | GB |
| 1193 | Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>) | C | C | C | C |
| 1083 | Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>) | C | B | C | C |
| 1163 | Groppe (<i>Cottus gobio</i>) | C | A | C | B |
| 1096 | Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) | C | B | C | C |
| 1106 | Lachs (<i>Salmo salar</i>) | C | B | C | B |
| 1078* | Spanische Flagge (<i>Euplagia quadripunctaria</i>) | C | B | C | C |
| 1061 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>) | C | A | B | A |
| 1323 | Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>) | C | C | C | C |
| 1324 | Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) | C | B | C | C |
| 1421 | Prächtiger Dünnfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>) | C | B | B | C |

*Prioritäre Art

LEGENDE:

Beurteilung des Gebietes

- P** Population
- E** Erhaltung
- I** Isolierung
- GB** Gesamtbeurteilung

- A** sehr hoch/hervorragend
- B** hoch/gut
- C** signifikant (mittel bis gering)

Alle Arten sind sesshaft im Gebiet. Das Große Mausohr wird mit "Sammlung" angegeben.

Die Schutzziele (**Anhang II FFH-RL**) sind in der folgenden Tabelle aufgelistet und die ermittelte Erheblichkeit der Beeinträchtigung durch eine farbliche Bewertung dargestellt.

Die Lebensraumangaben beruhen auf den Informationen des Landschaftsinformationssystems der Naturschutzverwaltung (Quelle: www.natura2000.rlp.de). Informationen zur Erfassung und zu Untersuchungsergebnissen beruhen auf der parallel durchgeführten artenschutzrechtlichen Einschätzung.

Die folgende Bewertung basiert auf der eigenen gutachterlichen Einschätzung und ist nicht vom Land Rheinland-Pfalz oder der verantwortlichen Behörde vorgegeben.

Bewertungsschema (Ampelsystem):

Keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten:



Erhebliche Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden:







Erhebliche Beeinträchtigungen sind zu erwarten:



Tab.5: Beschreibung und Bewertung der gelisteten Arten gem. Anh II FFH-RL

| Code | Beschreibung | Erwartete Beeinträchtigung |
|------|--|----------------------------|
| 1193 | Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>): Das Vorkommen ist auf Europa beschränkt (von den Pyrenäen über die südlichen Teile Mittel- und Osteuropas, den gesamten Balkan bis ans Schwarze Meer). Es handelt sich um eine eher kleine und unscheinbare Art. Sie ist eine ursprüngliche Bewohnerin von dynamischen Fluss- und Bachauen, heute ist die Gelbbauchunke auf sekundäre Lebensräume angewiesen (genutzte Abgrabungen, auf militärischen Übungsflächen, in Wäldern mit Kahlschlägen). Sie laicht in besonnten Kleinstgewässern. Im Vorhabenareal sind keine günstigen Lebensraumstrukturen inkl. Gewässer vorhanden, daher kann eine Beeinträchtigung mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. | ■ |
| 1083 | Hirschkäfer (<i>Lucanus cervus</i>): Der Hirschkäfer ist über große Teile Europas verbreitet. In Deutschland gibt es nur kleine Vorkommen in alten Laubmischwäldern aber auch in großen und vor allem alten Parks. Stark abgängige Bäume, Stubben am bzw. im Boden liegende Starkhölzer u.a. werden als Brutstätte aufgesucht. Intensive Forstwirtschaft führt zum Verlust von alten und morschen Bäumen, die als Habitat dienen. Es ist nicht auszuschließen, dass vor Errichtung des Sportplatzes inkl. Nebenanlagen Bäume im Gebiet vorkamen, die für den Hirschkäfer als Habitat hätten fungieren können. Daher ist eine Beeinträchtigung nicht auszuschließen. | ■ |
| 1163 | Groppe (<i>Cottus gobio</i>): Die Groppe ist vom nördlichen Spanien ausgehend über fast ganz Europa verbreitet. In Deutschland ist sie in fast jedem Bundesland (außer Berlin und Bremen) vertreten. Die Vorkommenschwerpunkte liegen im Bereich der Mittelgebirge. Sommerkalte Seen und Fließgewässer mit kiesigem oder sandigem Substrat werden besiedelt. Es handelt sich um eine wenig mobile Art, die durch die Anlage von Kanalabschnitten gefährdet ist. Aufgrund fehlender Fließgewässer im Projektareal kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. | ■ |
| 1096 | Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>): Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich wie beim Flussneunauge vom Bottnischen Meerbusen im Osten bis nach Frankreich und den Britischen Inseln im Westen sowie Norwegen und Spanien. In Deutschland liegt der Schwerpunkt im Bergland. Besiedelt werden die obere und mittlere Forellenregionen von kleinen und großen Bächen sowie kleinere Flüsse. Die Laichplätze liegen meist im flachen Gewässer über sandigem/kiesigem Substrat. Durch Gewässerausbau und Verrohrung ist der Lebensraum gefährdet. Aufgrund fehlender Gewässer im Untersuchungsareal können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. | ■ |
| 1106 | Lachs (<i>Salmo salar</i>): Der Lachs ist über weite Bereiche des Nordatlantiks und der Randmeere verbreitet. Er kam in fast allen von Nord- und Ostsee entwässernden Flusssystemen Deutschlands vor. Derzeit sind keine selbst erhaltenden Bestände existent. Zum Laichen steigen die Lachse in die Flüsse auf, ansonsten leben sie in den Oberflächenregionen der Meere. Lachse sind weltweit durch Verschmutzung der Gewässer und Habitatverlust durch Fließgewässerausbau gefährdet. Aufgrund fehlender Gewässer im Untersuchungsareal können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. | ■ |
| 1078 | Spanische Flagge/Russischer Bär (<i>Euplagia quadripunctaria</i>): In Europa ist die Art recht weit verbreitet, sie fehlt nur im Norden. In Rheinland-Pfalz gilt sie als wärmeliebende Charakterart von Fluss- und Bachtälern und Hängen. Die Spanische Flagge bewohnt schattige, feuchte und hochstaudenreiche Schluchten sowie Ufer, Randgebiete von Magerrasen und Lichtungen. Die Raupen überwintern und ernähren sich vor allem von Brombeere, Haselnuss, etc. Außerhalb von klimatisch begünstigten Bereichen (Weinbaulandschaften) sind die Vorkommen durch die direkte Zerstörung von Lebensräumen gefährdet. Im Planungsareal kann ein Vorkommen aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen ausgeschlossen werden. Vor Errichtung des Sportplatzes war Wald vorherrschend. Die Art ist jedoch nicht in Waldlebensräumen anzutreffen und daher keine eine Beeinträchtigung mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. | ■ |

| Code | Beschreibung | Erwartete Beeinträchtigung |
|------|--|---|
| 1061 | Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>): Das Verbreitungsgebiet erstreckt sich von isolierten Vorkommen in Nordspanien von Westeuropa im Westen bis zu den mittleren und südlichen Teilen des Ural- und des Altai-Gebirges im Osten. Der Bläuling bewohnt frische bis feuchte, auch verbrachte Bereiche von Goldhafer- und Glatthaferwiesen sowie Feucht- und Streuwiesen, auch Fließgewässer und wenig genutzte Weiden. Essentiell für das Vorkommen der Art die die Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Die Wirtspflanze kommt auf wechselfeuchten Nasswiesen und Moorwiesen vor. Diese sind im Projektareal aktuell und waren in der Vergangenheit nicht vorhanden. Demzufolge kann auch das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit großer Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden. |  |
| 1323 | Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteinii</i>): Die Bechsteinfledermaus ist eine westpaläarktische waldbewohnende Art der gemäßigten Zonen von Europa. Westliche Vorkommen liegen in Spanien und Portugal bis in den Osten/Südosten bis zur Ukraine und dem Kaukasus, im Norden erstreckt sich das Vorkommen bis nach Südschweden. Der Verbreitungsschwerpunkt befindet sich in Mitteleuropa. Laubwälder werden gegenüber nadelholzreichen Misch- oder Nadelwäldern bevorzugt (besonders alte und totholzreiche Wälder, Wälder mit kleinen Wasserläufen bevorzugt). Fledermäuse benötigen Höhlungen, Spalten oder Rissen in Bäumen oder Gebäuden für ihr Überleben. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass in der Vergangenheit alte Bäume im Vorhabenbereich vorhanden waren, die als Quartier für die Waldfledermausart dienten. Daher ist eine Beeinträchtigung nicht gänzlich auszuschließen. |  |
| 1324 | Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>): Das Große Mausohr ist eine Art der westlichen Paläarktis. Die biogeographischen Verbreitungsschwerpunkte liegen in der kontinentalen und der mediterranen Region. Etwa 16 % der nachgewiesenen Vorkommensraster stammen aus Deutschland. Das Mausohr bewohnt Kirchendachböden und andere Dachstühle. Die Jagdgebiete liegen in unterwuchersarmen Wäldern (meist Laub- und Laubmischwälder). Ein Vorkommen innerhalb von Baumhöhlen, die in der Vergangenheit potentiell vorherrschend waren, ist nicht anzunehmen, da es sich um eine gebäudebewohnende Art handelt. Möglicherweise kann das Areal in der Vergangenheit als Jagdgebiet genutzt worden sein, jedoch wird es sich dabei vermutlich nicht um ein essentielles Jagdgebiet gehandelt haben. Daher ist mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen, dass es zu einer Beeinträchtigung der Art gekommen ist. |  |
| 1421 | Prächtiger Dünnpfarn (<i>Trichomanes speciosum</i>): Die eigentliche Farnpflanze mit Farnwedel (Sporophyt) kommt ausschließlich in atlantisch geprägten Gebieten Europas vor. Es gibt Vorkommen auf der Westseite der Britischen Inseln. Die Ostgrenze bilden die Vogesen und ein Vorkommen auf der Sickinger Höhe in Rheinland-Pfalz (an der Ostgrenze werden keine Sporen ausgebildet). In Deutschland gibt es nur die farnwedellose Form des Prächtigen Dünnpfarns. Er besiedelt Nischen, die nur sehr wenig Sonnenlicht abbekommen, hingegen benötigt er eine hohe Luftfeuchte in windstillen Höhlen, Felsüberhängen, -spalten und -nischen. Im Planareal befinden sich keine Bereiche wie Felsen oder Höhlen, die für den Dünnpfarn einen geeigneten Lebensraum darstellen. Beeinträchtigungen können somit höchstwahrscheinlich ausgeschlossen werden. |  |

Auswirkungen auf Arten nach Anh. II - FFH-RL

Zwei der in den Schutzziele gelisteten Arten (Hirschkäfer und Bechsteinfledermaus) werden bei dem Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt. Es werden Lebensräume gestört und zerstört (Wald).

Weitere der aufgeführten Arten können aufgrund der Habitatstrukturen nicht im Vorhabenareal vorkommen.

5.3 Ausgleichsmaßnahmen

Aufgrund der Schwere des Eingriffs und der bereits Jahrzehnte zurückliegenden Durchführung ist eine spezifische Beschreibung der Maßnahmen nur schwer abzuleiten. Folge dessen sind die Maßnahmen mit den verantwortlichen Behörden¹² und der Stadt Sinzig im Einzelnen durchzusprechen und abzustimmen.

Diesbezüglich wird eine detaillierte Beschreibung der Ausgleichsmaßnahmen und deren genaue Durchführung erst zur endgültigen Offenlage in einer abgestimmten Form in einem Maßnahmenkatalog aufgeführt und die Funktionsweise der Ausgleichsmaßnahmen dargelegt. Da der Eingriff bereits damals erfolgt ist, sind Vermeidungsmaßnahmen nicht mehr zu benennen.

¹² Eventuell auch mit der Einbeziehung lokaler Naturschutzverbände.

6 Kumulationseffekte

Nach § 34 BNatSchG sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sind Pläne und Projekte vor ihrer Zulassung oder Durchführung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet sind ein FFH- oder EU-Vogelschutzgebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand wird angrenzend an das FFH-Gebiet ein weiterer Bebauungsplan "Gebiet zwischen Kölner Straße - Albert-Schweitzer-Straße, Ahr und Dreifaltigkeitsweg" durchgeführt. Auf der Grundlage der bei diesem Vorhaben durchgeführten Verträglichkeitsuntersuchung sind auch hier keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Somit existieren keine Kumulationseffekte, welche die Gebiete von gemeinschaftlichem Interesse nachhaltig beeinträchtigen könnten.

7 Zusammenfassung

Die Ermittlung der möglichen Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung der Schutzziele des betroffenen Natura 2000-Gebietes erfolgt unter der Berücksichtigung aller relevanten unter dargestellten Wirkfaktoren und Wirkungsprozesse, die durch das Vorhaben ausgelöst werden können.

Das Vorhaben liegt in unmittelbarer Umgebung zum FFH-Gebiet "Ahrtal". Aufgrund des Fehlens der Lebensraumtypen gem. Anhang I kann davon ausgegangen werden, dass die Wirkfaktoren sich nicht nachteilig auf den Erhalt der Lebensraumtypen auswirken. Erhebliche Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen im FFH-Gebiet sind somit auszuschließen.

Beeinträchtigungen der Pflanzenarten des Anhangs II (Prächtiger Dünnfarn) sind auszuschließen. Für die Tierarten des Anhangs II kann allerdings für Hirschkäfer und Bechsteinfledermaus nicht davon ausgegangen werden, dass eine Beeinträchtigung durch die Errichtung des Sportplatzes und der Nebenanlagen gänzlich auszuschließen ist, da alte Höhlenbäume im Gebiet vorhanden gewesen sein könnten. Spezifische Maßnahmen zum Ausgleich werden in abgestimmter Fassung in einem Maßnahmenkatalog zur Offenlage nachgereicht.

Beeinträchtigungen auf die Erhaltungsziele des FFH-Gebietes sind mit großer Wahrscheinlichkeit auszuschließen. Die vorhandenen Strukturen bieten keine Lebensbedingungen für entsprechend spezialisierte Arten (z.B. Gewässerstrukturen für Unken und Fische).



Kuhnhöfen, 30. Oktober 2018

Mark Baubkus, M.Sc.
Tanja Baubkus, M.Sc.

(Ort, Datum)

(Unterschrift)

ENTWURF

8 Quellenverzeichnis

- Büro ÖKOlogik. (2018). *Artenschutzrechtliche Einschätzung. Nachträgliche Beurteilung zur Errichtung eines Sportplatzes inkl. Nebengebäude und Parkplatz. Stadt Sinzig - Bad Bodendorf*. Kuhnhöfen.
- Der Rat der europäischen Gemeinschaft. (1979). *RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES vom 2. April 1979 zur Erhaltung der wild lebenden Vogelarten*.
- Der Rat der europäischen Gemeinschaft. (1992). *RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen*.
- Lambrecht, H., & Trautner, J. (2007). *Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP - Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007*. Hannover, Filderstadt: FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.
- Lambrecht, H., Trautner, J., Prof. Dr. Kaule, G., & Rechtsanwalt Dr. Jur. Gassner, E. (2004). *Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung*. Hannover, Filderstadt, Stuttgart, Bonn.
- Land Rheinland-Pfalz. (2018). *Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Rheinland-Pfalz vom 14. Januar 2009*. Von Erste Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 22. Dezember 2008:
http://www.natura2000.rlp.de/pdf/erhaltungsziele_natura2000.pdf abgerufen
- Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz. (2018). *ARTEFAKT - Arten und Fakten*. Von <http://www.artefakt.rlp.de/> abgerufen
- LANIS. (2018). *Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz*. Von http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php abgerufen
- LUWG. (2018). *Datenblatt zum FFH-Gebiet 5408-302 "Ahrtal"*. Von http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/sdb/FFH_SDB_5408-302.pdf abgerufen