

# Status der Wimper- und Mopsfledermaus in den Europaschutzgebieten Eferdinger Becken und Oberes Donau- und Aschachtal



Fotos: W. Forstmeier

Endbericht erstellt von

Mag. Isabel SCHMOTZER, Julia KROPFBERGER  
& Mag. Dr. Guido REITER

Leonding, 31. Oktober 2015

## KFFÖ-Impressum

**Kontaktadresse:**

Koordinationsstelle für Fledermausschutz  
und -forschung in Österreich  
Fritz-Störk-Str.13  
4060 Leonding

**email:** [info@fledermausschutz.at](mailto:info@fledermausschutz.at)

**homepage:** [www.fledermausschutz.at](http://www.fledermausschutz.at)

ZVR-Zahl: 911201122

**Kontoverbindung der KFFÖ:**

Raiffeisen Landesbank Tirol, IBAN: AT62 3600 0000 0052 1682

Auf die Angabe von Titeln wird verzichtet.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>UNTERSUCHUNGSGEBIETE.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1</b>	<b>Eferdinger Becken (AT3127000).....</b>	<b>5</b>
<b>2.2</b>	<b>Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000).....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>METHODIK.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1</b>	<b>Eferdinger Becken (AT3127000).....</b>	<b>8</b>
3.1.1	Aufbereitung bestehender Daten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken .....	8
3.1.2	Erhebung von Jagdgebieten der Wimperfledermaus mittels Radio-Telemetrie .....	8
3.1.3	Erhebungen mittels batcorder im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken.....	9
3.1.4	Netzfang im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken.....	12
<b>3.2</b>	<b>Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000).....</b>	<b>13</b>
3.2.1	Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Ob. Donau- und Aschachtal.	13
3.2.2	Erhebungen mittels batcorder im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal	13
3.2.3	Netzfang im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal .....	14
<b>3.3</b>	<b>Begriffsdefinitionen.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>ERGEBNISSE .....</b>	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>Eferdinger Becken (AT3127000).....</b>	<b>17</b>
4.1.1	Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken .....	17
4.1.2	Erhebung von Jagdgebieten mittels Radio-Telemetrie im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken .....	18
4.1.3	Ergebnisse der akustischen Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken ....	20
4.1.4	Ergebnisse der Netzfänge im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken.....	24
4.1.5	Einstufungsvorschläge für die Standarddatenbögen .....	24
<b>4.2</b>	<b>Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000).....</b>	<b>28</b>
4.2.1	Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Ob. Donau- und Aschachtal.	28
4.2.2	Ergebnisse der akustischen Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal .....	30
4.2.3	Ergebnisse des Netzfang im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal.....	33
4.2.4	Einstufungsvorschläge anhand der Standarddatenbögen .....	36
<b>5</b>	<b>DANK .....</b>	<b>39</b>
<b>6</b>	<b>LITERATUR .....</b>	<b>40</b>

# 1 Aufgabenstellung

Fledermäuse sind in Österreich eine der am meisten gefährdeten Wirbeltiergruppen (vgl. SPITZENBERGER 2005). Innerhalb der EU erfahren sie durch die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (ANONYMUS 1992) besonderen Schutz. So sind im Anhang II dieser Richtlinie sechs der in Oberösterreich aktuell nachgewiesenen Fledermausarten erfasst, im Anhang IV finden sich alle europäischen und damit auch oberösterreichischen Arten.

Für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sind spezielle Schutzgebiete auszuweisen, die Natura 2000-Gebiete.

Im Zuge des Vertragsverletzungsverfahrens der EU gegen Österreich sind die Bundesländer aufgefordert, weitere Natura 2000-Gebiete für Arten und Lebensräume nachzunominieren.

Die Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ) wurde im Zuge dessen von der Oberösterreichischen Landesregierung, Abteilung für Naturschutz beauftragt, mögliche Vorkommen der Mopsfledermaus und der Wimperfledermaus in den Europaschutzgebieten Eferdinger Becken (AT3127000) und Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000) abzuklären und gegebenenfalls deren Status anhand der Standarddatenbögen einzustufen.

Ziele dieser Untersuchung sind somit 1) die Zusammenfassung und Analyse bereits vorhandener Daten; 2) weiterführende Erhebungen zu möglichen Vorkommen der Mops- und Wimperfledermaus in den beiden Europaschutzgebieten; sowie 3) deren Einstufung anhand der Standarddatenbögen.

## 2 Untersuchungsgebiete

### 2.1 Eferdinger Becken (AT3127000)

Die Raumeinheit Eferdinger Becken liegt zwischen Aschach und Ottensheim. Sie wird von der Donau, die bei Aschach in das Eferdinger Becken eintritt, in einen nördlichen und südlichen Teil unterteilt. Die Beckenlandschaft liegt auf einer Meereshöhe zwischen 256 und 280 m ü.d.A.

Die Abgrenzung der Beckenlandschaft erfolgt im Westen, Norden und Osten durch die Abhänge des Kristallins der Böhmisches Masse. Im Süden wird das Eferdinger Becken durch das tertiäre Schlierhügelland der Molassezone umrahmt.

Klimatisch ist ein schwacher pannonischer Einfluss in diesem Bereich noch bemerkbar. Folgende Durchschnittswerte charakterisieren das Klima im Eferdinger Becken (Messstationen Aschach und Goldwörth): Jahresmitteltemperatur 8,5°C, Jännermittel -1,6°C bis 2°C, Julimittel 18,2°C; Jahresniederschlagssumme 800 mm.

Die Raumeinheit Eferdinger Becken kann in folgende Untereinheiten gegliedert werden: der Auwaldbereich mit der Donau, die Kulturlandschaft der Austufe (die an den Auwaldgürtel anschließenden landwirtschaftlich genutzten Zonen der Austufe, in der neben Ackerbau auch traditionell Gemüsefeldanbau betrieben wird) und die landwirtschaftlich genutzten Niederterrassenbereiche. Das Eferdinger Becken wird von zahlreichen Gewässern durchzogen (z.B. Ofenwasser, Innbach, Pesenbach, Große Rodl).

Ursprünglich war die Donau im Eferdinger Becken ein Fluss mit einem weit verzweigten Gerinne. Heute ist die Donau durch die Regulierung und den Kraftwerksbau Ottensheim-Wilhering in ein enges Flussbett gezwängt, das von Uferbegleitdämmen begrenzt wird. Der Uferbereich ist im Stauraum der langsam dahinfließenden Donau kaum strukturiert, es fehlen die für einen Flussraum typischen Schotterinseln und Flachwasserzonen.

Auch im Augürtel sind naturnahe Auwaldbereiche auf Restbestände reduziert. Es dominieren Hybridpappelbestände.

Nördlich und südlich der Donau ist im Bereich der höheren Austufe ein 1,5 km bis 2 km breiter offener Kulturlandschaftsbereich ausgebildet. Dieser wird zwar intensiv landwirtschaftlich genutzt, ist aber dennoch durch zahlreiche Elemente einer ursprünglich, bäuerlichen Kulturlandschaft (v.a. Obstwiesen z.B. Ottensheimer Obstgärten) strukturiert.

Der Bereich der Niederterrasse ist vor allem durch intensive landwirtschaftliche Nutzung sowie durch Siedlungstätigkeit gekennzeichnet. Quelle: CERMAK et al. 2003.

## **2.2 Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000)**

Das Europaschutzgebiet Oberes Donau- und Aschachtal erstreckt sich orthografisch rechts von der österreichisch-deutschen Grenze bei Passau bis nach Aschach. Orthografisch links beginnt es an der Staatsgrenze gegenüber von Engelhartzell. Im Aschachtal reicht das Gebiet von Hörmannsedt flussauf bis knapp oberhalb der Kropfmühle.

Mit einer Gesamtgröße von 7.119 ha umfasst es die Donau und Aschach mit den umgebenden Schluchten. Neben Fichtenforsten finden sich viele naturnahe Waldgesellschaften wie Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Weißkiefern-Eichenwälder, thermophile Traubeneichenwälder sowie Schlucht- und Blockwälder und schmale Auwaldstreifen. Innerhalb des Gebietes liegt das Vogelschutzgebiet "Oberes Donautal" mit einer Größe von 924 ha.

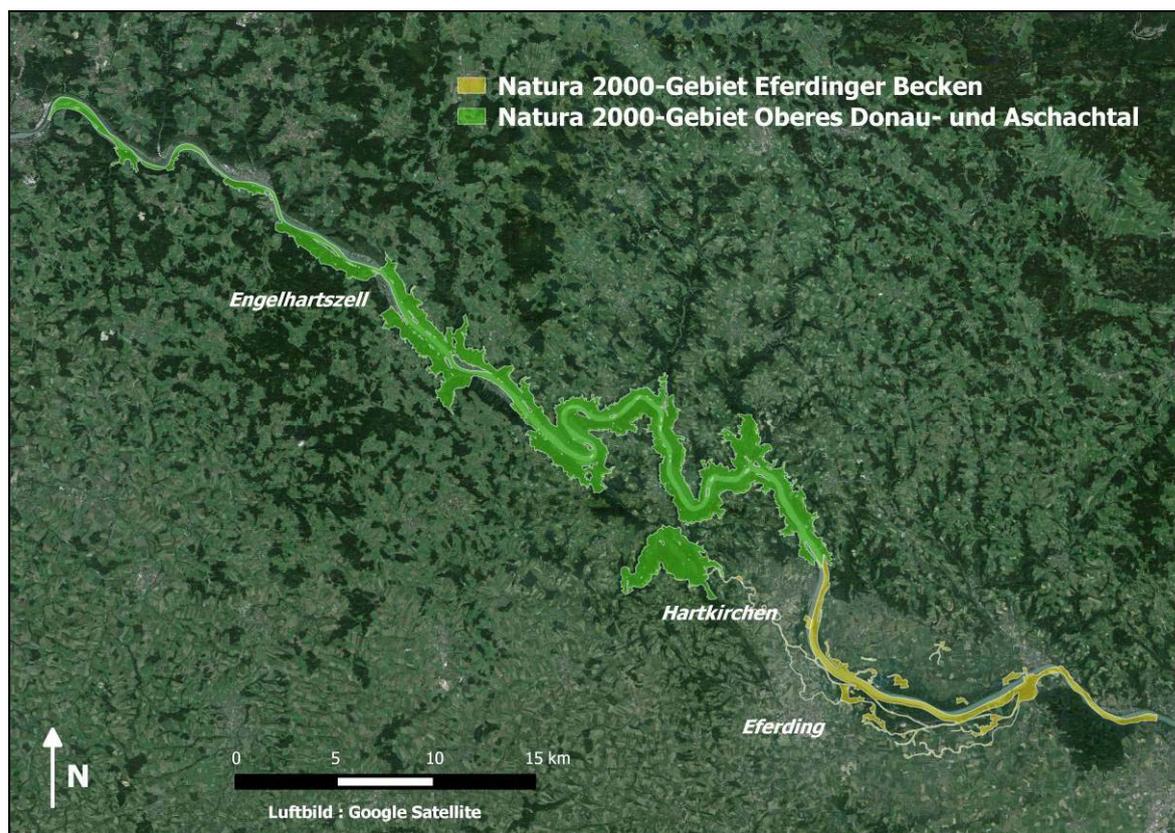
Die Landschaft lässt sich grob in drei Landschaftseinheiten gliedern: der Talboden mit der Donau, die oft steilen, bewaldeten und zum Teil felsdurchsetzten Hänge des Donautals sowie die Seitentäler und –schluchten (Tal des Großen und Kleinen Kößlbaches, Rannatal, Tal der Oberen und Unteren Mühl, Aschachtal).

Die Donau erreicht Flussbreiten zwischen etwa 200m (bei Engelhartzell) und knapp 400m (etwas oberhalb von Schlögen). Die Kraftwerke Jochenstein und Aschach unterbrechen das Fließkontinuum.

In geologischer Hinsicht ist das Natura 2000-Gebiet dem Variszischen Gebirgsmassiv der Böhmisches Masse zuzuordnen. Dieses umfasst in Oberösterreich das gesamte Mühlviertel und südlich der Donau den Sauwald sowie den Kürnberger Wald. Die Hauptgesteine sind Granite und Gneise.

Als geologische Besonderheiten im Oberen Donau- und Aschachtal sind Blockhalden anzuführen.

Das Klima des Oberen Donautals kann aufgrund der über das ganze Jahr verteilten Niederschläge, der hohen Luftfeuchtigkeit und der relativ ausgeglichenen Temperaturen als subatlantisch bezeichnet werden. Quelle: RAGGER et al. 2006.



**Abb. 1** Lage der Untersuchungsgebiete. Datenquelle Gebietsgrenzen: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

## **3 Methodik**

### **3.1 Eferdinger Becken (AT3127000)**

#### **3.1.1 Aufbereitung bestehender Daten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken**

Aktuell vorhandene Daten zu Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden zusammengeführt, digitalisiert und kartographisch dargestellt.

Als Datenbasis diente dabei die Fledermausdatenbank der KFFÖ, es wurden jedoch auch weitere Datenquellen gesichtet (z.B. SPITZENBERGER 2001).

#### **3.1.2 Erhebung von Jagdgebieten der Wimperfledermaus mittels Radio-Telemetrie**

Insgesamt sollten drei Individuen der bekannten Wimperfledermaus-Kolonie in Hacking, Gemeinde Hartkirchen untersucht werden.

Dies erschien notwendig, um nachfolgend entsprechende Aussagen zur Raumnutzung dieser Fledermausart machen zu können. Dazu wurden Wimperfledermäuse beim Ausflug aus dem Quartier mittels Japannetzen gefangen und mit einem Telemetriesender ausgestattet.

Die Arbeiten erfolgten mit naturschutzrechtlicher Bewilligung des Landes Oberösterreich (GZ.: 0052303/2012 ABA Nord 501/N123034).

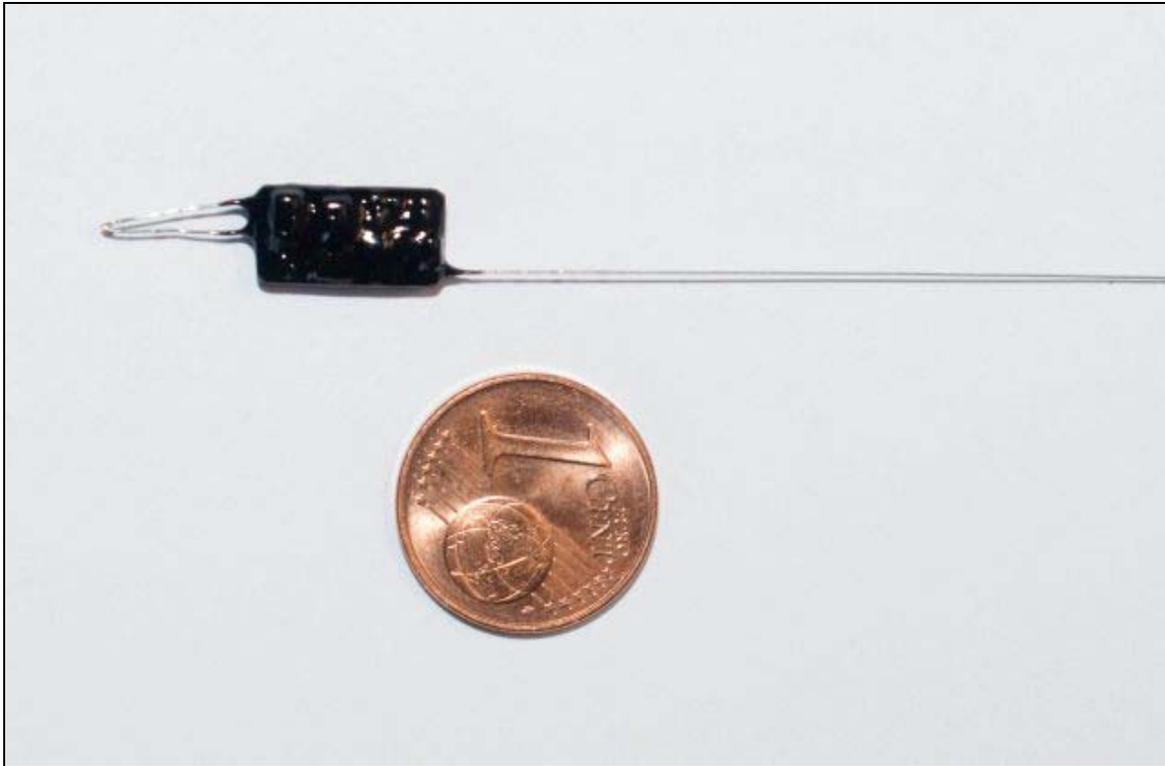
Für die Besenderung der Wimperfledermäuse wurden Sender der Firma Telemetrie-Service Dessau, Deutschland, verwendet (Abb. 2). Das verwendete Sendermodell V3 wiegt 0,36 g und wurde auf Sendeleistung optimiert. Damit betrug die Batterielebensdauer nur maximal 8 Tage. Dies erschien für die vorliegenden Fragestellungen als durchaus ausreichend.

Die Sender wurden mittels Perma-Type Surgical Cement<sup>®</sup> in den Schulterbereich der Fledermäuse geklebt, wobei das Fell davor in diesem Bereich etwas gekürzt wurde.

Für das Auffinden von potenziellen weiteren Quartieren und zur Abklärung der Jagdgebiete wurden faltbare 3-Element-Yagi Antennen Modell AY/C der Firma Titley verwendet. Als Empfänger fanden zwei Modelle Anwendung: TRX-2000S (Wildlife Materials) und Scanner der Firma Stabo XR100.

Die Erfassung von Aufenthaltsorten in den Jagdgebieten erfolgte im Idealfall durch Kreuzpeilung von jeweils zwei Beobachtern im 5-Minuten-Rhythmus. In den allermeisten Fällen wurden die Aufenthaltsorte der Tiere jedoch mittels Homing-In ermittelt.

Weiteres waren handelsübliche Peilkompass und Kartenmaterial (Luftbilder 1:5000 oder 1:10.000 bzw. Karten im Maßstab 1:50.000) im Einsatz, um die Positionen der Beobachter und die Peilrichtungen festhalten zu können.



**Abb. 2** Radiotelemetrie-Sender der Firma Telemetry-Service Dessau (Modell V3) mit einem Gewicht von 0,36 g für radiotelemetrische Untersuchungen von Wimperfledermäusen. Foto: Telemetry-Service Dessau

### 3.1.3 Erhebungen mittels batcorder im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

Mittels der automatischen Registriereinheiten „batcorder“ (ecoObs, Nürnberg) wurden Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken durchgeführt, um so mehr über die Fledermausfauna bislang nicht untersuchter Bereiche aussagen zu können.

Die automatischen Aufzeichnungsgeräte batcorder registrieren und speichern Fledermausrufe am jeweiligen Standort und können dabei Fledermausrufe von anderen Ultraschallquellen (z. B. Heuschrecken) unterscheiden (Abb. 3). Die aufgezeichneten Rufe wurden mit den Programmen „bcAdmin Vs. 2.30“ und „batIdent Vs. 3.0“ (ecoObs, Nürnberg) automatisch vermessen und in mehreren statistischen Schritten analysiert.

Die Ergebnisse wurden nachfolgend auf ihre Plausibilität überprüft und gegebenenfalls nochmals bestimmt und – falls notwendig – korrigiert.

Die batcorder wurden bis auf eine Nacht am 22.07.2015 bis in die Morgenstunden des folgenden Tags stehen gelassen, um die gesamte nächtliche Fledermausaktivität erfassen zu können. In der Nacht von 22.07.2015 auf 23.07.2015 wurde auf Grund eines Gewitters mit Starkregen die akustische Aufnahme gestoppt.

Erhebungen fanden in folgenden Nächten statt, wobei pro Nacht ein bis drei batcorder zum Einsatz kamen (Tab. 1): 05.-06.06.2015, 24.-25.06.2015, 16.-17.07.2015, 20.-21.7.2015, 22.07.2015, 31.8.-01.09.2015.

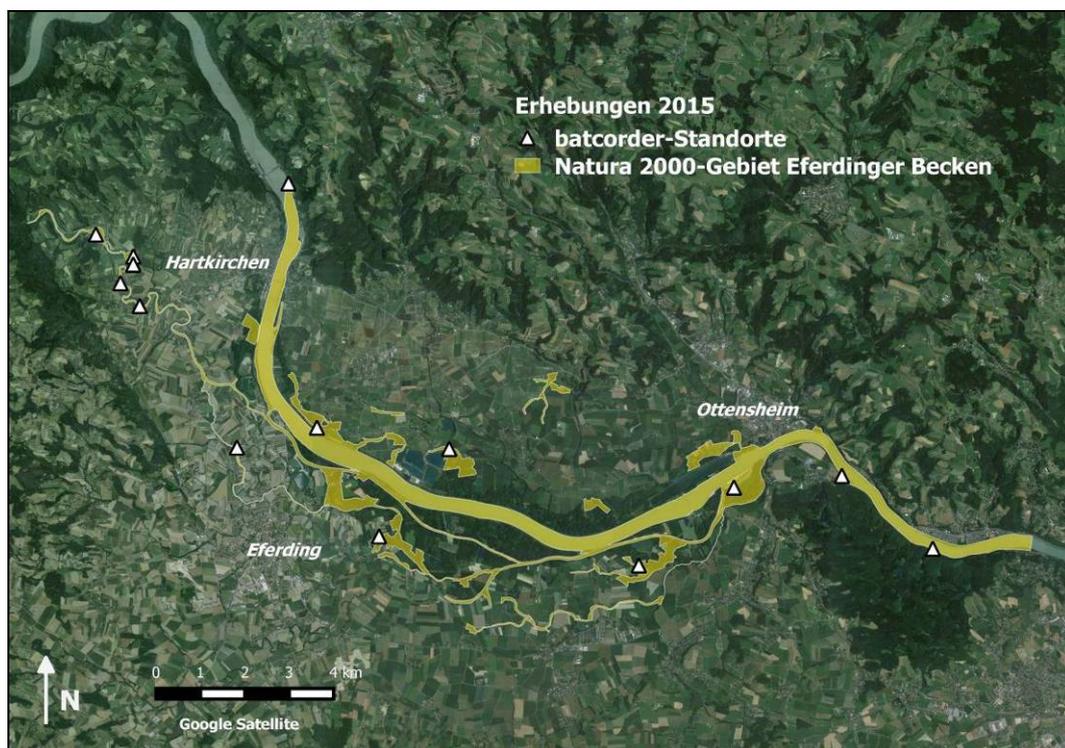
Insgesamt wurden 14 Standorte bearbeitet, deren Lage im Natura 2000-Gebiet in Abb. 4 ersichtlich ist.

**Tab. 1** Angaben zu den batcorder-Standorten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken mit Datum und Koordinaten (WGS 84).

Standort	Datum	ELänge	NBreite
Hartkirchen, Hacking Nord	05.-06.06.2015	13,98178	48,36618
Hartkirchen, Poxham	05.-06.06.2015	13,98375	48,35775
Pupping, Friedlau	24.-25.06.2015	14,05645	48,31081
Pupping, Gstöttenau	24.-25.06.2015	14,01328	48,32892
Feldkirchen an der Donau, Badeseesee	16.-17.07.2015	14,07776	48,32864
Feldkirchen an der Donau, Weidet	16.-17.07.2015	14,03757	48,33297
St.Martin im Mühlkreis, Donauufer	16.-17.07.2015	14,02894	48,38272
Hartkirchen, Hacking Süd	20.-21.7.2015	13,97789	48,36241
Hartkirchen, Hilkering Parkplatz	20.-21.7.2015	13,98182	48,36784
Hartkirchen, Hilkering	20.-21.7.2015	13,97043	48,37232
Alkoven, Gelsenwirt	22.07.2015	14,13534	48,30488
Ottensheim, Markttau	31.8.-01.09.2015	14,16423	48,32075
Wilhering	31.8.-01.09.2015	14,19702	48,32314
Wilhering, Römerturm	31.8.-01.09.2015	14,22463	48,30829



**Abb. 3** Automatische Registriereinheit („batcorder“, ecoObs, Nürnberg).



**Abb. 4** Lage der batcorder-Standorte im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

### 3.1.4 Netzfang im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

Zur Erfassung von Fledermäusen in ihren Jagdgebieten eignet sich neben akustischen Erhebungen auch der Lebendfang von Fledermäusen mit so genannten „Japan-Netzen“. Diese finden sowohl in vogel- als auch in fledermauskundlichen Untersuchungen eine breite Anwendung (z. B. BRINKMANN et al. 1996).

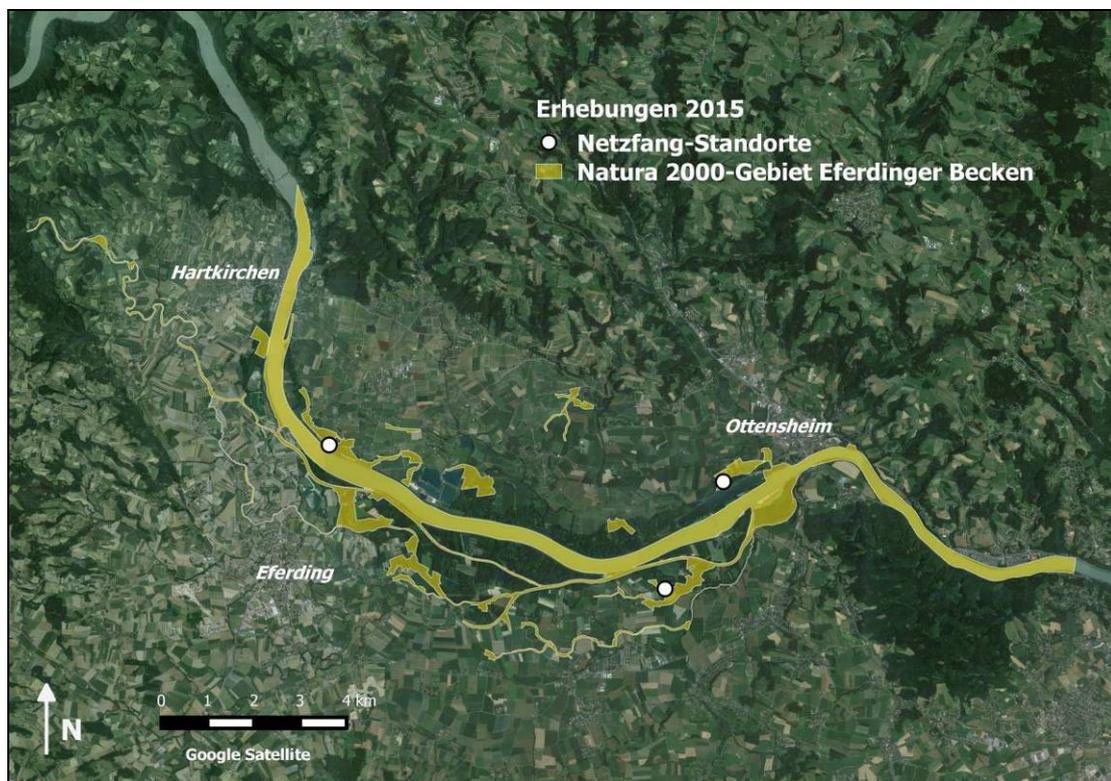
Insgesamt drei Netzfangaktionen an verschiedenen Standorten wurden im Rahmen der Untersuchung durchgeführt (Abb. 5). Bei den einzelnen Netzfangaktionen wurden zwischen fünf und sieben Netze fängig gestellt und regelmäßig kontrolliert.

Die Fangaktionen erstreckten sich von den späten Nachmittagsstunden bis Mitternacht bzw. bis in die frühen Morgenstunden des nächsten Tages.

Erhebungen mittels Netzfang fanden in folgenden Nächten statt (Tab. 2): 18.-19.07.2015, 22.7.2015, 22.9.2015

**Tab. 2** Angaben zu den Netzfang-Standorten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken mit Datum und Koordinaten (WGS 84).

Standort	Datum	ELänge	NBreite
Feldkirchen an der Donau, Weidet	18.-19.07.2015	14,03757	48,33297
Alkoven, Gelsenwirt	22.7.2015	14,13534	48,30488
Ottensheim, Streuobstwiese	22.9.2015	14,15230	48,32580



**Abb. 5** Lage der Netzfang-Standorte im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

### 3.2 Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000)

#### 3.2.1 Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Aktuell vorhandene Daten zu Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden zusammengeführt, digitalisiert und kartographisch dargestellt. Als Datenbasis diente die Fledermausdatenbank der KFFÖ, es wurden jedoch auch weitere Datenquellen gesichtet (z.B. SPITZENBERGER 2001).

#### 3.2.2 Erhebungen mittels batcorder im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Mittels der automatischen Registriereinheiten „batcorder“ (ecoObs, Nürnberg) wurden Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal und in unmittelbarer Nähe des Natura 2000-Gebiets durchgeführt, um so mehr über die Fledermausfauna bislang nicht untersuchter Bereiche aussagen zu können.

Erhebungen mittels batcorder fanden in folgenden Nächten statt, wobei pro Nacht zwei bis drei batcorder zum Einsatz kamen (Tab. 3): 28.-29.05.2015, 04.-05.06.2015, 28.-29.06.2015, 05.-06.07.2015, 30.-31.07.2015, 21.-22.08.2015, 22.-23.08.2015, 01.-02.10.2015, 02.-03.10.2015

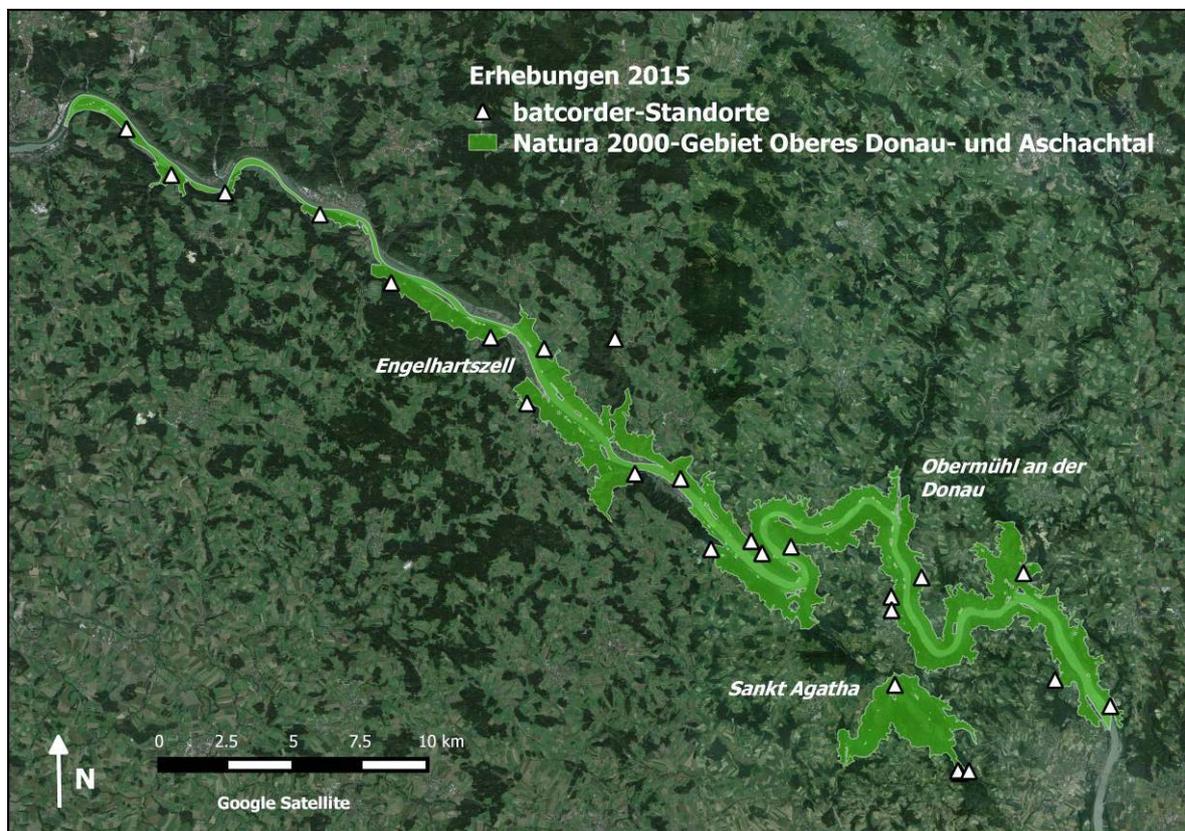
Insgesamt wurden 25 Standorte bearbeitet, deren Lage im Natura 2000-Gebiet in Abb. 6 ersichtlich ist.

**Tab. 3** Angaben zu den batcorder-Standorten im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal und in unmittelbarer Nähe des Natura 2000-Gebiets mit Datum und Koordinaten (WGS 84).

Standort	Datum	ELänge	NBreite
Esternberg, Unteresternberg	28.-29.05.2015	13,55560	48,56429
Esternberg, Winterhof	28.-29.05.2015	13,58265	48,55830
Freinberg, Parz	28.-29.05.2015	13,53303	48,57962
Esternberg, Hütt	04.-05.06.2015	13,63035	48,55104
Vichtenstein, Pechdobl	04.-05.06.2015	13,66615	48,52822
Hartkirchen, Hörmannsedt	28.-29.06.2015	13,95675	48,36395
St. Agatha, Zöhlerleiten	28.-29.06.2015	13,91947	48,39294
St. Martin im Mühlkreis, Landshaag	28.-29.06.2015	14,02777	48,38583
Kirchberg ob der Donau, Untermühl	05.-06.07.2015	13,98411	48,43053
Kirchberg ob der Donau, Haiden	05.-06.07.2015	13,93287	48,42907
Neustift im Mühlkreis, Penzenstein	30.-31.07.2015	13,74306	48,50611
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schlößl	30.-31.07.2015	13,84719	48,44128
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schlößl	30.-31.07.2015	13,85270	48,43715

Fortsetzung Tab. 3

Standort	Datum	ELänge	NBreite
Pfarrkirchen im Mühlkreis, Hochhaus	21.-22.08.2015	13,77870	48,50946
Hofkirchen/Mühlkreis, Marsbach	21.-22.08.2015	13,81170	48,46220
Waldkirchen am Wesen, Vornwald	21.-22.08.2015	13,82701	48,43857
Waldkirchen am Wesen, Kößlbach	22.-23.08.2015	13,78873	48,46390
St. Aegidi, Saag	22.-23.08.2015	13,73445	48,48788
Egelhartszell, Leitenbach	22.-23.08.2015	13,71618	48,50988
Hartkirchen, Schönleiten	01.-02.10.2015	14,00003	48,39464
Hartkirchen, Knieparz	01.-02.10.2015	13,95216	48,36333
Hartkirchen, Knieparz	01.-02.10.2015	13,95118	48,36410
Haibach ob der Donau, Dorf	02.-03.10.2015	13,91779	48,41806
Haibach ob der Donau, Eckersdorf	02.-03.10.2015	13,86722	48,43940
Haibach ob der Donau, Pamet	02.-03.10.2015	13,91765	48,42257



**Abb. 6** Lage der batcorder-Standorte im und in unmittelbarer Nähe des Natura 2000-Gebietes Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

### 3.2.3 Netzfang im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Zur Erfassung von Fledermäusen in ihren Jagdgebieten eignet sich neben akustischen Erhebungen auch der Lebendfang von Fledermäusen mit so

genannten „Japan-Netzen“. Diese finden sowohl in vogel- als auch in fledermauskundlichen Untersuchungen eine breite Anwendung (z. B. BRINKMANN et al. 1996).

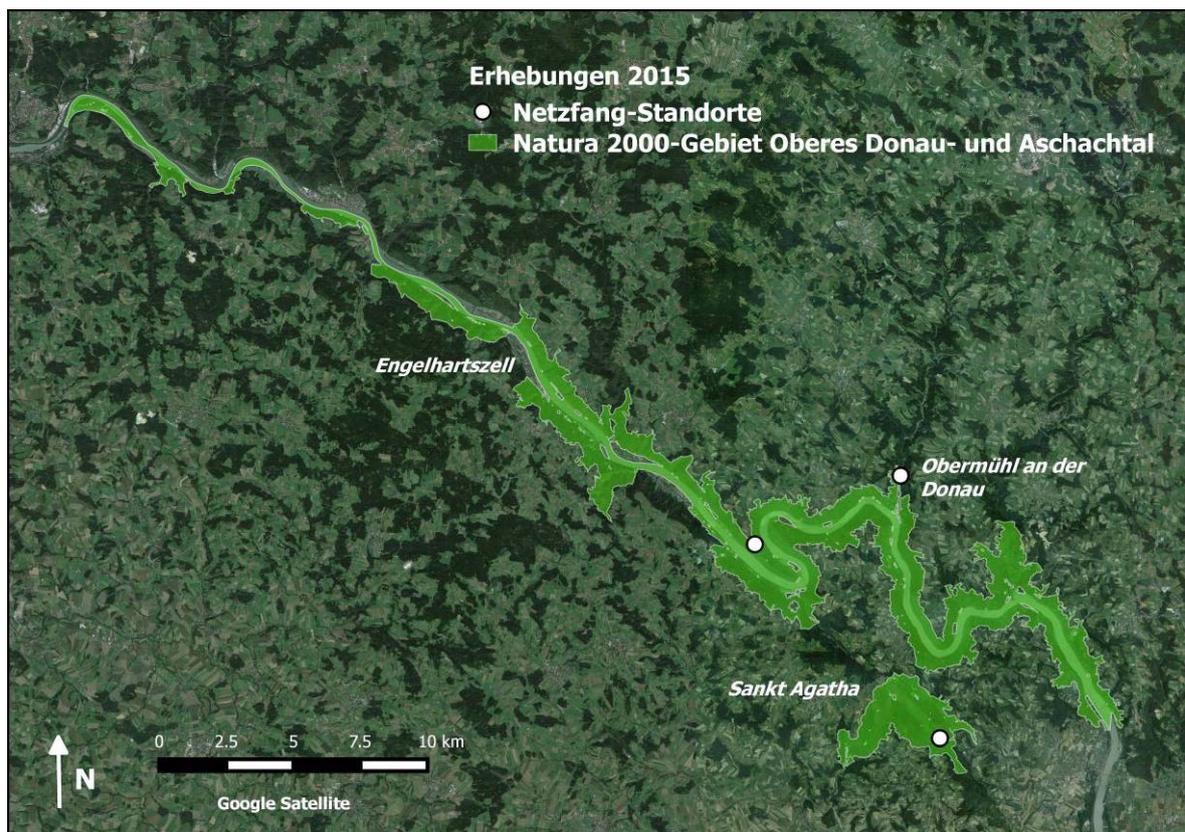
Insgesamt drei Netzfangaktionen an verschiedenen Standorten wurden im Rahmen der Untersuchung durchgeführt (Abb. 7). Bei den einzelnen Netzfangaktionen wurden zwischen vier und fünf Netze fängig gestellt und regelmäßig kontrolliert.

Die Fangaktionen erstreckten sich vom späten Nachmittag bis in die frühen Morgenstunden des nächsten Tages.

Erhebungen mittels Netzfang fanden in folgenden Nächten statt (Tab. 4): 05.-06.07.2015, 20.-21.7.2015, 30.-31.7.2015

**Tab. 4** Angaben zu den Netzfang-Standorten im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal mit Datum und Koordinaten (WGS 84).

Standort	Datum	ELänge	NBreite
Niederkappel, Obermühl	05.-06.07.2015	13,92232	48,46312
Hartkirchen, Aschachbrücke	20.-21.7.2015	13,94209	48,37509
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schlößl	30.-31.7.2015	13,84904	48,44012



**Abb. 7** Lage der Netzfang-Standorte im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

### 3.3 *Begriffsdefinitionen*

Da in der einschlägigen Literatur eine einheitliche Terminologie weitgehend fehlt, werden nachfolgende Begriffe im Rahmen dieser Arbeit wie folgt verwendet:

**Quartier** = von Fledermäusen besiedeltes Objekt (z.B. Gebäude, Baum, etc.)

**Wochenstubenkolonie** = Gruppe von vor allem weiblichen Fledermäusen, welche von Frühjahr bis Herbst ein gemeinsames Quartier bewohnen und dort ihre Jungen aufziehen.

**Wochenstubenquartier** = Quartier einer Wochenstubenkolonie

**Einzelquartier** = Männchen und nicht reproduzierende Weibchen sind häufig einzeln oder in wenigen Individuen in Quartieren anzutreffen. Als Einzelquartiere werden jene Objekte bezeichnet, in denen nur einzeln Tiere angetroffen und zur Wochenstubenzeit keine Jungtiere festgestellt werden.

Die deutschen Artnamen wurden analog wie in DIETZ et al. (2007) und DIETZ & KIEFER (2014) verwendet.

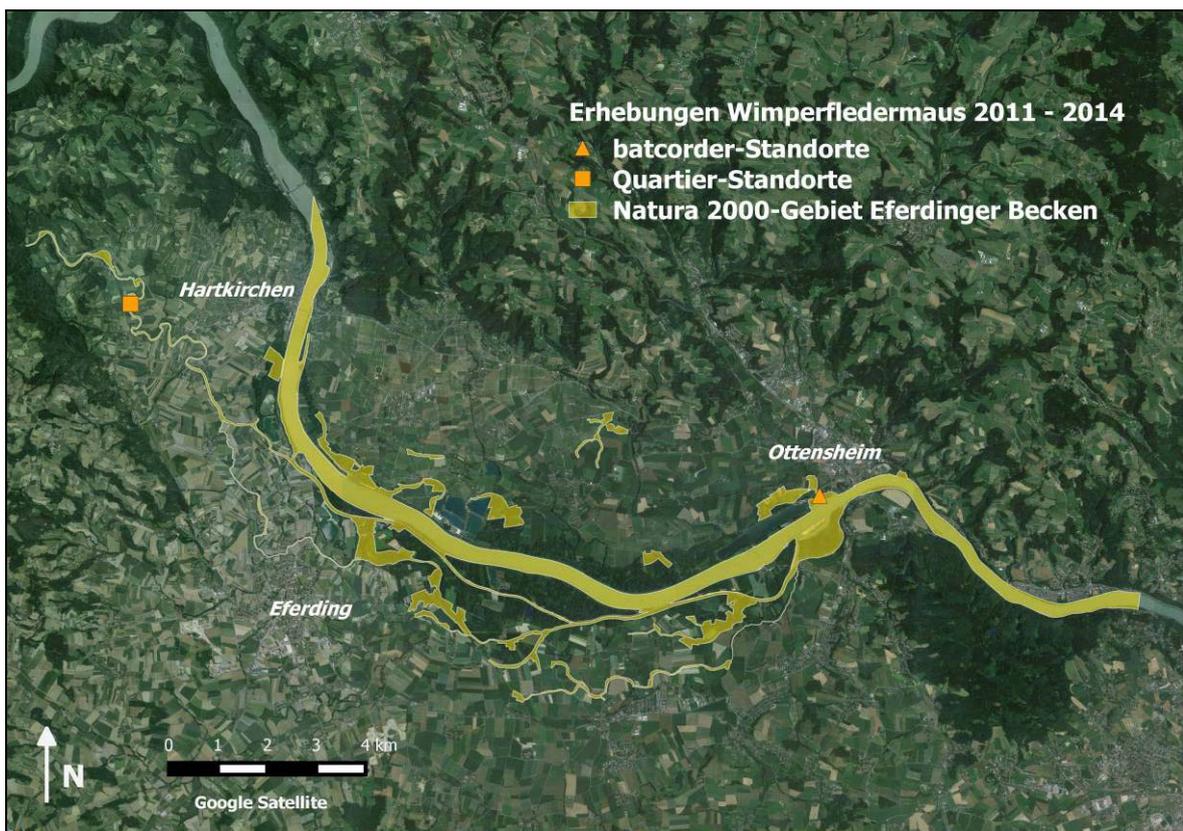
## 4 Ergebnisse

### 4.1 Eferdinger Becken (AT3127000)

#### 4.1.1 Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

Anhand der zur Verfügung stehenden Daten konnten insgesamt fünf Nachweise von Anhang II-Arten im bzw. in unmittelbarer Nähe des Natura 2000-Gebietes Eferdinger Becken protokolliert werden (Abb. 8).

Eine Wimperfledermaus-Wochenstube ist seit 2011 in Hartkirchen in unmittelbarer Nähe des Natura 2000-Gebiets bekannt. Eine Mausohr-Wochenstube im selben Gebäude ist seit 2014 dort anzutreffen. Mittels akustischer Nachweise konnte die Wimperfledermaus auch in Ottensheim an der Großen Rodl nachgewiesen werden (Tab. 5).



**Abb. 8** Bisherige Nachweise der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

**Tab. 5** Nachweise von Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken mit Standort, Datum und Erhebungsmethode.

Standort	Datum	Erhebungsmethode	Art
Hartkirchen, Hacking	06.06.2011	Quartiernachweis	Wimperfledermaus
Ottensheim, Große Rodl	23.08.2011	batcorder	Wimperfledermaus
Hartkirchen, Hacking	12.06.2012	Quartiernachweis	Wimperfledermaus
Hartkirchen, Hacking	11.06.2013	Quartiernachweis	Wimperfledermaus
Hartkirchen, Hacking	17.06.2014	Quartiernachweis	Wimperfledermaus
Hartkirchen, Hacking	17.06.2014	Quartiernachweis	Mausohr

#### 4.1.2 Erhebung von Jagdgebieten mittels Radio-Telemetrie im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

##### 4.1.2.1 Lebensraumnutzung der Wimperfledermäuse

Im Rahmen der Erhebungen wurden im Juni und Juli 2015 vier adulte, laktierende Weibchen besendert (vgl. Tab. 6). Aufgrund von Problemen mit der Haftfähigkeit des Klebers und damit verbunden vergleichsweise sehr kurzen Bearbeitungszeiträumen, wurde zusätzlich zu den geplanten drei Individuen eine weitere Fledermaus besendert, um die für die Abklärung der Fragestellung notwendigen Daten zu generieren.

Das Gewicht der Sender betrug zwischen 3,8 und 4,1 % des Körpergewichtes der Tiere und lag somit unter den empfohlenen 5 %.

Der Zeitraum, in dem Signale empfangen und damit Daten gewonnen werden konnten, betrug nur zwischen wenigen Stunden und 1,5 Nächten. In allen Fällen muss davon ausgegangen werden, dass die Sender nach unüblich kurzer Zeit abgefallen sind und die Tiere das Untersuchungsgebiet nicht verlassen haben. Letzteres kann jedoch nicht ausgeschlossen werden.

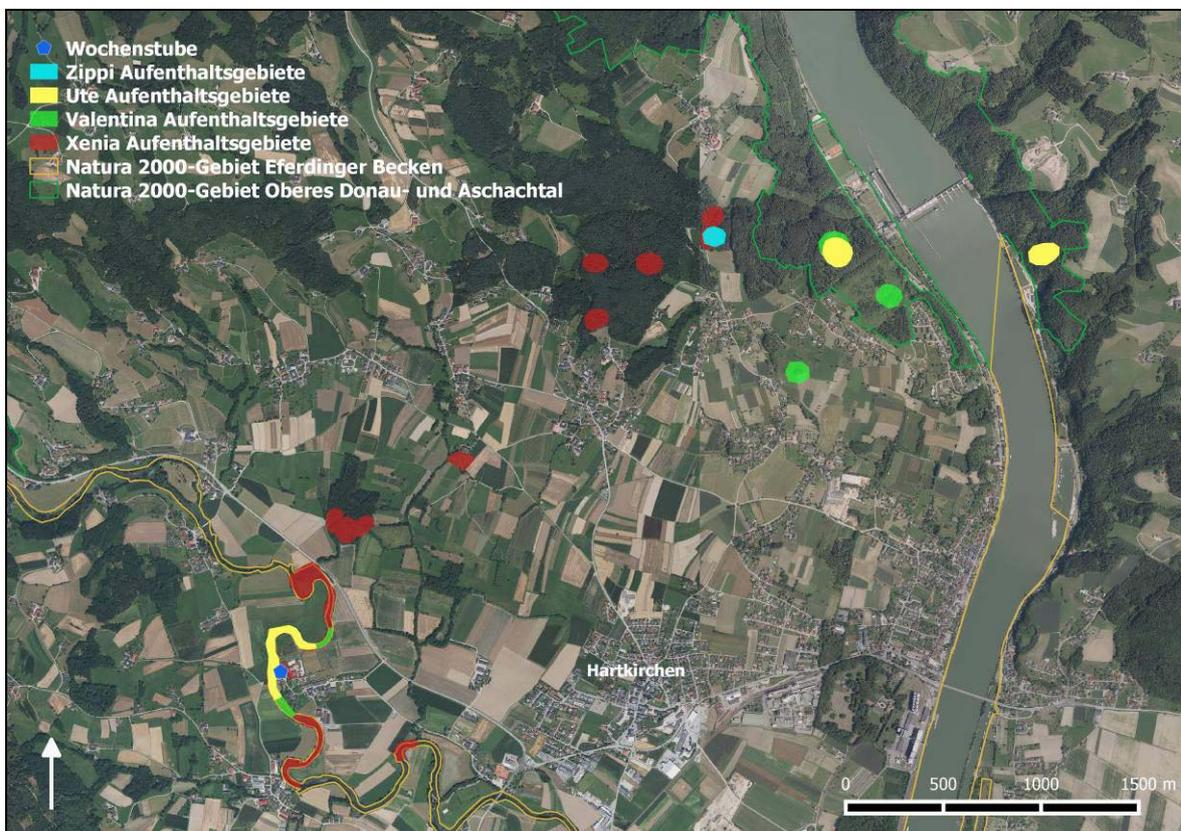
**Tab. 6** Übersicht über die besenderten Wimperfledermäuse (*Myotis emarginatus*) im Rahmen der radiotelemetrischen Untersuchungen im Juni und Juli 2015.

Besenderung	Individuum - ID	Gewicht (g)	% Sendergewicht	Bearbeitungsumfang
21.06.2015	Individuum 1 - Ute	8,7	4,1	einzelne Peilungen
21.06.2015	Individuum 2 - Valentina	8,7	4,1	0,5 Nächte
01.07.2015	Individuum 3 - Xenia	9,5	3,8	1,5 Nächte
15.07.2015	Individuum 4 - Zippi	8,9	4,0	einzelne Peilungen

Bei den von den vier Individuen gewonnenen Daten zur Lebensraumnutzung, handelt es sich um Aufenthaltsräume mit einer relativ unscharfen Abgrenzung, aber zufriedenstellender Genauigkeit (Abb. 9).

Auffällig war bei allen vier Individuen, dass ihre Aufenthaltsgebiete vom Quartier aus gesehen vor allem in nordwestlicher Richtung lagen.

Die vorliegenden Daten belegen eine Nutzung sowohl des Natura 2000-Gebietes Eferdinger Becken als auch des Natura 2000-Gebietes Oberes Donau- und Aschachtal durch die besenderten Tiere (Abb. 9). Die Distanz in das Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal betrug dabei 4,5 km. Es ist jedoch davon auszugehen, dass Jagdgebiete der besenderten Individuen noch weiter entfernt lagen. Diese noch weiter entfernt gelegenen Jagdgebiete konnten in der zur Verfügung stehenden Zeit (geringe Haltbarkeit der Sender!) und in dem topographisch schwierigen Gelände nicht aufgefunden werden.



**Abb. 9** Mittels Radio-Telemetrie lokalisierte Aufenthaltsgebiete der besenderten Wimperfledermäuse (*Myotis emarginatus*). Datenquellen: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem

Die Nutzung des Natura 2000-Gebietes Eferdinger Becken erfolgte entlang der Aschach, wie sowohl die Ergebnisse der Radio-Telemetrie als auch jene der akustischen Erhebungen belegen (siehe Abb. 9 und Abb. 11). Vor allem Individuum 4 nutzte die Aschach intensiver zum Jagen, während für die anderen

Individuen die Daten eher auf eine Nutzung als Flugroute hinweisen. Zu bedenken ist hier jedoch die Unvollständigkeit der erhobenen individuellen Jagdhabitats.

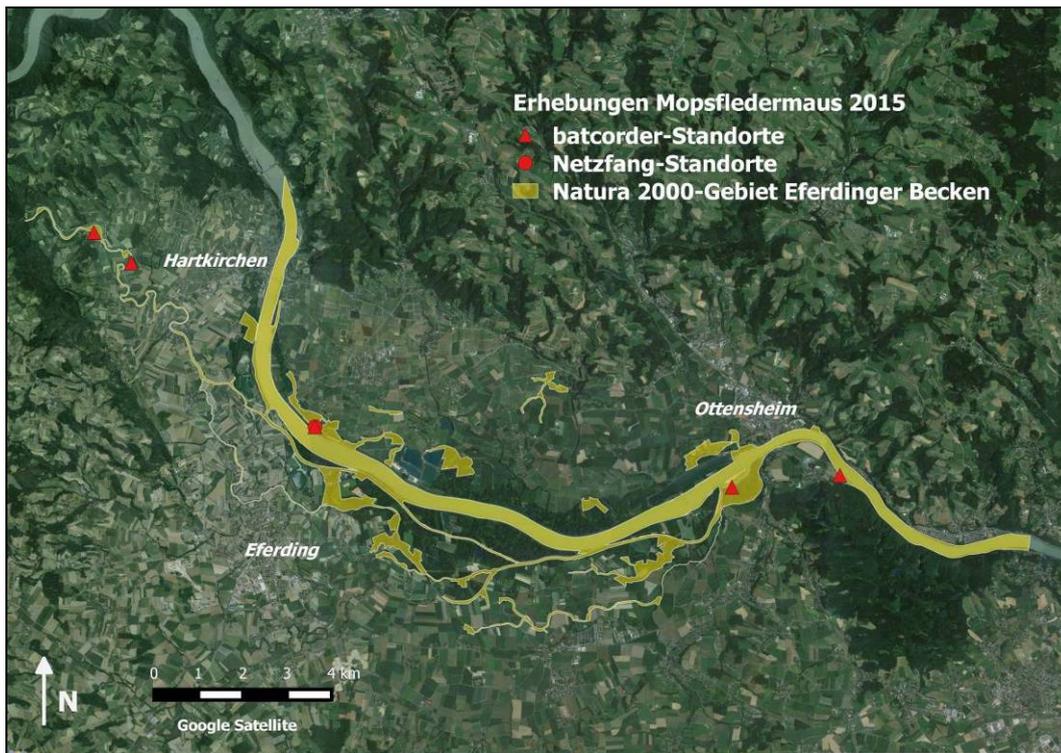
Etwas überraschend konnte auch festgestellt werden, dass zumindest zwei der vier Tiere auch das Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal beflogen (Abb. 9). Eine Wimperfledermaus jagte dabei auf der Ostseite der Donau, wobei jedoch unklar blieb, ob das Tier über die freie Wasserfläche dorthin gelangte oder beispielsweise beim Kraftwerk Aschach entlang der Staumauer die Donau querte.

#### 4.1.3 Ergebnisse der akustischen Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

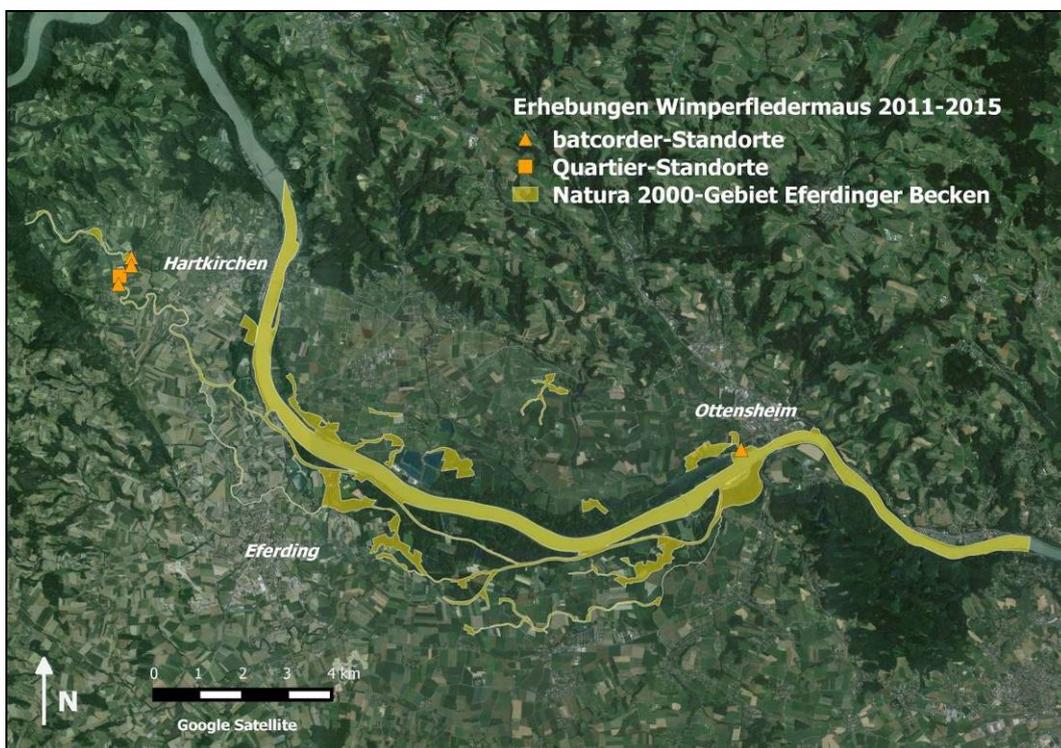
Im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken konnten mittels akustischer Erhebungen im Untersuchungszeitraum von Mai bis September 2015 drei Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie festgestellt werden. Die Mopsfledermaus wurde an fünf Standorten nachgewiesen, die Wimperfledermaus an drei und das Mausohr an zwei Standorten (Tab. 7, Abb. 10, Abb. 11 und Abb. 12).

**Tab. 7** Übersicht über die mittels akustischer Methoden nachgewiesenen Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken mit Koordinaten und der Anzahl aufgezeichneter Rufsequenzen.

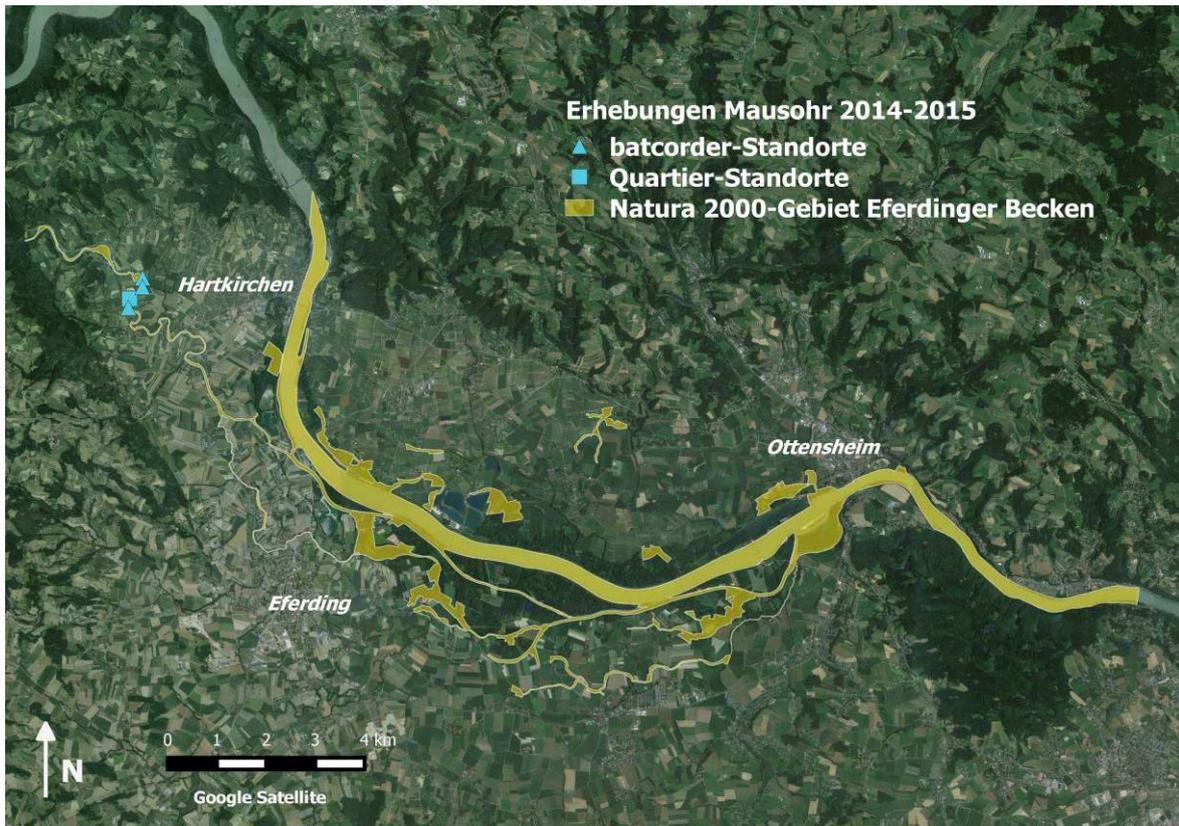
Standort	Koordinaten	Art	Sequenzen
Hartkirchen, Hacking Nord	13,98178 48,36618	Mopsfledermaus	<b>1</b>
		Wimperfledermaus	<b>5</b>
		Mausohr	<b>2</b>
Feldkirchen an der Donau, Weidet	14,03757 48,33297	Mopsfledermaus	<b>41</b>
Hartkirchen, Hacking Süd	13,97789 48,36241	Wimperfledermaus	<b>2</b>
		Mausohr	<b>2</b>
Hartkirchen, Hilkering Parkplatz	13,98182 48,36784	Wimperfledermaus	<b>2</b>
		Mausohr	<b>2</b>
Hartkirchen, Hilkering	13,97043 48,37232	Mopsfledermaus	<b>1</b>
Wilhering	14,19702 48,32314	Mopsfledermaus	<b>25</b>
Ottensheim, Markttau	14,16423 48,32075	Mopsfledermaus	<b>3</b>



**Abb. 10** Nachweise der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Datenquellen Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.



**Abb. 11** Nachweise der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Die Ergebnisse der Radio-Telemetrie sind nicht dargestellt. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.



**Abb. 12** Nachweise des Mausohrs (*Myotis myotis*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

In Tab. 8 sind alle während des Erhebungszeitraums von Mai bis September 2015 mit akustischen Methoden nachgewiesenen Fledermausarten und die Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen angeführt.

Insgesamt wurden 2671 Fledermauskontakte registriert. Diese konnten elf Fledermausarten sicher zugeordnet werden. Weitere Rufsequenzen konnten nur Artengruppen, Gattungen bzw. Gattungsgruppen zugeordnet werden.

**Tab. 8** Alle akustisch nachgewiesenen Fledermausarten, Artengruppen, Gattungen und Gattungsgruppen innerhalb des Natura 2000-Gebiets Eferdinger Becken, inklusive Gefährdungsstatus nach der FFH-Richtlinie und der Roten Liste Österreichs sowie der Anzahl der aufgenommenen Rufsequenzen.

Art	FFH-Richtlinie	Rote Liste Österreich	Sequenzen
<b>Mopsfledermaus</b> <i>Barbastella barbastellus</i>	II + IV	VU (Gefährdet)	<b>71</b>
<b>Wasserfledermaus</b> <i>Myotis daubentonii</i>	IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>58</b>
<b>Wimperfledermaus</b> <i>Myotis emarginatus</i>	II + IV	VU (Gefährdet)	<b>10</b>
<b>Mausohr</b> <i>Myotis myotis</i>	II + IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>5</b>
<b>Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	IV	NE (Nicht eingestuft, Gast)	<b>68</b>
<b>Nordfledermaus</b> <i>Eptesicus nilssonii</i>	IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>1</b>
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	NT (Gefährdung droht, Vorwarnliste)	<b>714</b>
<b>Mückenfledermaus</b> <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	DD (Datenlage ungenügend)	<b>22</b>
<b>Rauhhaufledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	NE (Nicht eingestuft, Gast)	<b>3</b>
<b>„Bartfledermaus“</b> <i>M. mystacinus/M. brandtii</i>	IV / II + IV		<b>61</b>
<b>Langohren</b> <i>Plecotus sp.</i>	IV		<b>5</b>
<b>Pipistrellus hoch</b> <i>Pipistrellus pipistrellus/P. pygmaeus</i>	IV		<b>38</b>
<b>Pipistrellus mittel</b> <i>Pipistrellus nathusii/P. kuhlii</i>	IV		<b>380</b>
<b>Myotis klein/mittel</b> <i>Myotis daubentonii/M. mystacinus/M. brandtii/M. bechsteinii</i>	IV / IV / II + IV		<b>317</b>
<b>Myotis sp.</b>	II + IV		<b>272</b>
<b>Nyctalus mittel</b> <i>Nyctalus leisleri/Eptesicus serotinus/Vespertilio murinus</i>	IV		<b>1</b>
<b>Nyctaloid</b> <i>Nyctalus sp./Eptesicus sp./Vespertilio sp.</i>	IV		<b>500</b>
<b>Pipistrellus tief</b> <i>Hypsugo savii/Pipistrellus nathusii/P. kuhlii</i>	IV		<b>8</b>
<b>Pipistrelloid</b> <i>Hypsugo savii/Pipistrellus pipistrellus/P. pygmaeus/P. nathusii/P. kuhlii/Miniopterus schreibersii</i>	IV		<b>80</b>
<b>indet.</b>			<b>57</b>
<b>Summe</b>			<b>2671</b>

#### 4.1.4 Ergebnisse der Netzfänge im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

Wie aus Tab. 9 ersichtlich, konnten während der drei Fangnächte im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken insgesamt fünf Fledermäuse gefangen werden. Am Standort in Feldkirchen an der Donau konnte eine laktierende Mopsfledermaus gefangen und bestimmt werden. Somit konnte belegt werden, dass reproduzierende Mopsfledermäuse das ausgewiesene Gebiet als Jagdhabitat nutzen.

**Tab. 9** Ergebnisse der Netzfänge im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken mit Koordinaten, Fledermausart(en) und Anzahl an gefangenen Tieren.

Standort	Koordinaten	Art	Anzahl Ind.
Ottensheim, Streuobstwiese	14,15230 48,32580	<b>Fransenfledermaus</b>	2
Alkoven, Gelsenwirt	14,13534 48,30488	---	0
Feldkirchen an der Donau, Weidet	14,03757 48,33297	<b>Mopsfledermaus</b>	1
		<b>indet.</b>	2

#### 4.1.5 Einstufungsvorschläge für die Standarddatenbögen

Basierend auf den Ergebnissen der aktuellen Erhebungen, sowie der bereits vorliegenden Daten wurden Vorschläge für die Einstufung der Arten anhand der Standarddatenbögen dargelegt.

Die Einstufungsvorschläge sind dabei in blauer Schrift, innerhalb der jeweiligen Rahmen und allfällige Erklärungen bzw. Informationen darunter, dargestellt.

##### 4.1.5.1 Einstufungsvorschlag für die Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken

**Lebenszyklus:**

Nichtziehend

**Brut/ Fortpflanzung**

Auf dem Durchzug

Überwinternd

Die Einstufung erfolgte aufgrund der Lage des Wochenstubenquartiers direkt an der Natura 2000-Gebietsgrenze.

**Populationsangabe:**

**80-260 Individuen in der Wochenstubenkolonie in Hacking (Zeitraum 2011-2015)**

**Populationsgröße:**

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

**C:  $2\% \geq p > 0\%$**

D: nichtsignifikante Population

Die Größenangabe für die Population der Wimperfledermaus in der kontinentalen Region betrug im letzten Bericht nach Artikel 17 zwischen 2900-3500 Individuen. Die Einstufung ergibt sich daher in Bezug zu den rund 170 Individuen alleine in der Wochenstube in Hacking (= rund 5 % der angegebenen Population)

**Erhaltungsgrad der Habitatelemente:**

i: Elemente in hervorragendem Zustand

ii: Elemente gut erhalten

**iii: Elemente in durchschnittlichem bzw. teilweise beeinträchtigtem Zustand**

**Wiederherstellungsmöglichkeiten:**

i: einfache Wiederherstellung

**ii: Wiederherstellung bei durchschnittlichem Aufwand möglich**

iii: schwierige bzw. unmögliche Wiederherstellung

**Erhaltung:**

A: hervorragende Erhaltung

B: gute Erhaltung

**C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand**

Die Einschätzung der Habitatelemente erfolgte einerseits anhand der Jagdgebietssituation entlang der Aschach, und andererseits aufgrund der Situation des Quartiers in Hacking (wenngleich dieses nicht direkt im Natura 2000-Gebiet liegt).

**Isolation:**

A: Population (beinahe) isoliert

**B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes**

C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes

**Gesamtbeurteilung:**

A: hervorragender Wert

B: guter Wert

**C: signifikanter Wert**

**4.1.5.2 Einstufungsvorschlag für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im  
Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken**

**Lebenszyklus:**

Nichtziehend

**Brut/ Fortpflanzung**

Auf dem Durchzug

Überwinternd

Durch den Netzfang eines laktierenden Weibchens im Natura 2000-Gebiet ist davon auszugehen, dass Wochenstubenquartiere zumindest im näheren Umfeld des Gebietes vorkommen.

**Populationsangabe:**

**Keine Angabe möglich**

**Populationsgröße:**

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

**C:  $2\% \geq p > 0\%$**

D: nichtsignifikante Population

Die Einstufung der Populationsgröße basiert auf einer Schätzung und auf Basis der Nachweis- und Fundortanzahl und sollte bei Vorliegen von Populationsdaten gegebenenfalls nachjustiert werden.

**Erhaltungsgrad der Habitatselemente:**

i: Elemente in hervorragendem Zustand

ii: Elemente gut erhalten

**iii: Elemente in durchschnittlichem bzw. teilweise beeinträchtigtem  
Zustand**

**Wiederherstellungsmöglichkeiten:**

i: einfache Wiederherstellung

**ii: Wiederherstellung bei durchschnittlichem Aufwand möglich**

iii: schwierige bzw. unmögliche Wiederherstellung

**Erhaltung:**

A: hervorragende Erhaltung

B: gute Erhaltung

**C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand**

**Isolation:**

A: Population (beinahe) isoliert

B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes

**C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes**

**Gesamtbeurteilung:**

A: hervorragender Wert

B: guter Wert

**C: signifikanter Wert**

**4.1.5.3 Einstufungsvorschlag für das Mausohr (*Myotis myotis*) im Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken**

**Lebenszyklus:**

Nichtziehend

**Brut/ Fortpflanzung**

Auf dem Durchzug

Überwinternd

**Populationsangabe:**

**42-96 Individuen in der Kolonie in Hacking**

**Populationsgröße:**

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

C:  $2\% \geq p > 0\%$

**D: nichtsignifikante Population**

Die Einstufung der Population basiert vor allem auf der Tatsache, dass die Lebensraumausstattung des Gebietes eine intensivere Nutzung desselben als Jagdgebiet für Mausohren nahezu ausschließt. Die Aschach dient den Tieren dabei wohl nur als Flugroute in die Jagdgebiete.

Diese Einstufung steht damit im Gegensatz zu jener der Wimperfledermaus, wo die Aschach auch ein wichtiges und belegtes Jagdgebiet für die Tiere darstellt.

**Erhaltungsgrad der Habitatelemente:**

- i: Elemente in hervorragendem Zustand
- ii: Elemente gut erhalten
- iii: Elemente in durchschnittlichem bzw. teilweise beeinträchtigtem Zustand

**Wiederherstellungsmöglichkeiten:**

- i: einfache Wiederherstellung
- ii: Wiederherstellung bei durchschnittlichem Aufwand möglich
- iii: schwierige bzw. unmögliche Wiederherstellung

**Erhaltung:**

- A: hervorragende Erhaltung
- B: gute Erhaltung
- C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

**Isolation:**

- A: Population (beinahe) isoliert
- B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes
- C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes

**Gesamtbeurteilung:**

- A: hervorragender Wert
- B: guter Wert
- C: signifikanter Wert

## 4.2 Oberes Donau- und Aschachtal (AT3122000)

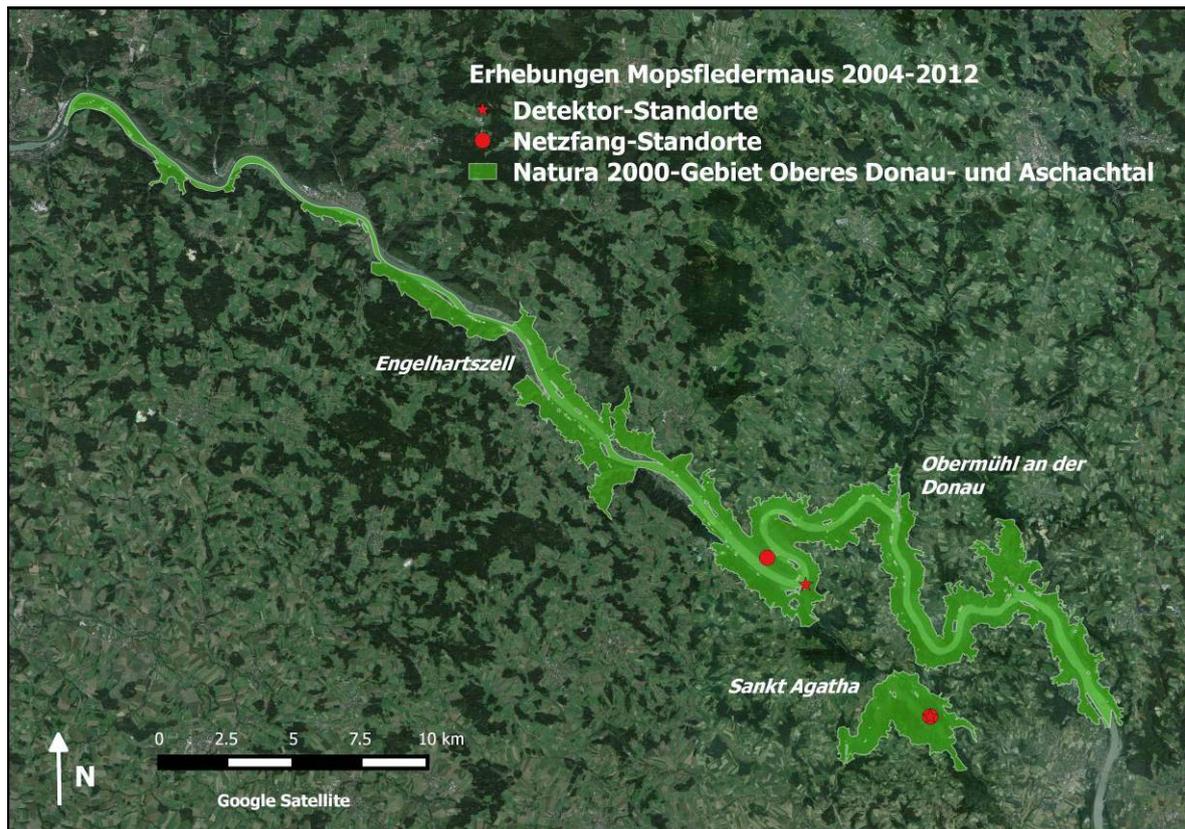
### 4.2.1 Aufbereitung vorhandener Daten im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Anhand der zur Verfügung stehenden Daten aus den Jahren 2004 bis 2014 konnten insgesamt sieben Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie protokolliert werden.

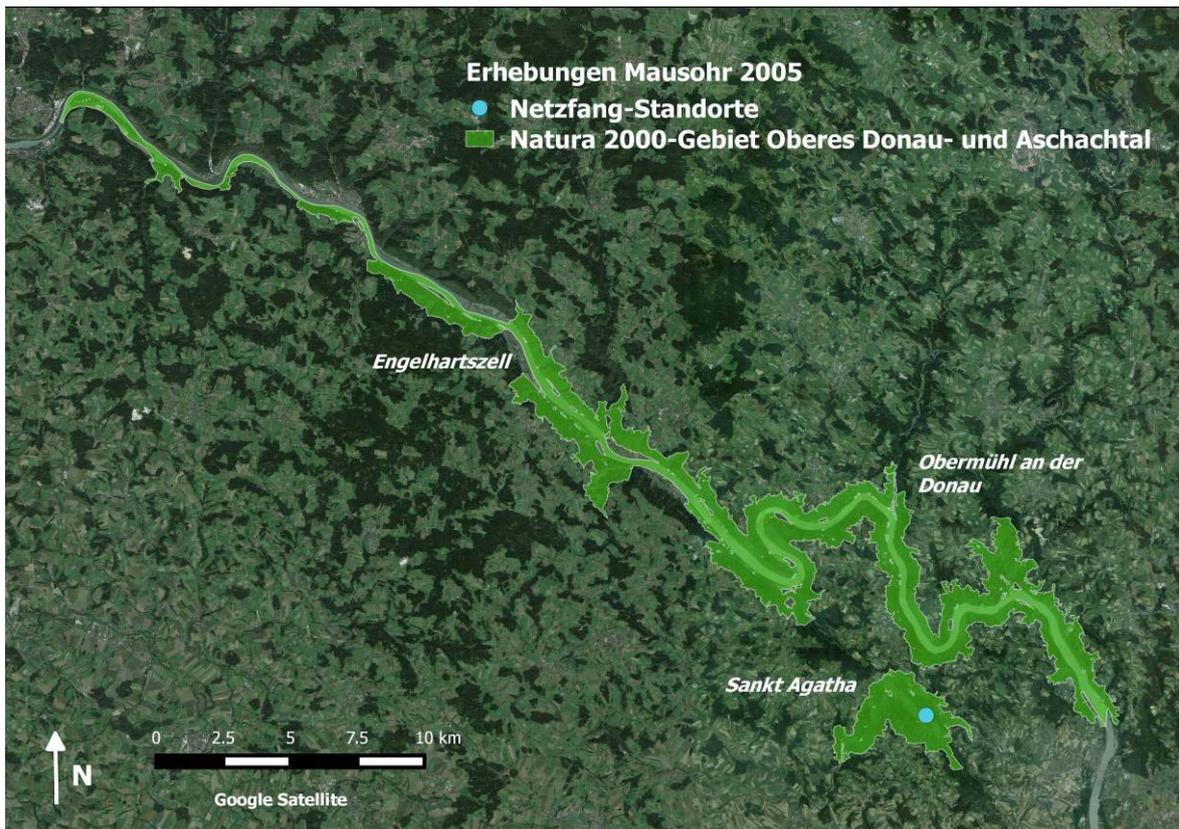
Die Mopsfledermaus konnte dabei an fünf Standorten anhand von Rufaufnahmen oder Netzfängen festgestellt werden. Das Mausohr konnte an einem Standort mittels Netzfang nachgewiesen werden (Tab. 10).

**Tab. 10** Übersicht der Nachweise von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal mit Standort, Datum und Erhebungsmethode.

Standort	Datum	Erhebungsmethode	Art
Haibach ob der Donau, Ruine Stauf	13.08.2004	Detektor	Mopsfledermaus
Haibach ob der Donau, Schlögen	19.08.2004	Detektor	Mopsfledermaus
Haibach ob der Donau, Ruine Stauf	01.06.2005	Netzfang	Mausohr
Hofkirchen/Mühlkreis, Kerschbaumer Schlöbl	17.08.2006	Netzfang	Mopsfledermaus
Hofkirchen/Mühlkreis, Kerschbaumer Schlöbl	17.08.2006	Netzfang	Mopsfledermaus
Haibach ob der Donau, Ruine Stauf	04.09.2012	Netzfang	Mopsfledermaus
		Detektor	



**Abb. 13** Bisherige Nachweise der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.



**Abb. 14** Bisherige Nachweise des Mausohrs (*Myotis myotis*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquellen Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

#### 4.2.2 Ergebnisse der akustischen Erhebungen im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Im Natur 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal konnten mittels akustischer Erhebungen im Untersuchungszeitraum von Mai bis Oktober 2015 drei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie festgestellt werden.

Die Mopsfledermaus wurde an zwölf Standorten nachgewiesen, die Wimperfledermaus an drei und das Mausohr an sechs Standorten (Tab. 11, Abb. 15, Abb. 16 und Abb. 17).

In Tab. 12 sind alle während des Erhebungszeitraums von Mai bis Oktober 2015 mit akustischen Methoden nachgewiesenen Fledermausarten und die Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen angeführt.

Insgesamt wurden 2929 Fledermaussequenzen registriert und bestimmt. Diese konnten zwölf Fledermausarten sicher zugeordnet werden. Weitere Rufsequenzen konnten nur Artengruppen, Gattungen bzw. Gattungsgruppen zugeordnet werden.

**Tab. 11** Übersicht über die mittels akustischer Methoden im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal nachgewiesenen Fledermausarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie von Mai bis Oktober 2015 mit Koordinaten und Anzahl der aufgezeichneten Rufsequenzen.

<b>Standort</b>	<b>Koordinaten</b>	<b>Art</b>	<b>Sequenzen</b>
Freinberg, Parz	13,53303	Mopsfledermaus	<b>1</b>
	48,57962	Wimperfledermaus	<b>1</b>
Hartkirchen, Hörmannsedt	13,95675 48,36395	Mausohr	<b>29</b>
St. Agatha, Zöhlerleiten	13,91947 48,39294	Wimperfledermaus	<b>1</b>
St. Martin im Mühlkreis, Landshaag	14,02777 48,38583	Mausohr	<b>1</b>
Kirchberg ob der Donau, Haiden	13,93287 48,42907	Mausohr	<b>2</b>
Neustift im Mühlkreis, Penzenstein	13,74306 48,50611	Mausohr	<b>2</b>
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schlößl	13,84719 48,44128	Mopsfledermaus	<b>28</b>
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schlößl	13,85270 13,85270	Mopsfledermaus	<b>5</b>
Pfarrkirchen im Mühlkreis, Hochhaus	13,77870 48,50946	Mopsfledermaus	<b>4</b>
Hofkirchen im Mühlkreis, Marsbach	13,81170 48,46220	Mopsfledermaus	<b>12</b>
Waldkirchen am Wesen, Vornwald	13,82701 48,43857	Mopsfledermaus	<b>3</b>
Waldkirchen am Wesen, Kößlbach	13,78873 48,46390	Mausohr	<b>1</b>
St. Aegidi, Saag	13,73445 48,48788	Wimperfledermaus	<b>1</b>
Hartkirchen, Schönleiten	14,00003 48,39464	Mopsfledermaus	<b>2</b>
Hartkirchen, Knieparz	13,95216 48,36333	Mopsfledermaus	<b>3</b>
Hartkirchen, Knieparz	13,95118 48,36410	Mopsfledermaus	<b>7</b>
Haibach ob der Donau, Dorf	13,91779 48,41806	Mopsfledermaus	<b>2</b>
Haibach ob der Donau, Eckersdorf	13,86722 48,43940	Mopsfledermaus	<b>1</b>
Haibach ob der Donau, Pamet	13,91765	Mopsfledermaus	<b>6</b>
	48,42257	Mausohr	<b>10</b>

**Tab. 12** Übersicht über alle akustisch nachgewiesenen Fledermausarten, Artengruppen, Gattungen und Gattungsgruppen innerhalb des Natura 2000-Gebiets Oberes Donau- und Aschachtal mit dem Gefährdungsstatus nach der FFH-Richtlinie und der Roten Liste Österreichs sowie der Anzahl der aufgenommen Rufsequenzen.

Art	FFH-Richtlinie	Rote Liste Österreich	Sequenzen
<b>Mopsfledermaus</b> <i>Barbastella barbastellus</i>	II + IV	VU (Gefährdet)	<b>74</b>
<b>Wasserfledermaus</b> <i>Myotis daubentonii</i>	IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>118</b>
<b>Fransenfledermaus</b> <i>Myotis nattereri</i>	IV	VU (Gefährdet)	<b>3</b>
<b>Wimperfledermaus</b> <i>Myotis emarginatus</i>	II + IV	VU (Gefährdet)	<b>3</b>
<b>Mausohr</b> <i>Myotis myotis</i>	II + IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>45</b>
<b>Abendsegler</b> <i>Nyctalus noctula</i>	IV	NE (Nicht eingestuft, Gast)	<b>232</b>
<b>Breitflügelfledermaus</b> <i>Eptesicus serotinus</i>	IV	VU (Gefährdet)	<b>1</b>
<b>Nordfledermaus</b> <i>Eptesicus nilssonii</i>	IV	LC (Nicht gefährdet)	<b>47</b>
<b>Zwergfledermaus</b> <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	NT (Gefährdung droht, Vorwarnliste)	<b>236</b>
<b>Mückenfledermaus</b> <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	DD (Datenlage ungenügend)	<b>351</b>
<b>Rauhhaufledermaus</b> <i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	NE (Nicht eingestuft, Gast)	<b>12</b>
<b>„Bartfledermaus“</b> <i>M. mystacinus/M. brandtii</i>	IV		<b>80</b>
<b>Pipistrellus hoch</b> <i>Pipistrellus pipistrellus/P. pygmaeus</i>	IV		<b>5</b>
<b>Pipistrellus mittel</b> <i>Pipistrellus nathusii/P. kuhlii</i>	IV		<b>161</b>
<b>Myotis klein/mittel</b> <i>Myotis daubentonii/M. mystacinus/M. brandtii/M. bechsteinii</i>			<b>220</b>
<b>Myotis sp.</b>			<b>117</b>
<b>Nyctalus mittel</b> <i>Nyctalus leisleri/Eptesicus serotinus/Vespertilio</i>			<b>6</b>
<b>Nyctaloid</b> <i>Nyctalus sp./Eptesicus sp./Vespertilio sp.</i>			<b>995</b>
<b>Pipistrellus tief</b> <i>Hypsugo savii/Pipistrellus nathusii/P. kuhlii</i>			<b>2</b>
<b>Pipistrelloid</b> <i>Hypsugo savii/P. pipistrellus/P. pygmaeus/P. nathusii/P. kuhlii/Miniopterus schreibersii</i>			<b>106</b>
<b>indet.</b>			<b>115</b>
<b>Summe</b>			<b>2929</b>

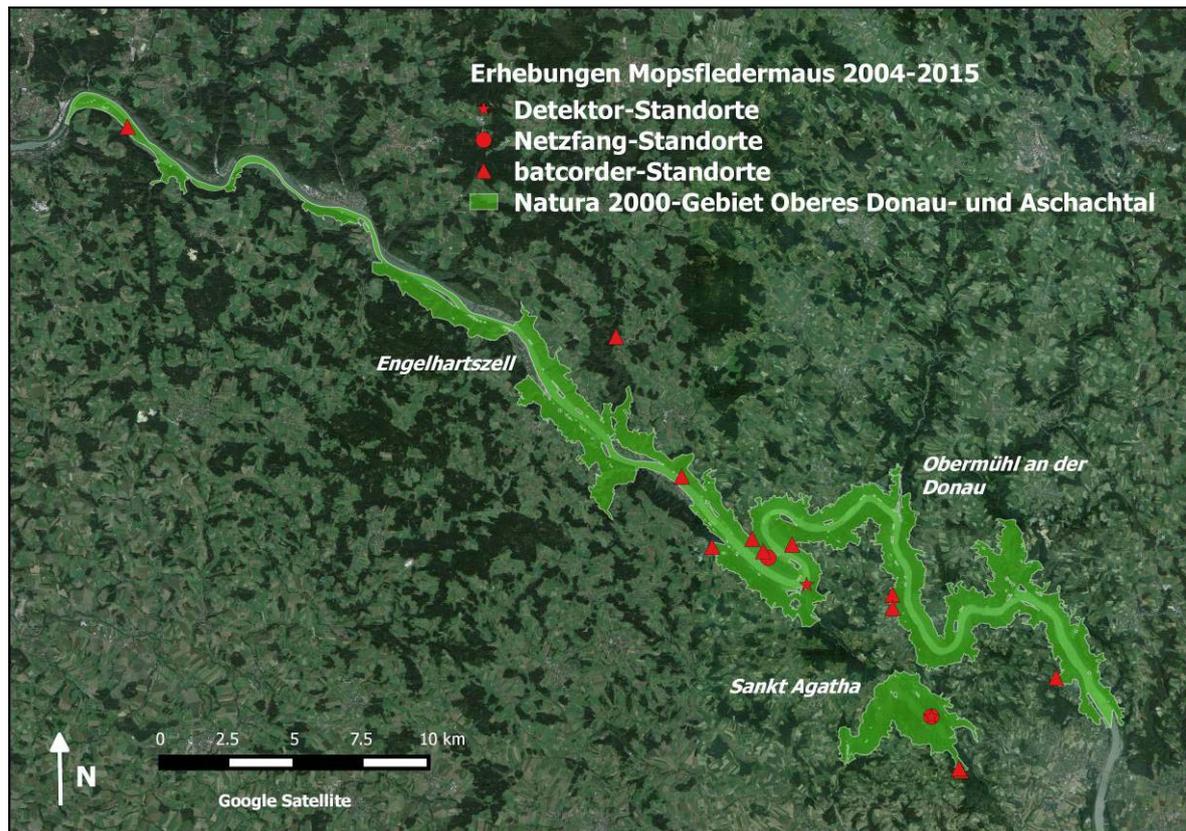
### 4.2.3 Ergebnisse des Netzfang im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal

Wie aus Tab. 13 ersichtlich, konnten während der drei Fangnächte im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal insgesamt 25 Fledermäuse gefangen werden.

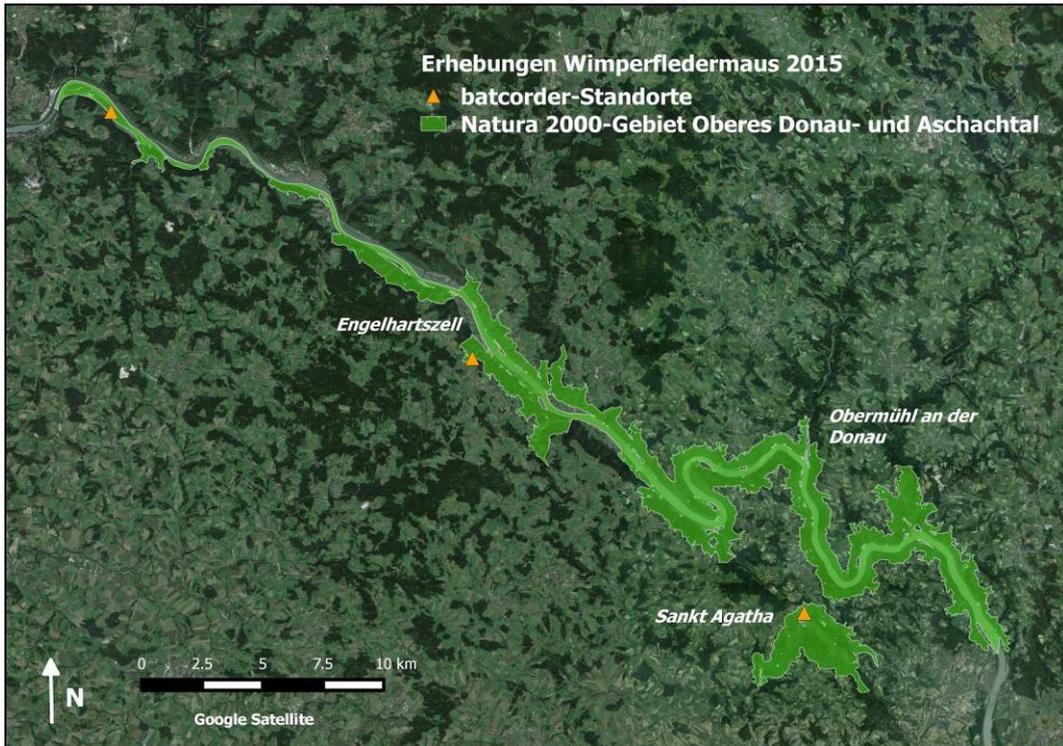
Laktierende bzw. postlaktierende Weibchen konnten von den Arten Mausohr, Wasserfledermaus und Breitflügelfledermaus an den Standorten in Hartkirchen und Hofkirchen im Mühlkreis nachgewiesen werden (Abb. 17).

**Tab. 13** Übersicht über die Ergebnisse der Netzfänge im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal mit Koordinaten, Fledermausarten und Anzahl an gefangenen Tieren.

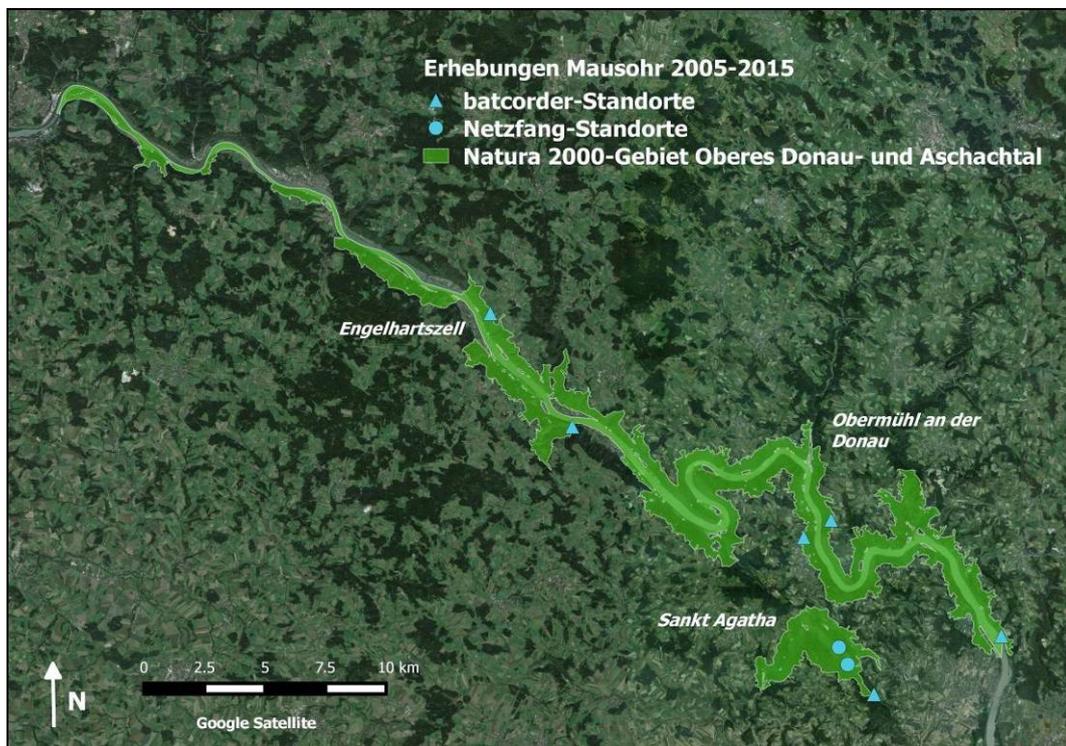
Standort	Koordinaten	Art	Anzahl Ind.
Niederkappel, Obermühl	13,92232 48,46312	<b>Wasserfledermaus</b>	1
		<b>Bartfledermaus</b>	2
		<b>Zwergfledermaus</b>	1
		<b>Zweifarbflodermäus</b>	1
Hartkirchen, Aschachbrücke	13,94209 48,37509	<b>Wasserfledermaus</b>	5
		<b>Bartfledermaus</b>	1
		<b>Bart-/Brandtfledermaus</b>	1
		<b>Mausohr</b>	3
		<b>Zwergfledermaus</b>	3
		<b>Braunes Langohr</b>	1
Hofkirchen/Mühlkreis, Nähe Kerschbaumer Schloßl	13,84904 48,44012	<b>Breitflügelfledermaus</b>	6



**Abb. 15** Nachweise der Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquellen Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.



**Abb. 16** Nachweise der Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Radio-Telemetriedaten sind nicht angeführt. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.



**Abb. 17** Nachweise des Mausohrs (*Myotis myotis*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau- und Aschachtal. Datenquelle Gebietsabgrenzung: DORIS - Digitales Oberösterreichisches Rauminformationssystem.

#### 4.2.4 Einstufungsvorschläge anhand der Standarddatenbögen

Basierend auf den Ergebnissen der aktuellen Erhebungen, sowie der bereits vorliegenden Daten wurden Vorschläge für die Einstufung der Arten anhand der Standarddatenbögen dargelegt.

Die Einstufungsvorschläge finden sich dabei in blauer Schrift innerhalb der jeweiligen Rahmen und allfällige Erklärungen bzw. Informationen darunter.

##### 4.2.4.1 Einstufungsvorschlag für die Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*) im Natura 2000-Gebiet Oberes Donau und Aschachtal

**Lebenszyklus:**

Nichtziehend

**Brut/ Fortpflanzung**

Auf dem Durchzug

Überwinternd

**Populationsangabe:**

**Keine Angaben möglich**

**Populationsgröße:**

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

**C:  $2\% \geq p > 0\%$**

D: nichtsignifikante Population

Die Größenangabe für die Population der Wimperfledermaus basiert auf den akustischen Nachweisen und der Ergebnisse der Radio-Telemetrie.

**Erhaltungsgrad der Habitatselemente:**

i: Elemente in hervorragendem Zustand

**ii: Elemente gut erhalten**

iii: Elemente in durchschnittlichem bzw. teilweise beeinträchtigtem Zustand

**Wiederherstellungsmöglichkeiten:**

i: einfache Wiederherstellung

**ii: Wiederherstellung bei durchschnittlichem Aufwand möglich**

iii: schwierige bzw. unmögliche Wiederherstellung

**Erhaltung:**

A: hervorragende Erhaltung

**B: gute Erhaltung**

C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand

**Isolation:**

A: Population (beinahe) isoliert

**B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes**

C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes

**Gesamtbeurteilung:**

A: hervorragender Wert

B: guter Wert

**C: signifikanter Wert**

**4.2.4.2 Einstufungsvorschlag für die Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*) im  
Natura 2000-Gebiet Oberes Donau und Aschachtal**

**Lebenszyklus:**

Nichtziehend

**Brut/Fortpflanzung**

Auf dem Durchzug

Überwinternd

Wenngleich noch kein Fortpflanzungsnachweis gelang, ist anhand der doch häufigen Nachweise davon auszugehen, dass die Art im Gebiet oder dessen näherem Umfeld reproduziert. Dies legt auch der Fang eines laktierenden Weibchens im direkt anschließenden Natura 2000-Gebiet Eferdinger Becken nahe.

**Populationsangabe:**

**Keine Angaben möglich**

**Populationsgröße:**

A:  $100\% \geq p > 15\%$

B:  $15\% \geq p > 2\%$

**C:  $2\% \geq p > 0\%$**

D: nichtsignifikante Population

Die Einstufung der Populationsgröße basiert auf einer Schätzung und auf Basis der mittlerweile relativ hohen Anzahl an Nachweisen, sollte bei vorliegen von Populationsdaten gegebenenfalls aber nachjustiert werden.

**Erhaltungsgrad der Habitatselemente:**

i: Elemente in hervorragendem Zustand

ii: Elemente gut erhalten

**iii: Elemente in durchschnittlichem bzw. teilweise beeinträchtigtem Zustand**

**Wiederherstellungsmöglichkeiten:**

i: einfache Wiederherstellung

**ii: Wiederherstellung bei durchschnittlichem Aufwand möglich**

iii: schwierige bzw. unmögliche Wiederherstellung

**Erhaltung:**

A: hervorragende Erhaltung

B: gute Erhaltung

**C: durchschnittlicher oder beschränkter Erhaltungszustand**

**Isolation:**

A: Population (beinahe) isoliert

B: Population nicht isoliert, aber am Rande des Verbreitungsgebietes

**C: Population nicht isoliert, innerhalb des erweiterten Verbreitungsgebietes**

**Gesamtbeurteilung:**

A: hervorragender Wert

B: guter Wert

**C: signifikanter Wert**

## 5 Dank

Unser Dank gilt der Naturschutzabteilung des Landes Oberösterreich für die Erteilung des Auftrages, im Besonderen DI Gudrun STRAUß-WACHSENEGGER für die ausgezeichnete Betreuung des Projektes.

Dank gebührt weiters allen Grundbesitzern für die Erlaubnis, auf ihrem Grund und Boden Netzfänge und akustische Erhebungen durchzuführen. Besonderer Dank gebührt hierbei Frau Elfriede Eichberger!

Mag. Maria Jerabek und Ulrich Hüttmeir, BSc. sei für die Durchsicht des Berichtes gedankt.

## 6 Literatur

- ANONYMUS (1992): Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora. Official Journal of the European Communities. 35 (L206): 7 pp.
- BRINKMANN R., BACH L., DENSE C., LIMPENS H.J.G.A., MÄSCHER G. & U. RAHMEL (1996): Fledermäuse in Naturschutz- und Eingriffsplanungen. Naturschutz u. Landschaftspflege 28: 229-236.
- CERMAK P., FORSTINGER J., PROKSCH T., STRAUCH M. & R. ZIDECK (2003): Natur und Landschaft (NALA). Leitbilder für Oberösterreich Band 8: Eferdinger Becken. Amt der Oö. Landesregierung, Naturschutzabteilung In Zusammenarbeit mit Land in Sicht – Büro für Landschaftsplanung.
- DIETZ C., HELVERSEN O. VON & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Verlag. 399 pp.
- DIETZ C. & A. KIEFER (2014): Die Fledermäuse Europas - kennen, bestimmen, schützen. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart. 394 pp.
- RAGGER C., KUDRNOVSKY H., RATSCHAN C., ZAUNER G., MICHOR K. & W. SEIDL (2006): Vorarbeiten zur Erstellung eines Landschaftspflegeplans für das Europaschutzgebiet "Oberes Donau- und Aschachtal". Unpubl. Studie i.A.d. Oö. Landesregierung/Abt.Naturschutz, Linz. 285 pp.
- SPITZENBERGER F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. Ed., Grüne Reihe des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft. Bd. 13., Wien. 895 pp.
- SPITZENBERGER F. (2005): Rote Listen der in Österreich gefährdeten Säugetierarten (Mammalia). In: ZULKA K.P. (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe des Lebensministeriums Band 14/1: 45-62.