

# **Untersuchung von FFH-Windelschnecken**

## **zum Antrag auf Erweiterung der Kies- und Sandtagebaustätte der Fa. Gebrüder Willersinn am Standort Hagenbach**

- Geltungsbereich 16. Genehmigung -

**28.10.2010**

### **Auftraggeber:**

**natur und raum**

Landschaftsarchitektur und Umweltplanung

Marxenweidenweg 26, 67354 Römerberg

### **Auftragnehmer:**

Dipl.-Biol. Ute und H.-J. Scheckeler

Weinstraße 32, 69231 Rauenberg

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung und Zielsetzung .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Schmale Windelschnecke .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Bauchige Windelschnecke .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Methodik .....</b>	<b>2</b>
<b>3 Probestellen .....</b>	<b>3</b>
<b>3.1 Probestelle 1 .....</b>	<b>3</b>
<b>3.2 Probestelle 2 .....</b>	<b>4</b>
<b>3.3 Probestelle 3 .....</b>	<b>4</b>
<b>3.4 Probestelle 4 .....</b>	<b>4</b>
<b>3.5 Probestelle 5 .....</b>	<b>5</b>
<b>3.6 Probestelle 6 .....</b>	<b>5</b>
<b>3.7 Probestelle 7 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.8 Probestelle 8 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.9 Probestelle 9 .....</b>	<b>6</b>
<b>3.10 Probestelle 10 .....</b>	<b>7</b>
<b>4 Bewertung .....</b>	<b>8</b>
<b>5 Literatur / Quellen .....</b>	<b>9</b>

## 1 Einleitung und Zielsetzung

Im Bereich des Baggersees bei Hagenbach soll der Abbau erweitert werden. Da es sich bei dem betroffenen Gelände um einen potenziellen Lebensraum von Windelschnecken handelt und einige der Vertigoarten FFH-Status haben, musste das Gebiet hinsichtlich des Vorkommens dieser artenschutzrechtlich relevanten Arten überprüft werden. In Frage kommen zwei für Rheinland-Pfalz nachgewiesene Arten (*V. angustior* und *V. moulinsiana*). Beide Arten sind jedoch nicht für das Kartenblatt des Untersuchungsgebiets (TK 6915/Wörth am Rhein) nachgewiesen.

### 1.1 Schmale Windelschnecke

Die schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*, GEFREYS 1830) besiedelt vor allem nasse bis feuchte, unbeschattete Lebensräume, die sich leicht erwärmen. Die Art bevorzugt kalkhaltige oder kalkbeeinflusste Standorte. Sie ist ein Bewohner der Streuschicht und besiedelt Großseggenriede, Pfeifengraswiesen sowie Grasbulte und Moos, Biotope mit einer Mischung aus Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation, gelegentlich auch Röhrichte und Hochstaudenfluren. Optimallebensräume sind Kalkflachmoore, Sumpfwiesen und Verlandungszonen von Seen. Die Schmale Windelschnecke toleriert nur ganz geringe Schwankungen von Standortparametern. Auch Staunässe gefährdet die Art.

### 1.2 Bauchige Windelschnecke

Die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*, DUPUY 1849) besiedelt kalkreiche Moore und Sümpfe und kann an Schilf oder Seggen am Ufer von Gewässern, so in Feuchtgebieten mit Röhrichten und Großseggenrieden, seltener in feuchten bis nassen nährstoffarmen Wiesenbiotopen beobachtet werden. Sie lebt dort v. a. auf hoher Vegetation, seltener in der Streu. Sie meidet Staunässe und benötigt ausreichend feuchtes und warmes Mikroklima.

## 2 Methodik

Die gesamte Fläche wurde begangen und anhand der vorgefundenen Lebensraumtypen wurden gemeinsam mit dem Büro natur und raum 10 Probestellen, bei denen auf Grund der Biotopstruktur eine Eignung für Windelschnecken möglich erschien, ausgewählt. So konnte z.B. auf der ehemaligen Ackerfläche auf Probestellen verzichtet werden, da hier die Bodenverhältnisse zu trocken für Windelschnecken sind. Ebenso konnte in den sehr hohen dicht mit Schilf bewachsen Bereichen auf eine Probenahme verzichtet werden, da dort bodennah auf Grund des dichten und hohen Bewuchses keine ausreichende Besonnung besteht.

Die Lage der Probestellen ist Karte 1 zu entnehmen.

Die einzelnen Probestellen wurden jeweils eine Stunde lang intensiv nach Windelschnecken abgesucht, hierbei wurden sowohl die höhere Vegetation, als auch die Bodenstreu (an allen Standorten kaum ausgeprägt) und die oberste Bodenschicht abgesucht (entsprechend der Empfehlungen des Handbuchs zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg 1.2; LUBW 2009). Wo es möglich war, kamen Käfersieb und Kescher zum Einsatz.

Die Beprobungen fanden am 24.6. und am 12.8.2010 statt.

### 3 Probestellen



Karte 1: Lage der Probeflächen

#### 3.1 Probestelle 1

Lage: Die Probestelle liegt am/im Graben, der sich in der Nordhälfte des Untersuchungsgebiets durch eine ehemalige Ackerfläche zieht.

Struktur: Der relativ dicht mit Schilf und Seggen bewachsene Graben zeigt nur in Teilbereichen einen schwächeren Bewuchs. In diesen Bereichen besteht die Möglichkeit, dass eine für Windelschnecken ausreichende Besonnung bis in tiefere Schichten besteht. Ein Streuschicht ist am Grabenrand nur sehr schwach ausgebildet. Der Feuchtigkeitsgrad außerhalb des Grabens ist nur periodisch für Windelschnecken ausreichend. Das Gelände der ehemaligen Ackerfläche ist durchgängig sehr trocken und daher für die Windelschnecken ungeeignet.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.2 Probestelle 2

Lage: Die Probestelle 2 befindet sich am Nordwestrand des südlich des Eingriffsbereich gelegenen Gehölzbestandes.

Struktur: Hier ist auf Grund der Randlage das Schilf weniger dicht und mit den wasserführenden Gräben und Rinnen aus dem bruchwaldartigen Gehölzbestand in Verbindung. Die Besonnung wird allerdings durch den Schattenschwurf des Gehölzbestandes etwas eingeschränkt. Die Streuschicht ist nur gering ausgeprägt und das Material sehr grob.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.3 Probestelle 3

Lage: Die Probestelle 3 liegt am Rand des südlichen Feuchtwiesenstreifens.

Struktur: Hier ist es relativ feucht, der Bewuchs ist niedrig (Mahd). Daher sind die randlichen, nicht gemähten, lückig mit Schilf bestandenen Bereiche gut besonnt. Es ist kaum Bodenstreu ausgebildet. Der Standort ist als unregelmäßig feucht einzustufen.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.4 Probestelle 4

Lage: Die Probestelle 4 liegt am Rand des nordöstlichen Feuchtwiesenstreifens.

Struktur: Im mittleren Bereich der Wiese ist es sehr feucht, der Bewuchs ist niedrig (Mahd). Der am Rand ausgebildete Schilfbestand ist daher gut besonnt. Er ist mit kleiner wüchsigen, krautigen Pflanzen und Gräsern durchsetzt, auch dieser Umstand trägt zu einer besseren Besonnung bei. Es ist kaum Bodenstreu ausgebildet.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.5 Probestelle 5

Lage: Im südöstlichen Schilfbereich.

Struktur: Hier ist es relativ feucht. Das Schilf steht auf der gesamten Fläche sehr dicht und hoch. Vor allem die feuchten Areale sind dadurch in Bodennähe nur sehr mäßig besonnt.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.6 Probestelle 6

Lage: Im nordöstlichen Bereich zwischen Ruderalflur und Schilfbestand.

Struktur: Hier ist relativ trocken. Das Schilf steht auf der gesamten Fläche sehr dicht und hoch. Nur in den untersuchten Randbereichen kann es daher zu einer ausreichenden Besonnung in Bodennähe kommen. Diese Areale sind jedoch relativ trocken.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.7 Probestelle 7

Lage: Im mittleren Schilfbereich.

Struktur: Hier ist es stellenweise relativ feucht, das Schilf steht auf der gesamten feuchten Fläche sehr dicht und hoch. Eine gute Besonnung ist dadurch nur am Rand zu relativ trockenen Bereichen vorhanden.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.8 Probestelle 8

Lage: Im Schilfbereich zwischen alter Weide und kleinem Feldgehölz etwa in der Mitte des Untersuchungsgebiets.

Struktur: Hier ist es relativ feucht, das Schilf steht auf der gesamten Fläche sehr dicht und hoch. Vor allem die feuchten Areale sind dadurch in Bodennähe nur sehr mäßig besonnt.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### 3.9 Probestelle 9

Lage: Im mittleren Schilfbereich am Rand einer relativ tiefen Senke mit periodischer Wasserführung und kleiner offener Wasserfläche.

Struktur: Das Schilf steht auf der gesamten Fläche sehr dicht und hoch. Nur die kleine eigentliche Wasserfläche ist nahezu schilffrei. Die angrenzenden den Uferbereichen ist es relativ trocken. Eine Streuschicht ist kaum ausgebildet. Sie ist sehr grob.



Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

### **3.10 Probestelle 10**

Lage: Am Rand des Grabens im westlichen Schilfbereich.

Struktur: Hier ist es relativ feucht, das Schilf steht auf der gesamten Fläche sehr dicht und hoch. Vor allem die feuchten Areale sind dadurch in Bodennähe nur sehr mäßig besonnt. Von der Gehölzseite her ist der Bestand zwar etwas offener, hier kommt aber die Beschattung durch den hohen Baumbestand zum Tragen.

Ergebnis: Es konnten keine Windelschnecken nachgewiesen werden.

## 4 Bewertung

Die Biotopstruktur der geplanten Abbaufäche ist nur auf den ersten Blick für Windelschnecken geeignet. Große Flächen sind für die in Frage kommenden Arten Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) und Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) zu trocken. Dies trifft vor allem für die Ackerbrachfläche und die großen Ruderalflächen mit Landreitgras etc. zu.

Auch im Bereich der Schilfflächen sind weite Areale relativ trocken.

Die feuchteren Areale sind auf Grund der Genese und ihres Nährstoffreichtums sehr dicht mit hohem Schilf bestanden. Hier findet sich in den bodennahen Bereichen meist keine ausreichende Besonnung für diese wärmeliebenden Arten.

Durch das unregelmäßige Wasserregime und die kaum ausgebildete Streuschicht ist das Areal in diesen Bereichen für die Schmale Windelschnecke die sehr konstante Bedingungen benötigt, völlig ungeeignet, so dass diese Art allein schon auf Grund der Analyse der Biotopverhältnisse ausgeschlossen werden kann.

Die Bauchige Windelschnecke ist hinsichtlich solcher Veränderungen toleranter. Aber auch sie konnte trotz intensiver Suche an keiner der Probestellen nachgewiesen werden.

## **5 Literatur / Quellen**

LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Oktober 2009): Handbuch zur Erstellung von Managementplänen für die Natura 2000-Gebiete in Baden-Württemberg 1.2 . im Internet

Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS) im Internet (Stand September 2010)

ART@FAKT – Arten und Fakten: Datenbank des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz