



Technisches Büro für Biologie und Ökologie

Mag. Dr. Andreas Traxler  
A-2201 Gerasdorf bei Wien, Lorenz Steiner-Gasse 6  
T + 43-2246-34108  
M + 650-8625350  
E [a.traxler@aon.at](mailto:a.traxler@aon.at)

# Windpark Prottes II

UVE-Fachbeitrag:  
Tiere, Pflanzen, Lebensräume

22.05.2019

## **IMPRESSUM**

### **Auftraggeber:**

evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H  
EVN Platz  
A-2244 Maria Enzersdorf

### **Auftragnehmer:**

Mag. Dr. Andreas Traxler, BIOME - Technisches Büro für Biologie und Ökologie  
Lorenz Steiner-Gasse 6  
2201 Gerasdorf bei Wien

### **Projektkoordination & Bericht:**

Mag. Dr. Andreas Traxler

### **Vogelkundliche Bearbeitung (Punkttaxierung & Brutvogelkartierung):**

Mag. Helmut Jaklitsch & Michael Plank, MSc MSc

Freilanderhebungen: Mag. Michael Bierbaumer, Konrad Edelbacher, Mag. Helmut Jaklitsch,  
Michael Plank, MSc MSc & Mag. Stefan Wegleitner

### **Vogelkundliche Bearbeitung (Horstkartierung):**

Ing. Norbert Zierhofer MSc, Patrick Moser MSc, Mag. Michael Bierbaumer, Mag. Stefan Wegleitner

### **Widmungsflächenkartierung & Bericht (Bedeutende Pflanzen- & Tierlebensräume für gefährdete Arten):**

Mag. Barbara Dillinger & Mag. Michael Bierbaumer

### **Fledermauskundliche Bearbeitung:**

Michael Plank MSc MSc, Mag. Stefan Wegleitner & Mag.<sup>a</sup> Katharina Bürger

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG.....</b>	<b>6</b>
<b>1.1</b>	<b>Kurzbeschreibung des Plans (Projektvorhabens) .....</b>	<b>6</b>
<b>1.2</b>	<b>Grundlagen .....</b>	<b>6</b>
<b>2</b>	<b>PLANUNGSGEBIET.....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Standortbeschreibung .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1</b>	<b>Schutzgebiete um das Planungsgebiet.....</b>	<b>9</b>
<b>3</b>	<b>BEWERTUNGSMETHODIK .....</b>	<b>11</b>
<b>3.1</b>	<b>Einstufung der Sensibilität .....</b>	<b>11</b>
<b>3.2</b>	<b>Einstufung des Eingriffsausmaßes .....</b>	<b>13</b>
<b>3.3</b>	<b>Einstufung der Eingriffserheblichkeit .....</b>	<b>15</b>
<b>3.4</b>	<b>Einstufung der Resterheblichkeit.....</b>	<b>16</b>
<b>4</b>	<b>FLORA, VEGETATION UND LEBENSÄUME.....</b>	<b>17</b>
<b>4.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>17</b>
<b>4.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>35</b>
<b>4.4</b>	<b>Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>39</b>
<b>4.5</b>	<b>Monitoringmaßnahmen .....</b>	<b>39</b>
<b>4.6</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>40</b>
<b>5</b>	<b>INSEKTEN UND IHRE LEBENSÄUME.....</b>	<b>41</b>
<b>5.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>41</b>
<b>5.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>41</b>
<b>5.3</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>42</b>
<b>5.4</b>	<b>Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>43</b>
<b>5.5</b>	<b>Monitoringmaßnahmen .....</b>	<b>43</b>
<b>5.6</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>AMPHIBIEN &amp; REPTILIEN UND DEREN LEBENSÄUME .....</b>	<b>44</b>
<b>6.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>44</b>
<b>6.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>44</b>
<b>6.3</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>45</b>
<b>6.4</b>	<b>Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>46</b>
<b>6.5</b>	<b>Monitoringmaßnahmen .....</b>	<b>46</b>

---

<b>6.6</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>46</b>
<b>7</b>	<b>VÖGEL UND IHRE LEBENSRÄUME .....</b>	<b>47</b>
<b>7.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>47</b>
<b>7.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>55</b>
<b>7.1</b>	<b>Summationswirkung .....</b>	<b>80</b>
<b>7.2</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>84</b>
<b>7.3</b>	<b>Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>86</b>
<b>7.4</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>86</b>
<b>8</b>	<b>SÄUGETIERE UND DEREN LEBENSRÄUME (OHNE FLEDERMÄUSE) .....</b>	<b>87</b>
<b>8.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>87</b>
<b>8.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>87</b>
<b>8.3</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>91</b>
<b>8.4</b>	<b>Schutz- , Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>92</b>
<b>8.5</b>	<b>Monitoringmaßnahmen .....</b>	<b>92</b>
<b>8.6</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>92</b>
<b>9</b>	<b>FLEDERMÄUSE UND IHRE LEBENSRÄUME .....</b>	<b>93</b>
<b>9.1</b>	<b>Erhebungsmethodik.....</b>	<b>93</b>
<b>9.2</b>	<b>Darstellung des Ist-Zustandes.....</b>	<b>99</b>
<b>9.3</b>	<b>Voraussichtliche Auswirkungen .....</b>	<b>109</b>
<b>9.1</b>	<b>Summationswirkung .....</b>	<b>115</b>
<b>9.2</b>	<b>Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen .....</b>	<b>117</b>
<b>9.3</b>	<b>Monitoringmaßnahmen .....</b>	<b>118</b>
<b>9.4</b>	<b>Resterheblichkeit.....</b>	<b>118</b>
<b>10</b>	<b>NATURVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG (NVE) .....</b>	<b>121</b>
<b>10.1</b>	<b>FFH-Gebiet March-Thaya-Auen .....</b>	<b>122</b>
<b>10.2</b>	<b>Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“.....</b>	<b>122</b>
<b>11</b>	<b>ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>142</b>
<b>11.1</b>	<b>Zusammenfassung Vegetation, Flora und Lebensräume .....</b>	<b>142</b>
<b>11.2</b>	<b>Zusammenfassung Insekten und deren Lebensräume.....</b>	<b>143</b>
<b>11.3</b>	<b>Zusammenfassung Amphibien &amp; Reptilien und deren Lebensräume .....</b>	<b>143</b>
<b>11.4</b>	<b>Zusammenfassung Säugetiere und deren Lebensräume (ohne Fledermäuse).....</b>	<b>143</b>
<b>11.5</b>	<b>Zusammenfassung Vögel und deren Lebensräume .....</b>	<b>144</b>
<b>11.6</b>	<b>Zusammenfassung Fledermäuse und ihre Lebensräume .....</b>	<b>144</b>

<b>11.7</b>	<b>Zusammenfassung Naturverträglichkeitserklärung.....</b>	<b>145</b>
<b>12</b>	<b>LITERATURVERZEICHNIS.....</b>	<b>146</b>
<b>13</b>	<b>ANHANG 1.....</b>	<b>150</b>
<b>13.1</b>	<b>Abkürzungen und Begriffsdefinitionen.....</b>	<b>150</b>
<b>13.2</b>	<b>Definitionen der Gefährdungskategorien .....</b>	<b>150</b>
<b>14</b>	<b>ANHANG 2.....</b>	<b>154</b>
<b>14.1</b>	<b>Ergebnistabellen der standardisierten Detektorerhebungen .....</b>	<b>155</b>

# 1 EINLEITUNG

## 1.1 Kurzbeschreibung des Plans (Projektvorhabens)

Die Firma evn naturkraft Erzeugungsgesellschaft m.b.H plant die Errichtung des Windparks Prottes II mit 3 Windenergieanlagen (WEA) (**Abb.1**). Die 3 WEA liegen im Bestand des Windparks Prottes-Ollersdorf. Es ist eine Änderung des digitalen Flächenwidmungsplanes erforderlich. Die betreffenden Areale befinden sich außerhalb des Ortsverbandes.

Der geplante WP Prottes II betrifft kein Naturschutz- oder Landschaftsschutzgebiet sowie auch keinen Naturpark oder Teil eines Biosphärenparks. Zwar befinden sich in der unmittelbaren Umgebung des Planungsgebietes keine Natura 2000-Gebiete, dennoch werden die nächstgelegenen Natura 2000-Gebiete bei der naturschutzfachlichen Bewertung berücksichtigt.

## 1.2 Grundlagen

### Relevante juristische Grundlagen:

- Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000; **UVP-G 2000**)
- Niederösterreichisches Naturschutzgesetz 2000, LGBl. 5500 (**NÖ NSchG 2000**)
- Niederösterreichische Artenschutzverordnung, LGBl. 5500/2-0, Ausgabedatum 12.08.2005
- Verordnung über die Europaschutzgebiete, Ausgabedatum 08.04.2011, NÖ Landesregierung, LGBl. 5500/6
- Richtlinie 2001/42/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 197/30 vom 21.7.2001 (**SUP-Richtlinie**)
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206 vom 22.7.1992 (**FFH-Richtlinie**)
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 103 vom 25.4.1979 (**VS-Richtlinie**)
- Verordnung über ein Sektorales Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung in NÖ (LGBl. 8001/1-0)

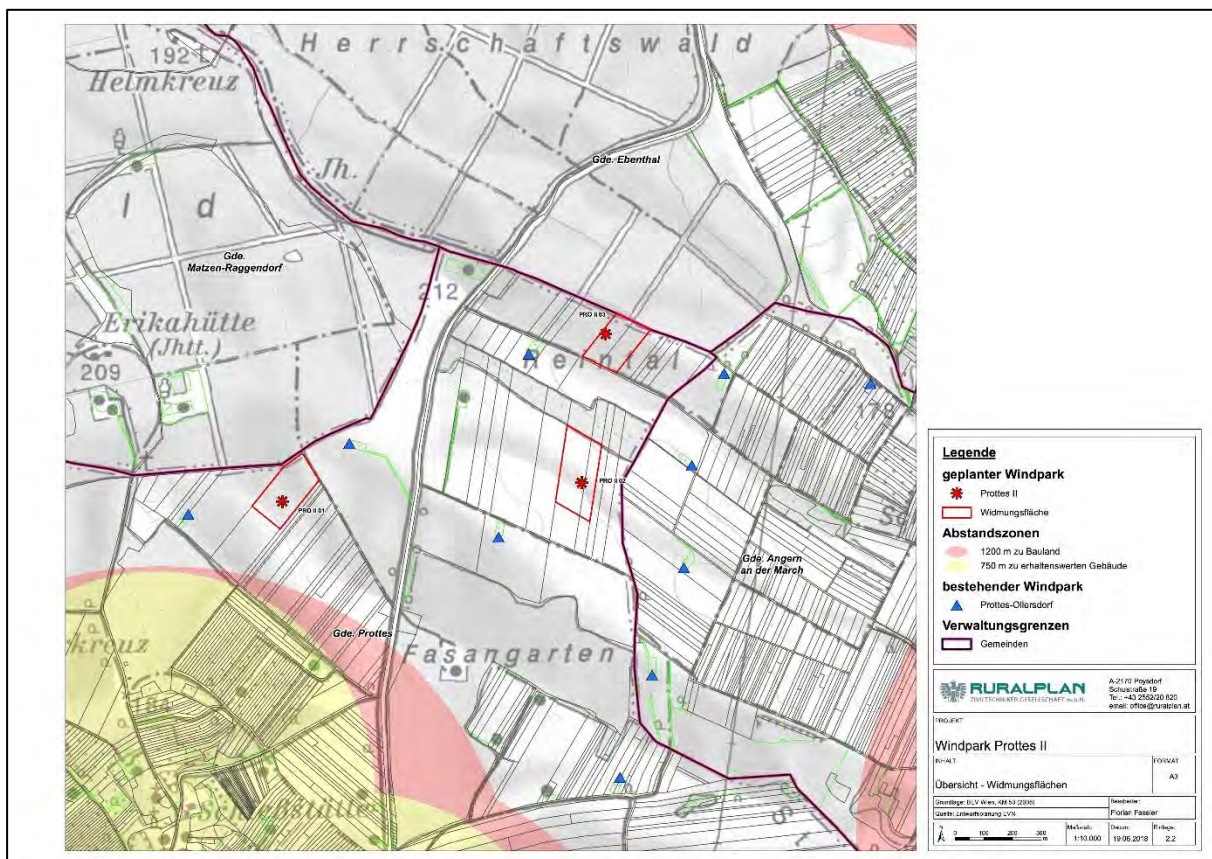
**Weitere relevante Grundlagen:**

- Natura 2000-Standarddatenbogen mit der Kennziffer AT1206A00 für das Gebiet „Weinviertler Klippenzone“ (FFH-Gebiet), Amt der NÖ Landesregierung, Ausfülldatum 199809, Fortschreibung 200401
- RVS 04.05.11 Umweltbaubegleitung
- RVS 04.03.13 Vogelschutz an Verkehrswegen
- RVS 04.03.15 Artenschutz an Verkehrswegen

## 2 PLANUNGSGBIET

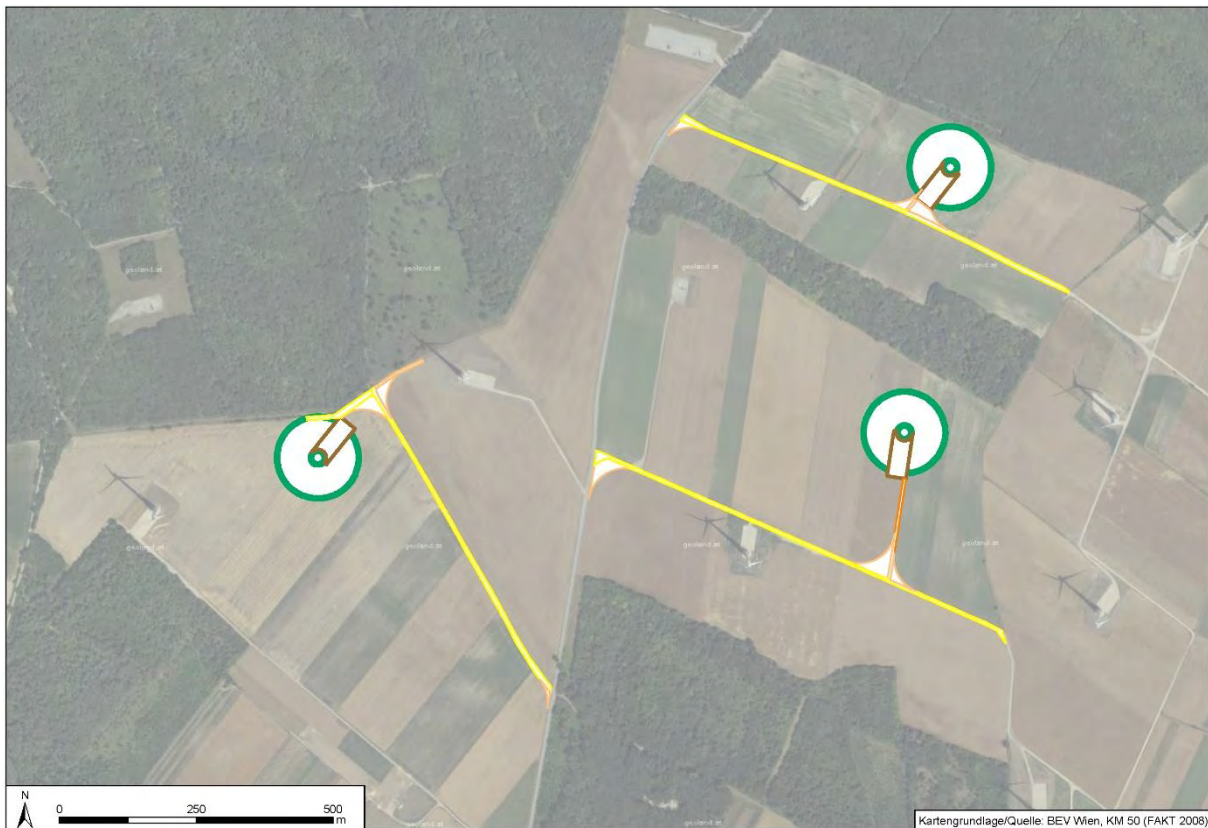
### 2.1 Standortbeschreibung

Das Planungsgebiet liegt nördlich der Ortschaft Prottes auf Rieden, die nördlich von großen Waldgebieten (Matzner Wald) umrahmt werden (**Abb. 1**). Alle Anlagenstandorte, die Stellflächen als auch die Zuwegung befinden sich dabei auf intensiv ackerbaulich genutzten Offenflächen (**Abb. 2**).



**Abb. 1:** Lage der WEA und Widmungsfächen (rot).





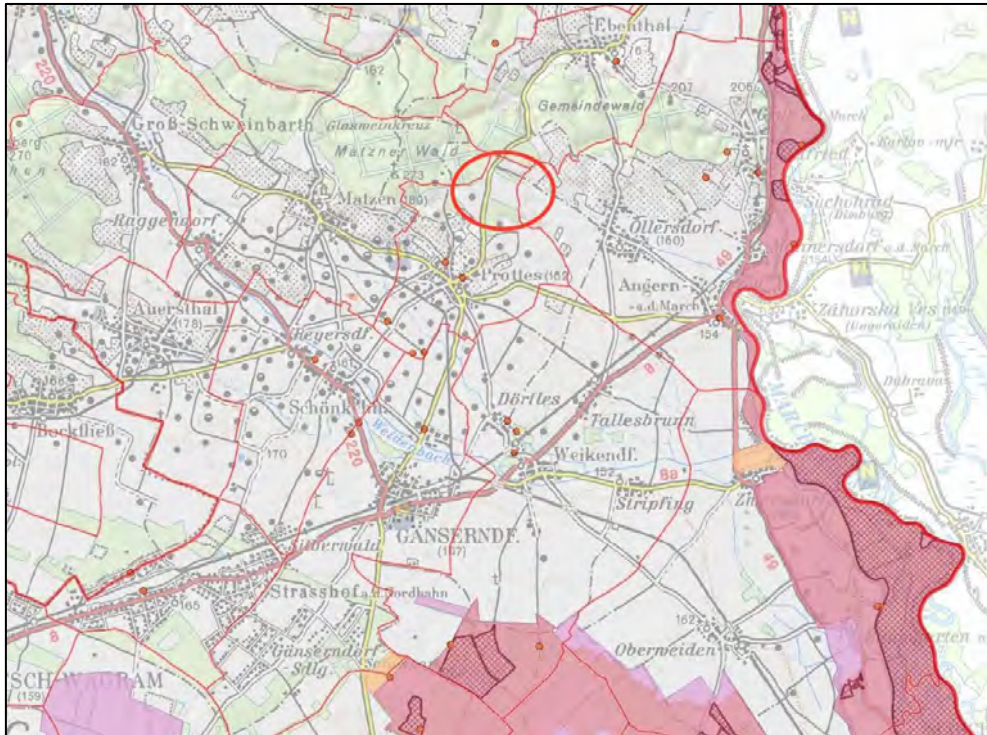
**Abb. 2:** Detailplanung der Anlagen (grün), der Stellflächen (braun) und der Zuwegung inkl. Trompeten (gelb & orange)

## 2.1 Schutzgebiete um das Planungsgebiet

Aufgrund ihrer Lage zum geplanten WP Prottes II wurde dessen potenzieller Einfluss auf folgende Schutzgebiete und -objekte naturschutzfachlich bewertet:

- FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ (AT1213000) ca. 3,8 km entfernt
- Landschaftsschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ (AT1202V00) ca. 6 km entfernt
- Naturschutzgebiet „Angerner und Dürnkruter Marchschlingen“ ca. 6,5 km entfernt
- Naturschutzgebiet „Untere Marchauen“ ca. 9 km entfernt
- Vogelschutzgebiet „Sandboden und Praterterrasse“ (AT1213V00) ca. 10 km entfernt
- Naturschutzgebiet „Weikendorfer Remise“ ca. 11 km entfernt
- Mehrere Naturdenkmäler in ca. 2 bis 7 km Entfernung. Dabei handelt es sich um Einzelbäume, Baumbestände und Feuchtgebiete.

Die **Abb.3** gibt einen Überblick über die Lage des Planungsgebietes zu den nächst gelegenen Schutzgebieten.



**Abb. 3:** Die Lage des Planungsgebietes (roter Kreis) und die Schutzgebiete der Umgebung: FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ (orange Fläche, südwestlich); Landschaftsschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ (lila Fläche, östlich); „Angerner und Dürnkruter Marchschlingen“ (violett schraffierte Flächen, östlich); Naturschutzgebiet „Untere Marchauen“ (violett schraffierte Fläche, südöstlich; Vogelschutzgebiet „Sandboden und Praterterrasse“ (lila Fläche, südlich); Naturschutzgebiet „Weikendorfer Remise“ (violett schraffierte Fläche, südlich); Lage der Naturdenkmäler...rote Punkte; Quelle ÖK50 und Schutzgebiete: WebGIS Niederösterreich Atlas (4.08.2018).

### 3 BEWERTUNGSMETHODIK

Die Bearbeitung der einzelnen Fachkapitel erfolgt durch Freilanderhebungen sowie Auswertungen von Literatur- und Expertendaten. Die Zeitintensitäten und die jeweils projektspezifisch angepasste Methodik sind im Methodenteil der jeweiligen Fachkapitel beschrieben.

Für jedes Schutzgut wird zuerst der Ist-Zustand dargestellt (**Tab. 1**) und dann aufgrund der methodischen Vorgaben eine Bewertung der Sensibilität vorgenommen (**Tab. 2**).

In der Eingriffsanalyse wird eine durch das Bauvorhaben erwartbare Eingriffswirkung auf die Schutzgüter beschrieben, sowie deren Erheblichkeit bewertet (**Tab. 3-5**). Sofern eine erhebliche Eingriffswirkung festgestellt wurde, folgt die Beschreibung eingriffsmindernder bzw. kompensierender Maßnahmen zum Ausgleich des Eingriffes und die Resterheblichkeit (**Tab. 6-7**).

**Tab. 1:** Wertstufen für die Ist-Zustandsbewertung der Schutzgüter „Tiere, Pflanzen Lebensräume“.

Wertstufe	Definition
(nahezu) unbedeutend	Das Untersuchungsgebiet beherbergt das Schutzgut nicht oder in einer naturschutzfachlich kaum bedeutenden Ausprägung.
lokal bedeutend	Das Untersuchungsgebiet beherbergt das Schutzgut in einer im lokalen Bezugsraum „Zentrales Waldviertel“ durchschnittlichen Ausprägung.
regional bedeutend	Das Untersuchungsgebiet beherbergt das Schutzgut in einer im Bezugsraum „Waldviertel“ bedeutenden Ausprägung.
überregional bedeutend	Das Untersuchungsgebiet beherbergt das Schutzgut in einer zumindest im Bezugsraum „Granit- und Gneishochland“ bedeutenden Ausprägung.

#### 3.1 Einstufung der Sensibilität

Die Einstufung der Sensibilität erfolgt auf Artniveau in fünf Stufen (**Tab. 2**). In der Bewertung ist jeweils die höchste Stufe relevant. Für die Einstufung ist im Allgemeinen das Zutreffen eines einzigen Kriteriums entscheidend, Ausnahmen davon bedürfen der Begründung (z.B. Abweichungen hinsichtlich Gefährdungsgrad bei regional häufigen Arten; in der Regel ist der Gefährdungsgrad jedoch das ausschlaggebende Einstufungskriterium).

Die Kriterien entsprechen den Zielen des geltenden Naturschutzgesetzes in NÖ, in dem die Erhaltung, Pflege und Wiederherstellung der Natur „in ihrer Eigenart“ vorrangiges Ziel des Naturschutzes ist (NÖ NSchG 2000 § 1 Abs.1 Z.1), ebenso die Erhaltung der „ökologischen Funktionstüchtigkeit“ (NÖ NSchG 2000 § 1 Abs.1 Z.2). Das Kriterium der Seltenheit ist mehrfach, etwa durch die Verpflichtung zur Erhaltung der Artenvielfalt, abgedeckt (NÖ NSchG 2000 § 1 Abs.1 Z.2, s. auch § 2 Abs.1 Z.1-3). Die Kriterien stehen natürlich auch mit der Verpflichtung zur Gewährleistung bzw. Herstellung eines „günstigen Erhaltungszustandes“ der Schutzobjekte nach der FFH-Richtlinie bzw. VS-RL, im besonderen mit der Vermeidung von Maßnahmen, die sich nachteilig auf die entsprechenden Erhaltungsziele in besonderen Schutzgebieten auswirken könnten („Verschlechterungsverbot“), im Einklang.

**Tab. 2:** Kriterien zur SensibilitätsEinstufung der Vogelarten (Brutvögel, Nahrungsgäste, Wintergäste, Zugvögel), Säugetiere, Amphibien & Reptilien, Lebensräume (inkl. Insektenlebensräume) & Pflanzen – erweitert nach RVS.

Kriterium	Sensibilität			
	Sehr hoch	Hoch	Mäßig	Gering
<b>Übergeordnete Gefährdungssituation</b>	Im Gesamtareal ernsthaft bedrohte (endangered) und in Ö oder in NÖ stark gefährdete (EN/2) Art; zusätzlich hier besonders günstige Schutz- oder Entwicklungsmöglichkeiten	Im Gesamtareal bedrohte und in Ö oder in NÖ gefährdete Art (EN, VU/2,3); zusätzlich hier besonders günstige Schutz- oder Entwicklungsmöglichkeiten	-	-
<b>Gefährdung in Österreich (Ö) und in Niederösterreich (NÖ)</b>	In Ö oder in NÖ vom Aussterben bedrohte Art (Gefährdungsgrad 1/RE)	In Ö bzw. in NÖ stark gefährdete Art (Gefährdungsgrad 2/EN) in gutem Bestand <b>oder</b> in Ö bzw. in NÖ gefährdete Art (3/VU), für die hier besonders günstige Schutz- oder Entwicklungsmöglichkeiten bestehen; <b>oder</b> in Europa gefährdete Gäste	In Ö bzw. in NÖ gefährdete Art (3/VU) in gutem Bestand <b>oder</b> in Ö oder in NÖ potenziell gefährdete Art (4/NT) in geringen Beständen, aber mit typischer Begleitfauna	In Ö oder in NÖ potenziell gefährdete (4/NT), aber verbreitete Art, ev. Art der VSRL
<b>Seltenheit</b>	Österreichweit bzw. landesweit (NÖ) sehr seltene Art (d.h. auf wenige, etwa unter 5, Vorkommen beschränkt)	Landesweit (NÖ) seltene Art	Verbreitete, aber örtlich seltene Art <b>oder</b> seltene Gäste und Durchzügler	Verbreitete Art <b>oder</b> Gäste mit gutem Erhaltungszustand in Europa
<b>Bedeutung der Art für die naturräumliche Eigenart</b>	Vorkommen einer Art bestimmt die natürliche Eigenart (d.h. ohne Vorkommen wäre diese nicht gegeben)	Vorkommen einer Art mit besonderer Bedeutung für die naturräumliche Eigenart (z.B. Charakterart für pannonische Trockenlandschaft)	-	-
<b>„Ökologische Funktion“: Repräsentanz und Bedeutung</b>	Die Art hat im Gebiet ihr einziges oder ein Schwerpunkt-Vorkommen (Ö)	Die Art hat im Gebiet ein Schwerpunkt-Vorkommen (NÖ); <b>oder</b>	Die Art hat im Gebiet ein lokales Schwerpunkt-Vorkommen; <b>oder</b>	Die Art ist Bestandteil einer biotop-typischen Fauna.

<b>der Art für eine Zönose</b>	und/oder NÖ; <b>oder</b> Die Art ist Bestandteil einer besonders artenreichen und typischen Fauna, die zahlreiche nationale und regionale Arten der RL in zumindest teilweise guten Beständen enthält; <b>oder</b> Die Art prägt durch ihre Lebensäußerungen den Lebensraum wesentlich.	Die Art ist Bestandteil einer für NÖ besonders artenreichen und typischen Fauna, die zahlreiche regionale Arten der RL in zumindest teilweise guten Beständen enthält; <b>oder</b> Die Art gestaltet den Lebensraum wesentlich mit.	Die Art ist Bestandteil einer lokal artenreichen und biotop-typischen Fauna.	
<b>Bes. Schutzverantwortung:</b>				
<b>im besonderen Maß verantwortlich</b>	Österreichweit sehr seltene oder stark gefährdete / gefährdete Art; <b>oder</b> Schwerpunkt-Vorkommen für Ö oder NÖ; <b>oder</b> Art mit besonderer Verantwortung für Europa nach der VS-RL.	Regionales Schwerpunkt-Vorkommen für NÖ		
<b>stark verantwortlich</b>	Österreichweit sehr seltene oder stark gefährdete / gefährdete Art; zusätzlich besondere Schutz- oder Entwicklungsmöglichkeiten.	In NÖ seltene oder gefährdete Art; zusätzlich besondere Schutz- oder Entwicklungsmöglichkeiten.		

### 3.2 Einstufung des Eingriffsausmaßes

Grundlegendes Kriterium zur Einstufung des Eingriffsausmaßes bzw. der Erheblichkeit der zu erwartenden Auswirkungen sind Veränderungen in Lebensräumen, besonders in der besiedelbaren Fläche und in der Lebensraumqualität.

Als mögliche Auswirkungen (Wirkfaktoren) werden betrachtet:

- Flächenverbrauch - in der Bauphase und Betriebsphase;
- Zerschneidung und Barrierewirkung - vor allem in der Betriebsphase; einschließlich Lebensraum-Verkleinerung und Unterschreitung eines Minimalareals;

- Lebensraum-Veränderung – vor allem einschließlich Ressourcen-Wertminderung z.B. über erschwerte Erreichbarkeit;
- Kollisionsrisiko – nach dem Stand des Wissens;
- Störungen durch Lärm – nach dem Stand des Wissens;
- Störungen durch Licht– nach dem Stand des Wissens;
- Scheueffekte – nach dem Stand des Wissens;
- Sonstige Auswirkungen – nach vorhandenen Daten, wenn relevant:  
Schadstoffimmissionen, erhöhte Störung durch regelmäßige Wartungsarbeiten, erhöhter Prädationsdruck z.B. entlang Barrieren.

Die Einstufung des Eingriffsmaßes wird wie die Sensibilitätszuordnung auf Artniveau bzw. Lebensraumniveau (= RL Biotoptyp) in fünf Stufen vorgenommen. In der Bewertung ist jeweils die höchste Stufe relevant.

<b>Tab. 3: Kriterien zur Bewertung des Eingriffsmaßes für Brutvögel, Säugetiere, Amphibien &amp; Reptilien, Lebensräume (inkl. Insektenlebensräume) und Pflanzen. Re. = Reproduktionseinheit</b>				
<b>Kriterium</b>	<b>Eingriffsausmaß</b>			
	<b>Sehr hoch</b>	<b>Hoch</b>	<b>Mäßig</b>	<b>Gering</b>
<b>Einfluss auf Bestandesgröße</b>	Das Erlöschen eines lokalen Bestands ist wahrscheinlich bzw. zu erwarten.	Verlust einer Re. sofern damit >10% eines lokalen Bestandes zu erwarten sind; <b>oder</b> Verlust von max. drei Re. sofern schon 5% des lokalen Bestandes überschritten sind; <b>oder</b> Verlust von mehr als 3 Re., wenn Erlöschen eines lokalen Bestands auszuschließen ist.	Verlust einer Re., allerdings 10 % eines lokalen Bestandes nicht überschreitend; <b>oder</b> bis zu 3 Re., dann allerdings 5% des lokalen Bestandes nicht überschreitend. Das Erlöschen eines lokalen Bestands ist aber jeweils auszuschließen.	Der Verlust einer Re. ist nicht zu erwarten; allenfalls Einfluss auf die Raumnutzung oder ähnliches. In der Regel nur bei Inanspruchnahme fakultativ genutzter Flächen bzw. sehr kleiner Habitatanteile.
<b>Einfluss auf die Reproduktion</b>	Die Reproduktionsrate sinkt unter einen für die Bestandserhaltung notwendigen Wert.	Stärkere dauerhafte, wiederholte oder erst zeitlich verzögert zu erwartende Abnahme der Reproduktion; Bestand dadurch mittel- und langfristig wesentlich reduziert. Erlöschen eines lokalen Bestands	Geringfügige dauerhafte, wiederholte oder erst zeitlich verzögert zu erwartende Abnahme des Reproduktionserfolges. Das Erlöschen eines lokalen Bestands oder seines reproduktiven Beitrages zu übergeordneten	Eine Abnahme ist allenfalls vorübergehend (2-3 Jahre), nicht wiederholt und ohne Konsequenzen für die mittel- bis langfristige Situation.

		oder seines re- produktiven Bei- trages zu überge- ordneten Bezugs- räumen ist noch auszuschließen.	Bezugsräumen ist aber auszu- schließen.	
--	--	--	---	--

**Tab. 4:** Kriterien zur Bewertung des Eingriffsausmaßes für Zugvögel.

Kriterium	Eingriffsausmaß			
	Sehr hoch	Hoch	Mäßig	Gering
<b>Einfluss auf Rastbiotop</b>	Verlust eines Durchzugsbiotops <b>oder</b> Ausbleiben min. einer hoch sensiblen Art zu erwarten.	Verlust von Habitatteilen <b>oder</b> Störwirkung mit wahrscheinlicher nachteiliger Auswirkung auf Individuenzahlen und Auftreten rastender Zugvogelarten einschließlich hoch sensibler Arten.	Verlust kleiner Habitatteile <b>oder</b> Störwirkung mit wahrscheinlicher Auswirkung auf Individuenzahlen rastender Zugvogelarten.	Beeinträchtigung der Biotopqualität durch Störung, keine Auswirkungen auf Zahl und Phänologie der rastenden Vögel zu erwarten.

### 3.3 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Mit Hilfe der Bewertungsmatrix werden die Sensibilität und das Eingriffsausmaß miteinander verknüpft. Das Ergebnis ist die Eingriffserheblichkeit für jede Art.

**In Natura 2000-Gebieten werden Auswirkungen auf die jeweiligen Schutzgüter ab der Auswirkungsstufe „mäßig“ als „erheblich“ im Sinne der Vogelschutzrichtlinie bzw. der FFH-Richtlinie angesehen.**

**Tab. 5:** Bewertungsmatrix zur Verschneidung von Sensibilität und Projektauswirkungen.

Eingriffserheblichkeit		Eingriffsausmaß				
		keine	gering	mäßig	hoch	sehr hoch
Sensibilität	keine	keine	keine	keine	keine	keine
	gering	keine	keine	gering	gering	gering
	mittel	keine	gering	mäßig	mäßig	mäßig
	hoch	keine	gering	hoch	hoch	hoch
	sehr hoch	keine	gering	hoch	sehr hoch	sehr hoch

### 3.4 Einstufung der Resterheblichkeit

Erhebliche Eingriffe auf Artniveau können durch Ausgleichsmaßnahmen in vielen Fällen kompensiert werden. Die Bewertung der Resterheblichkeit wird aus Eingriffserheblichkeit und Maßnahmenwirkung abgeleitet (**Tab. 7**).

**Das Endergebnis erfolgt zweistufig als „erheblich“ bzw. „unerheblich“ im Sinne des UVP-G 2000, wobei als „erheblich“ die Resterheblichkeiten der Stufen „hoch“ und „sehr hoch“ gelten.**

*Tab. 6: Wertstufen für die Beurteilung der Maßnahmenwirkung.*

Maßnahmenwirkung	Definition
<b>sehr hoch</b>	Die Maßnahmen ermöglichen die (nahezu) vollständige Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes hinsichtlich der für das Schutzgut maßgeblichen Funktionsmerkmale und Wertkriterien. <b>oder</b> Es erfolgt eine weitgehende Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes <u>und</u> eine Neuschaffung sehr wertvoller Potenziale für das Schutzgut am selben oder an einem anderen Standort.
<b>Hoch</b>	Die Maßnahmen ermöglichen die weitgehende Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes hinsichtlich der für das Schutzgut maßgeblichen Funktionsmerkmale und Wertkriterien. <b>oder</b> Es erfolgt eine teilweise Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes <u>und</u> eine Neuschaffung wertvoller Potenziale für das Schutzgut am selben oder an einem anderen Standort.
<b>Mäßig</b>	Die Maßnahmen ermöglichen eine teilweise Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes hinsichtlich der für das Schutzgut maßgeblichen Funktionsmerkmale und Wertkriterien.
<b>Gering</b>	Die Maßnahmen ermöglichen nur in geringem Ausmaß eine Wiederherstellung des betroffenen Lebensraumes hinsichtlich der für das Schutzgut maßgeblichen Funktionsmerkmale und Wertkriterien.

*Tab. 7: Bewertungsmatrix zur Verschneidung von Eingriffserheblichkeit und Wirksamkeit der Maßnahmen. V.mögl. = Verbesserung möglich*

Resterheblichkeit		Eingriffserheblichkeit				
		keine	gering	mittel	hoch	sehr hoch
Maßnahmen- wirksamkeit	keine	keine	gering	mittel	hoch	sehr hoch
	gering	keine	gering	mittel	hoch	sehr hoch
	mittel	keine	gering	gering	mittel	hoch
	hoch	Verbesserung	keine/V.mögl.	keine/V.mögl.	gering	mittel
	sehr hoch	Verbesserung	Verbesserung	Verbesserung	keine/V.mögl.	gering



## 4 FLORA, VEGETATION UND LEBENSRÄUME

Im Zuge der naturschutzfachlichen Erhebungen wurden vegetationskundliche Freilandkartierungen für die Ist-Zustandsbewertung der Schutzgüter Flora, Vegetation und Lebensräume im Planungsgebiet durchgeführt.

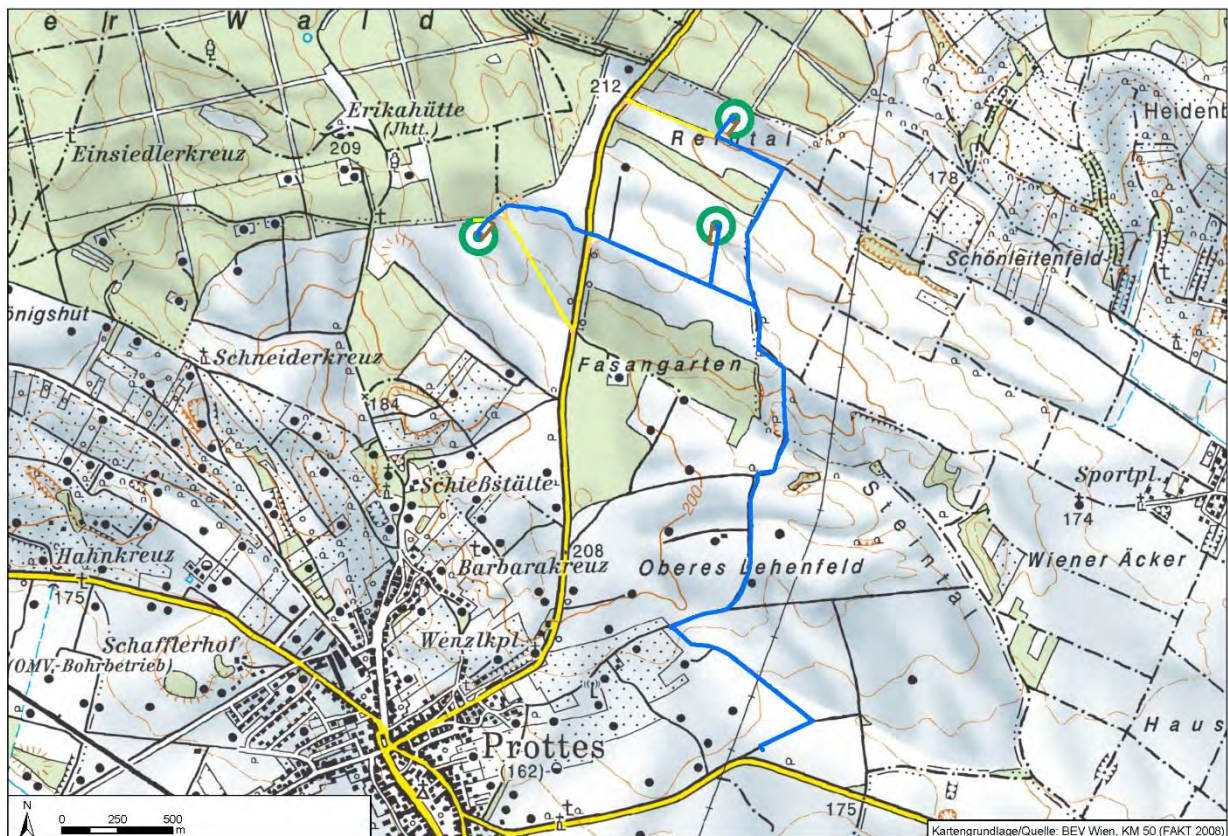
### 4.1 Erhebungsmethodik

Das Planungsgebiet wurde flächig begangen und die vorgefundenen Lebensräume den Biotoptypen aus der „*Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs, Monographien Umweltbundesamt, Wien*“ zugeordnet.

Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche sowie entlang der Zuwegung und dem Wegenetz) wurden exemplarische Vegetationsaufnahmen gemacht und die Flächen auf das Vorkommen von Rote Listen Pflanzenarten überprüft. Grundlage der Kartierung waren die übermittelten Planungsunterlagen (**Abbildung VE1 & VE2**).



**Abb. VE 1:** Grundlage der Kartierungsarbeiten: WEA (grüne Kreise), Zuwegung (gelbe und orange Linien); Datum Plan 04.04.2019.



**Abb. VE 2:** Grundlage der Kartierungsarbeiten: Verlauf der externen Kabeltrasse (blau). Datum Plan 04.04.2019.

#### 4.1.1 Lebensraumkartierung

Die Lebensraumkartierung wurde auf Grundlage der Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs durchgeführt (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, TRAXLER et al. 2005, ESSL et al. 2008). Die Zuordnung erfolgte aufgrund der gefundenen Charakterarten bzw. der allgemeinen Biotopcharakteristik. Die Gefährdungseinstufung folgt der neuen Beurteilung durch ESSL et al. (2015): Referenzliste der Biotoptypen Österreichs, Umweltbundesamt.

#### 4.1.2 Kartierung der Pflanzenarten

Auf den dauerhaft beanspruchten Flächen (Montage-, Kranstellfläche, Zuwegungen, Wegenetz) wurde darüber hinaus auch der Pflanzenbestand mit besonderem Augenmerk auf Pflanzenarten der Roten Liste dokumentiert.

Als Kartierungsgrundlage wurde die Exkursionsflora für Österreich (FISCHER et al. 2008) verwendet. Als vertiefende Literatur zudem auch FISCHER (2004), ARLT et al. (1991), HOLZNER (2005), MUCINA, GRABHERR & ELLMAUER (Teil I, 1993), GRABHERR & MUCINA (Teil II, 1993), MUCINA, GRABHERR & WALLNÖFER (Teil III, 1993) sowie WILLNER & GRABHERR (Teil I & II, 2007).

### 4.1.3 Aufnahmezeitraum

Die vegetationskundlichen Erhebungen fanden am 29.06. und 18.10.2018 statt. In diesem Zeitraum wurden auch Erhebungen zu bedeutenden Insektenlebensräumen durchgeführt.

## 4.2 Darstellung des Ist-Zustandes

### 4.2.1 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet (=UG) wird überwiegend von Großparzellen intensiver Agrarflächen dominiert, die dem Biotoptyp *Intensiv bewirtschafteter Acker* zuzuordnen sind. Die hauptsächlich angebauten Feldfrüchte umfassen Getreidearten, Sonnenblume, Kürbis, Zuckerrübe und Raps, stellenweise auch andere Hackfrüchte und Luzerne. Brachflächen treten nur punktuell auf. Die Feldwege sind zum Teil bereits gut ausgebaut (gekiest und verdichtet, vereinzelt auch asphaltiert), teilweise aber noch unbefestigt (erdig-rasige Feldwege). Entlang der Feldwege sind schmale Raine vorhanden, die meist stark eutrophiert und artenarm sind (BT *Ruderaler Ackerrain*). Neben dem ausgedehnten Waldgebiet „Matzner Wald“ gibt es noch kleinere Waldstücke mit Eichen-Hainbuchenbeständen sowie Robinien-, Schwarzföhren- und Eschenforste. Feldgehölze und sonstige die Landschaft ökologisch aufwertende Strukturen fehlen weitgehend im UG. Feuchtlebensräume sind im UG nicht vorhanden.

### 4.2.2 Lage und Ausprägung der Lebensräume im Untersuchungsgebiet

Die Lebensräume werden in einem 2-stufigen hierarchischen System beschrieben:

- a) Biotopkomplexe (BTK) - homogene Komplexe, die sich aus mehreren Biotoptypen zusammensetzen
- b) Biotoptypen (BT) - kleinräumig abgrenzbare Einheiten, sind immer einem Biotopkomplex zuzuordnen:

Im Folgenden werden alle erhobenen Biotopkomplexe und Biotoptypen in ihrer Ausprägung dargestellt. In **Abb. VE 3-5** wird eine Übersicht zur Lage der Biotoptypen gegeben.

## Biotoptypen:

- 1 - Intensiv bewirtschafteter Acker
- 2 - Wildacker
- 3 - Ruderaler Ackerrain
- 4 - Artenarme Ackerbrache
- 5 - Artenreiche Ackerbrache
- 6 - Einzelbusch und Strauchgruppe
- 7 - Naturferne Hecke
- 8 - Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst
- 9 - Robinien- & Schwarzföhrenforst
- 10/3 - Befestigte Straße/Ruderaler Ackerrain (Wegrain)
- 11/3 - Unbefestigte Straße (Feldweg)/Ruderaler Ackerrain (Wegrain)

## WKA:

- EVN\_WKA\_Fundament
- EVN\_WKA\_Rotor
- Kranstellfläche permanent
- - - Verkabelung extern
- - - Verkabelung intern
- Verkehr Ertüchtigung
- Verkehr Zuwegung

**Abb. VE 3:** Windpark Prottes II – Legende der Biotoptypen und WKA



**Abb. VE 4:** Biotoptypen, Bauflächen und Kabeltrasse des WP Prottes II



**Abb. VE 5:** Externe Kabeltrasse des WP Prottes II

### 4.2.3 Übersicht zu den Lebensräumen im Untersuchungsgebiet

#### 4.2.3.1 Biotoptypenkomplex - Offene Intensivagrarlandschaft

Dieser Biotoptypenkomplex zeichnet sich durch große, rechteckige, seltener polygone Schläge aus. Die Schlaggrößen liegen zwischen 1 bis >10 ha. Die Kulturen sind ausnahmslos intensiv geführt und die großflächigen Schläge sind sehr struktur- und artenarm.

##### 4.2.3.1.1 Biototyp - Intensiv bewirtschafteter Acker (1)

**Beschreibung:** Die Artenzusammensetzung der Begleitvegetation dieses Biototyps ist nur zu einem geringen Teil von den standörtlichen Eigenschaften abhängig, da diese durch intensive Bewirtschaftung (Behackung, Kalkung, Düngung, Pflanzenschutz) überprägt und vereinheitlicht wurden. Dieser Biototyp umfasst sowohl Getreideäcker (Roggen, Weizen, Hafer, Gerste und Dinkel) als auch Hackfruchtäcker (Mais, Zuckerrübe, Sojabohne, Sonnenblume) und Sonderkulturen (Gemüse etc.). Die Wasserversorgung liegt meist im für intensive Nutzung günstigen Bereich (mäßig trocken bis frisch), die Nährstoffversorgung ist gut. Die vornehmlich großparzelligen Schläge dieses Biototyps sind im Untersuchungsgebiet flächenmäßig dominant.



**Tab. VE 1:** Festgestellte Pflanzenarten - Intensiv bewirtschafteter Acker

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Rau-Fuchsschwanz	<i>Amaranthus retroflexus</i>	-	-
Weißer Gänsefuß	<i>Chenopodium album</i>	-	-
Acker-Winde	<i>Convolvulus arvensis</i>	-	-
Stechapfel	<i>Datura stramonium</i>	-	-
Acker-Hühnerhirse	<i>Echinochloa crus-galli</i>	-	-
Saat-Weizen	<i>Triticum aestivum</i>	-	-
Acker-Stiefmütterchen	<i>Viola arvensis</i>	-	-
Hoch-Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	-	-
Gewöhnlich-Vogelknöterich	<i>Polygonum aviculare</i>	-	-
Buchweizen	<i>Fagopyrum esculentum</i>	-	-
Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	-	-
Färber-Resede	<i>Reseda lutea</i>	-	-
Eselsdistel	<i>Onopordum acanthium</i>	-r	-
Kompass-Lattich	<i>Lactuca serriola</i>	-	-
Kultur-Erbse	<i>Pisum sativum</i>	-	-
Flug-Hafer	<i>Avena fatua</i>	-	-
Feld-Kürbis	<i>Cucurbita pepo</i>	-	-
Einjahrs-Bingelkraut	<i>Mercurialis annua</i>	-r	-
Klatsch-Mohn	<i>Papaver rhoeas</i>	-	-
Raps	<i>Brassica napus</i>	-	-
Schlaf-Mohn	<i>Papaver somniferum</i>	-	-

#### 4.2.3.1.2 Biototyp – Wildacker (2)

**Beschreibung:** Dieser Biototyp wird zu Äsung des Wildes angelegt. Die Bestände werden auf Bracheflächen, entlang von Windschutzgürteln oder als Ackerrandstreifen angelegt und meist jährlich neu eingesät (KLANSEK mündl. Mitteilung).





Tab. VE 2: Festgestellte Pflanzenarten - Wildacker

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Mais	<i>Zea mays</i>	-	-
Stechapfel	<i>Datura stramonium</i>	-	-
Gewöhnlicher Schwarz-Nachtschatten	<i>Solanum nigrum ssp. nigrum</i>	-	-
Eselsdistel	<i>Onopordum acanthium</i>	-r	-
Acker-Kratzdistel	<i>Cirsium arvense</i>	-	-
Gelb-Borstenhirse	<i>Setaria pumila</i>	-	-

#### 4.2.3.2 Biotoptypenkomplex – Ackerraine (Wegrain)

Dieser Biotoptypenkomplex tritt meist als lineare Struktur an den Bewirtschaftungsgrenzen und Wegrändern auf und ist von Kräutern, Gräsern bzw. Zwergsträuchern dominiert.

##### 4.2.3.2.1 Biototyp – Ruderaler Ackerrain (Wegrain) (3)

**Beschreibung:** Dieser Biototyp umfasst artenarme Raine, die von herbizidtoleranten Gräsern und Ruderalarten dominiert werden. Es handelt sich oft um schmale Bestände, die dem Biozid- und Nährstoffeintrag der angrenzenden Agrarflächen besonders intensiv ausgesetzt sind. Die Flächen im Untersuchungsgebiet sind als lineare, meist unter 1 m breite Streifen entlang des Wegesystems ausgebildet.



Tab. VE 3: Festgestellte Pflanzenarten - Ruderaler Ackerrain (Wegrain)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Rau-Fuchsschwanz	<i>Amaranthus retroflexus</i>	-	-
Groß-Klette	<i>Arctium lappa</i>	-r	-
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>	-	-
Gewöhnlicher Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>	-	-
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-
Acker-Quecke	<i>Elymus repens</i>	-	-
Kompass-Lattich	<i>Lactuca serriola</i>	-	-
Eselsdistel	<i>Onopordum acanthium</i>	-r	-
Weißer Nachtkelch	<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	-	-
Groß-Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	-	-
Weg-Ringdistel	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-
Echt-Labkraut	<i>Galium verum</i>	-	-
Wiesen-Kerbel	<i>Anthriscus sylvestris</i>	-	-
Kanada-Berufkraut	<i>Erigeron canadensis</i>	-	-
Stumpfblatt-Ampfer	<i>Rumex obtusifolius</i>	-	-
Hoch-Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	-	-
Feld-Mannstreu	<i>Eryngium campestre</i>	-r	-
Schilf-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>	-	-
Kultur-Hanf	<i>Cannabis sativa agg.</i>	-	-
Einjahrs-Bingelkraut	<i>Mercurialis annua</i>	-r	-
Färber-Resede	<i>Reseda lutea</i>	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Gewöhnlicher Schwarz-Nachtschat- ten	<i>Solanum nigrum ssp. nigrum</i>	-	-
Stechapfel	<i>Datura stramonium</i>	-	-
Sonnenblume	<i>Helianthus annuus</i>	-	-
Westamerika-Fuchsschwanz	<i>Amaranthus blitoides</i>	-	-
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	-	-

#### 4.2.3.3 Biotoptypenkomplex - Brachenartige Extensivagrarflächen

Dieser Biotoptypenkomplex umfasst temporär stillgelegte, der natürlichen Sukzession überlassene oder mit Begrünungen eingesäte Ackerflächen. Bei vielen Brachen wird die Fläche zumindest einmal jährlich geäckselt oder gemulcht).

##### 4.2.3.3.1 Biotoptyp - Artenarme Ackerbrache (4)

**Beschreibung:** Dieser Biotoptyp umfasst artenarme Bestände. Die meisten Bestände gehen aus Einsaatmischungen hervor, die nur wenige und konkurrenzstarke Arten beherbergen. Die Artzusammensetzung hängt neben der Brachedauer stark von der Zusammensetzung der Einsaatmischung ab.

In den Biotoptyp sind artenarme, ruderale Glatthaferwiesen und Reitgrasbrachen auf ehemaligen Ackerstandorten inkludiert. Lediglich je eine Kleinfläche und ein Brachestreifen waren im Untersuchungsgebiet anzutreffen.



Tab. VE 4: Festgestellte Pflanzenarten – Artenarme Ackerbrache

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Weg-Ringdistel	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-
Luzerne	<i>Medicago sativa</i>	-	-
Flug-Hafer	<i>Avena fatua</i>	-	-
Acker-Quecke	<i>Elymus repens</i>	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Schilf-Reitgras	<i>Calamagrostis epigejos</i>	-	-
Färber-Resede	<i>Reseda lutea</i>	-	-
Wiesen-Hornklee	<i>Lotus corniculatus</i>	-	-
Ruderal-Trespe	<i>Bromus sterilis</i>	-r	-

#### 4.2.3.3.2 Biotoptyp - Artenreiche Ackerbrache (5)

**Beschreibung:** Dieser Biotoptyp umfasst Brachen, die sich durch einen standortsgegebenen Struktur- und Artenreichtum auszeichnen. Dies kann durch die Einsaat ausgewählter Saatmischungen unterstützt werden (Arlt et al. 1991). Die Artzusammensetzung hängt bei diesen Beständen neben der Brachendauer stark von der Zusammensetzung der Einsaatmischung ab. Brachen können ganz wesentlich zu einer ökologischen Aufwertung des Gebietes beitragen - Nahrungsflächen, Lebensraum & Korridor für Nager wie u.a. Feldhamster, Ziesel (Enzinger & Walder 2006), Feldhase, und anspruchsvolle Vogelarten wie u.a. Rebhuhn, Kiebitz, Schwarzkehlchen, Grauammer, Großtrappe, Rotmilan und Kaiseradler (Bierbaumer et al. 2011, Wilson et al. 2009, Dwenger 1991). Der Anteil dieses Biotyps an der Fläche des Untersuchungsgebietes ist äußerst gering.



**Tab. VE 5:** Festgestellte Pflanzenarten – Artenreiche Ackerbrache

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Echt-Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i> agg.	-	-
Weg-Ringdistel	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-
Golddistel	<i>Carlina vulgaris</i>	-	-
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-
Gewöhnliches Habichtskraut-Bitterkraut	<i>Picris hieracioides</i> ssp. <i>hieracioides</i>	-	-
Einjahrs-Feinstrahl	<i>Erigeron annuus</i>	-	-
Sektion Wiesen-Löwenzahn	<i>Taraxacum</i> sect. <i>Ruderalia</i>	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-
Wild-Karde	<i>Dipsacus fullonum</i>	-r	-
Echt-Beifuß	<i>Artemisia vulgaris</i>	-	-
Klein-Mausohrhabichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>	-	-
Wirbeldost	<i>Clinopodium vulgare</i>	-	-
Eigentlicher Furchen-Schwingel	<i>Festuca rupicola</i>	-	-
Süßer Tragant	<i>Astragalus glycyphyllos</i>	-	-
Acker-Taubnessel	<i>Lamium amplexicaule</i>	-r	-

#### 4.2.3.4 Biototypenkomplex – Einzelbäume und –sträucher

##### 4.2.3.4.1 Biototyp – Einzelbusch und Strauchgruppe (6)

**Beschreibung:** Einzelbüsche und Strauchgruppen treten in der Kulturlandschaft auf charakteristischen Standorten auf. Sie zeigen eine fortschreitende Sukzession bei fehlender Schwendung von Extensivweiden oder aufgelassenen Nutzflächen an. Auch an Nutzungsgrenzen und auf schwierig nutzbaren Restflächen (z. B. bei Gebäuden, auf Lesesteinhaufen, um Strommasten) können sie sich dauerhaft etablieren. Entsprechende Strukturen sind auf den kartierten Flächen ausgesprochen selten und lediglich in einem Teilbereich am östlichen Rand des Untersuchungsgebietes anzutreffen.



Tab. VE 6: Festgestellte Pflanzenarten - Einzelbusch und Strauchgruppe

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Einkern-Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-
Schwarz-Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	-	-
Gewöhnlich-Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-
Schlehdorn	<i>Prunus spinosa</i>	-	-

Hunds-Rose	<i>Rosa canina agg.</i>	-	-
------------	-------------------------	---	---

#### 4.2.3.5 Biotypenkomplex – Hecken

##### 4.2.3.5.1 Biotyp – Naturferne Hecke (7)

**Beschreibung:** Naturferne Hecken werden von nicht standorttypischen, oft auch nicht einheimischen Gehölzarten dominiert. Es handelt sich meist um gepflanzte Einartbestände, die durch Schnitt regelmäßig gepflegt werden, so dass sie ein geometrisches, blickdichtes Erscheinungsbild bieten. Eine Heckenzonierung in Heckenkern, -mantel und –saum fehlt.

Im UG werden ein- bis zweireihig gepflanzte, auf Stock gesetzte, standortsfremde Gehölze diesem Biotyp zugeordnet.



Tab. VE 7: Festgestellte Pflanzenarten – Naturferne Hecke

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Hoch-Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	-	-
Schwarz-Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	-	-
Gewöhnlich-Waldrebe	<i>Clematis vitalba</i>	-	-
Schlangen-Lauch	<i>Allium scorodoprasum</i>	-r	-
Groß-Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	-	-
Gewöhnlich-Schwarznessel	<i>Ballota nigra</i>	-	-

#### 4.2.3.6 Biotypenkomplex – Wälder & Forste

Dieser Biotypenkomplex umfasst sämtliche flächig ausgebildeten hochwüchsigen Baumbestände.

#### 4.2.3.6.1 Biotoptypenkomplex - Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst (8)

##### FFH-Lebensraumtyp: 91G0 \* Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*

**Beschreibung:** Dieser Biotoptyp kommt auf frischen bis mäßig trockenen Standorten in der kollinen Stufe des Pannonikums vor. Die typischen Böden sind Braunerden oder Parabraunerden mit ausgeglichenem Wasserhaushalt (WALLNÖFER et al. 1993).

Im Untersuchungsgebiet sind die Eichen-Hainbuchenwälder mit standortfremden Robinien-, Eschen- und Schwarzföhrenaufforstungen durchsetzt.



**Tab. VE 8:** Festgestellte Pflanzenarten – Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Feld-Ahorn	<i>Acer campestre</i>	-r	-
Berg-Ahorn	<i>Acer pseudoplatanus</i>	-	-
Wald-Zwenke	<i>Brachypodium sylvaticum</i>	-	-
Maiglöckchen	<i>Convallaria majalis</i>	-	-
Rot-Hartriegel	<i>Cornus sanguinea</i>	-	-
Haselnuß	<i>Corylus avellana</i>	-	-
Eingriffeliger Weißdorn	<i>Crataegus monogyna</i>	-	-
Wald-Knäuelgras	<i>Dactylis polygama</i>	-r	-
Gewöhnliche Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-
Wald-Labkraut	<i>Galium sylvaticum</i>	-	-
Echte Nelkenwurz	<i>Geum urbanum</i>	-	-
Gewöhnlicher Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-
Schwarz-Kiefer	<i>Pinus nigra</i>	-	-

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Kirsche	<i>Prunus avium</i>	-	-
Zerr-Eiche	<i>Quercus cerris</i>	-	-
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	-r	-
Stiel-Eiche	<i>Quercus robur</i>	-	-
Gewöhnliche Robinie	<i>Robinia pseudacacia</i>	-	-
Hunds-Rose	<i>Rosa canina agg.</i>	-	-
Elsbeere	<i>Sorbus torminalis</i>	-r	-
Feld-Ulme*	<i>Ulmus minor</i>	3 r!	3
Flaum-Eiche	<i>Quercus pubescens</i>	-r	-
Hoch-Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	-	-
Gewöhnlich-Spindelstrauch	<i>Evonymus europaea</i>	-	-
Filz-Schneeball	<i>Viburnum lantana</i>	-	-

#### 4.2.3.6.2 Biototyp – Robinien- & Schwarzföhrenforst (9)

**Beschreibung:** Robinienforste stocken meist auf trocken-warmen Standorten. Zusätzlich kommt es meist zu einer starken subsponanten Etablierung durch vegetative Vermehrung, welche das Aufkommen von Arten der Kraut- und Strauchschicht unterdrückt. Daher wird die Begleitvegetation von Robinienbeständen von wenigen nährstoffliebenden Pflanzenarten gebildet.

In natürlichen Waldbiotopen macht die Schwarzföhre höchstens einen untergeordneten Anteil aus. Anthropogen geprägte Schwarzföhrenforste besitzen neben der dominanten Hauptbaumart, wenn überhaupt nur beigemischte Reste der ursprünglichen Baumgarnitur. Ihre charakteristische Strukturarmut kommt nicht zuletzt dadurch zustande, dass der Bestand von einer Altersklasse dominiert wird. Lichte Bestände auf mageren Standorten können dennoch einen artenreich entwickelten Unterwuchs aufweisen.





**Tab. VE 9:** Festgestellte Pflanzenarten – Robinien- & Schwarzföhrenforst

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Gewöhnliche Robinie	<i>Robinia pseudacacia</i>	-	-
Schwarzer Holunder	<i>Sambucus nigra</i>	-	-
Große Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	-	-
Trauben-Eiche	<i>Quercus petraea</i>	-r	-
Süß-Kirsche	<i>Prunus avium</i>	-	-
Schwarz-Kiefer	<i>Pinus nigra</i>	-	-
Zerr-Eiche	<i>Quercus cerris</i>	-	-
Gewöhnlich-Liguster	<i>Ligustrum vulgare</i>	-	-
Groß-Brennnessel	<i>Urtica dioica</i>	-	-
Acker-Taubnessel	<i>Lamium amplexicaule</i>	-r	-
Hoch-Götterbaum	<i>Ailanthus altissima</i>	-	-
Edel-Esche	<i>Fraxinus excelsior</i>	-	-
Schlehdorn	<i>Prunus spinosa</i>	-	-
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-
Klein-Klette	<i>Arctium minus</i>	-r	-

#### 4.2.3.7 Biotoptypenkomplex – Technische Biotoptypen & Siedlungsbiotoptypen

##### 4.2.3.7.1 Biotoptyp – Befestigte Straße (10)

**Beschreibung:** Dieser Biotoptyp umfasst versiegelte, für mehrspurige Fahrzeuge ausgelegte Verkehrswege - befestigt durch Asphalt, Beton oder verdichteten Kies;

Im Untersuchungsgebiet sind die Hauptwege diesem Biotoptyp zuzuordnen.



#### 4.2.3.7.2 Biotoptyp – Unbefestigte Straße (Feldweg) (11)

**Beschreibung:** Dabei handelt es sich um „Feldwege“ mit offenem Boden, die fast immer einspurig sind. Meist weisen die Feldwege stark verdichtete Böden und Schlaglöcher auf. Nach stärkeren Niederschlägen können diese temporär mit Wasser gefüllt sein. Länger stehende Lacken besitzen somit eine gewisse Lebensraumfunktion für Besiedler von Pioniergewässern (Amphibien, Libellen) oder dienen als Trinkstellen für Vögel und das Wild. In der intensiven Agrarlandschaft haben unbefestigte Feldwege mit dem schütter bewachsenen Mittelstreifen und den randlichen Rainstreifen eine nicht zu unterschätzende Bedeutung als Ausbreitungskorridor und Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten (u.a. Ziesel, Feldhamster, Rebhuhn, Schwarzkehlchen, Graumammer, Zauneidechse,...).



Tab. VE 10: Festgestellte Pflanzenarten – Unbefestigte Straße (Feldweg)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Öst	RL Pann.
Echte Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	-	-
Wiesen-Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	-	-
Ausdauernder Lolch	<i>Lolium perenne</i>	-	-
Gewöhnlicher Löwenzahn	<i>Taraxacum officinale agg.</i>	-	-
Gewöhnlich-Vogelknöterich	<i>Polygonum aviculare</i>	-	-
Weg-Ringdistel	<i>Carduus acanthoides</i>	-	-
Spitz-Wegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	-	-
Artengruppe Rot-Schwingel	<i>Festuca rubra agg.</i>	-	-
Wald-Salbei	<i>Salvia nemorosa</i>	-r	-
Groß-Wegerich	<i>Plantago major</i>	-	-
Gewöhnliche Mäuse-Gerste	<i>Hordeum murinum ssp. murinum</i>	-	-
Gewöhnlich-Hirtentäschel	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	-	-

#### 4.2.4 Bewertung der Sensibilität der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen. Insgesamt wurden 13 Biotoptypen im UG festgestellt. Davon sind **4 Biotoptypen als mittel sensibel** eingestuft.

**Tab. VE 11:** Einstufung der Sensibilität der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 2). Pann. = Naturraum Pannonikum, G. = Gefährdungskategorien nach der Roten Liste der Biotoptypen Österreichs (Essl, 2015): + = nicht besonders schutzwürdig, \* = ungefährdet, - = im Naturraum fehlend, 0 = vollständig vernichtet, 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, RE = Regenerationsfähigkeit: I = nicht regenerierbar, II = kaum regenerierbar, III = schwer regenerierbar, IV = bedingt regenerierbar, V = beliebig regenerierbar; VB = Verantwortlichkeit: ! = stark verantwortlich.

Biotoptypen	Häufigkeit im Pannonikum	G. im Pann.	G. in Ö.	Sensibilität
Intensiv bewirtschafteter Acker	Sehr häufig	+	+	Keine
Wildacker	Zerstreut	+	+	Keine
Ruderaler Ackerrain (Wegrain)	Mäßig häufig	+	+	Keine
Artenreiche Ackerbrache	Zerstreut bis mäßig häufig	3	3	Mittel
Artenarme Ackerbrache	Häufig	+	+	Keine
Einzelbusch und Strauchgruppe	Zerstreut bis mäßig häufig	3	3	Mittel
Naturferne Hecke	Häufig	+	+	Keine
Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	Häufig	3	3	Mittel
Eschenforst	Zerstreut	+	+	Keine
Robinienforst	Sehr häufig	+	+	Keine
Schwarzföhrenforst	Zerstreut bis lokal sehr häufig	+	+	Keine
Unbefestigte Straße (Feldweg)	Häufig bis sehr häufig	3	3	Mittel
Befestigte Straße (Ertüchtigte Feldwege=Güterwege)	Häufig bis sehr häufig	+	+	Keine

### 4.3 Voraussichtliche Auswirkungen

#### 4.3.1 Abgrenzung der Auswirkungstypen

Auf die Schutzgüter Flora, Vegetation und Lebensräume wirkt sich im Wesentlichen die Flächenbeanspruchung durch den geplanten Windpark in der Bauphase und in reduziertem Ausmaß in der Betriebsphase aus.

### 4.3.2 Auswirkungstyp Flächenbeanspruchung

Alle Biotoptypen, deren Vegetation im Zuge des Bauvorhabens beansprucht wird, sind in **Tabelle VE 12** aufgelistet.

**Tab. VE 12:** Durch den WP Prottes II beanspruchte Biotoptypen.

WEA	Fundamentfläche	Kranstellfläche	Zuwegung	Wegertüchtigung	Kabeltrasse
PRO 01	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker Artenarme Ackerbrache	Unbefestigte Straße Ruderaler Acker-rain Subpann. bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst	Unbefestigte Straße Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain Intensiv bewirtschafteter Acker Artenarme Ackerbrache
PRO 02	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain	Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain	Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain Intensiv bewirtschafteter Acker
PRO 03	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker	Intensiv bewirtschafteter Acker Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain	Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain Naturferne Hecke	Unbefestigte Straße Befestigte Straße Ruderaler Acker-rain Einzelbusch und Strauchgruppe Intensiv bewirtschafteter Acker

#### 4.3.2.1 Flächenverbrauch in der Bauphase (temporäre Beanspruchung)

##### Montageflächen

Beim Flächenverbrauch in der Bauphase handelt es sich um die temporäre Beanspruchung von Montageflächen. Für die Montageflächen wird beim Bau der Anlagen (WEA) ausschließlich der Biotoptyp **Intensiv bewirtschafteter Acker** beansprucht. Es konnten **keine Rote-Liste-Pflanzenarten** auf diesen Flächen nachgewiesen werden.

### Kabeltrasse

Im Zuge der Errichtung wird ein Erdkabel windparkintern sowie extern zum Umspannwerk östlich von Prottes verlegt. Dabei kommt es zu einer Störung des Bodenmilieus und der Vegetation. Die Kabeltrasse wird jedoch fast ausschließlich in den bestehenden und neu zu errichtenden Wegen (Biotoptypen **Unbefestigte Straße (Feldweg)**, **Befestigte Straße** und **Ruderaler Ackerrain**) geführt und ist damit durch die Berücksichtigung der permanenten Beanspruchung über die Bauphase hinaus bereits abgedeckt (siehe Punkt 4.3.2.2). Darüber hinaus kommt es zur Beanspruchung der Biotoptypen **Intensiv bewirtschafteter Acker**, **Artenarme Ackerbrache** und **Einzelbusch und Strauchgruppe**. Entlang der Kabeltrasse wurden **keine Rote-Liste-Pflanzenarten** festgestellt.

### Zuwegung (Wegeneubau)

Durch den temporären Wegeneubau (Zuwegungen und Trompeten) kommt es zu einer Beanspruchung der Biotoptypen **Intensiv bewirtschafteter Acker** und **Artenarme Ackerbrache**.

#### 4.3.2.2 Flächenverbrauch in der Betriebsphase (permanente Beanspruchung):

##### Fundamentflächen & Zuwegung (Wegertüchtigung & Wegeneubau)

Der Flächenverbrauch in der Betriebsphase stellt eine permanente Beanspruchung von Fundamentflächen und Zuwegungen dar. Im Bereich des bestehenden Wegenetzes kommt es fast ausschließlich zu einer „Ertüchtigung“ der Wege, wobei der Biotoptypenkomplex **Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald / Robinien-, Eschen- & Schwarzföhrenforst** nur als schmaler Gehölzstreifen zwischen einer Forststraße und einem Feldweg beansprucht wird. Der Wegeneubau betrifft fast ausschließlich möglichst kurz gehaltene Zuwegungen vom bestehenden Wegenetz zu den Fundamentflächen der geplanten WEA (vgl. **Abb. VE 3-5**). Die dadurch beanspruchten Biotoptypen sind in der **Tab. VE 12** aufgelistet. Es konnten **keine Rote-Liste-Pflanzenarten** auf diesen Flächen nachgewiesen werden.

#### 4.3.2.3 Flächenbilanz

Das Flächenausmaß für Fundamente, Kranstellflächen und Wegeneubau, bzw. –ertüchtigung ist **Tab. VE 13** zu entnehmen.

**Tab. VE 13:** Flächenbeanspruchung (Angaben lt. Ruralplan 4.04.2019)

Baufläche	Fläche (m <sup>2</sup> )
Fundamente	1.520,1
Fundamentüberschüttung	596,7
Kranstellflächen	7.712,0
Wege - Ertüchtigung	14.057,3
Wege - Neubau permanent	1.079,6
Wege - Neubau temporär	7.713,5

### 4.3.3 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der Sensibilitätseinstufung (**Tab. 2**) das Eingriffsausmaß (**Tab. 3**) zugeordnet wird, ergibt sich nach dem in **Tabelle 5** gezeigten Schema die Eingriffserheblichkeit für jeden Biotyp im Untersuchungsgebiet des geplanten Windparks (**Tab. VE 13**).

**Tab. VE 14:** Eingriffserheblichkeit auf die Biotypen durch die geplanten WP Prottes II

Biotypen	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Intensiv bewirtschafteter Acker	Keine	Hoch	Keine
Wildacker	Keine	Keine	Keine
Ruderaler Ackerrain (Wegrain)	Keine	Hoch	Keine
Artenreiche Ackerbrache	Mittel	Keine	Keine
Artenarme Ackerbrache	Keine	Mittel	Keine
Einzelbusch und Strauchgruppe	Mittel	Sehr hoch	Mittel
Naturferne Hecke	Keine	Sehr hoch	Keine
Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	Mittel	Gering	Gering
Robinienforst	Keine	Gering	Keine
Eschenforst	Keine	Gering	Keine
Schwarzföhrenforst	Keine	Gering	Keine
Befestigte Straße (Ertüchtigte Feldwege, Güterwege)	Keine	Hoch	Keine
Unbefestigte Straße (Feldwege)	Mittel	Hoch	Mittel

#### Biotypen

Für den Biotypenkomplex *Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald/Robinien-, Eschen-, Schwarzföhrenforst* (FFH-Lebensraumtyp 91G0 \* Pannonische Wälder mit *Quercus petraea* und *Carpinus betulus*) ergibt sich eine **geringe Eingriffserheblichkeit**.

Für die Biotypen *Unbefestigte Straße (Feldwege)* und *Einzelbusch und Strauchgruppe* ergibt sich eine **mittlere Eingriffserheblichkeit**.

**Es ergeben sich somit keine „erheblichen Eingriffe“ für diese beanspruchten Biotypen.**

#### Rote Liste Pflanzenarten

Auf den beanspruchten Flächen wurden **keine Rote-Liste-Pflanzenarten** nachgewiesen.

**Es ergeben sich somit keine „erheblichen Eingriffe“ für Rote-Liste-Pflanzenarten.**

#### 4.4 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Aufgrund der mittleren Eingriffserheblichkeit werden für die Biotoptypen *Unbefestigte Straße (Feldwege)* und *Einzelbusch und Strauchgruppe* Ausgleichsmaßnahmen **vorgeschlagen** (nicht verpflichtend). Als Ausgleichsmaßnahme wird die Ansaat und Pflege von **0,5 ha des Biotoptyps Artenreiche Ackerbrache** empfohlen (Ausgleich des Flächenverlustes durch ökologische Aufwertung gemäß Punkt 4.2.3.3.2). Der Verlust von Einzelbüschen und Strauchgruppen entlang der Kabeltrasse ist durch den Verzicht auf eine alljährliche, flächige Mahd der Brachfläche und den Schutz aufkommender Sträucher zu kompensieren

##### 4.4.1 Ausgleichsflächen – Wesentliche Grundlagen

- Die Ausgleichsflächen sollen abseits des Windparks und abseits von größeren Störquellen (Ortschaften, abgesehen von landwirtschaftlicher Tätigkeit) angelegt werden.
- Der Abstand zu Siedlungen sollte zumindest 500 m betragen (Störwirkung, z.B. Freizeitnutzung).
- Der Abstand zu WEA sollte mindestens 1000 m betragen.
- Die Flächenauswahl soll durch einen fachkundigen Biologen erfolgen, um die Zielerfüllung zu gewährleisten.
- Die Auswahl der Saatgutmischung sowie die Pflegemaßnahmen sollten durch eine fachkundige Person bestimmt werden.
- Die Ausgleichsflächen sind auf Betriebsdauer des Windparks zu erhalten.
- Die unter Vertrag genommenen Ausgleichsflächen dürfen keine bestehenden Naturschutzflächen (ÖPUL-WF, AMA Blühflächen, Biodiversitätsflächen, etc.) bzw. schon bestehende Wiesen oder Brachen sein.
- Es muss sich um eine Neuanlage (Ackerland – Umwandlung in Wiesen, Brachen) handeln.
- Die Fläche ist als Nettofläche in diesem Ausmaß zu erhalten. Landwirtschaftliche Maßnahmen (wie Unkrauthäckseln) sind als zusätzliche Bruttofläche anzulegen.
- Dauernde jagdliche Einrichtung auf der Ausgleichsfläche (Fütterungen, Hochstand, Kierplatz, etc.) sind zu verbieten.
- Die Ausgleichsfläche darf auch nicht als Fahrweg verwendet werden (Jägerwege).
- Die Wirksamkeit und Zielerfüllung sollte durch einen regelmäßigen Bericht dokumentiert werden

##### 4.5 Monitoringmaßnahmen

**keine**

#### 4.6 Resterheblichkeit

Im Folgenden wird für das Schutzgut „Flora, Vegetation & Lebensräume“ die Resterheblichkeit ermittelt.

**Tab. VE 15:** Resterheblichkeit auf die Biotoptypen durch den geplanten WP Prottes II. V.mögl. = Verbesserung möglich.

Biotoptypen	Eingriffserheblichkeit	Maßnahmenwirkung	Resterheblichkeit
Unbefestigte Straße (Feldwege)	Mittel	Hoch	keine/V.mögl
Einzelbusch und Strauchgruppe	Mittel	Hoch	keine/V.mögl
Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	Gering	Keine	Gering

Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Flora, Vegetation & Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.



## 5 INSEKTEN UND IHRE LEBENSRÄUME

### 5.1 Erhebungsmethodik

Das Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Lebensraumkartierung auf potenziell bedeutende Insektenlebensräume hin untersucht. Dabei wurde das Planungsgebiet flächig begangen und die vorgefundenen Lebensräume den Biotoptypen aus der „Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs“ (ESSL et al. 2002, ESSL et al. 2004, TRAXLER et al. 2005, ESSL et al. 2008) zugeordnet. Die vorgefundenen Biotope und deren Qualität wurden nach ihrer Bedeutung für Insekten entweder als „bedeutender Insektenlebensraum“ oder als „keine besondere Bedeutung für Insekten“ eingestuft.

Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche sowie entlang der Zuwegung, Wegenetz) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Insekten-Arten geachtet.

#### 5.1.1 Aufnahmezeitraum

Die Erhebungen und Bewertungen fanden im Rahmen der Lebensraumkartierung statt.

### 5.2 Darstellung des Ist-Zustandes

#### 5.2.1 Bewertung der Sensibilität der Insektenlebensräume im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Insektenlebensräume im Untersuchungsgebiet wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen. Insgesamt wurden 3 Biotoptypen als bedeutende Insektenlebensräume identifiziert und in die Kategorie „mittlere Sensibilität“ eingestuft.

**Tab. IN1:** *Einstufung der Sensibilität der Insektenlebensräume im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 2). Pann. = Naturraum Pannonikum, G. = Gefährdungskategorien nach der Roten Liste der Biotoptypen Österreichs: + = nicht besonders schutzwürdig, \* = ungefährdet, - = im Naturraum fehlend, 0 = vollständig vernichtet, 1 = von vollständiger Vernichtung bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, RE = Regenerationsfähigkeit: I = nicht regenerierbar, II = kaum regenerierbar, III = schwer regenerierbar, IV = bedingt regenerierbar, V = beliebig regenerierbar; VB = Verantwortlichkeit: ! = stark verantwortlich.*

Biotoptypen	Bedeutung als Insektenlebensraum	G. im Pann.	G. in Ö.	Sensibilität
Intensiv bewirtschafteter Acker	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Wildacker	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Ruderaler Ackerrain (Wegrain)	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Artenreiche Ackerbrache	Bedeutender Insektenlebensraum	3	3	Mittel
Artenarme Ackerbrache	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Einzelbusch und Strauchgruppe	Bedeutender Insektenlebensraum	3	3	Mittel

Biotoptypen	Bedeutung als Insektenlebensraum	G. im Pann.	G. in Ö.	Sensibilität
Naturferne Hecke	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	Bedeutender Insektenlebensraum	3	3	Mittel
Eschenforst	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Robinienforst	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Schwarzföhrenforst	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine
Unbefestigte Straße (Feldweg)	Keine besondere Bedeutung	3	3	Mittel
Befestigte Straße (Ertüchtigte Feldwege)	Keine besondere Bedeutung	+	+	Keine

### 5.3 Voraussichtliche Auswirkungen

#### 5.3.1 Abgrenzung der Auswirkungstypen

Für das Schutzgut Insekten und ihre Lebensräume ist die wesentliche Auswirkung der Flächenverlust in der Bau- und Betriebsphase durch den geplanten Windpark.

#### 5.3.2 Auswirkungstyp Flächenverlust

Für die bedeutenden Insektenlebensräume *Einzelbusch und Strauchgruppe* ergeben sich Flächenverluste im Zuge der Bauarbeiten.

#### 5.3.3 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der SensibilitätsEinstufung (**Tab. 2**) das Eingriffsausmaß (**Tab. 3**) zugeordnet wird, ergibt sich nach dem in **Tabelle 5** gezeigten Schema die Eingriffserheblichkeit (**Tab. IN2**).

**Tab. IN2:** Eingriffserheblichkeit auf die Insektenlebensräume durch den geplanten WP Prottes II (Grün=Bedeutende Insektenlebensräume)

Biotoptypen	Bedeutung als Insektenlebensraum	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Intensiv bewirtschafteter Acker	Keine besondere Bedeutung	Keine	Hoch	Keine
Wildacker	Keine besondere Bedeutung	Keine	Keine	Keine
Ruderaler Ackerrain (Wegrain)	Keine besondere Bedeutung	Keine	Hoch	Keine
Artenreiche Ackerbrache	Bedeutender Insektenlebensraum	Mittel	Keine	Keine
Artenarme Ackerbrache	Keine besondere Bedeutung	Keine	Mittel	Keine

Biotoptypen	Bedeutung als Insektenlebensraum	Sensibilität	Eingriffs- ausmaß	Eingriffs- erheblichkeit
Einzelbusch und Strauchgruppe	Bedeutender Insektenlebensraum	Mittel	Sehr hoch	Mittel
Naturferne Hecke	Keine besondere Bedeutung	Keine	Sehr hoch	Keine
Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald	Bedeutender Insektenlebensraum	Mittel	Gering	Gering
Robinienforst	Keine besondere Bedeutung	Keine	Gering	Keine
Eschenforst	Keine besondere Bedeutung	Keine	Gering	Keine
Schwarzföhrenforst	Keine besondere Bedeutung	Keine	Gering	Keine
Unbefestigte Straße (Feld- u. Waldweg)	Keine besondere Bedeutung	Mittel	Hoch	Mittel
Befestigte Straße (Ertüchtigte Feldwege)	Keine besondere Bedeutung	Keine	Hoch	Keine

Für den Biotoptyp *Unbefestigte Straße (Feldweg)* ergibt sich eine „mittlere“ Eingriffserheblichkeit. Es handelt sich aber um keinen bedeutenden Insektenlebensraum.

Für den bedeutenden Insektenlebensraum *Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald* ergibt sich eine „geringe“ Eingriffserheblichkeit.

Für den bedeutenden Insektenlebensraum *Einzelbusch und Strauchgruppe* ergibt sich eine „mittlere“ Eingriffserheblichkeit.

Auf den beanspruchten Flächen wurden **keine Rote-Liste-Insektenarten** nachgewiesen.

#### 5.4 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für Insekten und deren Lebensräume werden Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen. Diese werden durch die Maßnahmen für den Ausgleich der Flächenverluste des Schutzgutes „Flora, Vegetation & Lebensräume“ abgedeckt.

#### 5.5 Monitoringmaßnahmen

keine

#### 5.6 Resterheblichkeit

Unter Berücksichtigung der Ausgleichsmaßnahmen wird für das Schutzgut Insekten und deren Lebensräume ein unerheblicher Eingriff festgestellt.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Insekten und deren Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 6 AMPHIBIEN & REPTILIEN UND DEREN LEBENSRÄUME

### 6.1 Erhebungsmethodik

Das Untersuchungsgebiet wurde am 20.03.2019 auf Amphibien- und Reptilienlebensräume hin untersucht. Anhand der Beurteilung der im UG vorhandenen Lebensräume wurde eine Potenzialanalyse für Amphibien und Reptilien vorgenommen. Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche, entlang der Zuwegung und dem Wegenetz) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet.

#### 6.1.1 Vorhandene Datenlage

Zusätzlich erfolgte eine Literaturlauswertung. Dabei wurde vor allem das Datenmaterial aus dem „Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich“ (CABELA et al. 2001) herangezogen.

### 6.2 Darstellung des Ist-Zustandes

#### 6.2.1 Gesamtartenliste

**Tab. AR1:** Nachgewiesene Amphibien & Reptilien und potenziell vorkommende Arten nach dem Verbreitungsatlas von CABELA et al. (2001) im Untersuchungsgebiet. Gefährdungseinstufung UBA, 2007

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Nachweis	Rote Liste Österreichs	FFH-RL Anhang
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Literatur (Habitateignung)	Gefährdet	IV
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Literatur (Habitateignung)	Gefährdung droht	-
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Literatur (Habitateignung)	Gefährdung droht	-
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Literatur (Habitateignung)	Gefährdung droht	IV

#### 6.2.2 Bewertung der Sensibilität der Amphibien & Reptilien im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Amphibien & Reptilien im Untersuchungsgebiet wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen. Anhand der Literatur und Habitateignung sind 4 Arten im UG möglich. Von diesen Arten sind **3 Arten gering** sensibel und **1 Art mittel** sensibel.

**Tab. AR2:** Einstufung der Sensibilität der Amphibien & Reptilien im Untersuchungsgebiet (vgl. Tab. 2).

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Österreichs	Sensibilität
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Gefährdet	Mittel
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Gefährdung droht	Gering

Artname	Wissenschaftlicher Name	Rote Liste Österreichs	Sensibilität
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Gefährdung droht	Gering
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Gefährdung droht	Gering

### 6.3 Voraussichtliche Auswirkungen

#### 6.3.1 Abgrenzung der Auswirkungstypen

Für das Schutzgut Amphibien & Reptilien und ihre Lebensräume ist die wesentliche Auswirkung der Flächenverlust in der Bau- und Betriebsphase durch den geplanten Windpark.

#### 6.3.2 Auswirkungstyp Flächenverlust

Im Zuge des Bauvorhabens werden Flächen beansprucht, die bedeutende Lebensräume von Amphibien und Reptilien betreffen. Diese sind den Biotoptypen *Artenreiche Ackerbrache*, *Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald*, *Robinienforst*, *Eschenforst* und *Schwarzföhrenforst* zuzuordnen. Der Flächenverlust und die Lebensräume werden im Kapitel Vegetation behandelt.

#### 6.3.3 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der Sensibilitätseinstufung (**Tab. 2**) das Eingriffsausmaß (**Tab. 3**) zugeordnet wird, ergibt sich nach dem in **Tabelle 5** gezeigten Schema die Eingriffserheblichkeit auf Artniveau für den geplanten Windpark (**Tab. AR4**).

**Tab. AR4:** Eingriffserheblichkeit auf Amphibien & Reptilien durch den geplanten Windpark.

Artname	Wissenschaftlicher Name	Sensibilität	Eingriffswirkung	Eingriffsausmaß
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	Mittel	Gering	Gering
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	Gering	Gering	Keine
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	Gering	Keine	Keine
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	Gering	Mittel	Gering

Für die Arten *Wechselkröte* und *Zauneidechse* ergibt sich eine „geringe“ **Eingriffserheblichkeit** (Lebensraumverlust). Für die *Erdkröte* und den *Springfrosch* wird keine Eingriffserheblichkeit festgestellt.

Für das Schutzgut **Amphibien & Reptilien** stellt das Projektvorhaben somit einen **unerheblichen Eingriff** dar.

#### **6.4 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen**

Da das Projektvorhaben für die Schutzgüter Amphibien, Reptilien und ihre Lebensräume keinen erheblichen Eingriff darstellt, sind keine Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

#### **6.5 Monitoringmaßnahmen**

Für Amphibien & Reptilien sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

#### **6.6 Resterheblichkeit**

Für das Schutzgut Amphibien & Reptilien und deren Lebensräume wurden keine erheblichen Eingriffe festgestellt. Das Projektvorhaben stellt für das Schutzgut Amphibien & Reptilien einen unerheblichen Eingriff dar.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Amphibien & Reptilien“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 7 VÖGEL UND IHRE LEBENSRÄUME

Unabhängig von einer möglichen Sensibilität gegenüber Windenergieanlagen werden alle Vogelarten im Gebiet erfasst, wobei allerdings auf windkraftrelevante Vogelarten besonderes Gewicht gelegt wird.

Als windkraftrelevante Vogelarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (auch Analogieschlüsse durch das Jagd- oder Flugverhalten) sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (z.B. TRAXLER et al. 2004) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden kann. Die tatsächliche Bewertung der Effekte auf diese Arten ist jedoch fall- und projektspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Status der betreffenden Vogelarten, Ausweichmöglichkeiten usw.) zu treffen.

Windkraftrelevante Vögel sind vor allem Schreitvögel (Reiher, Störche), Kraniche, Wasservögel (Kormorane, Gänse, Enten), Greifvögel (Adler, Milane, Weihen, Bussarde, Falken), Limikolen (z.B. Kiebitze, Goldregenpfeifer), Eulen und Möwen.

Für diese UVE wurden die Ergebnisse von zwei verschiedenen Untersuchungen zusammengefasst. Das Untersuchungsgebiet wurde bereits in den Jahren 2011 & 2012 sehr umfangreich für den Windpark Prottes-Ollersdorf erhoben. In den Jahren 2018 & 2019 erfolgten weitere Erhebungen für den geplanten Windpark Prottes II durch das Büro BIOME.

### 7.1 Erhebungsmethodik

Für die vogelkundlichen Freilanderhebungen werden als optische Ausrüstung Ferngläser (10\*42) und Spektive (20 bis 60-faches Zoomobjektiv) verwendet. Zur Dokumentation der abiotischen Parameter wird ein elektronischer Kompass mit integriertem Thermofühler und Uhr sowie Stoppfunktion benutzt. Die Windstärke wird anhand der Beaufortskala ermittelt.

#### 7.1.1 Brutvogelkartierung

Um das Arteninventar der brütenden Vögel im Untersuchungsgebiet zu erfassen, wurden sämtliche Biotoptypen im Frühjahr und Frühsommer 2012 begangen. Zudem wurden Brutvogeldaten während der Horstkartierung, der Punkt- und Linientaxierungen im Untersuchungsgebiet gesammelt. Die Erhebungen fanden in den Morgenstunden sowie auch tagsüber statt. Dabei wurden alle Habitattypen im Untersuchungsgebiet begangen und alle akustisch oder optisch wahrnehmbaren Vögel protokolliert.

#### 7.1.2 Punkttaxierung

Um Groß- und Greifvögel zu erfassen, erweist sich die Beobachtung von einem möglichst übersichtlichen Punkt aus (Punkttaxierung) als besonders effiziente Methode. Um die Ergebnisse mit anderen Untersuchungen vergleichen zu können, werden nur windkraftrelevante Arten (Groß- und Greifvögel, Enten, Gänse und Limikolen) innerhalb eines Kreises mit einem Radius von 500 m um den Beobachtungsstandort protokolliert.

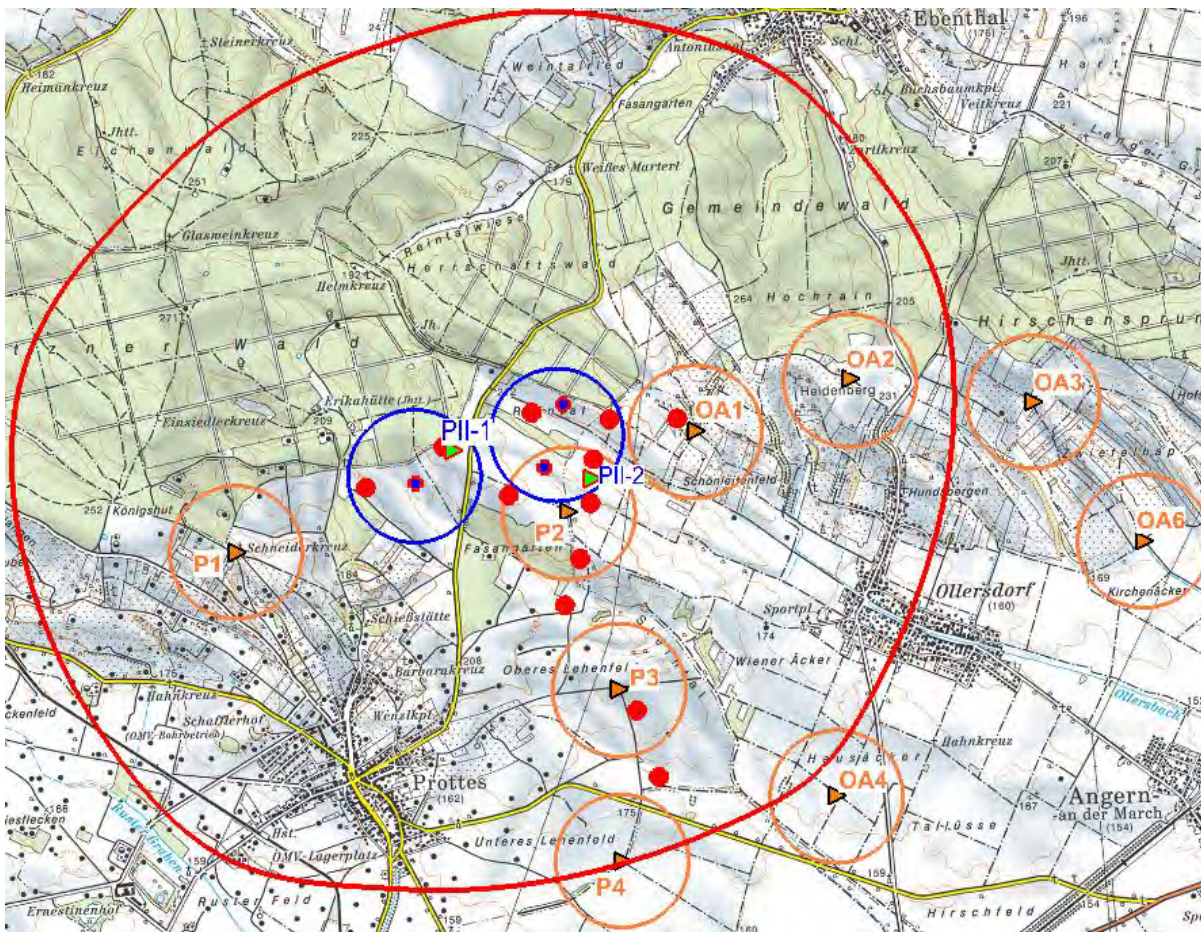
Ein Intervall einer Protokollierungseinheit entspricht einer Dauer von 15 Minuten. Einmal pro Standort werden genaue Lage, Untersuchungsdauer, Großwetterlage und Sicht sowie etwaige Großstörungen festgehalten.

Pro Beobachtungseinheit (BE = 15 Minuten) werden die abiotischen Parameter Windstärke, Windrichtung, Bedeckung des Himmels (in Zehntelschritten) und Temperatur erhoben.

Die biotischen Parameter (Vorkommen der Vogelarten) werden anhand von Zahl, Geschlechts- und Altersbestimmung, Flughöhe und Flugrichtung, Festlegung des Status und additiven Anmerkungen innerhalb des 500-Meterkreises pro Beobachtungseinheit definiert.

Es werden jedoch zusätzlich alle relevanten beobachteten Vögel auch außerhalb der Beobachtungskreise gesondert protokolliert, wobei immer die Entfernung zum Beobachter angegeben wird (Streudaten). Diese Daten fließen zwar nicht in die standardisierte Auswertung der Punkttaxierung ein, geben aber Auskunft über die Aufenthaltsräume seltener (relevanter) Arten.

Für die Punkttaxierungen im Untersuchungsgebiet wurden elf übersichtliche Punkten ausgewählt. Eine Übersicht gibt die **Abbildung V1**.



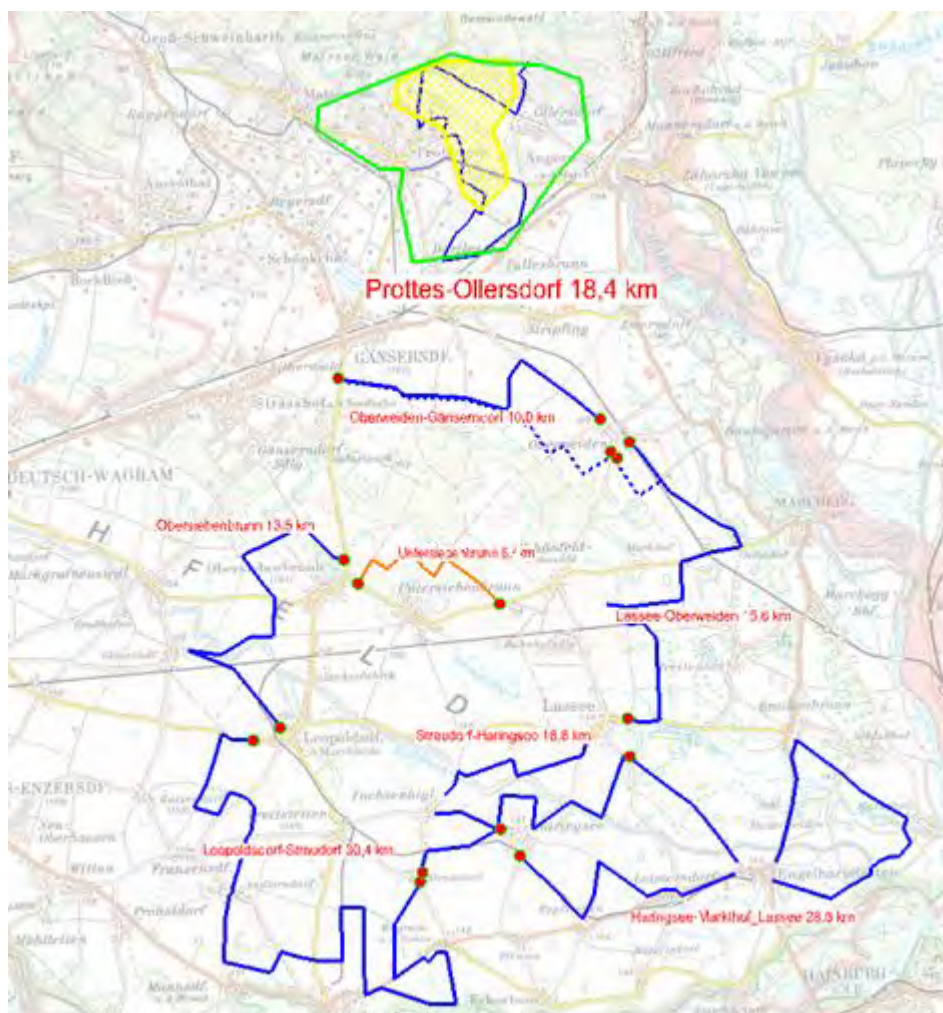
**Abb. V1:** Ornithologisches Untersuchungsgebiet WP Prottes II, den geplanten Anlagen (blaue Kreise mit roten Rand), den bestehenden Anlagen des WP Prottes-Ollersdorf (rote Kreise), den Erhebungspunkten aus den Jahren 2010 – 2012 (orange Dreiecke & Kreise), den Erhebungspunkten aus dem Jahr 2018 (grüne Dreiecke & blaue Kreise) und einem 3km Puffer um die geplanten Anlagen (rot umrandete Fläche).



### 7.1.3 Linientaxierung

Die Datenaufnahme erfolgte methodisch in Anlehnung an die von BIERINGER & LABER (1999) erstmals für Österreich beschriebene Methode. Diese Art der Dokumentation von Winterbeständen von Groß- und Greifvögeln wird von den Mitarbeitern des technischen Büros BIOME standardmäßig seit 2003 eingesetzt. Publiizierte Vergleichsdaten zu Wintererhebungen liegen aus dem Laaer Becken (LABER & ZUNA-KRATKY 2005) und dem Nordburgenland (DVORAK & WENDELIN 2008) vor.

Für die Methode der Linientaxierung wird jeweils ein Beobachtungskorridor von 500 m links und rechts der Kartierungsstrecke von 1 km bearbeitet und die erhobenen Individuenzahlen auf 10 km Lintaxstrecke angegeben (Ind./10 km<sup>2</sup>). Um die geforderten Mindestansprüche von 40 bis 50 km Streckenlänge zu garantieren, erfolgt die Linientaxierung per Auto. Befahren werden neben den Windparkflächen auch angrenzende Vergleichsflächen ohne WEA (**Abb. V2**). Um den Einfluss tageszeitlicher Unterschiede auf das Vogelaufkommen zu minimieren, wurde bei jeder Befahrung in einem anderen Teilabschnitt begonnen.



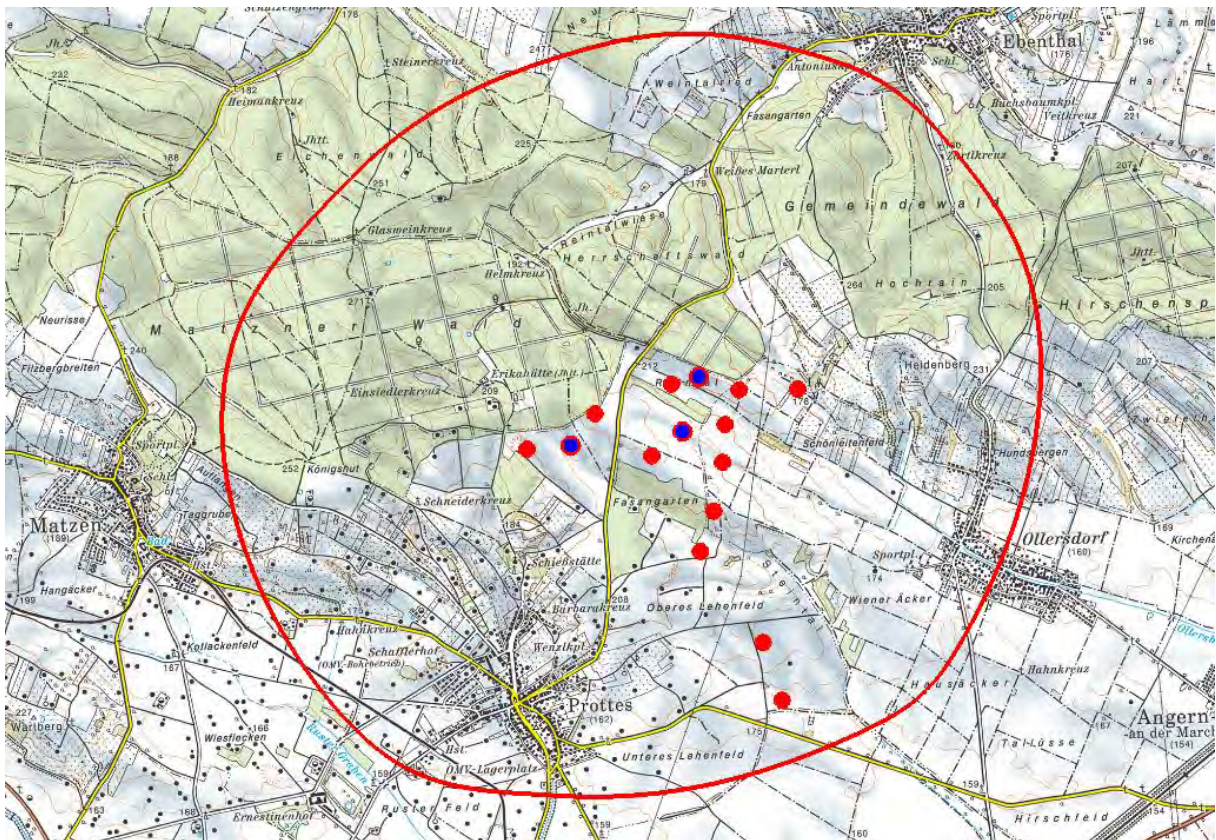
**Abb. V2:** Ornithologisches Untersuchungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf (grüne Fläche) mit Lage der einzelnen Strecken der Linientaxierungen im Marchfeld 2012.

### 7.1.1 Horstkartierung 2018

Bei der Horstkartierung wurde der gesamte Wald im Umkreis von 3 Kilometern um die geplanten Anlagen des Windparks Prottes II untersucht. Durch Aggregation mit weiteren Erhebungsdaten wurde nahezu der gesamte östliche Teil des Matzner Waldes erhoben.

Um sämtliche Großvogelhorste (Greifvögel, Schwarzstorch, Uhu) zu finden, wurden die Laubholzbestände des Matzner Waldes in Linien von hundert Meter Abstand begangen und nach Horsten abgesucht. Die Erhebungen fanden vor dem Laubaustrieb Ende März / Anfang April statt. Alle intakten (großen und mittelgroßen) Horste sowie auch Fragmente früherer Horste wurden per GPS genau verortet und wichtige Daten zum Horst (Baumart, Lage des Horstes am Baum, etc.) aufgenommen. Kleine Horste und Nester wurden nicht erhoben und kontrolliert. Es wurde im Umkreis von mindestens drei Kilometer des Planungsgebietes erhoben (siehe **Abb. V3**).

Ende Mai und Juni wurden alle entdeckten Horste bis zu dreimal aufgesucht und kontrolliert. Für die besetzten Horste wurde, sofern möglich, jeweils die brütende Vogelart identifiziert. Durch diese wiederholten Kontrollen ist sichergestellt, dass sowohl früh brütende Arten (z.B. Uhu, Habicht) als auch später brütende (z.B. Wespenbussard) erfasst werden.



**Abb. V3:** Untersuchungsfläche der Horstkartierung. blau: geplanten Anlage des WP Prottes II. rot: bestehende Anlagen Rotes Untersuchungsgebiet: 3 km Puffer um die geplanten Anlagen.

## 7.1.2 Aufnahmezeitraum

### 2011 & 2012

*Tab. V1: Erhebungstage der vogelkundlichen Winterlinientaxierungen.*

Prottes II	Datum	Zeit	Stunden	Personen	Gesamt (h)
<b>Winter 2012</b>					
Lintax	18.01.2012	14:30 - 17:00	2,50	1	<b>2,50</b>
Lintax	12.02.2012	08:00 - 11:00	3,00	1	<b>3,00</b>
Lintax	13.02.2012	09:00 - 12:00	3,00	2	<b>6,00</b>
Lintax	02.03.2012	09:00 - 12:00	3,00	2	<b>6,00</b>
Lintax	05.03.2012	09:00 - 12:00	3,00	2	<b>6,00</b>
<b>Winter 2011</b>					
Lintax	24.01.2011	14:05 - 16:35	2,50	2	<b>5,00</b>
Lintax	02.02.2011	09:15 - 13:15	4,00	1	<b>4,00</b>
Lintax	07.02.2011	15:05 - 17:20	2,25	2	<b>4,50</b>
Lintax	23.02.2011	14:30 - 16:00	1,50	1	<b>1,50</b>
Lintax	02.03.2011	09:15 - 12:45	3,50	1	<b>3,50</b>
Lintax	07.03.2011	13:00 - 16:45	3,50	2	<b>7,00</b>

Der Gesamtarbeitsaufwand vor Ort lag bei den Erhebungen 2011 & 2012 bei 49,0 Erhebungsstunden.

*Tab. V2: Arbeitsaufwand im Untersuchungsgebiet WP Prottes II von Frühjahr bis Herbst 2011.*

Prottes II	Datum	Zeit	Stunden
<b>Frühjahr</b>			
Punktax.	30.03.2010	08:45 - 14:30	5,75
BV-Kart & PT	04.04.2011	08:00 - 13:00	5,00
Punktax.	05.04.2011	08:45 - 17:15	8,50
BV-Kart & PT	11.04.2011	10:45 - 14:45	4,00
BV-Kart & PT	16.04.2011	10:00 - 16:00	6,00
BV-Kart & PT	16.04.2011	12:00 - 18:15	6,25
PT & BV-Kart	11.05.2011	10:00 - 19:00	9,00
PT & BV-Kart	31.05.2011	09:20 - 19:20	10,00
<b>Herbst</b>			
Punkttaxierung	08.08.2011	09:15 - 12:45	3,50
Punkttaxierung	09.09.2011	12:15 - 17:00	4,75
PT & Befahrung	11.09.2011	15:00 - 19:00	4,00
Punkttaxierung	27.09.2011	09:00 - 15:00	6,00
PT & Befahrung	30.09.2011	11:30 - 16:30	5,00
PT & Befahrung	01.10.2011	09:00 - 17:00	8,00
PT & Befahrung	03.10.2011	10:15 - 17:45	7,50
PT & Befahrung	05.10.2011	08:45 - 17:45	9,00
PT & Befahrung	13.10.2011	12:00 - 17:15	5,25
PT & Befahrung	15.10.2011	13:45 - 17:30	3,75
PT & Befahrung	21.10.2011	09:40 - 17:10	7,50
PT & Befahrung	06.11.2011	08:40 - 16:10	7,50
PT & Befahrung	12.11.2011	08:45 - 16:45	8,00

Avifaunistische Raumnutzungsuntersuchungen und Brutvogelerhebungen wurden im Zeitraum 30.03. bis 12.11.2011 an 20 unterschiedlichen Tagen im Ausmaß von rund 134 Stunden durchgeführt.

### **2018/2019**

Die Erhebungen im Jahr 2018 starteten am 14.03.2018 und liefen bis zum 19.02.2019. In Summe wurden dabei 94,50 Freilandstunden im Gebiet erhoben. Auf die Punkttaxierung inkl. Befahrungen entfielen dabei 88,0 Stunden.

*Tab. V3: Aufstellung der Arbeitszeiten für die Erhebungen WP Prottes 2018/2019*

<b>Arbeitspaket</b>	<b>Datum</b>	<b>Uhrzeit</b>	<b>Stunden</b>	<b>Bearbeiter</b>
Eulenkartierung	14.03.2018	22:00-23:00	1,00	HJAK
Eulenkartierung	26.03.2018	17:55-20:55	3,00	NZIE
Eulenkartierung	29.03.2018	17:45-20:15	2,50	NZIE
Punkttaxierung	27.04.2018	15:30-17:30	2,00	MPLA
Punkttaxierung	02.05.2018	11:00-12:30	1,50	MPLA
Punkttaxierung	09.05.2018	10:45-11:00	0,25	MPLA
Punkttaxierung	22.05.2018	07:45-14:00	6,25	MPLA
Punkttaxierung	11.07.2018	08:00-16:00	8,00	SWEG
Punkttaxierung	20.07.2018	08:00-16:00	8,00	MBIE
Punkttaxierung	06.08.2018	06:05-12:05	6,00	NZIE
Punkttaxierung	10.08.2018	08:15-16:15	8,00	MBIE
Punkttaxierung	05.09.2018	07:45-15:45	8,00	NZIE
Punkttaxierung	26.09.2018	06:45-14:45	8,00	NZIE
Punkttaxierung	12.11.2018	07:45-15:45	8,00	NZIE
Punkttaxierung	21.01.2019	08:00-16:00	8,00	MPLA
Punkttaxierung	06.02.2019	08:00-16:00	8,00	MPLA
Punkttaxierung	19.02.2019	08:00-16:00	8,00	NZIE
<b>Summe</b>			<b>94,50</b>	

**Tab. V4:** Verteilung des Erhebungsaufwands der Punkttaxierungen auf die einzelnen Beobachtungspunkte im Untersuchungsgebiet im Jahr 2018/2019.

Datum	Bearbeiter	P1	P2
27.04.2018	MPLA	1,5	
02.05.2018	MPLA		1
09.05.2018	MPLA	0,25	
22.05.2018	MPLA	2,5	3
11.07.2018	SWEG	4	4
20.07.2018	MBIE	4,25	3,5
06.08.2018	NZIE	2,5	3
10.08.2018	MBIE	8	
05.09.2018	NZIE	4	3,5
26.09.2018	NZIE	3,75	3,5
12.11.2018	NZIE	3,75	3,75
21.01.2019	MPLA	3,75	3
06.02.2019	MPLA	3	3
19.02.2019	NZIE	3,5	3,5
<b>Summe</b>		<b>44,75</b>	<b>34,75</b>

### Horstkartierung 2018

Im Jahr 2018 wurde der Ostteil des Matzner Walds großflächig kartiert. Die unten angeführten Arbeitszeiten stellen den Gesamtuntersuchungsaufwand dar. Das Untersuchungsgebiet Prottes II stellt dabei ungefähr 53 % der Gesamtfläche dar!

**Tab. V5:** Aufstellung der Arbeitszeiten für die Horstkartierung im Ostteil der Matzner Waldes

Arbeitspaket	Datum	Zeit	Stunden
Horstkartierung	17.03.2018	11:00-18:00	7,00
Horstkartierung	18.03.2018	08:00-18:00	10,00
Horstkartierung	19.03.2018	08:30-17:30	9,00
Horstkartierung	20.03.2018	07:45-17:45	10,00
Horstkartierung	20.03.2018	08:00-18:00	10,00
Horstkartierung	21.03.2018	07:00-18:00	11,00
Horstkartierung	21.03.2018	09:00-17:00	9,00
Horstkartierung	23.03.2018	07:00-18:00	11,00
Horstkartierung	25.03.2018	09:30-17:00	7,50
Horstkartierung	26.03.2018	11:00-18:00	7,00
Horstkartierung	29.03.2018	05:00-17:00	12,00
Horstkartierung	30.03.2018	07:00-17:00	10,00
Horstkartierung	30.03.2018	08:45-16:45	8,00
Horstkartierung	03.04.2018	09:15-16:30	7,25

<b>Arbeitspaket</b>	<b>Datum</b>	<b>Zeit</b>	<b>Stunden</b>
Horstkartierung	04.04.2018	05:30-14:30	9,50
Horstkartierung	04.04.2018	08:15-15:45	7,50
Horstkartierung	05.04.2018	05:00-17:00	12,00
Horstkartierung	05.04.2018	08:00-16:00	8,00
Horstkartierung	05.04.2018	08:00-18:00	10,00
Horstkartierung	06.04.2018	06:15-16:15	10,00
Horstkartierung	06.04.2018	09:15-16:30	7,25
Horstkartierung	07.04.2018	08:15-17:15	9,00
Horstkontrolle	24.04.2018	08:45-16:45	8,00
Horstkontrolle	26.04.2018	07:30-18:30	11,00
Horstkontrolle	27.04.2018	07:00-18:00	11,00
Horstkontrolle	27.04.2018	08:45-16:45	8,00
Horstkontrolle	02.05.2018	05:15-18:45	13,50
Horstkontrolle	02.05.2018	09:15-16:15	7,00
Horstkontrolle	03.05.2018	05:00-13:45	8,75
Horstkontrolle	05.06.2018	09:00-17:30	8,50
Horstkontrolle	06.06.2018	05:00-16:00	11,00
Horstkontrolle	07.06.2018	09:45-16:15	6,50
Horstkontrolle	14.06.2018	09:30-17:30	8,00
Horstkontrolle	26.06.2018	05:30-15:30	10,50
Horstkontrolle	29.06.2018	08:30-13:30	5,00
<b>Summe</b>			<b>318,75</b>

### 7.1.3 Datenlage

Zusätzlich zu den durchgeführten Aufnahmen liegen zusätzliche Erhebungsergebnisse aus dem Gutachten „Vogelkundlicher Endbericht zu ausgewählten Windkraftanlagen der EVN Naturkraft für den nahegelegenen Standort Gänserndorf Nord“ (TRAXLER, A.; H. JAKLITSCH & S. WEGLEITNER, 2004) vor.

## 7.2 Darstellung des Ist-Zustandes

### 7.2.1 Gesamtartenliste

Insgesamt wurden 102 Vogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt (**Tab. V6**).

Von den 65 Brutvogelarten sind folgende sechs Arten durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt: Wachtelkönig, Uhu, Schwarzspecht, Mittelspecht, Sperbergrasmücke, und Neuntöter. Weitere 7 Brutvogelarten (*Grauammer*, *Bienenfresser*, *Bluthänfling*, *Feldlerche*, *Habicht*, *Schwarzkehlchen*, *Turteltaube*) sind nach der Österreichischen Roten Liste 2016 als „potenziell gefährdet“ oder höher eingestuft.

Zudem wurden die windkraftrelevanten Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie: Kaiseradler, Seeadler, Rotmilan, Schwarzmilan, Kornweihe, Rohrweihe und Sakerfalke als regelmäßige Nahrungsgäste im Großraum nachgewiesen.

Aus dem Jahr 2005 liegt die Dokumentation der Überwinterung von zwei Großtrappen im Südosten des Untersuchungsgebietes Prottes-Ollersdorf vor.

**Tab. V6: Gesamtartenliste Vögel im Untersuchungsgebiet WP Prottes II über alle Erhebungen.**

Vogelart	Spezies	Status	Gef. in NÖ	Gef. Ö	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	BV	-	LC		-	-
Amsel	<i>Turdus merula</i>	BV	-	LC		-	E
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	BV	-	LC		-	-
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	BV	5	LC		-	-
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	BV	-	NT		-	-
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	BV	3	NT		-	3
Bläßgans	<i>Anser albifrons</i>	ÜF	-	-		-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	BV	-	LC		-	E
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	BV	-	NT		-	2
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	DZ	3!	EN		-	E
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	BV	-	LC		-	E
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	BV	-	LC		-	-
Dohle	<i>Coloeus monedula</i>	BV	3!	LC		-	E
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	BV	-	LC		-	E
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	BV	-	LC		-	-
Elster	<i>Pica pica</i>	BV	-	LC		-	-
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	BV	-	NT		-	3
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	BV	-	LC		-	3
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	BV	-	LC		-	E
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	BV	-	LC		-	E
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	BV	-	VU		-	E
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	BV	-	LC		-	E
Goldregenpfeifer	<i>Pluvialis apricaria</i>	DZ	-	-		Anhang I	E
Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	BV	3!	EN		-	2
Graugans	<i>Anser anser</i>	ÜF	2	LC		-	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	ÜF	-	NT		-	-
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	BV	-	LC		-	3
Großstrappe	<i>Otis tarda</i>	NG	1!	VU		Anhang I	1
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	BV	-	LC		-	E
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	BV	-	LC		-	2
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	BV	4	NT		-	-
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	BV	-	LC		-	-
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	BV	4!	LC		-	E
Jagdfasan	<i>Phasianus colchicus</i>	BV	-	-		-	-
Kaiseradler	<i>Aquila heliaca</i>	NG	III	EN		Anhang I	1
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	BV	-	LC		-	-
Kiebitz	<i>Vanellus vanellus</i>	DZ	3	NT		-	2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	NG	-	LC		-	-
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	BV	-	LC		-	-
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	BV	-	LC		-	-



Vogelart	Spezies	Status	Gef. in NÖ	Gef. Ö	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	BV	-	LC		-	-
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	NG	0/III	CR		Anhang I	3
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	BV	-	LC		-	-
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	NG	2	LC		-	E
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG	-	LC		-	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	BV	-	LC		-	-
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	NG	-	NT		-	3
Merlin	<i>Falco columbarius</i>	NG	-	-		Anhang I	-
Mittelmeermöwe	<i>Larus michahellis</i>	NG	-	VU		-	E
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	BV	3	LC		Anhang I	E
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	BV	-	LC		-	E
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	BV	4!	LC		-	E
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	BV	-	LC		Anhang I	3
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	BV	-	LC		-	-
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	NG	1!	CR		-	3
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	NG	-	LC		-	3
Raufußbussard	<i>Buteo lagopus</i>	NG	-	-		-	-
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	BV	3!	VU		-	3
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	BV	-	LC		-	E
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	NG	-	LC		-	-
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	NG	3	NT		Anhang I	-
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	BV	-	LC		-	E
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	NG	1!	VU		Anhang I	2
Saatgans	<i>Anser fabalis</i>	ÜF	-	-		-	E
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	ÜF	3!	LC		-	-
Säbelschnäbler	<i>Recurvirostra avosetta</i>	NG	-	VU		Anhang I	-
Sakerfalke	<i>Falco cherrug</i>	NG	1!	EN		Anhang I	1
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	DZ	2	LC		-	-
Schlangenadler	<i>Circaetus gallicus</i>	DZ	0	-		Anhang I	3
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	BV	-	LC		-	-
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>	BV	-	NT		-	-
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	NG	2!	EN		Anhang I	3
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	BV	-	LC		Anhang I	-
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	BV	4!	NT		Anhang I	2
Seeadler	<i>Haliaeetus albicilla</i>	NG	0/III	EN		Anhang I	1

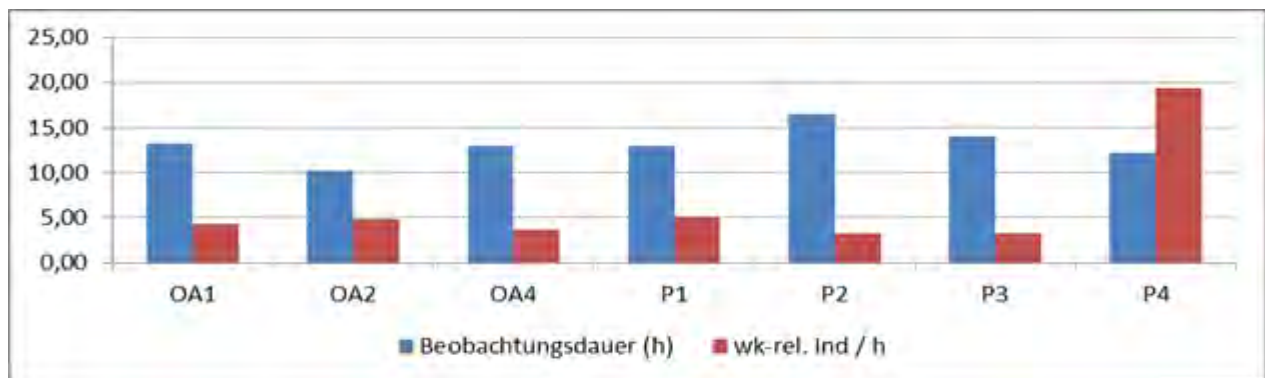
Vogelart	Spezies	Status	Gef. in NÖ	Gef. Ö	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	BV	-	LC		-	E
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	BV	-	LC		-	-
Sperbergrasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	BV	4!	LC		Anhang I	E
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	BV	-	LC		-	3
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	BV	5	LC		-	3
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	BV	-	LC		-	-
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG	-	LC		-	-
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>	NG	-	-		-	-
Sumpfmeise	<i>Parus palustris</i>	BV	-	LC		-	3
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	BV	-	LC		-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	BV	-	LC		-	3
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	BV	-	NT		-	3
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	BV	4!	LC		Anhang I	3
Wacholderdrossel	<i>Turdus pilaris</i>	NG	-	NT		-	E
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	BV	3!	LC		-	3
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	BV	1!	VU		Anhang I	1
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	BV	-	LC		-	E
Waldlaubsänger	<i>Phylloscopus sibilatrix</i>	BV	-	LC		-	2
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	BV	-	LC		-	-
Waldschnepfe	<i>Scolopax rusticola</i>	DZ	5	NT		-	3
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	BV	3	VU		-	3
Wespenbussard	<i>Pernis apivorus</i>	BV	4	LC		Anhang I	E
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	NG	3!	VU		-	E
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	NG	1!	EN		Anhang I	E
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	BV	-	LC		-	-
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus europaeus</i>	DZ	2!	VU		Anhang I	2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	BV	-	LC		-	-

## 7.2.2 Raumnutzungsuntersuchung

### 7.2.2.1 Punkttaxierung 2011/2012

Es wurden 21 verschiedene windkraftrelevante Vogelarten im Rahmen der standardisierten Punkttaxierung im 500 m Beobachtungskreis festgestellt. Es ist darauf hinzuweisen, dass das erweiterte Untersuchungsgebiet auch kritische Bereiche enthält, in welchen keine Windräder geplant sind.

Aufgrund der Reduktion der Windparkplanungsfläche des WP Prottes-Ollersdorf konzentrierten sich auch in Folge die standardisierten Punkttaxierungen auf 7 Beobachtungspunkte (OA1, OA2, OA4, P1 – P4).



**Abb. V4:** Darstellung der Beobachtungsdauer auf den Hauptbeobachtungspunkten und die dabei festgestellte Raumnutzungshäufigkeit windkraftrelevanter Vogelarten.

Die Raumnutzungsintensität von rund 6,32 windkraftrelevanten Individuen ist im regionalen Vergleich als leicht erhöht zu bezeichnen (**Tab. V8**). Jedoch wurden bei rund 12h Beobachtungsdauer pro Beobachtungspunkt in den meisten Standardbeobachtungskreisen nur rund 4 windkraftrelevante Individuen pro Stunde beobachtet. Eine Ausnahme bildet Beobachtungspunkt P4. Auf P4 wurden rund 20 windkraftrelevante Individuen pro Stunde beobachtet. An drei der 20 Erhebungstage befanden sich Trupps von Kiebitzen im Untersuchungskreis P4, was die Raumnutzungsfrequenz in diesem Beobachtungsbereich deutlich erhöhte.

Hoch prioritäre, windkraftrelevante Vogelarten

Vergleicht man die Beobachtungshäufigkeit von geschützten Großgreifvögeln an den verschiedenen Beobachtungspunkten, zeigt sich, dass diese fast ausschließlich entweder östlich (OA4) oder im Süden (P4) des Windparks beobachtet wurden. Im Planungsgebiet des Windparks Prottes II (Erhebungspunkte OA1, P1, P2) konnte keine der hoch prioritären, windkraftrelevanten Arten nachgewiesen werden.

**Tab. V7:** Verteilung hoch prioritärer Großgreifvögel im UG WP Prottes II (relevante Punkte grün markiert)

Art / Standort	OA1	OA2	OA4	P1	P2	P3	P4	Gesamt
Kaiseradler						1	5	6
Rotmilan			5			1	1	7
Sakerfalke			2					2
Schwarzmilan			1					1
Seeadler			2				1	3
<b>Gesamt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>19</b>

**Tab. V8:** Gesamtergebnis der Raumnutzungsuntersuchung im UG WP Prottes II. Für die Lage der Erhebungspunkte siehe **Abbildung V1**.

Art	OA1	OA2	OA3	OA4	OA6	P1	P2	P3	P4	gesamt
Anser spec.						3				3
Baumfalke		1					1			2
Bienenfresser			14			2				16
Goldregenpfeifer									3	3
Kaiseradler								1	5	6
Kiebitz			7			7			149	163
Kornweihe		2	1	7				2	3	15

Art	OA1	OA2	OA3	OA4	OA6	P1	P2	P3	P4	gesamt
Mäusebussard	10	24	11	13	4	23	33	10	39	167
Merlin								1	1	2
Mittelmeermöwe				1				1	4	6
Rauhfußbussard								2	1	3
Rohrweihe	2	3	2	6		4	6	5	3	31
Rotmilan			1	5	2			1	1	10
Sakerfalke				2						2
Schlangenadler							1			1
Schwarzmilan			1	1	1					3
Schwarzstorch			4							4
Seeadler				2					1	3
Sperber	5	5	1	1		5	2	1	1	21
Turmfalke	40	15	13	10	1	20	11	22	26	158
Wespenbussard			1			2				3
Gesamtergebnis	57	50	52	48	8	66	54	46	237	618
Beob-dauer (h)	13,25	10,25	3,50	13,00	2,00	13,00	16,50	14,00	12,25	97,75
wk-rel. Ind / h	4,30	4,88	14,86	3,69	4,00	5,08	3,27	3,29	19,35	6,32

### 7.2.2.1 Punkttaxierung 2018/2019

Im Rahmen der aktuellen, standardisierten Punkttaxierung im Jahr 2018/2019 wurden im 500m Beobachtungskreis 14 windkraftrelevante Vogelarten festgestellt. Die Raumnutzungsintensität von 4,92 Individuen ist im regionalen Vergleich mit anderen Untersuchungsgebieten im Weinviertel als durchschnittlich zu bezeichnen (**Tab. V9**). Werden nur die Greifvögel beachtet, ist die Raumnutzungsintensität mit rund 4,35 Individuen pro Stunde im regionalen Vergleich ebenfalls als durchschnittlich zu bezeichnen.

Die durchschnittliche Flugaktivität windkraftrelevanter Arten ist mit 5,50 windkraftrelevante Arten / Stunde auf dem Beobachtungspunkt P2 etwas höher als auf P1 wo diese 4,47 betrug. Betrachtet man nur die Flugintensität der Greifvögel ist diese ebenfalls auf P2 (4,81) etwas höher als auf P1 (4,00).

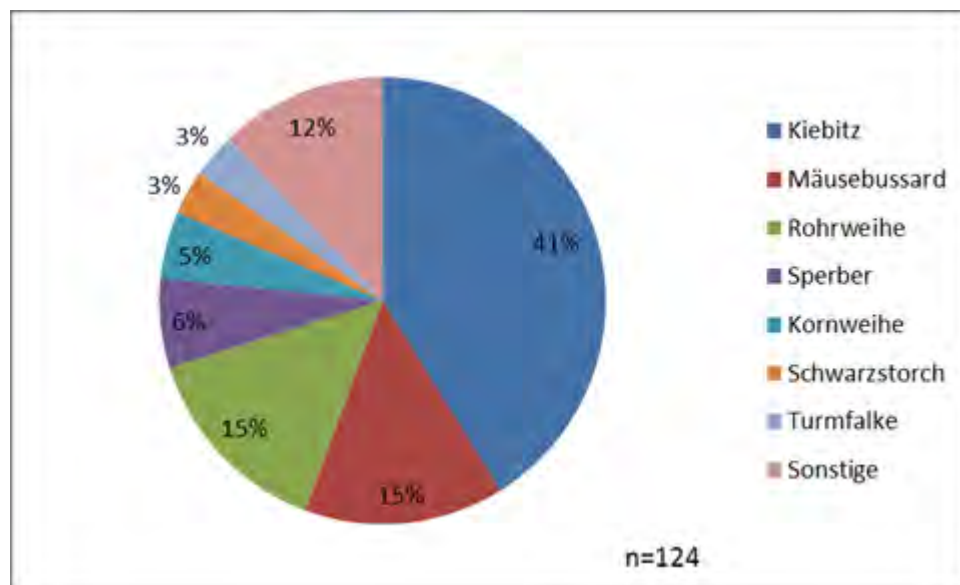
**Tab. V9:** Ergebnisse der Raumnutzungsuntersuchungen

Art	P1	P2	Gesamt
Baumfalke	0	2	2
Bienenfresser	0	18	18
Bläüßgans	20	0	20
Habicht	1	0	1
Kolkrabe	0	4	4
Mäusebussard	116	109	225
Raubwürger	1	0	1
Rohrweihe	5	2	7
Rotmilan	6	10	16
Sperber	3	4	7
Seeadler		2	2
Turmfalke	45	38	83

Art	P1	P2	Gesamt
Wespenbussard	3	1	4
Kornweihe	0	1	1
<b>Summe</b>	<b>200</b>	<b>191</b>	<b>391</b>
Stunden	44,75	34,75	79,5
<b>WK-Arten / Stunde</b>	<b>4,47</b>	<b>5,50</b>	<b>4,92</b>
<b>Summe Greifvögel</b>	<b>179</b>	<b>167</b>	<b>346</b>
<b>Greifv. / Stunde</b>	<b>4,00</b>	<b>4,81</b>	<b>4,35</b>

### 7.2.2.2 Vogelzug 2011/2012

Aus dem Untersuchungsgebiet liegen Punkttaxierungsdaten zur Zugzeit im Ausmaß von rund 66 Stunden vor. Die festgestellte Zugdichte liegt bei 1,88 windkraftrelevanten Ziehern pro Stunde. Im Vergleich zu anderen Untersuchungsgebieten weist das Planungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf einen leicht erhöhten Wert ziehender windkraftrelevanter Vögel auf. Vergleicht man den Wert ohne Kiebitze, so kommt man auf 1,11 windkraftrelevante Individuen pro Stunde, was einem ostösterreichischen Durchschnittswert entspricht. Die festgestellten Häufigkeiten windkraftrelevanter, ziehender Vogelarten  $n$  sind aus der **Abbildung V5** ersichtlich.



**Abb. V5:** Windkraftrelevante Zieher im Untersuchungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf ( $n=124$ ).

### 7.2.3 Winterlinientaxierung 2012

Im Winter 2011 erfolgten Linientaxierungen in der weiteren Umgebung des Planungsgebietes WP Prottes-Ollersdorf, da die Zieluntersuchungsgebiete damals nur vage ausgewiesen waren. Im Winter 2012 erfolgten die Untersuchungen entlang einer definierten Strecke in und rund um das eigentliche Planungsgebiet.

**Tab. V9:** Ergebnisse der winterlichen Linientaxierungen 2011 im erweiterten UG Prottes – Ollersdorf

Winter 2011	Datum	24.01.11	07.02.11	02.02.11	23.02.11	02.03.11	07.03.11	gesamt
erw.UG Prottes-Ollersdorf	Streckenlänge (km)	37,3	23,3	28,4	16,3	48	48,6	201,9
Art	Artname							Summe
Rotmilan	Milvus milvus						1	1
Kornweihe	Circus cyaneus	4	1		1		1	9
Raufussbussard	Buteo lagopus		1	1	1	2		9
Mäusebussard	Buteo buteo	24	16	7	4	18	21	120
Sperber	Accipiter nisus		1				1	2
Habicht	Accipiter gentilis						1	1
Turmfalke	Falco tinnunculus	7	2	2	2	3	1	29
Merlin	Falco columbarius				1			1
Raubwürger	Lanius excubitor	1				1		5
<b>Summe</b>		<b>36</b>	<b>21</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>24</b>	<b>26</b>	<b>177</b>
<b>Dichte: Ind. Summe/10km</b>		<b>9,65</b>	<b>9,01</b>	<b>3,52</b>	<b>5,52</b>	<b>5,00</b>	<b>5,35</b>	<b>8,77</b>

**Tab. V10:** Ergebnisse der winterlichen Linientaxierungen 2012 im UG Prottes – Ollersdorf

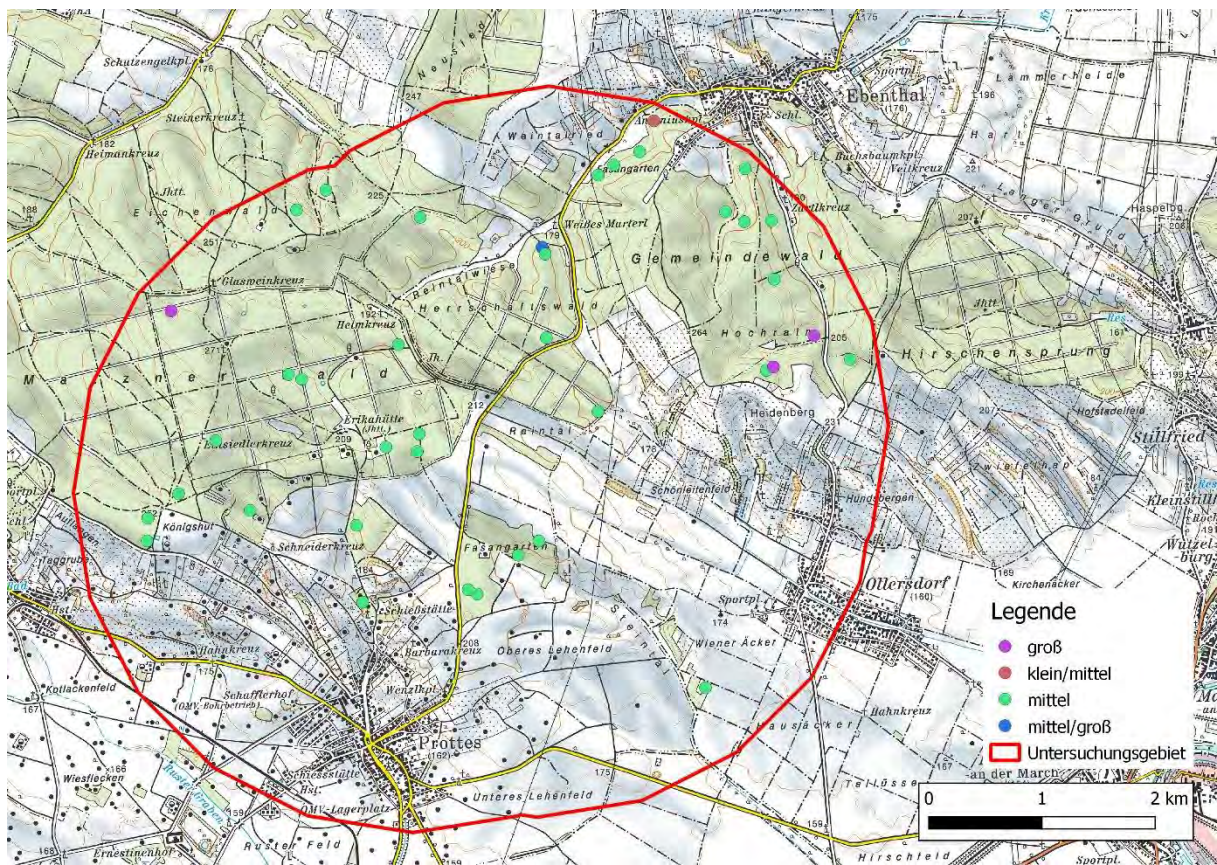
Winter 2012	Datum	18.01.12	12.02.12	13.02.12	02.03.12	05.03.12	gesamt
UG Prottes-Ollersdorf	Streckenlänge (km)	18,5	23,5	23,5	23,5	23,5	112,5
Art	Artname						0
Rotmilan	Milvus milvus						0
Kornweihe	Circus cyaneus			1	1		2
Raufussbussard	Buteo lagopus				2	2	4
Mäusebussard	Buteo buteo	7	2	6	13	2	30
Sperber	Accipiter nisus						0
Habicht	Accipiter gentilis						0
Turmfalke	Falco tinnunculus		2	6	4		12
Merlin	Falco columbarius						0
Raubwürger	Lanius excubitor	1	1		1		3
<b>Summe</b>		<b>8</b>	<b>5</b>	<b>13</b>	<b>21</b>	<b>4</b>	<b>51</b>
<b>Dichte: Ind. Summe/10km</b>		<b>4,32</b>	<b>2,13</b>	<b>5,53</b>	<b>8,94</b>	<b>1,70</b>	<b>4,53</b>

Vergleicht man die Dichte der festgestellten windkraftrelevanten Wintergäste des UG Prottes-Ollersdorf **4,53 Ind./10 km** (n=51 Ind./112,5km) im engeren Raum um das Planungsgebiet im Jahr 2012 bzw. **8,77 Ind./10 km** (n=177Ind./201,9km) im Jahr 2011 mit der Referenzstrecke Marchfeld-Praterterrasse **7,67 Ind./10 km bzw. 8,39 Ind./10 km** so zeigen sich annähernd gleiche Werte. Die ermittelten Werte von Wintergästen im UG entsprechen durchschnittlichen Wintergreifvogeldichten in anderen Gebieten des pannonischen Osten Österreichs.

Die geringeren Dichten im Jahr 2012 sind wahrscheinlich auf die der Au fernere Streckenführung im Jahr 2012, zurückzuführen. In beiden Jahren wurden **während der Linientaxierungen im UG keine Großgreifvögel** (Adler, Milane) beobachtet.

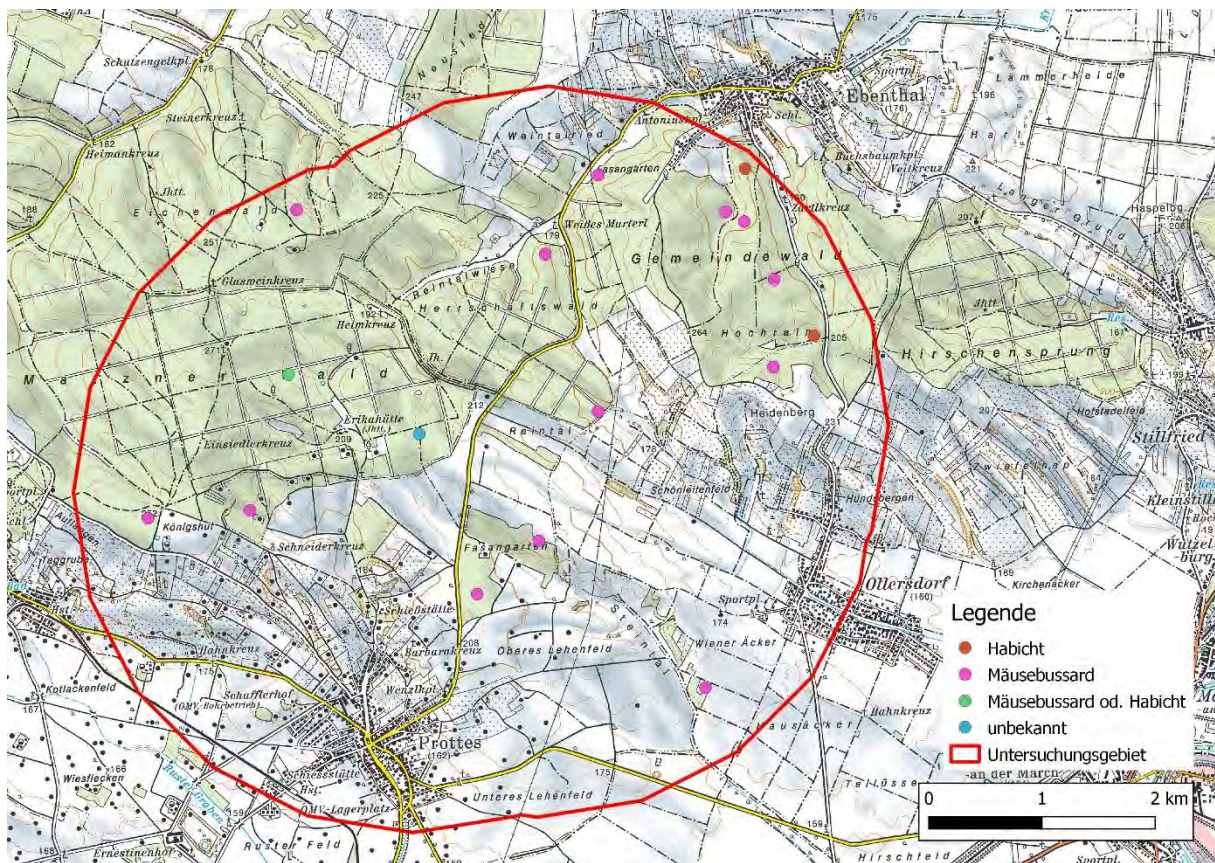
#### 7.2.4 Horstkartierung 2018

Insgesamt konnten bei der Horstkartierung 38 Horste (exkl. Kleinhorste) entdeckt werden (siehe **Abb. V6**).



**Abb. V6:** Entdeckte Horste im UG der Horstkartierung Prottes II 2018

13 Horste waren von Mäusebussarden und zwei von einem Habicht besetzt (siehe **Abb. V7**). Bei zwei besetzten Horsten konnten die brütenden Vogelarten nicht bestimmt werden. Bei einem dieser Horste konnten die in Frage kommenden Arten auf Mäusebussard und Habicht eingeschränkt werden.



**Abb. V7:** Besetzte Horste im UG Prottes II 2018

Wie aus Abbildung V7 hervorgeht, konnte im Nahbereich um die Anlagen nur der Mäusebussard als sicherer Brutvogel nachgewiesen werden. Ein Horst konnte nicht zugeordnet werden, und ein weiterer Horst war entweder von einem Mäusebussard oder Habicht besetzt. Im gesamten Untersuchungsgebiet des Matzner Waldes, wurde lediglich ein bereits bekannter und im Zerfall befindlicher Schwarzstorchhorst (Entfernung > 2,8 km) aufgefunden. Nach regelmäßigen Kontrollen konnte eine Brutnutzung in der Saison 2018 ausgeschlossen werden. Für den Horst sind Daten aus den Jahren 2014 und 2015 vorhanden. Im Jahr 2014 wies er Besetzungsspuren auf und im Nahbereich gab es Schwarzstorchsichtungen. Auch im Jahr 2015 kam es zu Schwarzstorchsichtungen, jedoch waren keine Hinweise auf eine Besetzung auffindbar. Aufgrund der heurigen, großräumigen Horstkartierung bzw. den umfangreichen Punkttaxierungen kann die Neuerrichtung eines Horstes im Nahbereich zum Planungsgebiet ausgeschlossen werden.

### 7.2.5 Windkraftrelevante Brutvögel

Folgende besonders geschützte windkraftrelevante Vogelarten wurden im UG Prottes II als Brutvögel festgestellt.

#### **Wespenbussard (*Pernis apivorus*) Gef. NÖ: 4, Gef. Ö: LC, VS-RL: Anhang I, SPEC E**

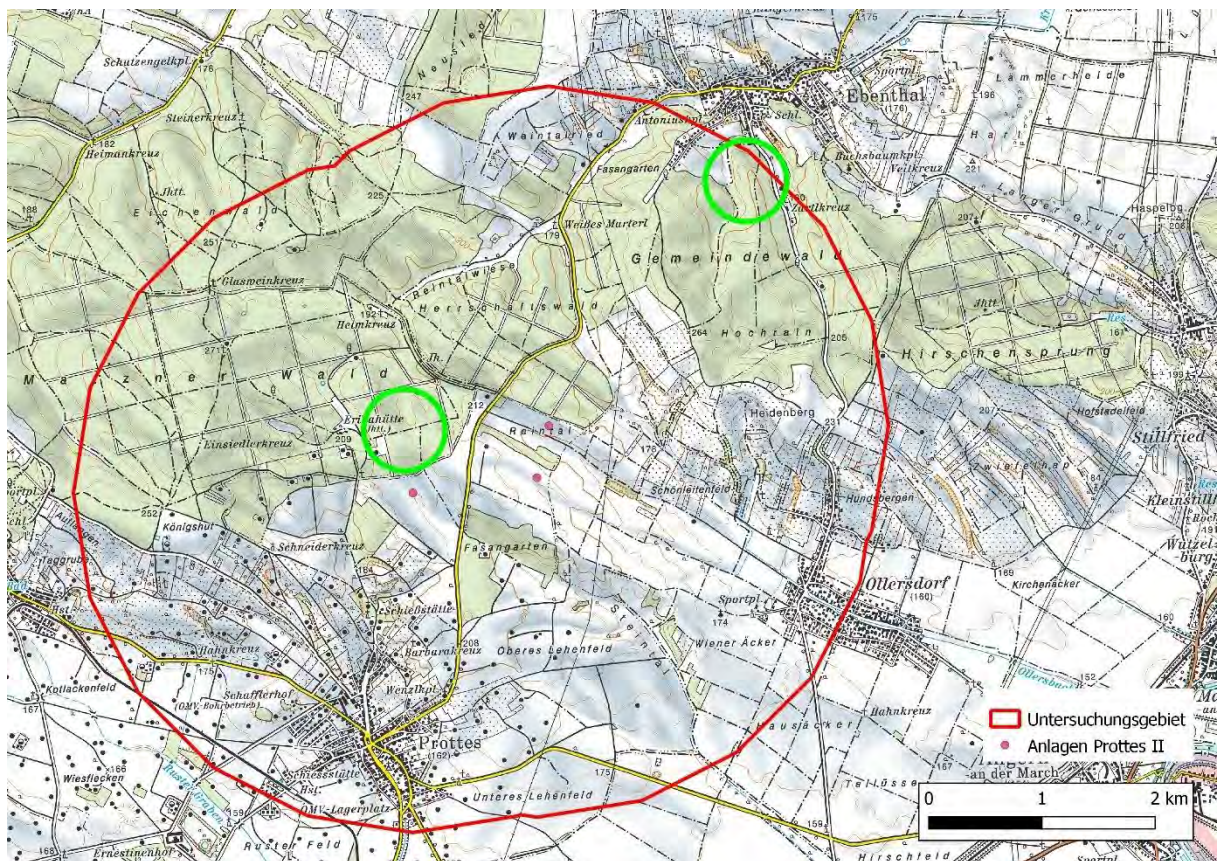
Der Wespenbussard ist ein Brutvogel im Matzner Wald. Bei der Horstkartierung konnten zwei mögliche Wespenbussardreviere gefunden (siehe **Abb. V8**). Eines dieser Reviere liegt in der Nähe des Planungsgebietes.



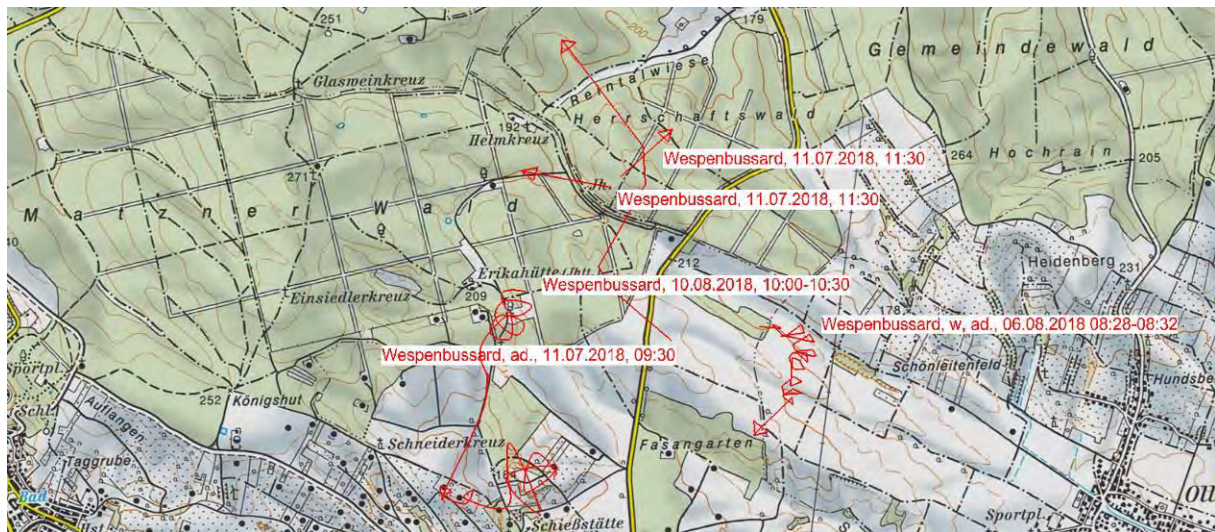
Bei den Untersuchungen heuer (2018) gab es fünf Wespenbussardsichtungen im UG (siehe **Abb. V9**).

Das Erscheinen des Wespenbussards im UG wird als **lokal bedeutend** beurteilt.

In der europäischen Opferstatistik ist der Wespenbussard mit 29 Funden ein nur seltenes Kollisionsoffer (DÜRR, Stand 07.01.2019). 2013 wurde im Weinviertel ein Wespenbussard als wahrscheinliches Kollisionsoffer aufgefunden. Im Verhältnis zu anderen Großgreifvögeln (zB. Seeadler, Rotmilan, Schwarzmilan) ist jedoch nur ein sehr geringes Kollisionsrisiko dokumentiert.



**Abb. V8:** Bei der Horstkartierung 2018 entdeckte mögliche Wespenbussardreviere grüne (Kreise) im UG Prottes II.



**Abb. V9:** Wespenbussardsichtungen bei den Erhebungen 2018

Die Sensibilität des Wespenbussards (seit der Roten Liste Ö 2016 als LC beurteilt) als verbreitete, aber örtlich seltene Art, wird mit **mittel** bewertet.

Da der Wespenbussard im Untersuchungsgebiet ein Brutvogel ist, wird das **Konfliktpotential** im Projektgebiet als **mittel** eingestuft. Seltene Kollisionen sind zwar nicht auszuschließen, haben aber keine Auswirkungen auf die Bestandesentwicklung. Es liegt daher ein mittleres **Eingriffsmaß** vor.

### Uhu (*Bubo bubo*) Gef. NÖ: 4!, Gef. Ö: LC, VS-RL: Anhang I, SPEC 3

Der Uhu ist nach einem Totalerbruch der Population in den 1970er Jahren inzwischen ein verbreiteter Brutvogel in ganz Österreich.

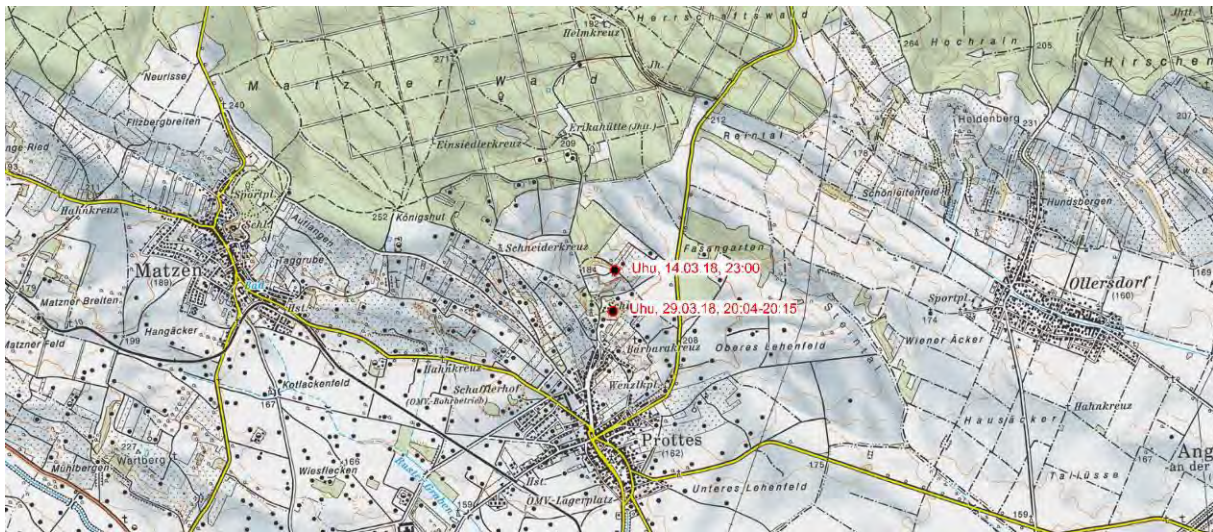
Als ursprüngliche Felsbrüter brüten Uhus inzwischen auch vermehrt auf Horsten von Großgreifvögeln, menschlichen Gebäuden und zum Teil auch am Boden. Aufgrund seiner Größe und teilweise großen Flughöhe gilt der Uhu bei WEA als kollisionsgefährdete Eule (ebenso an Straßen, Eisenbahnleitungen und Freileitungen). In der europäischen Opferstatistik von DÜRR (Stand 07.01.2019) finden sich 39 Opfernachweise. Dies ist aufgrund der großen Nahrungshabitate, in denen der Uhu häufige Kontakte mit WEAs hat, eine geringe Kollisionsrate. Daher erscheint ein Meideverhalten des Uhus von Windparks als unwahrscheinlich.

Auch nach Errichtung und Inbetriebnahme von WEA wurde in der Vergangenheit in Österreich mehrfach die Nutzung der Projektflächen durch den Uhu festgestellt. An einem Standort sind mehrjährig erfolgreiche Uhubrutten im Windpark bekannt.

Im Rahmen der Eulenkartierungen 2018 konnte zweimal ein Uhu festgestellt werden (siehe **Abb. V10**). Mit hoher Wahrscheinlichkeit handelt es sich bei beiden Nachweisen um dasselbe Revier.

Bei den Erhebungen 2018 wurde im Zuge der Eulenkartierung ein Uhu südwestlich des Planungsgebietes festgestellt (~ 1,5 km Entfernung). Für den Nahbereich der Anlagen liegen keine Nachweise vor.

Bei der Horstkartierung wurde zudem ein Uhuhorst im nördlichen Bereich des Matzner Waldes (außerhalb UG Prottes II) entdeckt, der sicherlich einem weiteren Revier zuzuordnen ist.



**Abb. V10:** Nachweise des Uhus im UG Prottes 2018

Das Auftreten des Uhus im UG wird als **lokal bedeutend** angesehen.

Der Uhu (seit der Roten Liste Ö 2016 als LC beurteilt) ist eine verbreitete Art. Daher wird die **Sensibilität** als **gering** beurteilt.

Es wird von einem **mittleren Konfliktpotential** für diese Art im Planungsgebiet ausgegangen. Sehr seltene Kollisionen können im Planungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Deshalb wird auch das **Eingriffsausmaß** als **mittel** eingestuft.

Aufgrund der positiven Bestandesentwicklung und der weiten Verbreitung des Uhus, wird diese Art, auch weil es in Ostösterreich bisher zu keinen Konflikten mit WEA kam, nicht als entscheidungsrelevante Art betrachtet.

### **Wachtelkönig (*Crex crex*)**

Ursprünglich lag das Verbreitungsareal des Wachtelkönigs in den östlichen Flach- und Hügellagen, wo eine früh einsetzende Vegetationsperiode auch zwei Jahresbruten ermöglichte. Diese Flächen wurden in eine intensive ackerbauliche Nutzung überführt, was einen drastischen Arealverlust zur Folge hatte.

Das heutige Verbreitungsareal konzentriert sich daher auf Restvorkommen auf Wiesen in Überschwemmungsniederungen und klimatisch ungünstige Mittelgebirgs- und Berglagen. Der österreichische Wachtelkönigbestand wird heute auf 200 - 500 Brutpaare geschätzt (NÖ: 100 - 300). (zit.: Managementplan Europaschutzgebiet March Thaya-Auen, Schutzgüter; [www.noel.gv.at](http://www.noel.gv.at))

Der Nachweis der zur Brutzeit rufenden Wachtelkönige erfolgte im Zuge der nächtlichen Fledermauskartierungen am 13.06.2011. Erfolgreiche Bruten sind aufgrund der Habitatausstattung im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.



**Abb. V11:** Fundort der rufenden Wachtelkönige im Planungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf. Der Abstand zu den Anlagen von Prottes II beträgt über 600 m.

Der Wachtelkönig (seit der Roten Liste Ö 2016 als VU beurteilt) ist eine verbreitete, aber örtlich seltene Art. Daher wird die **Sensibilität** als **mittel** beurteilt.

Es wird von einem **geringen Konfliktpotential** für diese Art im Planungsgebiet ausgegangen. Deshalb wird auch das **Eingriffsausmaß** als **gering** eingestuft.

### **Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) Gef. NÖ: 4I, Gef. Ö: NT, VS-RL: Anhang I, SPEC 2**

Der Schwarzstorch ist in den Wäldern der Tieflagen Niederösterreichs ein verbreiteter, aber seltener Brutvogel (HASLACHER et al. 2009). Bisher wurden in Europa 8 Schwarzstörche als Opfer von Windkraftanlagen dokumentiert (DÜRR, Stand: 07.01.2019). Da der Schwarzstorch ein sehr scheuer und sensibler Vogel ist, muss von einer gewissen Meidung von Windparks ausgegangen werden. Im unmittelbaren Nahbereich zu WEA kann es daher zu einem Verlust von Lebensräumen kommen.

Da der Schwarzstorch landesweit selten ist, wird die **Sensibilität** als **hoch** eingestuft.

Im Matzner Wald ist von gelegentlichen Bruten des Schwarzstorches auszugehen, wie ein entdeckter alter Schwarzstorchhorst zeigt (siehe **Abb. V12**). Bei den Erhebungen 2011 gelangen nur Schwarzstorchsichtungen außerhalb des 3 km Radius um die geplanten Anlagen. Sämtliche Beobachtungen von Überflügen im Jahr 2015 erfolgten von Punkten nördlich des Matzner Waldes bzw. während der Horstkartierung, nie aber vom Planungsgebiet Prottes II aus.

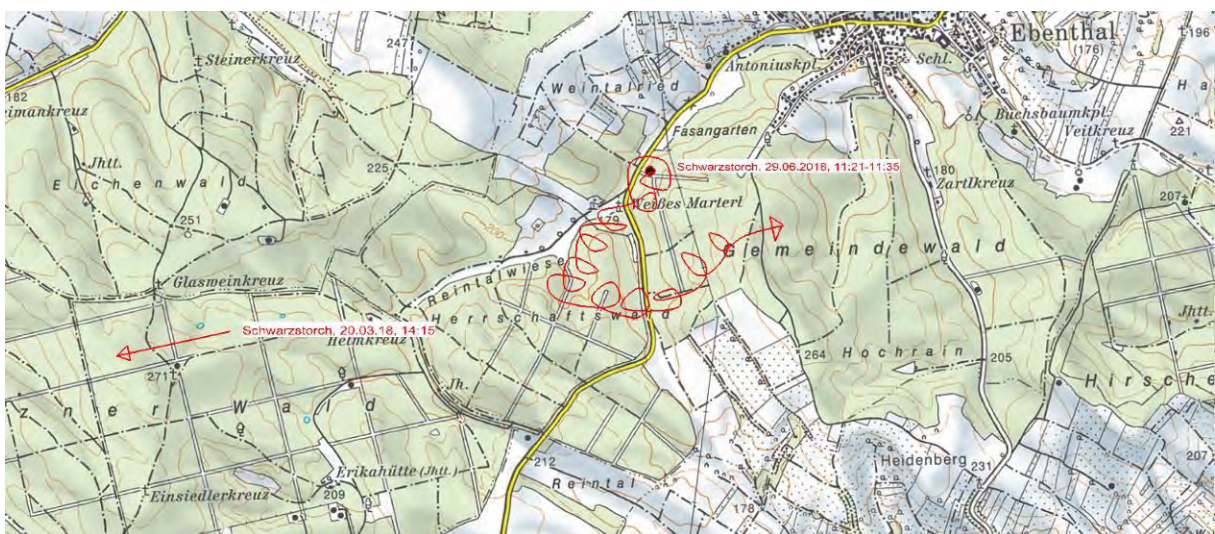
Während der Horstkartierung 2018 konnten zwei Schwarzstörche beobachtet werden (siehe **Abb. V13**), die wahrscheinlich nur Durchzügler waren. Bei den Punkttaxierungen wurden keine Schwarzstörche beobachtet. Aufgrund der langen Untersuchungsdauer für diverse Planungsgebiete rund um den Matzner Wald ist die Historie der lokalen Schwarzstorchbruten gut bekannt. Obwohl seit der Horstkartierung im Jahr 2014 vor allem während der Zugzeiten regelmäßig Schwarzstörche beobachtet werden konnten, entkräfteten weitere Horstkontrollen und Begehungen jeden bisherigen Brutverdacht.

Das Auftreten des Schwarzstorches im Untersuchungsgebiet wird als **lokal bedeutend** bewertet.

Da der Schwarzstorch im Matzner Wald momentan nicht brütet und es im Planungsgebiet 2018 keine Schwarzstorchsichtungen gab, wird hier das **Konfliktpotential** als **gering** bewertet. Auch für die Jahre 2011, 2014, 2015 liegen diesbezüglich verlässliche Daten vor. Die Sichtungen konzentrierten sich jeweils auf den zentralen Bereich des Matzner Waldes, weit abseits des Planungsgebietes. Daher wird das **Eingriffsausmaß** als **gering** bewertet.



**Abb. V12:** Ehemaliger Schwarzstorchhorst (Punkt) im Matzner Wald



**Abb. V13:** Schwarzstorchsichtungen bei der Horstkartierung 2018

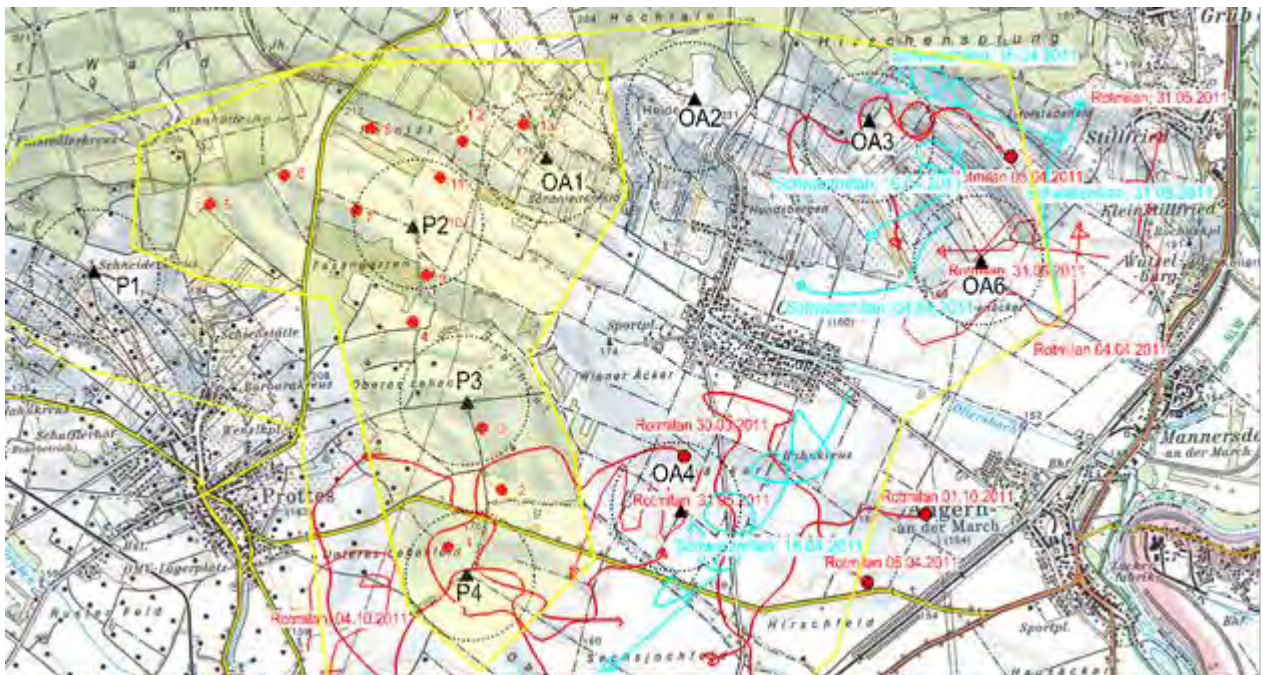
### 7.2.6 Besonders geschützte Nahrungsgäste

#### Rotmilan (*Milvus milvus*) Gef. NÖ: 1!, Gef. Ö: VU, VS-RL: Anhang I, SPEC 2

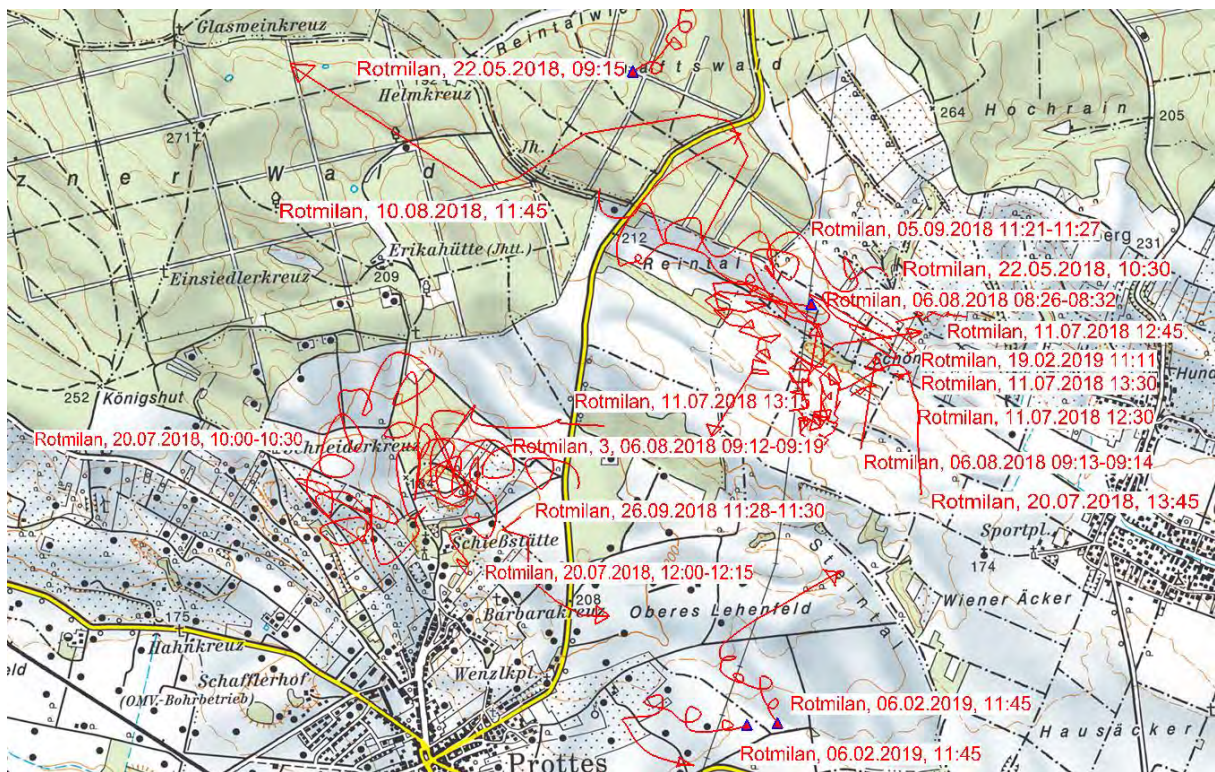
Der gegenwärtige Brutbestand des March-Thaya Raumes umfasst rund 25 Paare. Davon brüten rund 15 Paare auf tschechischer Seite (vor allem im Soutok), 5 weitere Paare entlang der slowakisch-österreichischen March von Sekule bis Sierndorf und 5 Paare zwischen Zwerndorf und Devinska Nova Ves (March-Thaya Nachrichten, [www.auring.at](http://www.auring.at)). Aus dem Marchvorland ist aus Hauskirchen eine Brut aus dem Jahr 2011 bekannt. Abseits dieses Verbreitungsschwerpunktes brüten Rotmilane in Österreich ansonsten noch relativ häufig in Oberösterreich (bis zu 16 Reviere im Jahr 2018) und in den letzten Jahren vereinzelt in Nordtirol (4 – 5 Reviere im Jahr 2017). Da der Rotmilan in Österreich als gefährdet eingestuft ist (RL Ö 2016: VU), für die aber in dieser Region gute Entwicklungsmöglichkeiten besteht, wird die **Sensibilität** als **hoch** eingestuft.

In der Statistik der Totfunde von Taggreifvögeln an WEA wird der Rotmilan mit 530 Funden an zweiter Stelle (hinter Mäusebussard) angeführt (DÜRR, Stand: 07.01.2019). 458 dieser Tiere wurden in Deutschland gefunden, diese hohen Schlagopferzahlen sind darauf zurückzuführen, dass die Windkraftanlagen in unmittelbarer Nähe zu Rotmilanhorststandorten errichtet wurden. Windkraftanlagen befinden sich teilweise direkt in den Brutgebieten und sorgen dort für entsprechende Probleme. In Österreich wurde bisher kein Kollisionsoffer gefunden, die Entfernung zwischen dem gegenständlichen Projekt und den nächsten Brutgebieten sind deutlich größer als in Deutschland üblich. Damit können die Beobachtungen aus Deutschland nur sehr eingeschränkt auf die Situation in Österreich übertragen werden, entsprechend ist auch die Eingriffserheblichkeit anders zu beurteilen.

An 6 von 20 Erhebungstagen wurden 2011 im erweiterten UG Rotmilane beobachtet. Es handelte sich dabei ausschließlich um nahrungssuchende Individuen, deren Schlafplätze und Revierzentren in den March-Thayaauen liegen. 2018 gab es ebenfalls mehrere Sichtungen von Rotmilanen bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet (siehe **Abb. V15**). Die relative Dichte am dem Beobachtungspunkt P1 betrug 0,13 Ind/h und an P2 0,26 Ind/h und ist somit als mäßig zu beurteilen.



**Abb. V14:** Flugwege von Rotmilan (rote Linien) und Schwarzmilan (blaue Linien) im erweiterten UG WP Prottes-Ollersdorf (grün umrandete Fläche) bzw. im Planungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf (gelbe Fläche). Erhebungsjahre 2011 – 2012.



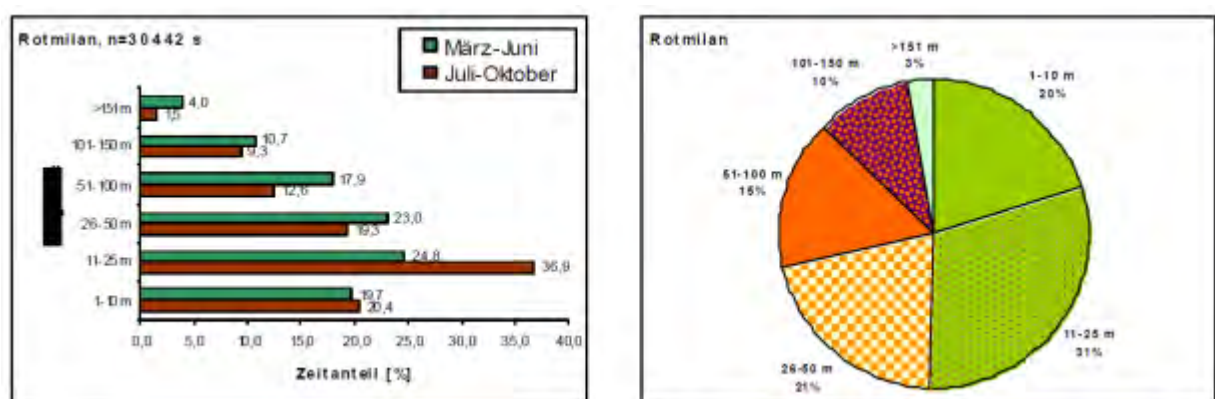
**Abb. V15:** Rotmilansichtungen bei den Erhebungen 2018

Auch im Zuge der Horstkartierung konnte im 3 km Umkreis um die geplanten Anlagen kein Rotmilanhorst nachgewiesen werden.

Deutschen Untersuchungen zur Folge finden die meisten Flugbewegungen von brütenden Rotmilanen in einer Entfernung von 2 km zum Horst statt (71% der Ortungen). Etwa 3% der Flüge führen die Tiere weiter als 9 km vom Horst weg (Hötker et. al. 2013). In der gleichen Studie konnte auch festgestellt werden, dass Überschneidungen der Homerange und einem Windparkgelände kaum vorkommen, wenn der Windpark weiter als 1250m vom Brutplatz entfernt ist. Sind die Abstände größer als 1250m sind die Berührungspunkte zwischen Homerange der Tiere und dem Windparkgelände sehr gering. Aus diesen Beobachtungen ergibt sich auch die Abstandsempfehlung die Hötker ausspricht. Hötker empfiehlt einen Mindestabstand zwischen Rotmilanhorst und Windkraftanlage von mindestens 1250m.

Weitere Anhaltspunkte für die Beurteilung des Eingriffsausmaßes liefert auch ein großangelegte Kollisionsstudie an 30 Anlagen in nordöstlichen Weinviertel durchgeführt wurde (Traxler et al. 2014). Ein Hauptziel der Studie war die Klärung des tatsächlichen Kollisionsrisikos vom Rotmilan in den Nahrungsgebieten im Einflussbereich des March-Thaya-Korridors. Dabei konnte jedoch kein Rotmilan als Kollisionsopfer nachgewiesen werden.

Das gegenständliche Vorhaben wird mit 3x Nordex N149 Maschinen auf 162,2m Nabenhöhe geplant. Es ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass die Rotmilane eine typische und gut untersuchte Aktivitätsverteilung in Bezug auf die Flughöhe aufweisen.



**Abb V16:** Darstellung der Aufenthaltswahrscheinlichkeit des Rotmilans in verschiedenen Höhen im Flug. Die Rotorebene der gegenständlich geplanten Anlage reicht bis in eine Höhe von ca. 75m herab, der Großteil der Zeit verbringen die Tiere unterhalb der Rotorebene (Quelle: Hötker et. al. 2013)

Die vorliegenden Daten zeigen, dass der Einsatz möglichst hoher Nabenhöhen, aus Sicht des Rotmilanschutzes zu bevorzugen ist. Die für den Rotmilan wichtigsten Lufträume zwischen 0 und 50 Meter werden gar nicht berührt. Die Bereiche zwischen 75 und 200m werden deutlich seltener von den Rotmilanen genutzt.

Hötker et. al. 2013 spricht die Empfehlung aus, mit Windparks einen Abstand von 1250m zu Brutplätzen einzuhalten, zusätzlich kann durch Aufwertung von Flächen außerhalb des Windparks und die Verschlechterung des Windparkgeländes als Nahrungshabitat ein Lenkungseffekt erzielt werden und damit das Kollisionsrisiko weiter verringert werden. Durch die Aufwertung von Ackerland weiter östlich kann der Verlust an Nahrungshabitaten durch den Windpark kompensiert werden.

Es ist von einem **mittleren Konfliktpotential** auszugehen. Aufgrund der regelmäßigen Sichtungen im Nahbereich der geplanten Anlagen ist ein mittleres Eingriffsausmaß anzunehmen.



Präventiv werden entsprechende Lenkungsmaßnahmen ergriffen, um das geringe Kollisionsrisiko noch weiter zu reduzieren und den Verlust an Nahrungshabitat zu kompensieren.

### **Kaiseradler (*Aquila heliaca*) Gef. NÖ: III, Gef. Ö: EN, VS-RL: Anhang I, SPEC 1**

In Österreich brütete der Kaiseradler bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts östlich von Wien. Der letzte Beleg für eine Brut stammt aus dem Jahr 1810 und nicht ganz gesichert aus 1818 (GLUTZ VON BLOCHHEIM et al. 1987). Erst 1999 brütete wieder ein Kaiseradlerpaar erfolgreich in Österreich, diesmal im Nordburgenland. In der Zwischenzeit (Stand 2017) hat sich der Brutbestand vom Kaiseradler in Österreich auf rund 18 Brutpaare gesteigert. Der Kaiseradler ist als hoch sensible Art in Bezug auf die Risikoanfälligkeit gegenüber Windenergieanlagen eingestuft (DVORAK et al. 2009).

Das in Niederösterreich besiedelte Gebiet reicht vom Laaer Becken über die Bernhardsthaler Ebene bis ins Marchfeld und sogar bis ins Nördliche Tullner Feld. Der Wintermaximalbestand der Kaiseradler in Österreich wird in der Zwischenzeit mit rund 70 Individuen beziffert.

Der Kaiseradler ist sowohl in Niederösterreich als auch im gesamten Österreich eine vom Aussterben bedrohte Vogelart. Deshalb wird die **Sensibilität** als **sehr hoch** eingestuft.

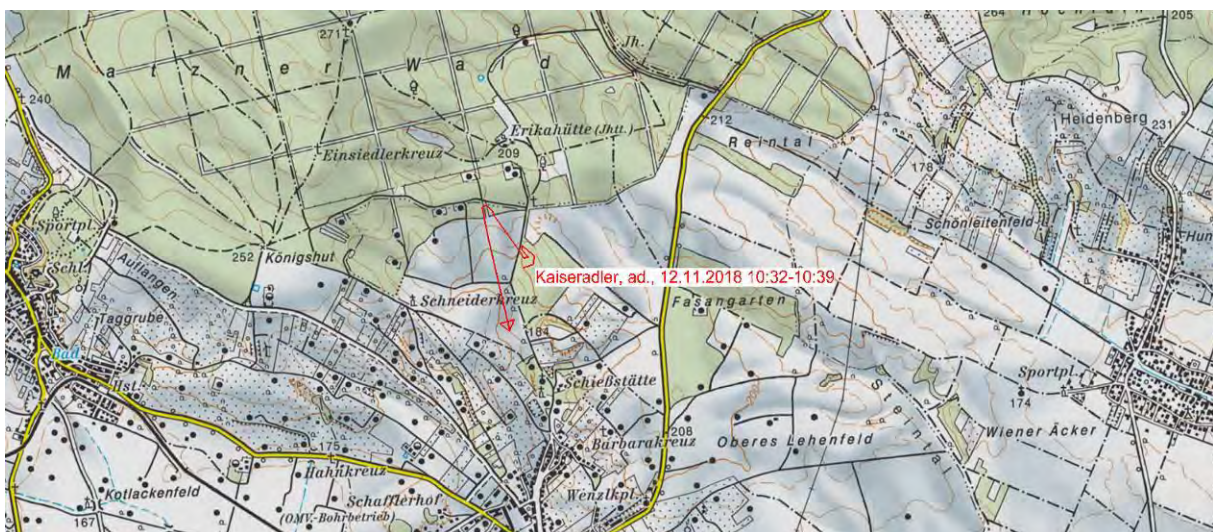
Im Untersuchungszeitraum 2011 – 2012 wurden an 3 Tagen im erweiterten Untersuchungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf Kaiseradler beobachtet.

Im Zuge des Kaiseradlermonitorings (Traxler et al. 2010) der Jahre 2005 bis 2010 erwiesen sich die Äcker zwischen Prottes und Tallesbrunn als Magnet für diverse Kaiseradler.

Bei den heurigen (2018) Untersuchungen konnte ein Kaiseradler bei den Punkttaxierungen beobachtet werden (siehe **Abb. V17**). Dabei handelte es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um einen Nahrungsgast aus den March-Thaya-Auen.

Das Auftreten von Kaiseradlern im UG wird als **lokal bedeutend** bewertet.

Aufgrund der seltenen Sichtbeobachtungen im Planungsgebiet wird von einem **geringen Konfliktpotential** für den Kaiseradler ausgegangen.



**Abb. V17:** Kaiseradlersichtungen bei den Erhebungen 2018

Es wird generell von einem hohen Konfliktpotential des Kaiseradlers mit Windkraftanlagen ausgegangen. Da das Planungsgebiet jedoch kaum genutzt wird (1 Beobachtungen 2018), wird hier das **Konfliktpotential** als **gering** angesehen.

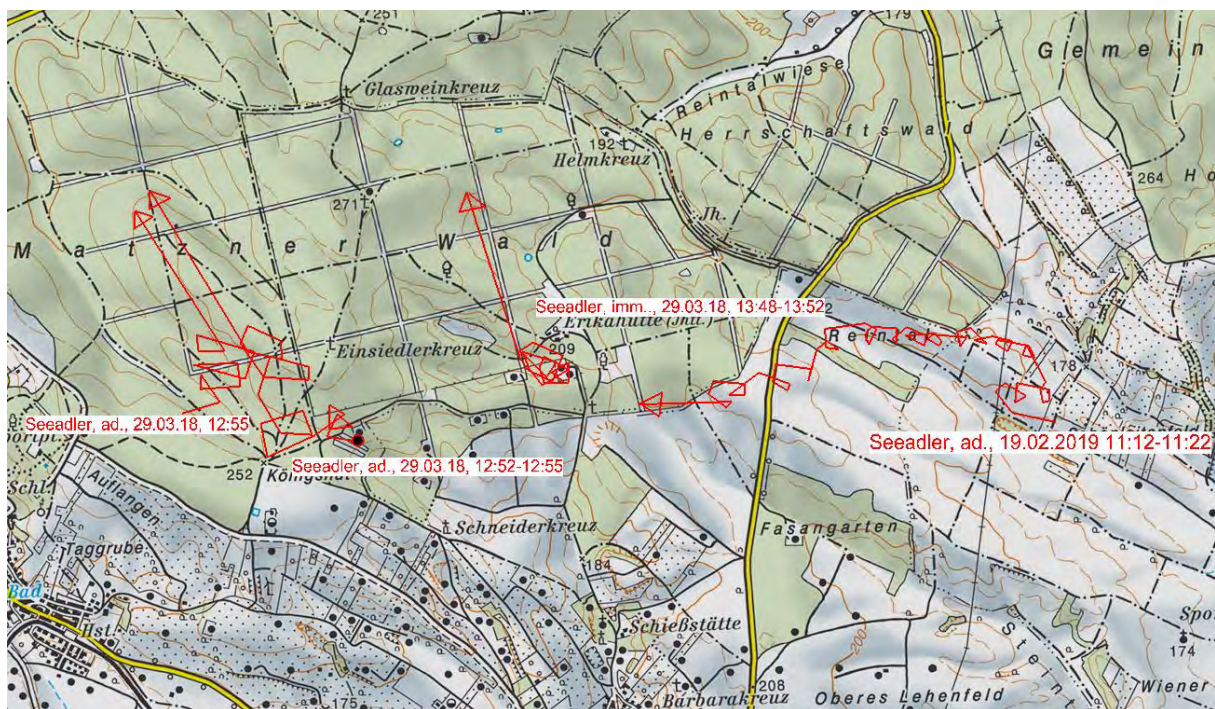
Daher wird auch von einem **geringen Eingriffsausmaß** für den Kaiseradler ausgegangen.

### **Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) Gef. NÖ: 0/III, Gef. Ö: EN, VS-RL: Anhang I, SPEC 1**

Der Seeadler ist Brutvogel gewässernaher und störungsarmer Wälder in Ostösterreich. Über 50 Jahre war der Seeadler in Österreich als Brutvogel ausgestorben. Im Winter 1945/46 wurde die letzte erfolgreiche Brut in Österreich nachgewiesen. Seither kamen Seeadler nur noch als Wintergäste aus Nord- und Osteuropa an die großen, nahrungsreichen Gewässer in Ostösterreich. Aufgrund umfangreicher Schutzbemühungen für den Seeadler in Osteuropa erholte sich dort der Brutbestand. Im Jahr 2001 wurde die erste erfolgreiche Brut in Österreich wieder beobachtet. Der Brutbestand ist seitdem kontinuierlich gestiegen. Im Jahr 2017 fanden 30 Seeadlerbruten in Österreich statt. Das Brutgebiet des Seeadlers erstreckt sich in der Zwischensezeit vom steirischen Hügelland bis an die Innauen in Oberösterreich.

Vor allem im Zeitraum Hochwinter bis frühes Frühjahr (Ende Dezember bis Anfang April) halten sich in Ostösterreich viele Seeadler als Wintergäste auf. Die Synchronzählungen im Jänner in den letzten Wintern ergaben einen Winterbestand von rund 156 Seeadlern in Ostösterreich (Zählung 2017: 179 Individuen).

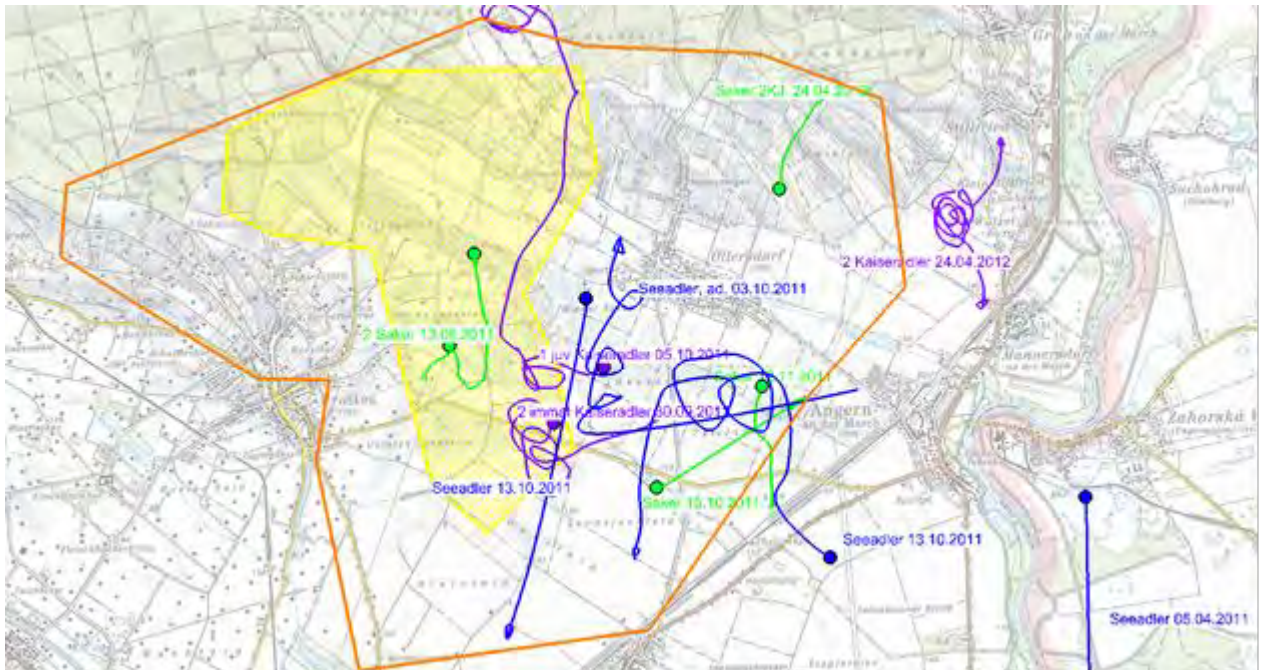
Bei den Horstkartierungen wurde zwei adulte und ein immaturre Seeadler beobachtet (siehe **Abb. V18**). Da es aber später keine Beobachtungen von Seeadlern gab, wird angenommen, dass es sich um Nahrungsgäste handelte. Im Umkreis von 3 Kilometern bzw. im gesamten Bereich des östlichen Matzner Waldes befand sich kein Seeadlerhorst. Bei den Wintererhebungen 2019 konnte einmalig ein Seeadler überfliegend festgestellt werden.



**Abb. V18:** Sichtungen des Seeadlers im UG Prottes 2018

Archivdaten belegen regelmäßige Nutzung vom Seeadler östlich der Planungsfläche.

An 2 von 20 Erhebungstagen der Erhebungen 2011/2012 wurden im erweiterten UG Seeadler beobachtet. Aus dem eigentlichen Planungsgebiet WP Prottes II liegen keine Seeadlerbeobachtungen vor (siehe **Abb. V19**).



**Abb. V19:** Flugwege von Kaiseradler (violette Linien), Seeadler (blaue Linien) und Sakerfalken (grüne Linien) im erweiterten UG WP Prottes-Ollersdorf (orange umrandete Fläche) bzw. im Planungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf (gelbe Fläche).

Aufgrund seiner Größe und dem Flugverhalten gilt der Seeadler als besonders kollisionsgefährdet. In der europäischen Opferstatistik von Vögeln liegt der Seeadler an hoher Stelle (307 Seeadler als Rotorschlagopfer, DÜRR, Stand 19. März 2018).

Der Seeadler gilt sowohl Österreich als stark gefährdet. Daher wird von einer **sehr hohen Sensibilität** dieser Art ausgegangen.

Das Auftreten von Seeadlern im UG wird als **lokal bedeutend** bewertet.

Da es im Planungsgebiet mit Ausnahme der Horstkartierung keine weiteren Sichtungen mehr gab, wird von einem **geringen Konfliktpotential** für den Seeadler ausgegangen.

In der europäischen Opferstatistik von DÜRR (Stand 19.3.2018) scheinen 307 Seeadler als Kollisionsopfer auf. Dies ist vor allem gemessen am europäischen Gesamtbestand der Seeadler eine hohe Zahl.

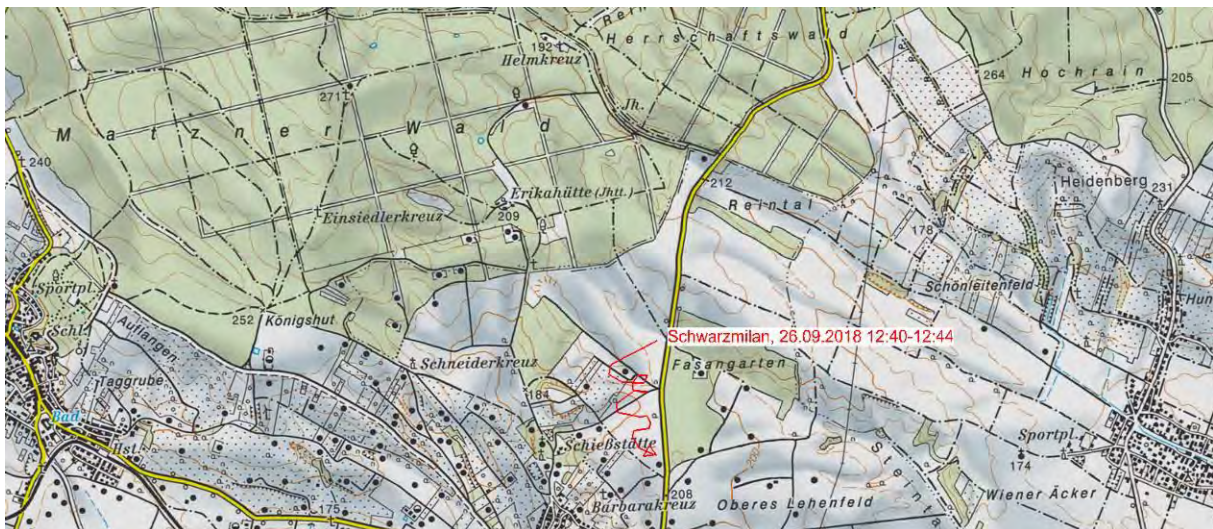
Deshalb wird grundsätzlich von einem hohen Konfliktpotential zwischen Seeadler und Windkraftanlagen ausgegangen. Da der Seeadler das Planungsgebiet jedoch kaum nutzt (3 Beobachtungen am 29.03.2018) und kein Brutpaar in der Nähe des Planungsgebietes vorhanden ist, wird das **Eingriffsausmaß** für den Seeadler als **gering** angesehen.

### Schwarzmilan (*Milvus migrans*) Gef. NÖ: 2!, Gef. Ö: EN, VS-RL: Anhang I, SPEC 3

Der Schwarzmilan ist Brutvogel gewässernaher Auegebiete vor allem an der Donau und March in Ostösterreich, sowie am Bodensee. Der Schwarzmilan zeigt einen deutlich negativen Bestandentwicklungstrend in Ostösterreich und einen stabilen bis zunehmenden in Westösterreich.

Laut mündlicher Mitteilung von Petra Sumasgutner (einer Ornithologin, die Greifvogelbestände in den March-Thayaauen untersucht) ist derzeit an der March eine starke Abnahme vom Schwarzmilan zu verzeichnen. Eigene Erhebungen belegen die Brut zumindest eines Schwarzmilanpaares bei Stillfried in den Jahren 2005 bis 2007. Das Brutgebiet liegt rund 4 Kilometer vom Planungsgebiet entfernt.

In den Jahren 2011/2012 konnten an 3 von 20 Erhebungstagen im erweiterten UG Schwarzmilane beobachtet werden. Es handelte sich dabei ausschließlich um nahrungssuchende Individuen, deren Schlafplätze und Revierzentren in den March-Thayaauen liegen. Direkt aus dem Planungsgebiet WP Prottes II liegen keine Beobachtungen vor (siehe **Abb. V14**). Bei den heurigen (2018) Punkttaxierungen gab es nur eine Schwarzmilansichtung (siehe **Abb. V20**).



**Abb. V20:** Schwarzmilansichtungen bei den Erhebungen 2018

Der Schwarzmilan ist österreichweit eine sehr seltene Art. Deshalb wird die **Sensibilität** als **hoch** eingestuft.

Das Auftreten von Schwarzmilanen im UG wird als **lokal bedeutend** bewertet.

Das Flugverhalten und das Kollisionsrisiko an WEA sind bei Schwarzmilanen ähnlich wie bei Rotmilanen einzuschätzen. In der europäischen Funddatei für Vogelopfer an WEA sind 133 Schwarzmilane (DÜRR, Stand: 19.3.2018) gelistet.

Aufgrund seines seltenen Auftretens in der Umgebung des Planungsgebietes wird ein **geringes Konfliktpotential** angenommen.

Daher wird auch das **Eingriffsausmaß** als **gering** beurteilt.

### Sakerfalke (*Falco cherrug*) Gef. NÖ: 1!, Gef. Ö: EN, VS-RL: Anhang I, SPEC 1

Der Sakerfalke ist seltener Brutvogel im pannonischen Osten Österreichs. Der Sakerfalke ist österreichweit eine sehr seltene Art. Deshalb wird die **Sensibilität** als sehr **hoch** eingestuft.

Im Untersuchungszeitraum 2011 – 2012 wurden an 4 Tagen im erweiterten Untersuchungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf Sakerfalken beobachtet (siehe **Abb. V19**), aus dem Planungsgebiet gibt es nur eine Sichtung. Auch in den Vorjahren wurden Sakerfalken im Großraum des Untersuchungsgebietes beobachtet, ein Neststandort in unmittelbarer Nähe ist jedoch nicht bekannt.

Bei den Erhebungen 2018 erfolgten keine Sakerfalkenbeobachtungen.

Aufgrund seines seltenen Auftretens in der Umgebung des Planungsgebietes wird ein **geringes Konfliktpotential** angenommen.

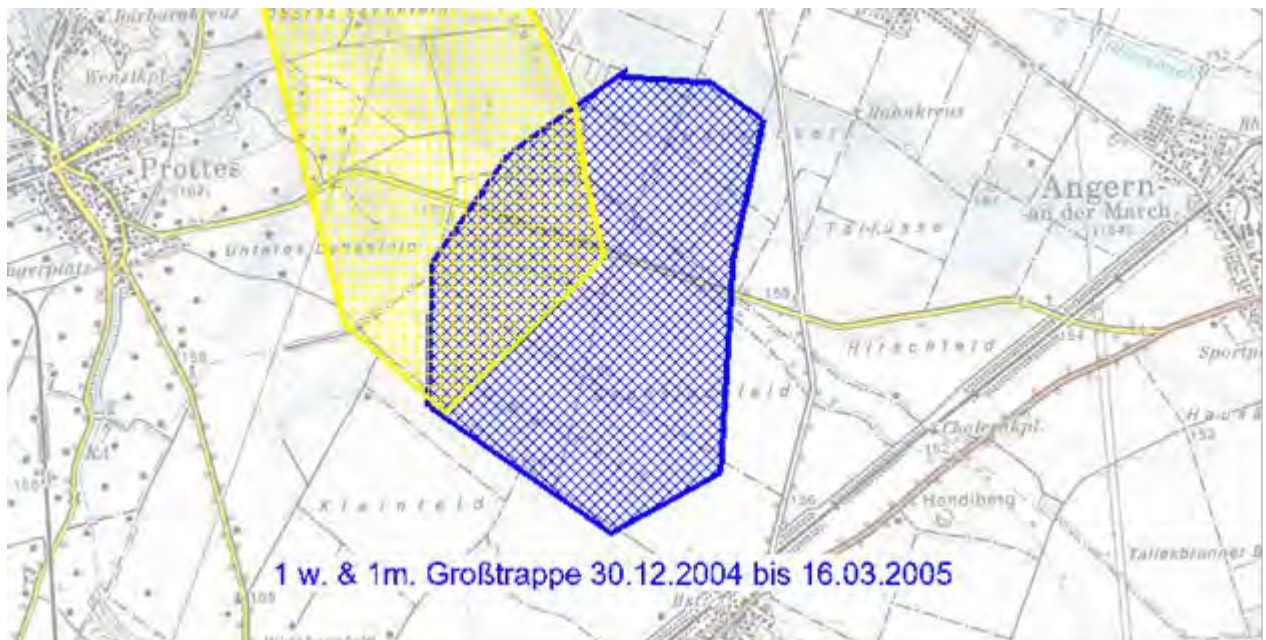
Daher wird auch das **Eingriffsausmaß** als **vernachlässigbar** beurteilt.

### **Großtrappe (*Otis tarda*)**

Die Großtrappe war historisch gesehen ein verbreiteter Brutvogel im Marchfeld. Auch im Planungsgebiet gab es Vorkommen. Nach den verheerenden Populationsrückgängen (landwirtschaftliche Intensivierung, Freileitungen, etc.) beschränkt sich die gegenwärtige Restpopulation auf das Agrargebiet um Haringsee - Lasse. Im Jahr 2006 wurde im Marchfeld der Tiefstand mit 5 Individuen erreicht. Aufgrund intensiver Schutzbemühungen gelang es u.a. auch im Marchfeld (13 (11 W; 2M) Individuen 2011/2012), eine positive Bestandsentwicklung einzuleiten.

Die Großtrappe ist österreichweit eine sehr seltene Art. Deshalb wird die **Sensibilität** als **sehr hoch** eingestuft.

Von 30.12.2004 bis 16.03.2005 überwinterten eine weibliche und eine männliche Großtrappe am Südrand des Planungsgebietes WP Prottes-Ollersdorf (March-Thaya News 2005, ZUNAKRATKY, T. 2005 und eigene Beobachtungen).



**Abb. V21:** Überwinterungsgebiet der Großtrappe (blaue Fläche) im Planungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf (gelbe Fläche)

Die europäische Opferstatistik (DÜRR, Stand: 07.01.2019) weist bisher 4 Großtrappen als Kollisionopfer von Windkraftanlagen auf. Aufgrund des seltenen Auftretens in der Umgebung des Planungsgebietes wird ein **geringes Konfliktpotential** angenommen.

Daher wird auch das **Eingriffsausmaß** als **vernachlässigbar** beurteilt.

### **Kornweihe (*Circus cyaneus*) Gef. NÖ: 0/III, Gef. Ö: RE, VS-RL: Anhang I, SPEC 1**

Die Kornweihe ist im Weinviertel weit verbreiteter aber seltener Wintergast. Daher wird die **Sensibilität** als **mittel** angesehen.

Die europäische Opferstatistik (DÜRR, Stand: 07.01.2019) weist bisher 10 Kornweihen als Kollisionopfer von Windkraftanlagen auf.

Das Offenland des Untersuchungsgebietes wird selten von durchziehenden Kornweihen genutzt. Im Jahr 2010/2011 gab es fünfzehn Sichtungen, jedoch abseits der Planungsstandorte des WP Prottes II. Bei den Erhebungen 2018/2019 erfolgte lediglich eine Kornweihensichtung.

Aufgrund der geringen Nutzung des Offenlandes im UG wird ein **vernachlässigbares Konfliktpotential** für die Kornweihe angenommen. Überflüge über das Planungsgebiet wurden zwar nicht beobachtet, finden aber wahrscheinlich vereinzelt statt. Es besteht ein sehr geringes Kollisions-Restrisiko mit den WEA für überfliegende Kornweihen im Winter. Daher wird das **Eingriffsausmaß** als **gering** bewertet.

### **Rohrweihe (*Circus aeruginosus*) Gef. NÖ: 3, Gef. Ö: NT, VS-RL: Anhang I, SPEC –**

Im zentralen Weinviertel sind Rohrweihen seltene Brutvögel, die meist an den Teichen, jedoch auch immer wieder in Äckern brüten. Die Rohrweihe ist in Niederösterreich gefährdet. Aus diesem Grund wird die **Sensibilität** als **mittel** beurteilt.

Das Vorkommen der Rohrweihe im UG wird als **lokal bedeutend** angesehen.

Die Rohrweihe ist im Untersuchungsgebiet ein Nahrungsgast bzw. Durchzügler. Im Jahr 2018 erfolgten keine Sichtungen. Unregelmäßige Bruten in der näheren Umgebung des UGs können nicht ausgeschlossen werden, wurden jedoch nicht nachgewiesen.

In der europäischen Opferstatistik scheint die Rohrweihe mit 57 Funden auf (DÜRR, Stand 07.01.2019). Dies zeigt, gemessen an dem doch häufigen Vorkommen der Rohrweihe, ein geringes Kollisionsrisiko an.

Da die Rohrweihe im Projektgebiet sehr selten auftritt und auch der Lebensraum im Planungsgebiet kaum für die Rohrweihe geeignet ist, wird von einem **geringen Konfliktpotential** für diese Art ausgegangen. Daher wird auch das **Eingriffsausmaß** als **gering** eingestuft.

### **Merlin (*Falco columbarius*) Gef. NÖ: -, Gef. Ö: -, VS-RL: Anhang I, SPEC -**

Der Merlin ist ein seltener Durchzügler während der Herbstperiode im Untersuchungsgebiet. Es gab zwei Merlinsichtungen (2011/2012) abseits der Planungstandorte.

Der Merlin wird sowohl in Niederösterreich als auch in Österreich nicht als gefährdet eingestuft. Daher wird die **Sensibilität** als **gering** bewertet.

Das Auftreten des Merlins in der Umgebung des Planungsgebietes wird als **nahezu unbedeutend** beurteilt.

Die europäische Opferstatistik (DÜRR, Stand: 19.3.2018) weist bisher vier Merline als Kollisionopfer auf.

Aufgrund seines seltenen Auftretens im UG wird das **Konfliktpotential** mit dem Merlin als **vernachlässigbar** beurteilt. Daher wird auch das **Eingriffsausmaß** als **gering** angesehen.

### **Bienenfresser (*Merops apiaster*) Gef. NÖ: 3, Gef. Ö: VU, VS-RL: - , SPEC 3**

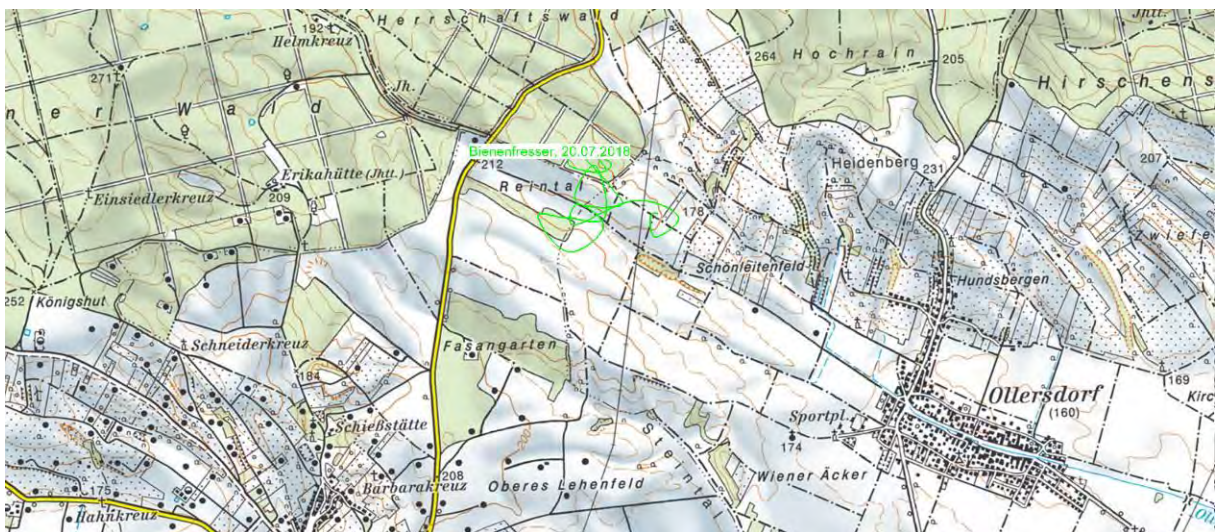
Im Weinviertel ist der Bienenfresser ein weit verbreiteter, aber seltener Brutvogel und gilt sowohl in Österreich als auch in Niederösterreich als gefährdet. Daher wird die **Sensibilität** als **mittel** bewertet.

Im UG konnten zur Zugzeit einzelne Bienenfressertrupps nachgewiesen werden. Eine Brut im UG oder dessen näherer Umgebung ist aufgrund der Beobachtungsdaten auszuschließen.

Das Vorkommen des Bienenfressers im UG wird als **lokal bedeutend** beurteilt.

Die europäische Opferstatistik (DÜRR, Stand: 19.3.2018) weist 13 Bienenfresser als Kollisionsoffer mit Windkraftanlagen auf.

Am 20.07.2018 waren mindestens 8 Bienenfresser bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet zu sehen (siehe **Abb. V22**). Es wird davon ausgegangen das der Bienenfresser im UG ein seltener Nahrungsgast ist, der vor allem nach Brutzeit auftritt.



**Abb. V22:** Sichtungen des Bienenfressers im UG Prottes 2018

Daher wird ein **geringes Konfliktpotential** für den Bienenfresser angenommen.

Aus diesem Grund wird auch das **Eingriffsausmaß** als **gering** beurteilt.

### **Raubwürger (*Lanius excubitor*) Gef. NÖ: 1!, Gef. Ö: CR, VS-RL: - , SPEC 3**

Der Raubwürger tritt im Wald- und im Weinviertel nur äußerst selten als Brutvogel auf, ist jedoch ein weit verbreiteter aber örtlich seltener Wintergast in Niederösterreich. Bei Raubwürgern als Brutvogel wird die Sensibilität aufgrund der Seltenheit von Raubwürgerbruten in Österreich als sehr hoch eingestuft. Im nordöstlichen Weinviertel und dem Waldviertel gibt es selten Bruten des Raubwürgers. Für das Planungsgebiet können Brutaktivitäten ausgeschlossen werden. Im UG konnten Raubwürger nur als Wintergäste außerhalb der Brutzeit beobachtet werden. Die **Sensibilität** wird demnach als **mittel** angesehen.

Das Auftreten des Raubwürgers im UG wird als **lokal bedeutend** beurteilt.



**Abb. V23:** Raubwürgersichtungen bei den Erhebungen 2018

In der europäischen Opferstatistik von DÜRR (Stand: 19.3.2018) gab es bisher vier Opfernachweise von Raubwürgern. Auch die Opferzahlen anderer Würgerarten wie Neuntötter (29) und Rotkopfwürger (20) sind gering. Außerdem wird der Lebensraum für den Raubwürger durch das Planungsvorhaben nicht negativ beeinflusst. Der Raubwürger siedelt sich sogar nachträglich in Windparks in Deutschland an. Es wird von einem **vernachlässigbaren Konfliktpotential** ausgegangen. Aus den oben genannten Gründen wird auch das **Eingriffsmaß** als **vernachlässigbar** beurteilt.

## 7.1 Summationswirkung

Aktuell bestehen im Umkreis 23 Windkraftanlagen (inkl. den genehmigten, **Abb V24**). Somit ist der Großraum im Vergleich zu anderen Gebieten im Weinviertel noch weniger stark vorbelastet. Für die Summationswirkung ist vor allem das Kollisionsrisiko ausschlaggebend, da die geplanten Anlagen des WP Prottes II auf intensiv bewirtschafteten Ackerflächen liegen. Wie die Verbreitungskarten der besonders sensiblen Greifvögel der Marchauen (Kaiseradler, Seeadler, Schwarzmilan und Rotmilan) zeigen, gibt es scharfe Nutzungsgrenzen für diese Arten. Grundsätzlich nutzen diese Arten den Bereich südlich und östlich des Planungsgebietes bzw. des aktuellen Bestandes. Vor allem die Anlagen des geplanten WP Prottes II liegen außerhalb der Aktivitätsbereiche dieser Arten, dass somit von einer sehr geringen zusätzlichen Summationswirkung für die hoch sensiblen Arten auszugehen ist.



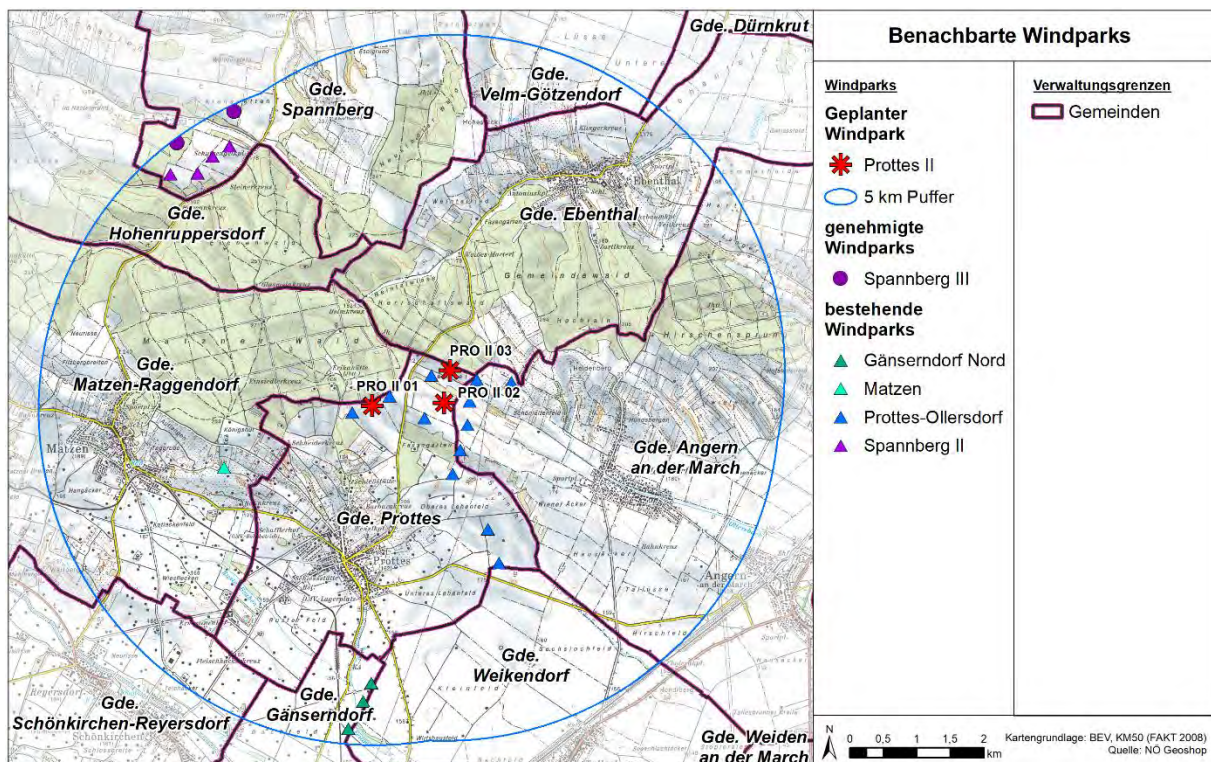


Abb. V24: Umliegende Windkraftanlagen im 5km Radius um das Projektgebiet Prottes II.

### 7.1.1 Bewertung der Sensibilität der Vögel im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Vogelarten im Untersuchungsgebiet WP Prottes II wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen. Von insgesamt 102 Vogelarten wurden 49 als sensibel eingestuft: Davon sind 26 Arten gering sensibel, 15 Arten mittel sensibel, 5 Arten hoch sensibel und weitere 3 Arten sehr hoch sensibel.

Tab. V11: Einstufung der Sensibilität der Vögel im Untersuchungsgebiet WP Prottes II (vgl. Tab. 2).

Vogelart	Status	Gef. in NÖ	Gef. O	Ampelliste Birdlife O	VSRL	SPEC	Sensibilität
Aaskrähe	BV	-	LC		-	-	Keine
Amsel	BV	-	LC		-	E	Keine
Bachstelze	BV	-	LC		-	-	Keine
Baumfalke	BV	5	LC		-	-	gering
Baumpieper	BV	-	NT		-	-	Keine
Bienenfresser	BV	3	NT		-	3	mittel
Bläüßgans	ÜF	-	-		-	-	mittel
Blaumeise	BV	-	LC		-	E	Keine
Bluthänfling	BV	-	NT		-	2	keine
Braunkehlchen	DZ	3!	EN		-	E	gering
Buchfink	BV	-	LC		-	E	Keine
Buntspecht	BV	-	LC		-	-	Keine
Dohle	BV	3!	LC		-	E	gering

Vogelart	Status	Gef. in NÖ	Gef. O	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC	Sensibilität
Dorngrasmücke	BV	-	LC		-	E	keine
Eichelhäher	BV	-	LC		-	-	Keine
Elster	BV	-	LC		-	-	Keine
Feldlerche	BV	-	NT		-	3	Keine
Feldsperling	BV	-	LC		-	3	Keine
Gartengrasmücke	BV	-	LC		-	E	Keine
Gelbspötter	BV	-	LC		-	E	Keine
Girlitz	BV	-	VU		-	E	gering
Goldammer	BV	-	LC		-	E	Keine
Goldregenpfeifer	DZ	-	-		Anhang I	E	gering
Graumammer	BV	3!	EN		-	2	Mittel
Graugans	ÜF	2	LC		-	-	mittel
Graureiher	ÜF	-	NT		-	-	Keine
Grauschnäpper	BV	-	LC		-	3	Keine
Großtrappe	NG	1!	VU		Anhang I	1	Sehr hoch
Grünfink	BV	-	LC		-	E	Keine
Grünspecht	BV	-	LC		-	2	Keine
Habicht	BV	4	NT		-	-	gering
Hausrotschwanz	BV	-	LC		-	-	Keine
Hohltaube	BV	4!	LC		-	E	gering
Jagdfasan	BV	-	-		-	-	Keine
Kaiseradler	NG	III	EN		Anhang I	1	Sehr hoch
Kernbeißer	BV	-	LC		-	-	Keine
Kiebitz	DZ	3	NT		-	2	mittel
Klappergrasmücke	NG	-	LC		-	-	Keine
Kleiber	BV	-	LC		-	-	Keine
Kohlmeise	BV	-	LC		-	-	Keine
Kolkrabe	BV	-	LC		-	-	Keine
Kornweihe	NG	0/III	CR		Anhang I	3	mittel
Kuckuck	BV	-	LC		-	-	Keine
Lachmöwe	NG	2	LC		-	E	gering
Mauersegler	NG	-	LC		-	-	Keine
Mäusebussard	BV	-	LC		-	-	Keine
Mehlschwalbe	NG	-	NT		-	3	gering
Merlin	NG	-	-		Anhang I	-	gering
Mittelmeermöwe	NG	-	VU		-	E	gering
Mittelspecht	BV	3	LC		Anhang I	E	mittel
Mönchsgrasmücke	BV	-	LC		-	E	Keine
Nachtigall	BV	4!	LC		-	E	Keine
Neuntöter	BV	-	LC		Anhang I	3	gering
Pirol	BV	-	LC		-	-	keine
Raubwürger	NG	1!	CR		-	3	mittel
Rauchschwalbe	NG	-	LC		-	3	gering
Raufußbussard	NG	-	-		-	-	gering

Vogelart	Status	Gef. in NÖ	Gef. O	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC	Sensibilität
Rebhuhn	BV	3!	VU		-	3	mittel
Ringeltaube	BV	-	LC		-	E	Keine
Rohrhammer	NG	-	LC		-	-	Keine
Rohrweihe	NG	3	NT		Anhang I	-	mittel
Rotkehlchen	BV	-	LC		-	E	Keine
Rotmilan	NG	1!	VU		Anhang I	2	Hoch
Saatgans	ÜF	-	-		-	E	mittel
Saatkrähe	ÜF	3!	LC		-	-	gering
Säbelschnäbler	NG	-	VU		Anhang I	-	gering
Sakerfalke	NG	1!	EN		Anhang I	1	Sehr hoch
Schafstelze	DZ	2	LC		-	-	gering
Schlangenadler	DZ	0	-		Anhang I	3	gering
Schwanzmeise	BV	-	LC		-	-	Keine
Schwarzkehlchen	BV	-	NT		-	-	mittel
Schwarzmilan	NG	2!	EN		Anhang I	3	hoch
Schwarzspecht	BV	-	LC		Anhang I	-	gering
Schwarzstorch	BV	4!	NT		Anhang I	2	hoch
Seeadler	NG	0/III	EN		Anhang I	1	hoch
Singdrossel	BV	-	LC		-	E	Keine
Sperber	BV	-	LC		-	-	Keine
Sperbergrasmücke	BV	4!	LC		Anhang I	E	gering
Star	BV	-	LC		-	3	Keine
Steinschmätzer	BV	5	LC		-	3	Keine
Stieglitz	BV	-	LC		-	-	Keine
Stockente	NG	-	LC		-	-	Keine
Straßentaube	NG	-	-		-	-	Keine
Sumpfmeise	BV	-	LC		-	3	Keine
Türkentaube	BV	-	LC		-	-	Keine
Turmfalke	BV	-	LC		-	3	Keine
Turteltaube	BV	-	NT		-	3	gering
Uhu	BV	4!	LC		Anhang I	3	gering
Wacholderdrossel	NG	-	NT		-	E	Gering
Wachtel	BV	3!	LC		-	3	gering
Wachtelkönig	BV	1!	VU		Anhang I	1	Mittel
Waldkauz	BV	-	LC		-	E	Keine
Waldlaubsänger	BV	-	LC		-	2	Keine
Waldohreule	BV	-	LC		-	-	Keine
Waldschnepfe	DZ	5	NT		-	3	gering
Wendehals	BV	3	VU		-	3	gering
Wespenbussard	BV	4	LC		Anhang I	E	Mittel
Wiesenpieper	NG	3!	VU		-	E	gering
Wiesenweihe	NG	1!	EN		Anhang I	E	hoch
Zaunkönig	BV	-	LC		-	-	Keine
Ziegenmelker	DZ	2!	VU		Anhang I	2	mittel

Vogelart	Status	Gef. in NÖ	Gef. O LC	Ampelliste Birdlife Ö	VSRL	SPEC	Sensibilität
Zilpzalp	BV	-	LC		-	-	Keine

## 7.2 Voraussichtliche Auswirkungen

Für das Schutzgut Vögel und ihre Lebensräume können folgende Auswirkungen durch den geplanten WP Prottes II relevant sein:

- Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase
- Zerschneidung und Barrierewirkung vor allem in der Betriebsphase; einschließlich z.B. Lebensraum-Verkleinerung und Unterschreitung eines Minimalareals
- Kollisionsrisiko;
- Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen;
- Scheueffekte (Schattenwurf)
- Sonstige Auswirkungen: Lärmimmission, erhöhter Prädationsdruck z.B. entlang Barrieren.

### 7.2.1 Auswirkungen auf die windkraftrelevanten sensiblen Vogelarten

Im Folgenden werden die sensiblen Vogelarten besprochen, wobei der Schwerpunkt auf geschützten windkraftrelevanten Brutvögeln sowie besonders geschützten Nahrungs- und Wintergästen, die im Untersuchungsgebiet festgestellt wurden, liegt.

- **in der Bauphase (vorübergehende Auswirkungen):**

In der Bauphase ist vorwiegend mit Störungen aufgrund des Baubetriebs (Wegebau, Fundamentbau, LKW-Verkehr, Baufahrzeuge erhöhtes Personenaufkommen) zu rechnen.

Alle Vogelarten werden durch die oben genannten Tätigkeiten gestört und werden den unmittelbaren Baustellennahbereich größtenteils kurzzeitig meiden.

- **in der Betriebsphase (dauerhafte Auswirkungen)**

Für den geplanten Windpark Prottes II sind die hauptsächlich beuteilungsrelevanten Auswirkungstypen:

- Kollisionsgefährdung besonders bei Großvögeln,
- geringe Störwirkung bei Gänsetrupps,
- geringe Lärmimmission bei Wachtel.

### 7.2.1 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der Sensibilitätseinstufung das Eingriffsausmaß zugeordnet wird, ergibt sich die Eingriffserheblichkeit auf Artniveau für den geplanten Windpark (**Tab. V12**).

**Tab. V12:** Eingriffserheblichkeit auf die sensiblen Vogelarten durch den geplanten WP Prottes II.

Vogelart	Status	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Baumfalke	BV	gering	gering	gering

Vogelart	Status	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Bienenfresser	BV	mittel	gering	gering
Bläßgans	ÜF	mittel	gering	gering
Braunkehlchen	DZ	gering	gering	gering
Dohle	BV	gering	gering	gering
Girlitz	BV	gering	gering	gering
Goldregenpfeifer	DZ	gering	gering	gering
Graumammer	BV	Mittel	gering	gering
Graugans	ÜF	mittel	gering	gering
Großtrappe	NG	Sehr hoch	keine	keine
Habicht	BV	gering	gering	gering
Hohltaube	BV	gering	gering	gering
Kaiseradler	NG	Sehr hoch	gering	gering
Kiebitz	DZ	mittel	gering	gering
Kornweihe	NG	mittel	gering	gering
Lachmöwe	NG	gering	gering	gering
Mehlschwalbe	NG	gering	gering	gering
Merlin	NG	gering	gering	gering
Mittelmeermöwe	NG	gering	gering	gering
Mittelspecht	BV	mittel	gering	gering
Neuntöter	BV	gering	gering	gering
Raubwürger	NG	mittel	gering	gering
Rauchschwalbe	NG	gering	gering	gering
Raufußbussard	NG	gering	gering	gering
Rebhuhn	BV	mittel	gering	gering
Rohrweihe	NG	mittel	gering	gering
Rotmilan	NG	Hoch	mittel	hoch
Saatgans	ÜF	mittel	gering	gering
Saatkrähe	ÜF	gering	gering	gering
Säbelschnäbler	NG	gering	gering	gering
Sakerfalke	NG	Sehr hoch	gering	gering
Schafstelze	DZ	gering	gering	gering
Schlangenadler	DZ	gering	gering	gering
Schwarzkehlchen	BV	mittel	gering	gering
Schwarzmilan	NG	hoch	gering	gering
Schwarzspecht	BV	gering	gering	gering
Schwarzstorch	BV	hoch	gering	gering
Seeadler	NG	hoch	gering	gering

Vogelart	Status	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Sperbergrasmücke	BV	gering	gering	gering
Turteltaube	BV	gering	gering	gering
Uhu	BV	gering	mittel	gering
Wacholderdrossel	NG	Gering	gering	gering
Wachtel	BV	gering	gering	gering
Wachtelkönig	BV	Mittel	gering	gering
Waldschnepfe	DZ	gering	gering	gering
Wendehals	BV	gering	gering	gering
Wespenbussard	BV	Mittel	mittel	mittel
Wiesenpieper	NG	gering	gering	gering
Wiesenweihe	NG	hoch	gering	gering
Ziegenmelker	DZ	mittel	gering	gering

### 7.3 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Ein Bedarf an Maßnahmen ergibt sich unter Berücksichtigung der Eingriffserheblichkeit (vgl. **Tab. V12**) lediglich für den Rotmilan.

#### Ausgleichsmaßnahmen Vögel:

##### **Maßnahme: Dauerbrachen gemäß Leitbild „Rotmilan“**

Um die Herabsetzung der Ressourcenverfügbarkeit für den Rotmilan und andere Greifvögel zu kompensieren, sind attraktive Nahrungsflächen in Gebieten außerhalb des Auswirkungsbereiches des Vorhabens im Ausmaß von insgesamt 1,5 ha anzulegen.

In Anlehnung an den aktuellen Bescheid des WP Prottes-Ollersdorf werden je WEA 0,5 ha Maßnahmenfläche vorgeschlagen

**Somit sind in Summe 1,5 ha an Maßnahmeflächen für den Rotmilan bereitzustellen.**

Durch die Neuanlage von Wiesen und Brachen **soll die Nahrungssituation im unmittelbaren Auvorland deutlich verbessert werden.**

### 7.4 Resterheblichkeit

Unter Umsetzung eines entsprechenden regionalen Maßnahmenkonzeptes kann eine geringe Resterheblichkeit erzielt werden.

## 8 SÄUGETIERE UND DEREN LEBENSRÄUME (OHNE FLEDERMÄUSE)

### 8.1 Erhebungsmethodik

Das Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der anderen Erhebungsmodule auf das Vorkommen von Säugetieren hin untersucht. Anhand der Beurteilung der im UG vorhandenen Lebensräume wurde eine Potentialanalyse für Säugetiere vorgenommen. Auf den direkt beanspruchten Flächen (Montage- und Kranstellfläche sowie entlang der Zuwegung und dem Wegenetz) wurde besonders auf das Vorkommen von Rote Liste Arten geachtet. Am 20.03.2019 wurden die direkt beanspruchten Flächen insbesondere auf das Vorkommen von Ziesel und Feldhamsterbauten abgesucht. Zudem wurde die Zieseldatenbank (BIOME-Archiv) abgefragt.

Als Literatur wurde „Die Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens“ verwendet (AULAGNIER et al. 2009).

### 8.2 Darstellung des Ist-Zustandes

**Tab. SÄ1:** Nachgewiesene und potentielle Säugetierarten nach Habitateignung (ohne Fledermäuse)

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Nachweis	RL Ö	FFH-RL Anhang
Feldspitzmaus	<i>Crocidura leucodon</i>	Literatur - Habitateignung	LC	
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	Spuren	LC	
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	Spuren	LC	
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	Literatur - Habitateignung	LC	
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	Losungsfund	LC	
Mauswiesel	<i>Mustela nivalis</i>	Literatur - Habitateignung	LC	
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	Sichtbeobachtung	LC	
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	Sichtbeobachtung	NT	
Feldhamster	<i>Cricetus crinitus</i>	Literatur – Habitateignung	VU	IV
Scherm Maus	<i>Arvicola terrestris</i>	Literatur – Habitateignung	LC	
Gelbhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>	Literatur - Habitateignung	LC	
Feldmaus	<i>Microtus arvalis</i>	Sichtbeobachtung	LC	
Europäisches Ziesel	<i>Spermophilus citellus</i>	Nachweis Biome-Archiv	EN	II, IV
Europäischer Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	Spurenfund	NT	-

### 8.2.1 Zieselvorkommen im Untersuchungsgebiet



Abb.SÄ1: Zieselvorkommen im Bereich der 3 geplanten WEA: (WEA=Orange), (Kabeltrasse=Blau), (Zieselvorkommen=Türkis);





Abb.SÄ2: Zieselvorkommen entlang der Kabeltrasse: (WEA=Orange), (Kabeltrasse=Blau), (Zieselvorkommen=Türkis);

### 8.2.2 Bewertung der Sensibilität der Säugetiere (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Säugetiere im Untersuchungsgebiet wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen. Insgesamt wurden 8 Arten nachgewiesen. Weitere 6 Arten sind aufgrund der Literatur und der Habitateignung als wahrscheinlich/möglich im Untersuchungsgebiet einzustufen. Von diesen Arten haben **10 Arten „keine“ Sensibilität**, 2 Arten sind **„gering“ sensibel** (Feldhase, Maulwurf) und **1 Art ist „mittel“** (Feldhamster) sensibel und **1 Art ist „hoch“** (Ziesel) sensibel.

**Tab. SÄ2:** Einstufung der Sensibilität der Säugetiere (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet (vgl. **Tab. 2**).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL Ö	FFH-RL Anhang	Sensibilität
Feldspitzmaus	<i>Crocidura leucodon</i>	LC		Keine
Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	LC		Keine
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	LC		Keine
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC		Keine
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	LC		Keine
Mauswiesel	<i>Mustela nivalis</i>	LC		Keine
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	LC		Keine
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	NT		Gering
Feldhamster	<i>Cricetus crictetus</i>	VU	IV	Mittel
Scherm Maus	<i>Arvicola terrestris</i>	LC		Keine
Gelbhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>	LC		Keine
Feldmaus	<i>Microtus arvalis</i>	LC		Keine
Europäisches Ziesel	<i>Spermophilus citellus</i>	EN	II, IV	Hoch
Europäischer Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	NT	-	Gering

## 8.3 Voraussichtliche Auswirkungen

### 8.3.1 Abgrenzung der Auswirkungstypen

Für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) und ihre Lebensräume sind folgende Auswirkungen durch den geplanten Windpark relevant:

- Flächenverlust in Bau- und Betriebsphase;
- Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen;
- Scheueffekte (Schattenwurf).

### 8.3.2 Auswirkungstyp Flächenverlust

Im Zuge des Bauvorhabens werden kleine Flächen beansprucht, die bedeutende Säugetier-Lebensräume betreffen.

Rote Liste Säugetierarten wurden auf den beanspruchten Flächen nicht nachgewiesen (wie z.B. Ziesel & Feldhamster).

### 8.3.3 Auswirkungstyp Störungen durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen

Für die Arbeiten während der Bauphase muss eine Störwirkung grundsätzlich angenommen werden. Auf andere Arten (besonders Wild) haben zeitlich befristete Beeinträchtigungen und Beunruhigungen nur temporären Charakter. Ausweichhabitate sind in ausreichendem Maße vorhanden. Zudem ist mit einem raschen Gewöhnungseffekt an den WEA-Betrieb zu rechnen.

### 8.3.4 Auswirkungstyp Scheueffekte (z.B. Schattenwurf)

Eine Scheuchwirkung durch Schattenwurf auf das Wild (Reh, Feldhase) konnte bis dato nicht beobachtet werden. Die möglichen Auswirkungen durch Schattenwurf auf andere Säugetierarten wurden bis dato nicht untersucht.

### 8.3.5 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der Sensibilitätseinstufung (**Tab. 2**) das Eingriffsausmaß (**Tab. 3 & 4**) zugeordnet wird, ergibt sich nachdem in **Tabelle 5** gezeigten Schema die Eingriffserheblichkeit auf Artniveau für den geplanten Windpark (**Tab. SÄ4**).

**Tab. SÄ4:** Eingriffserheblichkeit auf die sensiblen Säugetierarten (ohne Fledermäuse) durch den geplanten Windpark

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Feldspitzmaus	<i>Crocidura leucodon</i>	Keine	Gering	Keine

Rotfuchs	<i>Vulpes vulpes</i>	Keine	Keine	Keine
Wildschwein	<i>Sus scrofa</i>	Keine	Keine	Keine
Eichhörnchen	<i>Sciurus vulgaris</i>	Keine	Keine	Keine
Steinmarder	<i>Martes foina</i>	Keine	Keine	Keine
Mauswiesel	<i>Mustela nivalis</i>	Keine	Gering	Keine
Reh	<i>Capreolus capreolus</i>	Keine	Keine	Keine
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	Gering	Gering	Keine
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	Mittel	Gering	Gering
Scherm Maus	<i>Arvicola terrestris</i>	Keine	Gering	Keine
Gelbhalsmaus	<i>Apodemus flavicollis</i>	Keine	Gering	Keine
Feldmaus	<i>Microtus arvalis</i>	Keine	Gering	Keine
Europäisches Ziesel	<i>Spermophilus citellus</i>	Hoch	Keine	Keine
Europäischer Maulwurf	<i>Talpa europaea</i>	Gering	Gering	Keine

Für den Feldhamster wurde eine „geringe“ **Eingriffserheblichkeit** festgestellt. Für alle anderen Arten wurde „keine“ **Eingriffserheblichkeit** festgestellt.

Für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) stellt das Projektvorhaben somit einen unerheblichen Eingriff dar.

#### 8.4 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für Säugetiere (ohne Fledermäuse) sind keine Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen notwendig. Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen für die Vegetation wird auch der Lebensraum des Feldhamsters gefördert.

#### 8.5 Monitoringmaßnahmen

Für Säugetiere (ohne Fledermäuse) sind keine Monitoringmaßnahmen notwendig.

#### 8.6 Resterheblichkeit

Für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) wurden „keine“ bzw. nur „geringe“ Eingriffserheblichkeiten festgestellt. Das Projektvorhaben stellt für das Schutzgut Säugetiere (ohne Fledermäuse) einen unerheblichen Eingriff dar.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Säugetiere“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 9 FLEDERMÄUSE UND IHRE LEBENSRÄUME

Die Datenerstellung erfolgt über gezielte Freilanderhebungen zum Fledermausvorkommen, wobei drei unterschiedliche Erhebungsmethoden zum Einsatz kommen. Zudem wurde eine Literaturoberprüfung durchgeführt. Weiters wurden Daten zum sichtbaren Zug des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) eingearbeitet.

Als windkraftrelevante Fledermausarten werden jene Arten bezeichnet, für die auf Grund wissenschaftlicher Literatur (u.a. DÜRR 2007, Fundstatistik nach DÜRR 2017), sowie aus eigener Erfahrung aus Monitoringuntersuchungen (TRAXLER et al. 2004, TRAXLER et al. in prep 2018) eine erhebliche Beeinflussung durch WEA im Allgemeinen nicht ausgeschlossen werden können.

Die tatsächliche Bewertung der Effekte auf diese Arten ist jedoch fall- und projektspezifisch (Anlagenzahl, Anlagenpositionierung, Nutzungsfrequenz und Zug- und Jagdverhalten der betreffenden Fledermausarten, usw.) zu treffen.

Windkraftrelevante Fledermäuse sind vor allem ziehende Arten, wie der Abendsegler und die Flughautfledermaus, aber auch lokale Arten, wie die Zwergfledermaus, finden sich in der Fundstatistik nach Dürr für Deutschland und Europa sehr häufig bzw. am häufigsten wieder (Dürr 2017). Neben diesen Arten sind im vorliegenden Projekt weiters die Lebensraum- & Quartierverluste für die waldbewohnenden Arten bedeutsam.

### 9.1 Erhebungsmethodik

Die Untersuchungen beginnen im Normalfall noch vor Sonnenuntergang, um auch früh ziehende bzw. jagende Arten beobachten zu können. Außerdem werden auch vor Beginn der Dämmerung die Batcorder programmiert und aufgestellt.

Alle Freilanderhebungen werden ausschließlich bei günstigen Witterungsverhältnissen durchgeführt. So erfolgen alle Aufnahmen in trockenen, windarmen Nächten mit einer Mindesttemperatur über 10° C. Diese Angaben werden ebenfalls für alle Aufnahmen mitprotokolliert. Die Erhebungspunkte wurden flächig über das Untersuchungsgebiet verteilt. Dabei wurde darauf geachtet, dass verschiedenen Habitats und Landschaftselemente abgedeckt werden (Waldflächen, Waldränder, Schlagflächen, Stillgewässer, periodische Gewässer, Wiesenflächen, Forstwege, Windschutzgürtel usw.). Diese Habitatparameter sind auf den enthaltenen Karten ersichtlich.

Einen Schwerpunkt bei der Erfassung von Fledermäusen bilden die verschiedenen akustischen Methoden. Zu diesen muss vorrausgeschickt werden, dass sich die Arten bzw. Artgruppen in ihrer Wahrscheinlichkeit akustisch erfasst zu werden stark unterscheiden können. Weiters unterscheiden sich die verschiedenen akustischen Methoden selbst. So können mit Handdetektoren wesentlich größere Reichweiten erreicht werden als mit automatisch arbeitenden Systemen wie Batcorder und Waldboxen. Für automatische Systeme wird nun noch kurz die Dimension der zu erwartenden Erfassungsreichweite angegeben. Für die tief rufenden Arten der Gruppe der Nyctaloide (18 bis 30 kHz) sind Erfassungsreichweiten von 40 bis 70 Metern zu erwarten. Die Gruppe der Pipistrelloiden (35 bis 60 kHz) kommt vermutlich auf Reichweiten von 15 bis 60 Metern. Für die Arten der Gattung *Myotis*, die Mopsfledermaus oder auch die Langohren sind die Erfassungsreichweiten aufgrund der leisen bzw. hohen Rufe nochmals um einiges geringer (DIETZ & KIEFER, 2014).

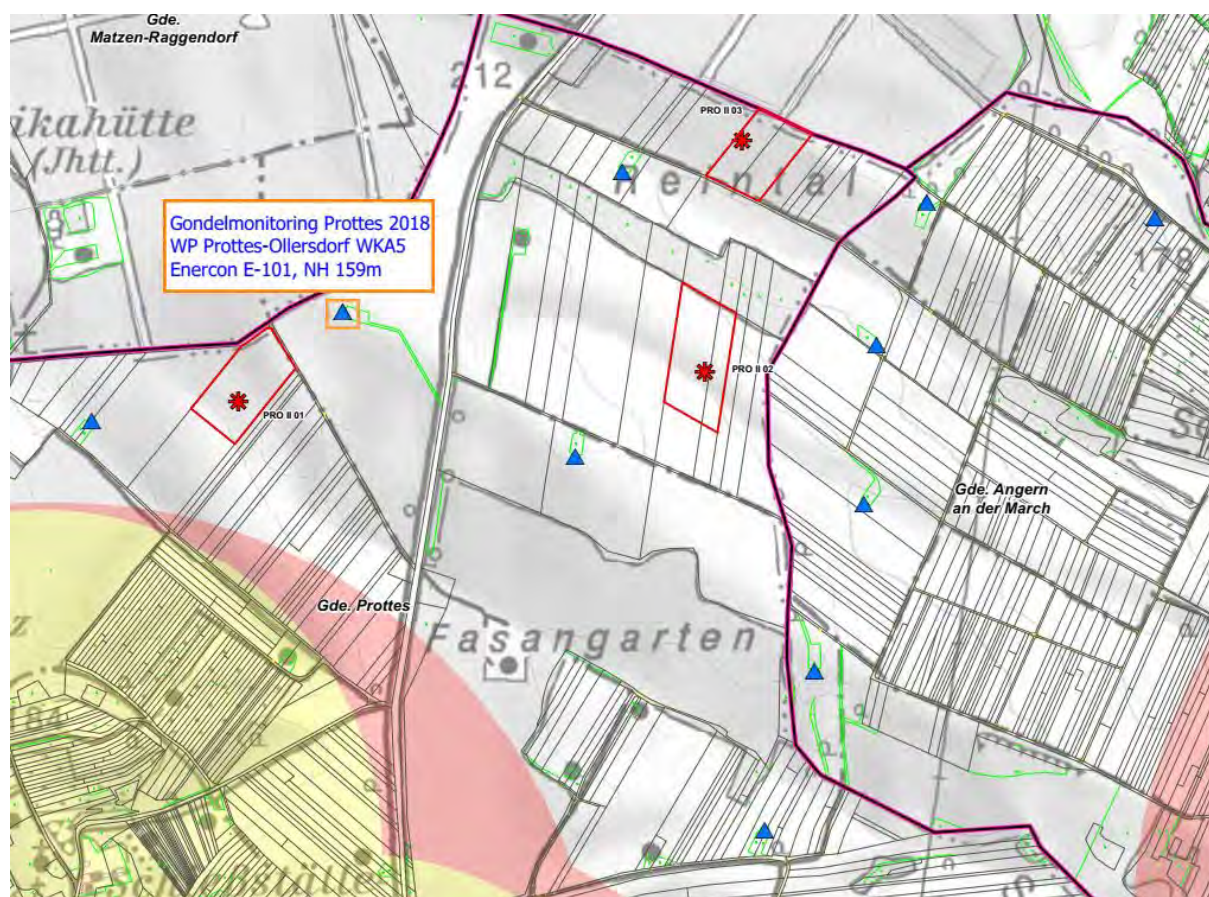
### 9.1.1 Fledermausmonitoring an einer bestehenden WKA

Im Jahr 2018 wurde an einer bestehenden Windkraftanlage im Untersuchungsgebiet Prottes ein Dauerbeobachtungspunkt mit einer sogenannten WKA-Erweiterung (ecoObs, Nürnberg, Deutschland, <http://www.ecoobs.de>). Diese Aufnahmeeinheit befand sich in der Gondel in 149 m Höhe. Bei einer WKA-Erweiterung handelt es sich um ein System mit einem Batcorder und einem Scheibenmikrofon, welches über das Stromnetz der Anlage versorgt wird. Mithilfe des integrierten GSM Moduls werden täglich Status SMS verschickt um über den Akkustand, Gesamtaufnahmen, Aufnahmen der letzten Nacht und den verbleibenden Speicherstand zu informieren. Somit ist ein permanentes Monitoring über eine ganze Saison möglich.

Der Batcorder wurde mit folgenden Einstellungen betrieben: -36dB, 400 ms Posttrigger. Für die Auswertungen wurden die Daten jedoch auf -36dB und 200 ms Posttrigger umgerechnet.

**Tab. F1:** Aufnahmezeitraum des Fledermausmonitorings

Standort	Montage	Abbau	Aufnahmenächte	Beschreibung
WEA Prottes 5	02.05.2018	30.10.2018	175	An einer Enercon E101 Anlage mit 149 m Nabenhöhe



**Abb. F1:** Standort des Fledermausgondelmonitorings 2018 an einer bestehenden Anlage (orange) des WP Prottes-Ollersdorf (Enercon E-101, Nabenhöhe 159 m, Rotordurchmesser 101 m). Rot sind die Widmungsflächen der geplanten Erweiterung dargestellt.

### 9.1.2 Standardisierte Detektorerhebung

Die Erhebungen werden mit den Fledermausdetektoren Petterson D240x, D1000x (Petterson Elektronik AB, Schweden) und Batlogger (Elekon, Schweiz) durchgeführt. Dabei werden mit dem Zeitdehnungsdetektor die Ultraschallrufe der Fledermäuse aufgenommen und mittels MP3-Rekorder (Archos Gmini 400 & Olympus LS-5; Detektor D240x) oder direkt auf die Speicherkarte im Detektor (D1000x, Batlogger) unkomprimiert gespeichert. Diese Aufnahmen werden danach am PC mit Hilfe der Analyse-Software BatSound Pro Version 3.31 (Petterson Elektronik AB, Schweden) analysiert, wobei die rufenden Fledermausarten bestimmt werden können.

Methodisch kommen Punkterhebungen mit einem Intervall von jeweils 15 Minuten zur Anwendung. Innerhalb dieses Intervalls werden möglichst alle Rufe von Fledermäusen aufgenommen, die von diesem Beobachtungspunkt mit dem Detektor hörbar sind. Dabei haben die Detektoren ungefähr eine Reichweite von 30 m in Richtung der Antenne (je nach Fledermausart jedoch unterschiedlich). Versäumte Rufe werden ebenfalls protokolliert. Die Summe aller Aufnahmen und versäumter Rufe (= Kontakte) gibt die Fledermausaktivität für ein Intervall an.

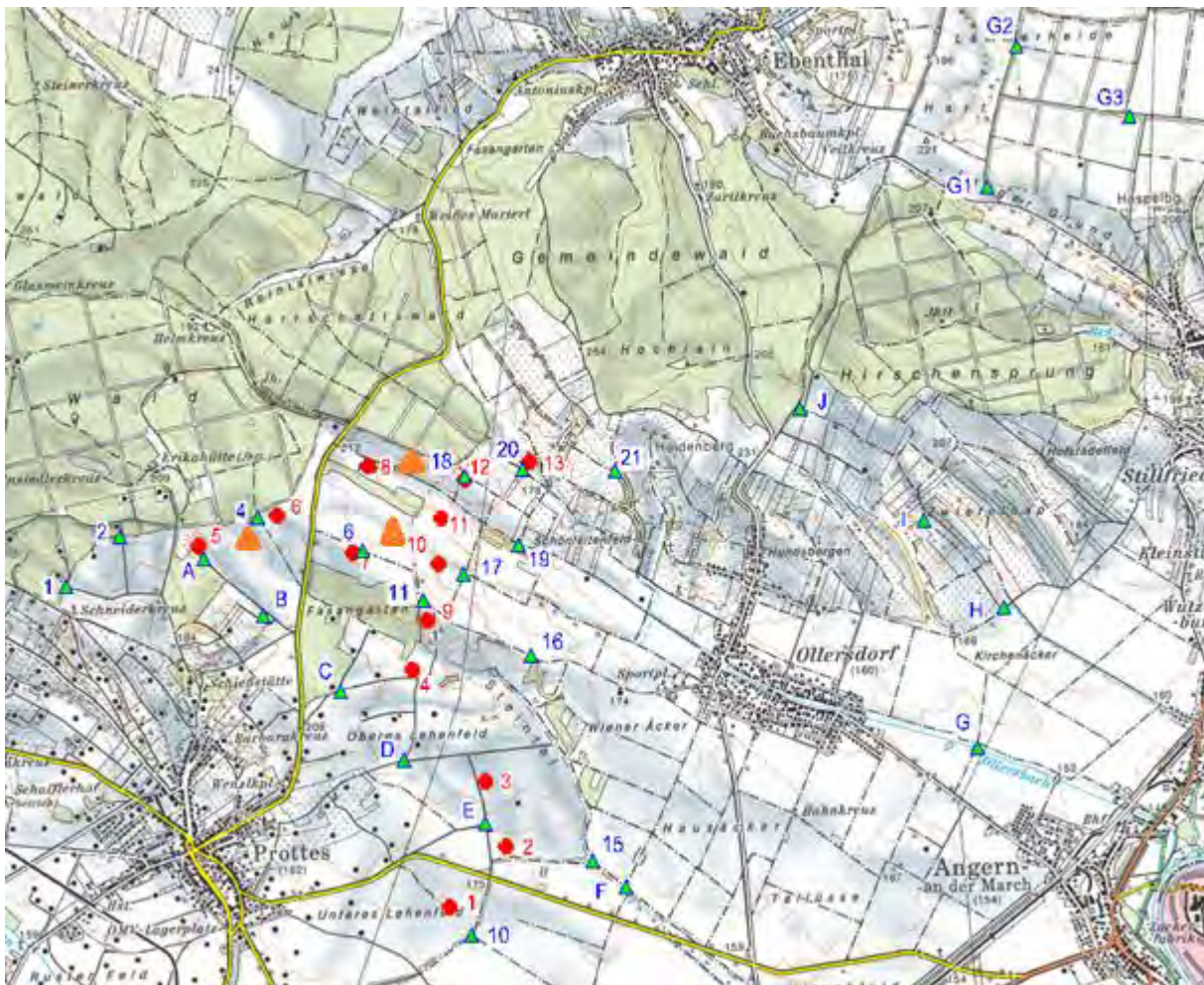
Um auch die versäumten Rufe in vergleichbarer Weise zu erheben, werden folgende Richtlinien eingehalten:

- Alle 10 Sekunden darf nur ein Kontakt (Aufnahme bzw. versäumter Ruf) protokolliert werden, um ungleiche Einträge (vor allem bei Rufen, die längere Zeit durchgehend zu hören sind) zu vermeiden.
- Während einer Aufnahme kann also – sofern zu hören – alle 10 Sekunden zusätzlich ein versäumter Ruf protokolliert werden; in Summe aber nicht mehr als 6 Kontakte pro Minute (z.B. eine Aufnahme und 5 versäumte Rufe oder eine Aufnahme und 2 versäumte Rufe usw.)

Maximal können in einem 15 Minuten Intervall also 90 Kontakte protokolliert werden. Dieser Wert kann sich nur dadurch erhöhen, dass auf einer Aufnahme mehr als ein Individuum zu hören ist. Jedes Individuum bedeutet einen eigenen Kontakt.

Bei so genannter „Dauerbeschallung“ (z.B. über Wasser) sollte aus Gründen der Standardisierung nur eine Aufnahme pro Minute gewertet werden. In einem Extremfall wurden schon 125 Kontakte in einer Beobachtungseinheit (BE) verzeichnet.

Die nach Lage der geplanten WEA ausgewählten 26 Detektorpunkte im Untersuchungsgebiet sind in der **Abbildung F2** dargestellt. Die Erhebungspunkte verteilen sich vor allem gegen Osten auf eine größere Fläche als das Planungsvorhaben bedingen würde, da in früheren Planungsphasen noch von einer größeren WEA-Anzahl und damit einer größeren Fläche ausgegangen wurde.



**Abb. F2:** Fledermauskundliches Untersuchungsgebiet mit Lage der geplanten WEA-Standorte (orange Dreiecke), den bestehenden Anlagen (rote Kreise) und den Detektorerhebungspunkten (grüne Dreiecke)

### 9.1.3 Batcorder-Aufzeichnung

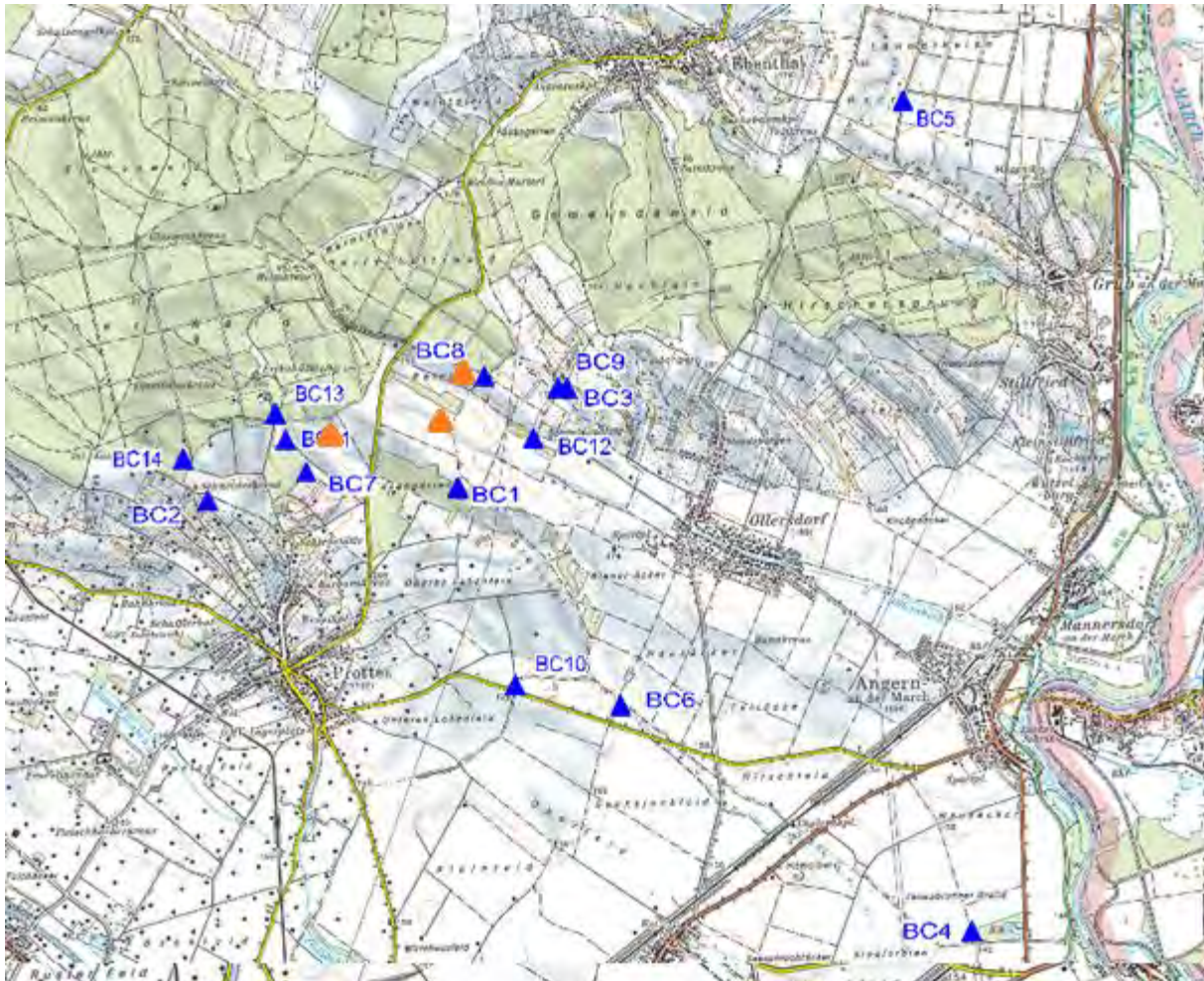
Zusätzlich zu den Erhebungen mittels Detektoren werden automatisch arbeitende Aufzeichnungsgeräte (Batacorder - ecoObs, Nürnberg, Deutschland, <http://www.ecoobs.de>) eingesetzt. Pro Erhebungsnacht kommen ein bis vier Batacorder zum Einsatz, die an Orten mit wahrscheinlich hoher Fledermausaktivität (z.B. Gewässer) montiert werden. Die Intensität der Aktivität wird vom Gerät in Aufnahmesekunden dargestellt. So ist eine direkte Vergleichbarkeit der einzelnen Tage und Standorte gewährleistet. Die Aufnahmen der Batacorder werden mit der dazugehörigen Auswertungssoftware (bcAdmin, bcIdent) analysiert und manuell nachkontrolliert.

Zum Arbeiten mit Batacordern muss erwähnt werden, dass die verwendeten Geräte erst seit wenigen Jahren auf dem Markt sind. Die Analyse-Software ist daher permanent in Entwicklung und wird auch laufend ergänzt und verbessert. Dementsprechend ist bei der automatischen Bestimmung Vorsicht geboten. Erkennbare Fehlbestimmungen werden als solche gekennzeichnet und ausgewiesen.

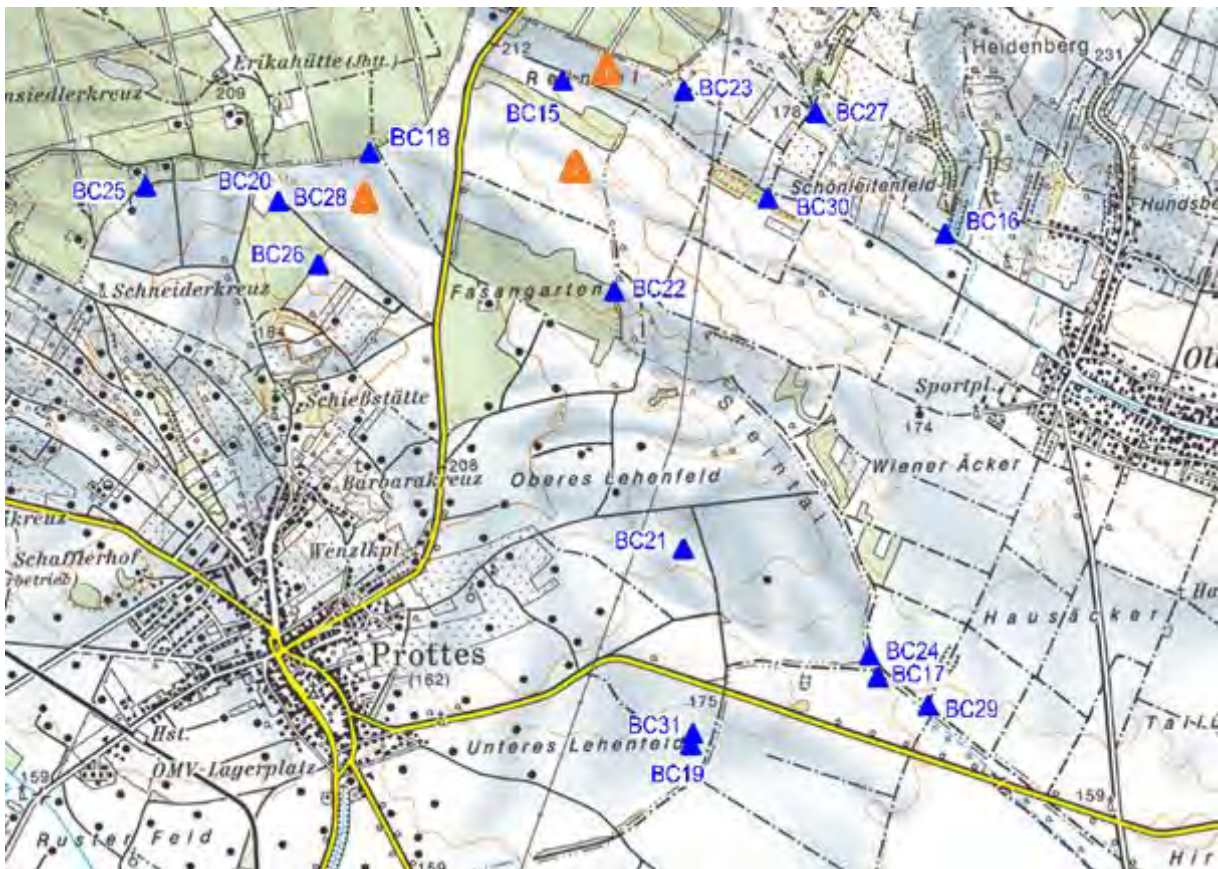
Die Standorte der Batacorder im Untersuchungsgebiet zum geplanten WP Prottes-Ollersdorf werden für die Frühjahrserhebung 2011 in **Abbildung F3** und für die Herbstserhebung 2011 in



**Abbildung F4** angegeben. Wie auch bei der Detektorerhebung wurde vor allem im Frühjahr noch nach den Plänen eines größeren Planungsgebietes gearbeitet.



**Abb. F3:** Fledermauskundliches Untersuchungsgebiet mit Lage der Batcorder-Standorte (blaue Dreiecke) im Frühjahr 2011 und den geplanten Anlagen (orange Dreiecke).



**Abb. F4:** Fledermauskundliches Untersuchungsgebiet mit Lage der Batcorder-Standorte (blaue Dreiecke) im Herbst 2011 und den geplanten Anlagen (orange Dreiecke).

#### 9.1.4 Aufnahmezeitraum

Um die jahreszeitliche Phänologie der Fledermäuse abzudecken wird das Erhebungsjahr in zwei Erhebungsperioden aufgeteilt. Zum einen wird der Frühjahraspekt erhoben, bei dem es darum geht, die Bedeutung des Gebietes als Jagdhabitat während der Trächtigkeits- und Aufzuchtzeit (~ April bis Juli) der einzelnen Arten zu erfassen. Zusätzlich zu den Frühjahrs-erhebungen wird noch der Herbstaspekt abgedeckt, da in dieser Jahreszeit vorwiegend die Wanderungen in die Winterquartiere (Bsp. Großer Abendsegler) und das Schwärmverhalten (Akkumulation größerer Mengen an Fledermäusen zur Geschlechterfindung (Bsp. Mopsfledermaus, KIEFER et al., 1994) auftritt.

Die Frühjahrserhebungen zum WP Prottes II fanden von April bis Juli 2011 statt. Insgesamt wurden Daten in rund 36,75 Stunden erhoben (**Tab. 3**).

Die Herbst-erhebungen wurden in den Monaten September und Oktober 2011 mit insgesamt 49,5 Stunden durchgeführt (**Tab. 4**).

**Tab. F2:** Erhebungstage und Aufnahmemethoden der Fledermausaufnahmen für Frühjahr & Sommer.

Datum	Zeitraum	Stunden-anzahl	Bearbeiter	Methodik
16/04/2011	18:15-23:30	5,25	1	Batcorder & Detektor
09/05/2011	18:15-01:45	7,5	1	Batcorder & Detektor
13/06/2011	19:15-02:00	13,5	2	Batcorder & Detektor
19/7/2011	19:15-23:30	10,5	2	Batcorder & Detektor
<b>Erhebungszeit</b>		<b>36,75</b>		

**Tab. F3:** Erhebungstage und Aufnahmemethoden der Fledermausaufnahmen für Herbst.

Datum	Zeitraum	Stunden-anzahl	Bearbeiter	Methodik
04/09/2011	18:15-23:30	10,5	2	Batcorder & Detektor
13/09/2011	18:00-00:00	12	2	Batcorder & Detektor
29/09/2011	16:45-23:15	13	2	Batcorder & Detektor
11/10/2011	16:45-23:45	14	2	Batcorder & Detektor
<b>Erhebungszeit</b>		<b>49,5</b>		

Neben den Freilanderhebungen 2011 erfolgten im Jahr 2018 ein akustisches Dauermonitoring an einer bestehenden Anlage.

### 9.1.5 Datenlage

Als Grundlage für die Datenerstellung werden folgende wissenschaftlichen Arbeiten bzw. Verbreitungsatlanen verwendet:

- Die Säugetierfauna Österreichs (SPITZENBERGER 2001).
- Datenbank zu Tagbeobachtungen von Abendseglern in Österreich (Mag. Wegleitner, Nyctalus zoologische Forschung GesmbH)

## 9.2 Darstellung des Ist-Zustandes

### 9.2.1 Gesamtartenliste

Im Untersuchungsgebiet konnten 18 Fledermausarten während der Erhebungen im Jahr 2011 nachgewiesen werden. Nicht alle Fledermausarten können anhand von Rufkartierungen eindeutig bestimmt werden. So sind in den mindestens 18 nachgewiesenen Arten die drei Artenpaare *Myotis brandtii/mystacinus* (Große und/oder Kleine Bartfledermaus), *Pipistrellus kuhlii/nathusii* (Weißbrand- und/oder Rauhautfledermaus) und *Plecotus sp.* (Braunes- Graues- und/oder Alpenlangohr) enthalten. Weiters wurden Batcorder-Aufnahmen von 3 Fledermausarten (Bechsteinfledermaus, Nymphenfledermaus, Nordfledermaus) gemacht, die allerdings sehr schwer bestimmbar sind. Nachdem eine Verbreitung dieser drei Arten im Untersuchungsgebiet jedenfalls möglich ist, wurden diese in die Artenliste aufgenommen. Bei den Rufen der Teichfledermaus und Langflügelfledermaus handelt es sich mit hoher Wahrscheinlichkeit um Fehlbestimmungen, da sie aber nicht gänzlich ausgeschlossen werden können, bleiben sie vorsorglich mit einer Klammer gekennzeichnet in der Tabelle erhalten.

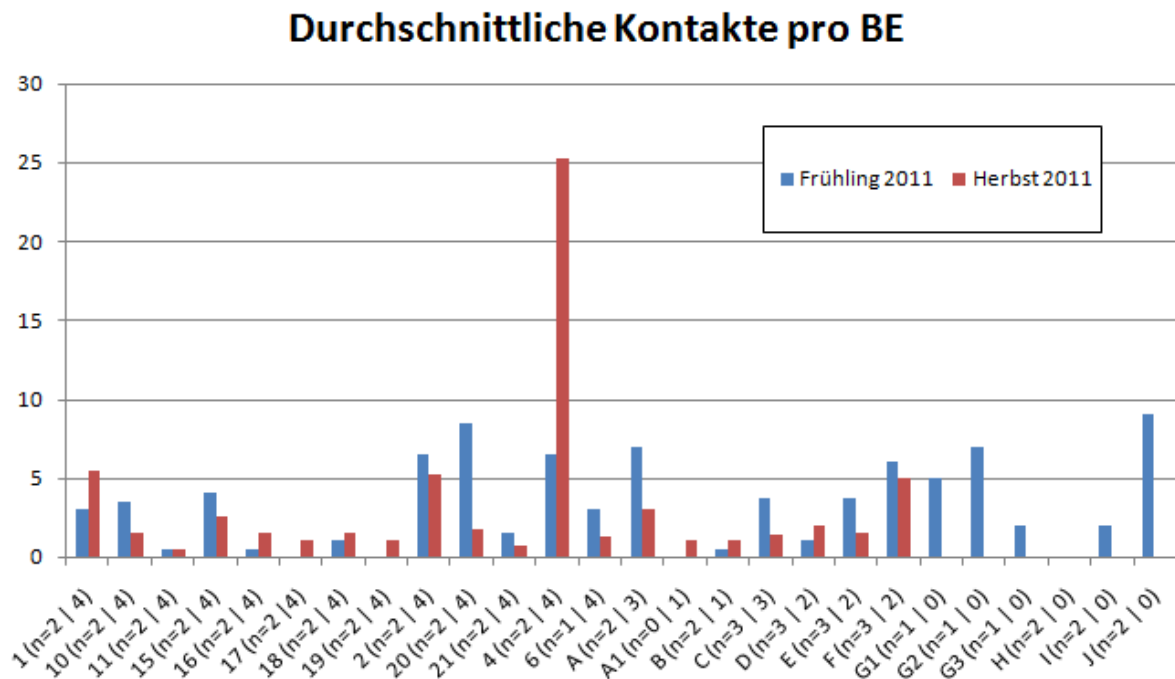
**Tab. F4:** Artenliste der fledermauskundlichen Erhebungen im Untersuchungsgebiet WP Prottes-II im Jahr 2011. Eindeutig bestimmte Arten sind **fett** markiert, nicht eindeutige Arten sind in Klammer () gesetzt. Literaturdaten aus 10 km Umkreis um den Planungsstandort (SPITZENBERGER 2001).

UG Prottes II 2011		Nachweis		Literatur r= 10 km	RLÖ	FFH Anhang
		Detektor	Batcorder			
Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>			x	NT	IV
	<b>Myotis "bart"</b>	x	x			
<b>Nymphenfledermaus</b>	<b>Myotis alcaethoe</b>		x	-	-	IV
<b>Bechsteinfledermaus</b>	<b>Myotis bechsteinii</b>		x		VU	II, IV
<b>Wasserfledermaus</b>	<b>Myotis daubentonii</b>	x	x		LC	IV
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>		(x)		-	II, IV
<b>Wimperfledermaus</b>	<b>Myotis emarginatus</b>	x	x		VU	II, IV
<b>Fransenfledermaus</b>	<b>Myotis nattereri</b>	x	x		VU	IV
<b>Mausohr</b>	<b>Myotis myotis</b>	x	x	x	LC	II, IV
	<i>Myotis "klein-mittel"</i>		x			
	<i>Myotis sp.</i>	x	x			
<b>Abendsegler</b>	<b>Nyctalus noctula</b>	x	x	x	NE	IV
<b>Kleinabendsegler</b>	<b>Nyctalus leisleri</b>	x	x	x	VU	IV
	<i>Nyctalus "mittel"</i>	x	x			
	<i>Nyctaloid sp.</i>		x			
	<i>Nyctief</i>		x			
<b>Zwergfledermaus</b>	<b>Pipistrellus pipistrellus</b>	x	x	x	NT	IV
<b>Mückenfledermaus</b>	<b>Pipistrellus pygmaeus</b>	x	x		DD	IV
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		x		NE	IV
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>		x		VU	IV
	<b>Pipistrellus kuhlii/nathusii</b>	x	x			
	<i>Pipistrellus "tief"</i>		x			
	<i>Pipistrellus "hoch"</i>		x			
	<i>Pipistrelloid sp.</i>		x			
<b>Alpenfledermaus</b>	<b>Hypsugo savii</b>		x		EN	IV
<b>Zweifarbflfledermaus</b>	<b>Vespertilio murinus</b>	x	x		NE	IV
<b>Breitflügel-fledermaus</b>	<b>Eptesicus serotinus</b>	x	x	x	VU	IV
<b>Nordfledermaus</b>	<b>Eptesicus nilssonii</b>		x		LC	IV
<b>Mopsfledermaus</b>	<b>Barbastella barbastellus</b>	x	x		VU	II, IV
<b>Langohren</b>	<b>Plecotus</b>	x	x			
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>			x	VU	IV
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>			x	LC	IV
Langflügel-fledermaus	<i>Miniopterus schreibersii</i>		(x)		RE	II, IV
Fledermaus	Spec	x	x			

## 9.2.2 Ergebnisse der standardisierten Detektorerhebung

Durchschnittlich wurden über alle Beobachtungspunkte gemittelt 3,38 Kontakte aufgezeichnet (3,3 im Zuge der Frühjahrserhebung Jahr 2011; 3,5 im Herbst 2011). Dabei gibt die Summe aller Aufnahmen und versäumter Rufe (= Kontakte) die Fledermausaktivität für ein Intervall (Beobachtungseinheit) an.

An 8 Beobachtungspunkten (2, 20, 4, A, F, G1, G2, J) erreicht die gemittelte Aktivität im Frühjahr 5 oder mehr Kontakte pro Beobachtungseinheit. Im Herbst waren es 4 Beobachtungspunkte (1, 2, 4, F) (**Abb. F5**). Die höchsten Durchschnittswerte pro Beobachtungseinheit über die gesamte Untersuchungsdauer finden sich an den Punkten 4 (19 Kontakte), J (9 Kontakte), 2 (5,7 Kontakte) und F (5,6 Kontakte). Die restlichen Punkte variieren von durchschnittlich 4,6 (Punkt 1) bis 0 Kontakte (Punkt H) pro Beobachtungseinheit. Für die Lage der Beobachtungspunkte vergleiche **Abbildung F2**.

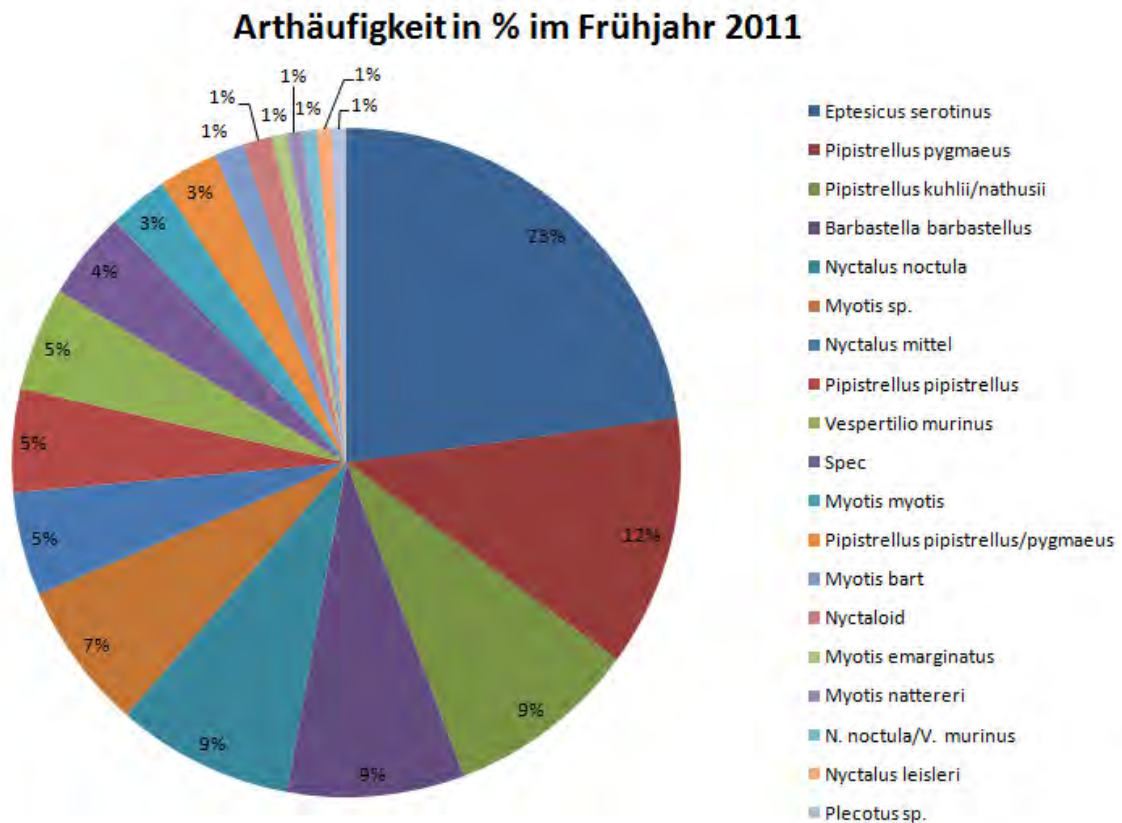


**Abb. F5:** Durchschnittliche Kontakte pro Beobachtungseinheit der Erhebungen im Frühjahr 2011 (blaue Balken) und im Herbst 2011 (rote Balken).

### 9.2.2.1 Häufigkeiten und Aktivitäten der Frühjahrserhebungen

Das Artenspektrum ist breit gefächert – von den in Niederösterreich 26 vorkommenden Fledermausarten wurden mindestens 18 im Untersuchungsgebiet zum geplanten WP Prottes II festgestellt (**Abb. F6**).

Von der Gesamtaktivität entfallen 45% auf Arten der Nyctaloiden-Gruppe, wobei hier die Breitflügelfledermaus mit 23% und der Große Abendsegler mit 9% aller Aufnahmen dominieren. Weiters ist die Gattung der *Pipistrellus*-Arten mit 29% ebenfalls sehr häufig vertreten, wobei hier vor allem die Mückenfledermaus mit 12% und das Artenpaar Weißrand/Rauhautfledermaus mit 9% dominieren. Die Mopsfledermaus ist mit 9% aller Aufnahmen ebenfalls stark vertreten. Die Gattung *Myotis* stellt mit mindestens 4 Arten zwar einen beträchtlichen Teil des Arteninventars, jedoch entfällt auf diese Gruppe nur 13% der Gesamtaktivität.



**Abb. F6:** Häufigkeiten (in %) der einzelnen Fledermausarten im Rahmen der Detektorerhebungen im Frühjahr 2011; n = 140 (Streudaten wurden berücksichtigt).

An 4 Beobachtungstagen wurden an 26 Beobachtungspunkten 53 Beobachtungseinheiten zu jeweils 15 Minuten absolviert. Insgesamt wurden dabei 173 Kontakte verzeichnet.

Für das Frühjahr ergibt sich ein durchschnittlicher Wert von 3,3 Kontakten pro Intervall. Die höchsten Aktivitäten finden sich an den Punkten 20, J und 4 mit jeweils 10 Kontakten und mehr.

Die Punkte J und 4 sind Waldrandpunkte. Punkt 20 liegt unmittelbar an einer kleineren Waldremise und einer reich strukturierten Heckenfläche. Diese Punkte bieten offenbar ein gutes Nahrungsangebot und gute Jagdbedingungen.

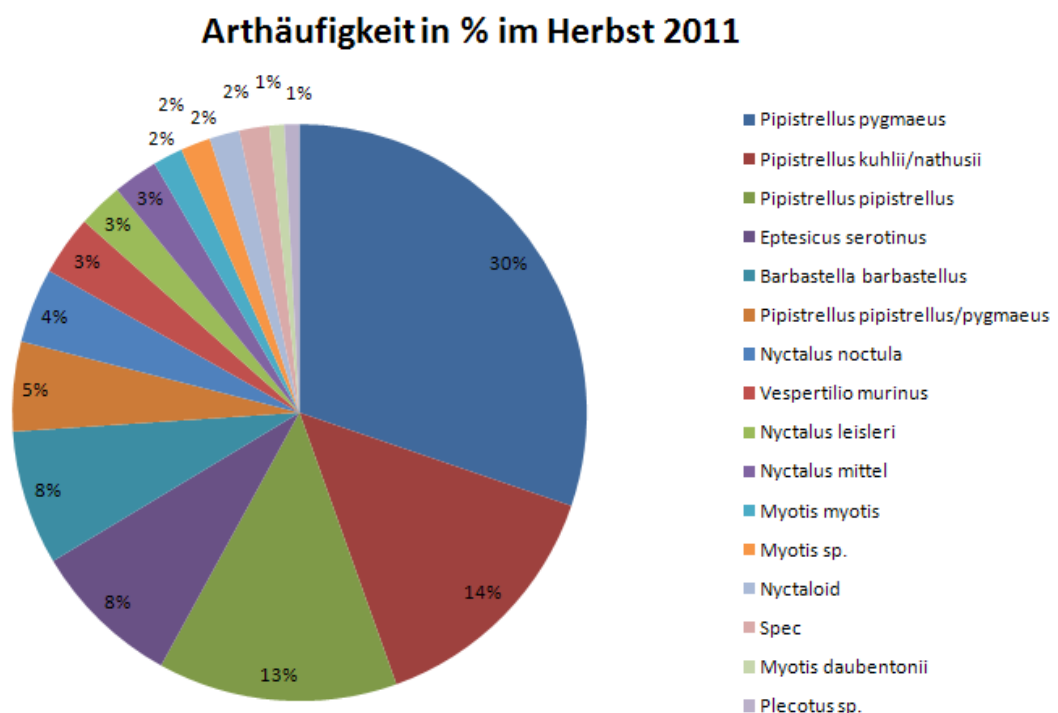
Demgegenüber wurde bei 14 Intervallen (1x B, 1x C, 1x D, 2x G, 2x H, 1x 11, 1x 16, 2x 17, 1x 18, 2x 19) jeweils kein Kontakt festgestellt.

Die Punkte mit hoher Aktivität unterscheiden sich oft in der Struktur des Standortes und ihrer Lage von den Punkten mit geringer Aktivität. So ist die Aktivität an Waldrändern, Leitstrukturen (z.B. Hecken) und Standorten mit erhöhter Insektenverfügbarkeit (Gewässernähe, Strukturvielfalt) meist höher als an freien, strukturarmen Offenlandstandorten.

Die Darstellung der detaillierten Ergebnistabellen wird in **Anhang 2** aufgelistet.

### 9.2.2.2 Häufigkeiten und Aktivitäten der Herbsthebungen

Im Gegensatz zum Frühjahr dominieren im Herbst vor allem die Arten der *Pipistrellus*-Gruppe mit insgesamt 62% der Gesamtaktivität. Allen voran liegt dabei die Mückenfledermaus mit 30-35% (inkl. der nicht unterscheidbaren Rufe zur Zwergfledermaus), gefolgt von dem Artenpaar Weißrand/Rauhautfledermaus mit 14% und der Zwergfledermaus mit 13-18%. Die Arten der Nyctaloiden-Gruppe stellen einen Anteil von 19% der Aktivität, wobei wiederum die Breitflügel-Fledermaus mit 8% und der Abendsegler mit 4% wiederum die häufigsten Vertreter dieser Gruppe sind. Die Mopsfledermaus ist mit 8% der Nachweise ebenfalls wieder gut, und die *Myotis*-Arten mit 5% sehr spärlich vertreten.



**Abb. F7:** Häufigkeiten (in %) der einzelnen Fledermausarten im Rahmen der Detektorerhebungen im Herbst 2011;  $n = 119$  (Streudaten wurden berücksichtigt).

An 4 Beobachtungstagen wurden an 20 Beobachtungspunkten 66 Beobachtungseinheiten zu jeweils 15 Minuten absolviert. Insgesamt wurden dabei 229 Kontakte verzeichnet.

Für den Herbst ergibt sich ein durchschnittlicher Wert von 3,5 Kontakten pro Intervall. Die höchste Aktivität wurde am Punkt 4 mit 57, 26 und 18 Kontakten, und an den Punkten 1 und 2 mit jeweils 10 Kontakten registriert.

Demgegenüber wurde bei 15 Intervallen (1x 4, 1x 6, 1x 10, 2x 11, 1x 15, 1x 16, 2x 17, 1x 18, 1x 19, 2x 21, 1x C, 1x E) jeweils kein Kontakt festgestellt

Bei den Punkten 4, 1 und 2 handelt es sich um Punkte am Rand eines zusammenhängenden großen Waldgebietes (Matzner Wald). Die Nahrungsverfügbarkeit ist in diesem Bereich im Herbst offenbar deutlich besser als an den weiter vom Wald entfernten Punkten.

Die Darstellung der detaillierten Ergebnistabellen wird in **Anhang 2** aufgelistet.

### 9.2.3 Ergebnisse der Batcorder-Aufzeichnungen

Die Batcorder-Aufzeichnungen im Frühjahr mit durchschnittlich 90 Aufnahmesekunden (Aufn.sek.) pro Batcorder (BC) decken sich gut mit den durchschnittlich 65 Aufn.sek. pro BC im Herbst. Im Frühjahr wurden 14 BC und im Herbst 17 BC mit jeweils ca. 76 Aufnahmestunden montiert.

Besonders hohe Aktivitätswerte (>610 Aufn.sek.) wurden am 16.04.2011 am Fuß der Wein-  
hügel (BC 03) registriert. Dabei entfiel der Großteil der Aufnahmen auf den Abendsegler (>490 Aufn.sek.). Ähnlich hohe Werte erreicht der Abendsegler am 13.06.2011 am beinahe gleichen Standort (BC09) mit über 210 Aufn.sek.. Die übrigen Batcorder-Aufnahmen liegen gut verteilt zwischen 2 (BC10) und 82 Aufn.sek. (BC12).

Insgesamt dominiert die Gruppe der Nyctaloiden deutlich bei den Batcorder-Aufzeichnungen im Frühjahr. Allen voran der Abendsegler mit 815 Aufn.sek., gefolgt von Nyctaloiden (130 Aufn.sek.), *Nyctalus* mittel (93 Aufn.sek.), und der Nordfledermaus (62 Aufn.sek.). Bei den Rufen der Nordfledermaus könnte es sich aber auch um fälschlich bestimmte Rufe der Breitflügelfledermaus handeln. Unter den *Pipistrellus*-Arten wurde die Mückenfledermaus mit 20 Aufn.sek. am öftesten erfasst.

Die Batcorder-Aufzeichnungen im Herbst waren im Vergleich mit etwas geringerer Aktivität sehr ähnlich. Sehr hohe Werte wurden am 13.09.2011 im südlichen Bereich des UG im Offenland (BC19) mit 377 Aufn.sek. und am 11.10.2011 (BC29) mit 117 Aufn.sek. am gleichen Standort wie die höchsten Werte vom Frühjahr registriert.

Die höchsten Werte insgesamt (320 & 348 Aufn.sek.) entfallen auf den Abendsegler und auf die Mückenfledermaus. Die übrigen Aufnahmen verteilen sich gleichmäßig auf die Gruppen der Nyctaloiden (4 – 92 Aufn.sek.), *Pipistrellus*-Arten (3 – 32 Aufn.sek.), *Myotis*-Arten (1 - 9 Aufn.sek.) und die Mopsfledermaus (8 Aufn.sek.).

Die Darstellung der detaillierten Ergebnistabellen wird in **Anhang 2** aufgelistet.

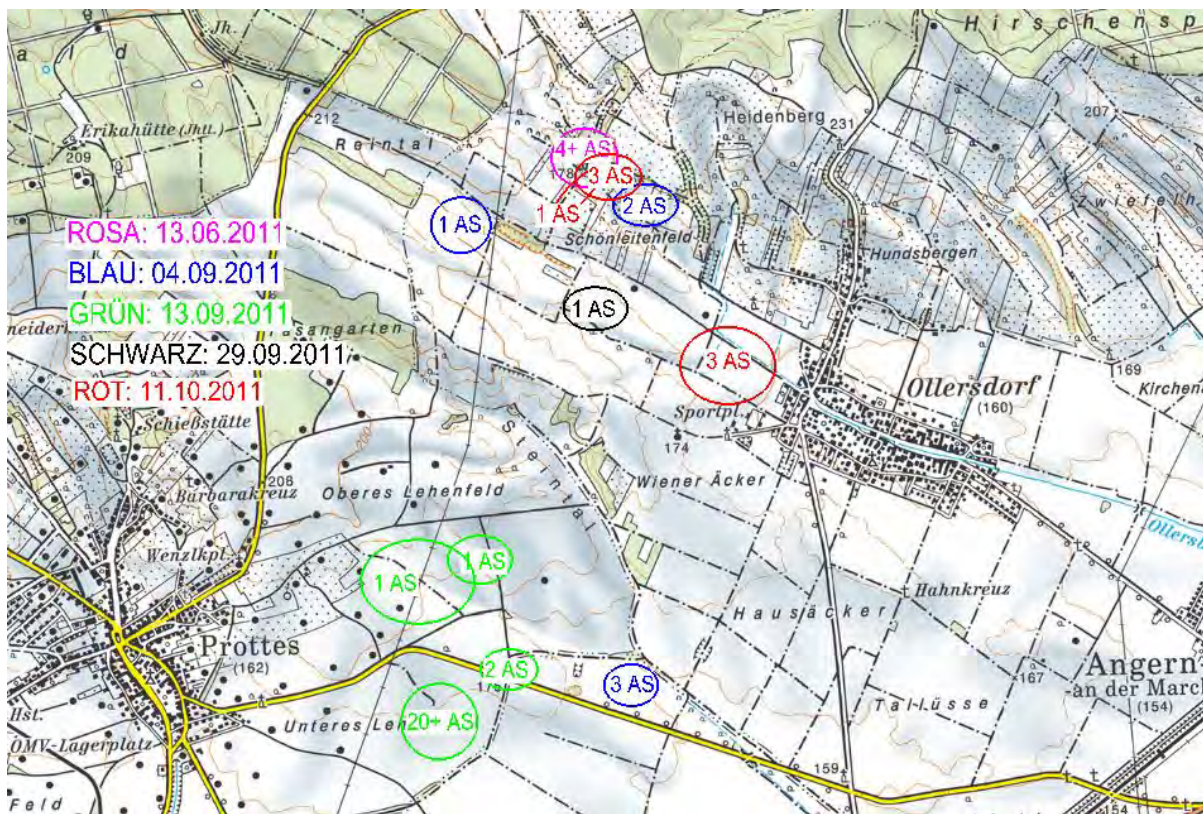
### 9.2.4 Ergebnisse der Abendsegler-Sichtbeobachtungen

Im östlichen Weinviertel sind Sichtbeobachtungen von größeren Ansammlungen von Abendseglern zur herbstlichen Zugzeit vor allem in der Nähe der March zu erwarten. Aus den zentraleren Teilen des Weinviertels liegen hingegen nur wenige Beobachtungen vor (WEGLEITNER & JAKLITSCH 2010).

Dokumentierte Beobachtungen aus dem Untersuchungsgebiet fehlten bislang. Während der Erhebungen 2011 wurde auch gezielt auf bei Tag fliegende Fledermäuse geachtet. Auffällige Beobachtungen von Abendseglern gelangen am letzten Tag der Frühjahrserhebung (13.06.2011) und an allen 4 Herbst-Erhebungstagen (04.09., 13.09., 29.09. & 11.10.2011).

Meist handelt es sich bei den Beobachtungen um ein bis vier Tiere. Am 13.09.2011 konnten aber deutlich mehr als 20 Tiere gleichzeitig jagend im südlichen Bereich (Unteres Lehenfeld) des UG beobachtet werden (Details dazu Abb.19)



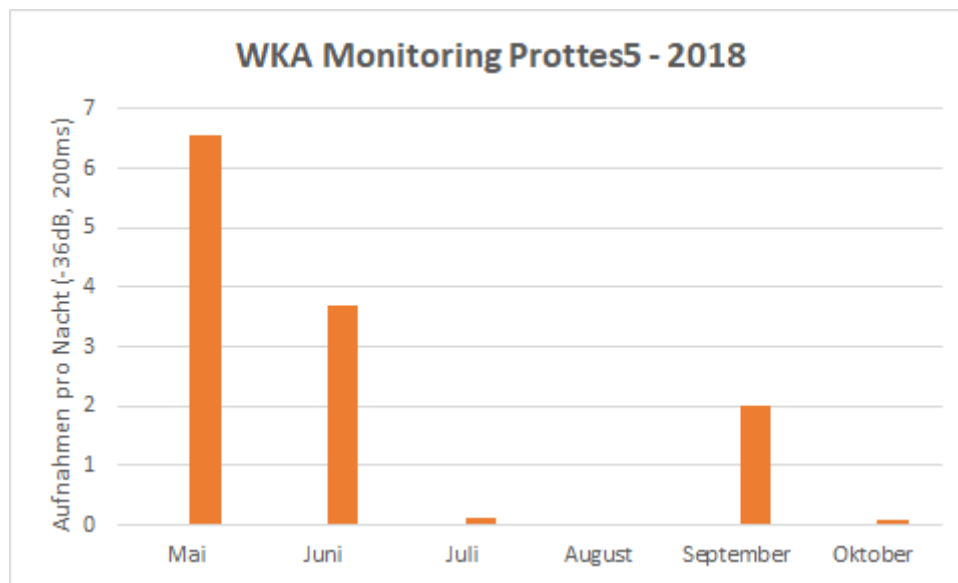


**Abb. F8:** Abendsegler Sichtbeobachtungen im UG während der Erhebungen 2011

Die geschätzten Flughöhen aller Individuen lagen zwischen 5 und 40 Metern. Am 11.10.2011 konnte beobachtet werden, dass die Tiere dem Ollersbach östlich von Ollersdorf in NW-Richtung folgten, was auf die Leitlinienfunktion des Gewässers hinweist.

### 9.2.1 Ergebnisse des Gondelmonitorings

Im UG Prottes konnte an der bestehenden Windkraftanlage nur eine sehr geringe Fledermausaktivität festgestellt werden. In Summe konnten nur 322 Aufnahmesequenzen aufgezeichnet werden. Eindeutig bestimmbar war dabei der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Problematisch stellten sich bei der Auswertung vor allem permanente Störgeräusche im Hintergrund dar, welche auch zu vielen Fehlauflösungen geführt haben (~50.000 Aufnahmen). Wie in der Abbildung F1 dargestellt, führt dies zu einer vollkommen untypischen Aktivitätsverteilung, welche für die Monate Mai-Juni durchaus erwartbare Werte liefert, danach werden jedoch untypisch geringe Aktivitäten gemessen.



**Abb. F9:** Verteilung der Fledermausaktivität über den Erfassungszeitraum. Aktivität in Aufnahmen pro Nacht (BC Einstellungen: -36dB, 200ms), ohne Filter entsprechend der Windgeschwindigkeit.

Auf Basis eines Gondelmonitorings eines benachbarten Windparks, welches ebenfalls in direkter Nahelage zum Matzner Wald durchgeführt wurde, können vorsorgliche Abschaltzeiten empfohlen werden. Dieser Standort ist auch in der Studie: Naturschutzfachliche Beurteilungsgrundlagen Fledermäuse und Windkraft (Traxler et al., in prep) enthalten und wird dort als Weinviertel Ost 02 bezeichnet. Im Verhältnis mit den umliegenden Messstandorten des Weinviertels, ist dies ein Standort mit überdurchschnittlich hohen Aktivitäten.

### Jahreszeitliche Aktivitätsverteilung

An dem Standort Weinviertel\_Ost\_02 erfolgte die Messung der Fledermausaktivität nur an der Gondel, nicht jedoch in Bodennähe. In der 30. KW kommt es zu einem sehr hohen Aktivitätspeak. Danach sinkt die Aktivität etwas ab, verbleibt jedoch weiterhin auf einem hohen Niveau. Somit ist von der **30. KW bis zur 38. KW** ein eindeutiger **herbstlicher Aktivitätspeak** feststellbar (43,3 A/N), mit einem Aktivitätseinbruch in der 34. KW. Weiters ist dies auch der einzige Standort, an dem auch noch Mitte Oktober (KW 42) ein Aktivitätspeak für die Nyctaloiden feststellbar war. Danach sinkt die Aktivität rapide ab. Den Hauptanteil an der Aktivität hatte die Gruppe der Nyctaloiden mit 23,8 A/N (92,6 %). Hierbei konnte vor allem der Abendsegler am häufigsten nachgewiesen werden (2,8 A/N, 31,8 %). Neben dieser dominierenden Gruppe konnte nur die Gruppe der Pipistrelloiden mit 1,5 A/N (5,7 %) nachgewiesen werden. Das **Aktivitätsmaximum** für diese Gruppe liegt in der **KW 30** und dem Zeitraum von der **KW 36 bis 40**. Dabei war das Artenpaar Rauhaut-/Weißrandfledermaus dominierend, wobei auch die Mückenfledermaus regelmäßig festgestellt werden konnte. Neben diesen beiden Gruppen konnten keine Aktivitäten in 110 m Höhe für die Gattung *Myotis*, die Hufeisennasen, die Langohren oder die Mopsfledermaus aufgezeichnet werden.

Aufgrund eines Geräteausfalls liegen für die KW 35 keine Daten vor.

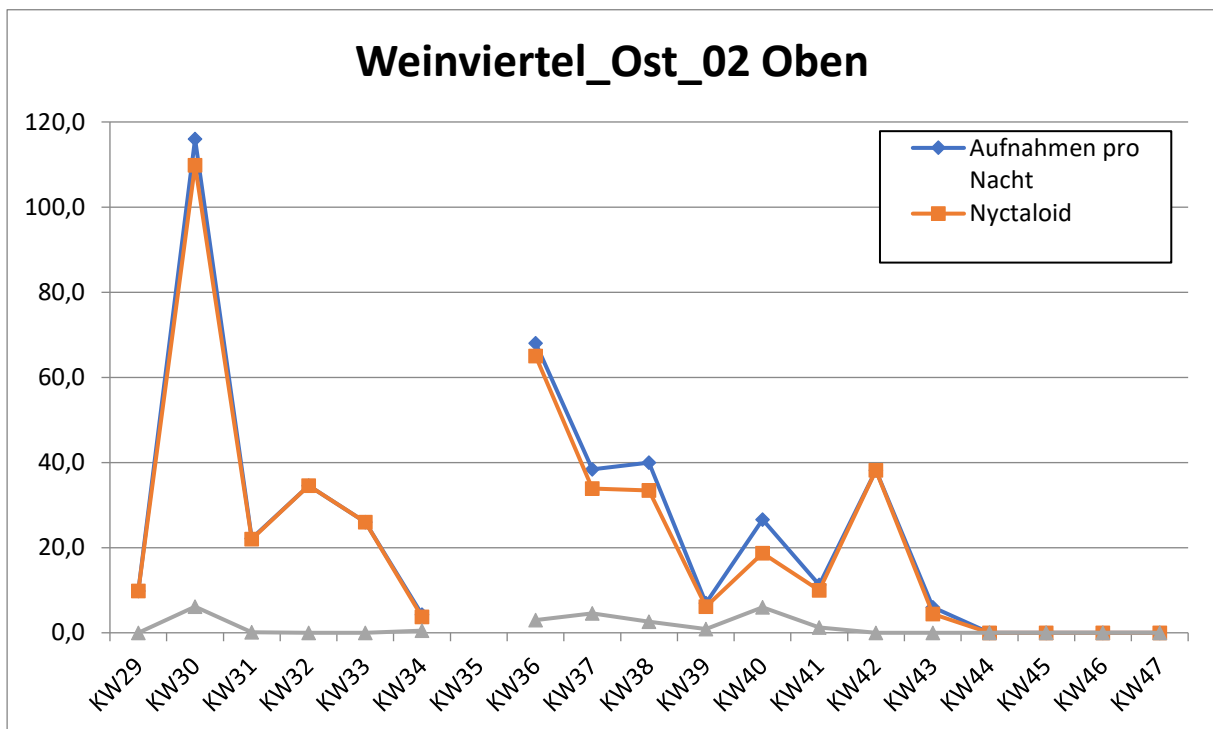
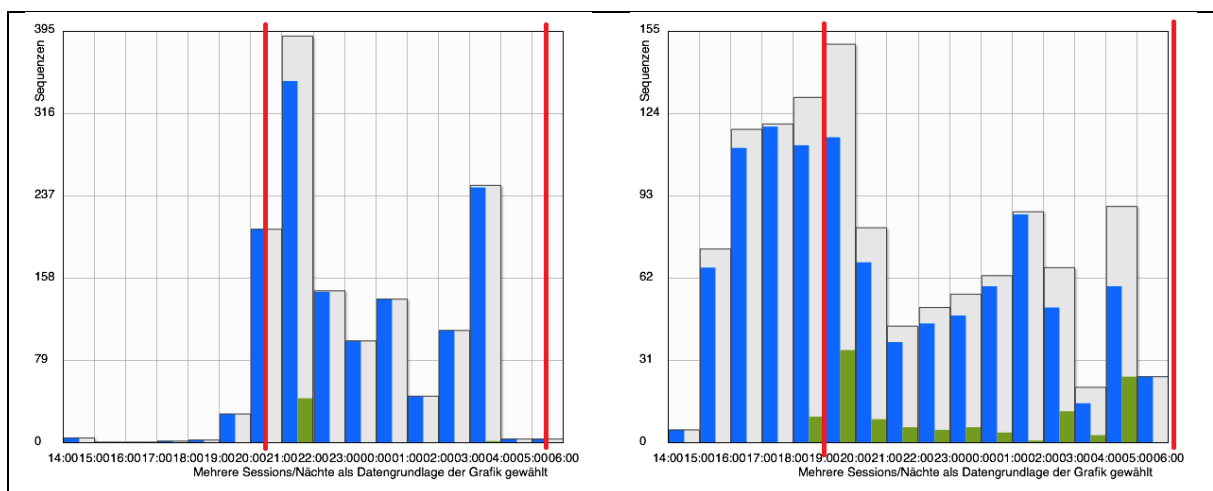
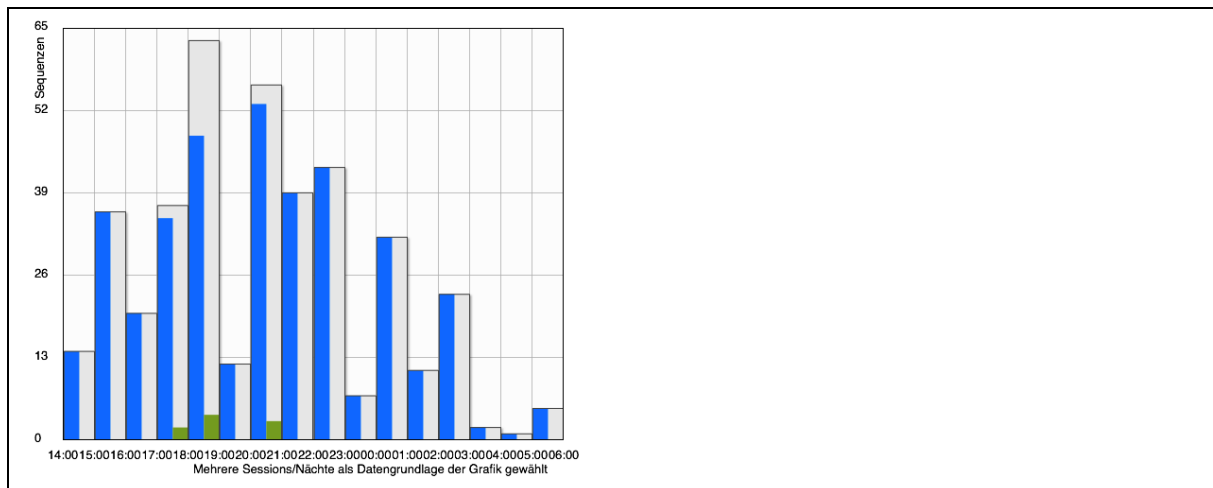


Abbildung F10: Fledermausaktivität in Rotorhöhe für den Standort Weinviertel\_Ost\_02

### Tagezeitliche Aktivitätsverteilung

In den Monaten Juli/August zeigt sich ein identes Aktivitätsmuster, dass stark an den Wechsel von Tag und Nacht gekoppelt ist. Trotz des langen Erfassungszeitraums ab 14 Uhr kommt es erst zur Dämmerung um 20:00 zu einer hohen Fledermausaktivität, welche bis 01:00 anhält. Nach einem Rückgang in den Nachtstunden kommt es in der Morgendämmerung nochmals zu einem Aktivitätspeak. Im September kommt es bereits einige Stunden vor der Abenddämmerung zu hohen Aktivitäten durch Abendsegler. Das Hauptaktivitätsfenster erstreckt sich dabei von 15:00 bis 22:00 Uhr, wobei die Aktivität bis 03:00 durchaus noch auf einem mäßigen Niveau bleibt und erst dann stark zurückgeht. Im Oktober verschiebt sich das Aktivitätsfenster in die erste Nachthälfte. So sind im Zeitraum von 17:00 bis 23:00 Uhr die höchsten Aktivitäten feststellbar.





**Abbildung F11:** Tageszeitliche Aktivitätsverteilung (in MEZ) für den Juli/August (oben links), September (oben rechts), Oktober (unten links). grau - Gesamt, blau - Nyctaloid, grün -Pi-pistrelloid, die roten Linien zeigen Sonnuntergang & -aufgang

Folgende Aktivitätsfenster können auf Basis der Verteilung der nächtlichen Aktivität definiert werden:

	Juli/August	September	Oktober
Hauptaktivität	20:00 - 01:00	15:00 - 22:00	17:00 - 23:00
erweitertes Intervall	20:00 - 04:00	15:00 - 03:00	15:00 - 23:00
volles Intervall	19:00 - 04:00	14:00 - 06:00	14:00 - 03:00

### 9.2.2 Bewertung der Sensibilität der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet

Bei der Ermittlung der Sensibilität der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet WP Prottes II wurde entsprechend der **Tabelle 2** vorgegangen.

Insgesamt wurden alle 21 Fledermausarten (diese höhere Artanzahl beruht auf der Auftrennung der akustischen Artenpaare) als sensibel eingestuft: Davon sind 9 Arten gering sensibel, 8 Arten mäßig sensibel und vier Arten hoch sensibel (**Tab. F7**). **Tab. F7: Einstufung der Sensibilität der Fledermäuse im Untersuchungsgebiet WP Prottes II.** RL Ö = Rote Liste Österreich (SPITZENBERGER 2005) = Gefährdung in Österreich; V = Verantwortung Österreichs nach der RL Ö; NÖ = v.a. Arten, die innerhalb Österreichs bzw. der Europäischen Union ausschließlich in Niederösterreich vorkommen, hier ihren Verbreitungsschwerpunkt oder bedeutende Populationsanteile haben (NÖ Artenschutzverordnung 2005); FFH = in Anhang II und/oder IV nachgeführte Arten; Die Sensibilitätseinstufung der Artenpaare erfolgt anhand der gefährdeteren Art.

Fledermausart	Wiss. Name	RL Ö	V	NÖ	FFH	Sensibilität
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	VU			IV	Mäßig
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	NT			IV	Gering
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	VU		X	II, IV	Hoch
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	k.A.			IV	Hoch
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	LC			IV	Gering

Fledermausart	Wiss. Name	RL Ö	V	NÖ	FFH	Sensibilität
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	VU		X	II, IV	Mäßig
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	VU			IV	Mäßig
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	LC		X	II, IV	Gering
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	NE			IV	Mäßig
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	VU			IV	Mäßig
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	LC			IV	Gering
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	VU			IV	Mäßig
Zweifarbfloderm Maus	<i>Vespertilio murinus</i>	NE			IV	Gering
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT			IV	Gering
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	DD *			IV	Gering
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	VU	!		IV	Mäßig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NE			IV	Gering
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	EN	!		IV	Mäßig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	LC			IV	Gering
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	VU			IV	Hoch
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	VU	!!	X	II, IV	Hoch

\* Die Mückenfledermaus wurde in der Roten Liste Österreichs aufgrund ungenügender Datenlage nicht eingestuft. Aufgrund eigener Beobachtungen in NÖ wird die Gefährdungssituation dieser Fledermausart in NÖ vorläufig ähnlich der Zwergfledermaus eingestuft.

\*\* Die Weißrandfledermaus, die Alpenfledermaus sowie die Mopsfledermaus wurden abweichend von der Gefährdungserinstufung der Roten Liste Österreichs eingestuft, da für die Verbreitung der Weißrandfledermaus und der Alpenfledermaus eine rapide Arealausweitung nach Norden in den letzten Jahren festzustellen ist und die Mopsfledermaus stellt eine in NÖ sehr weit verbreitete Art dar.

\*\*\* Der Abendsegler wird im östlichen Weinviertel abweichend eingestuft, da dieses Gebiet neben dem Marchfeld, der Nahen Umgebung von Wien und dem Seewinkel zu den bedeutendsten Durchzugsgebieten mit hohen herbstlichen Ansammlungen zählt.

Auch das Graue Langohr wird abweichend eingestuft, da diese Fledermausart seit einiger Zeit einen drastischen Bestandsrückgang erleidet.

### 9.3 Voraussichtliche Auswirkungen

Der geplante WP Prottes II liegt zur Gänze auf Offenland, wobei sich die WEAs in der Nähe von größeren Waldgebieten befinden (vgl. **Abb. 1**).

Für das Schutzgut Fledermäuse und deren Lebensräume sind daher folgende Auswirkungen durch den geplanten WP Prottes II relevant:

#### - in der Bau- und Betriebsphase (dauerhafte Auswirkungen):

- Geringer Flächenverlust durch den Zuwegungsbau (Ertüchtigung und Verbreiterung der bestehenden Wege); kleinflächiger Verlust von Nahrungshabitaten;
- Kollisionsrisiko an den WEA;

**- in der Bauphase (vorübergehende Auswirkungen):**

- Störung durch Lärm, Licht und Anwesenheit von Menschen.

**9.3.1 Auswirkungen auf die sensiblen Fledermausarten**

Im Folgenden werden die voraussichtlichen der im Untersuchungsgebiet WP Prottes II festgestellten sensiblen Fledermäuse besprochen:

**Myotis-Arten:**

**Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)** – hoch sensibel

**Große und/oder Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii* / *mystacinus*)** - mittel sensibel

**Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)** - mittel sensibel

**Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)** – gering sensibel

**Großes Mausohr (*Myotis myotis*)** – gering sensibel

**Nymphenfledermaus (*Myotis alcathoe*)** – hoch sensible

**Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*)** – mittels sensibel

Die im Untersuchungsgebiet erhobenen *Myotis*-Arten (Aufzählung siehe oberhalb) jagen hauptsächlich in niedriger Flughöhe nahe an Habitatstrukturen (RODRIGUES et al. 2008) wie Waldrändern, (fließgewässerbegleitenden) Gehölzen oder über Gewässern. Aber auch der Waldboden und seine Krautschicht sowie das Unterholz sind Jagdhabitats von Fledermäusen.

Wanderungen oder großräumige Bewegungen in hoher Flughöhe (über 40 m) wurden beim Mausohr, bei der Wasserfledermaus und der Großen Bartfledermaus beobachtet (RODRIGUES et al. 2008), weshalb auch sehr seltene Nachweise für Kollisionen dieser drei Arten an WEA in Deutschland vorliegen. Für Europa liegen weiters sehr seltene Funde von Kleinem Mausohr, Teichfledermaus, Bechsteinfledermaus, Wimperfledermaus und Kleiner Bartfledermaus vor. Es handelt sich - verglichen mit Opferzahlen von *Pipistrellus*-Arten oder Nyctaloiden - um sehr geringe Verluste (DÜRR 2017). **Das Kollisionsrisiko ist daher als vernachlässigbar dokumentiert.**

Das Mausohr wurde im UG sowohl anhand von Detektoraufnahmen als auch durch Batcorderaufzeichnungen erfasst. Die Aufnahmen sind jedoch selten (6 Detektornachweise & 2 BC-Nachweise) und auf wenige Standorte beschränkt. Detektornachweise stammen von den Punkten 1, 2, 4, 6 und 20. Batcorder-Nachweise stammen einmal aus dem Frühjahr (BC09) & einmal aus dem Herbst (BC18). Alle Nachweise stammen aus dem nördlichen Teil des UG und sind oft durch ihre waldnahe Lage gekennzeichnet.

Die Wimperfledermaus wurde einmal als Streudatensatz in der Nähe von Punkt D und zweimal auf Batcorder-Aufnahmen (BC18, BC23) für das UG nachgewiesen.

**Für die Arten der Gattung *Myotis* sind nur die Habitatverschlechterungen bzw. der Verlust von Quartierbäumen durch Rodung prüfrelevant. Im Zuge der Errichtung der Zuwegung und der Anlagen ist mit keinem Verlust an potentiellen Quartieren zu rechnen. Aufgrund ihres geringen Kollisionsrisikos ist die Wahrscheinlichkeit für Kollisionen an den Anlagen sehr gering.**

Die Arten der Gattung *Myotis* sind sowohl während der Bauphase, als auch während der Betriebsphase durch eine geringfügige Nahrungshabitatveränderung betroffen. Verluste von potenziellen Quartierbäumen sind nicht gegeben. Daher erfolgt wird die Eingriffsintensität für die

Arten der Gattung *Myotis* während der Bauphase als gering eingestuft. Der Verlust einzelner Reproduktionseinheiten an den Anlagen ist nicht gänzlich auszuschließen. Aufgrund der geringen Kollisionswahrscheinlichkeit ist jedoch davon auszugehen, dass mögliche Verluste bei weniger als 5 % des lokalen Bestandes liegen werden. Während der Betriebsphase wird die **Eingriffsintensität** entsprechend mit **gering** beurteilt.

#### **Arten aus der Gruppe der Nyctaloiden:**

**Kleinabendsegler (*Nyctalus leisleri*)** – mittel sensibel

**Breitflügel- oder Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)** – mittel sensibel

**Abendsegler (*Nyctalus noctula*)** – mittel sensibel

**Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*)** – gering sensibel

**Zweifarb- oder Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*)** – gering sensibel

Die Arten aus der Gruppe der Nyctaloiden (Aufzählung siehe oberhalb) nutzen den freien Luftraum sowohl zur Jagd als auch am Zug und gehören damit zu den durch Rotorschlag gefährdeten Fledermausarten.

Der Abendsegler, die Breitflügel- sowie die Nordfledermaus sind waldbewohnende Arten, die im freien Luftraum oder über den Baumkronen jagen. Männliche Zweifarbfledermäuse jagen vorwiegend über Offenland und Wäldern. Auch ihre ziehende Lebensweise bringt sie auf ihren Wanderungen in die für Rotorschlag gefährlichen Höhen.

Wanderungen oder großräumige Bewegungen in hoher Flughöhe (über 40 m) wurden bei allen fünf Arten beobachtet (RODRIGUES et al. 2008), wobei die Breitflügel- und die Nordfledermaus normalerweise ortstreu sind und nur vereinzelt wandern. Der Abendsegler und der Kleinabendsegler sind dagegen weitziehende Arten.

In der Opferfundstatistik an WEA in Österreich und den direkt anliegenden Staaten (DÜRR 2017) ist der Abendsegler mit 1140 Funden (33,6 %), die am häufigste von Kollisionen betroffene Fledermausart. Weiters wurden 165 Individuen (4,9 %) von verunglückten Kleinabendseglern gemeldet, womit die Art an der vierten Stelle in der Fundopferstatistik steht. Mit 133 Totfunden (3,9 %) ist die Zweifarbfledermaus am fünft stärksten betroffen. Diese Daten zeigen gut die unterschiedliche Gefährdung der einzelnen Arten, jedoch ist die Anzahl der Funde primär von der Absuchintensität, dem Vorkommen und der Häufigkeit der einzelnen Arten in den jeweiligen Ländern abhängig. Lokale Aussagen für das Projektgebiet sind damit nicht möglich.

Der Abendsegler stellt die kollisionsgefährdetste Fledermausart in Niederösterreich dar. Besonders gefährdend für den Abendsegler sind WEA in Gebieten, in denen sich die Art zur Zugzeit sammelt. Zur Zugzeit im September konnten bis zu 20 Tiere gleichzeitig dokumentiert werden.

Die Abendsegler sind bei den Detektoraufnahmen mit 9 % im Frühjahr und nur 4 % im Herbst nicht so auffällig wie man erwarten könnte. Im Gegensatz dazu sind die Abendsegler bei den Batcorder-Aufzeichnungen sowohl im Frühjahr (814,68 Aufnahmesekunden) als auch im Herbst (348,29 Aufnahmesekunden) die dominierende Art. Im Frühjahr finden sich bei 13 von 14 Standorten Aufnahmen des Abendseglers. Markant höhere Werte auf Batcorder Aufzeichnungen liegen vor allem von den Standorten BC3 und BC9 (= WEA 13) im Frühjahr aber auch von BC19 (= WEA 1) im Herbst vor. Markante Häufungen zur Zugzeit im September wie sie aus nah gelegenen Gebieten bekannt sind, waren im Untersuchungsgebiet selbst nicht zu beobachten. Es wurden aber an allen Herbst-Untersuchungstagen bei Tag fliegende Abend-

segler in kleineren Zahlen beobachtet. Eine einzige größere Ansammlung im Untersuchungsgebiet beschränkte sich auf ca. 20 Tiere im Bereich Unteres Lehenfeld (östlich von Prottes) am 13.09.2011.

Die Breitflügelfledermaus ist im Untersuchungsgebiet mit mindestens 23 % im Frühjahr & Sommer und 8 % im Herbst relativ häufig anzutreffen. Detektoraufnahmen liegen von den Punkten 1, 2, 4, 6, 15, 17, 20, 21, A, C, G1, G3 und J vor. Damit wurde die Breitflügelfledermaus an 3 Standorten im Frühjahr (BC3, BC11, BC12) und 2 Standorten (BC19, BC21) im Herbst mittels Batcorder deutlich seltener nachgewiesen.

Aufgrund des erwartbaren Kollisionsrisikos werden auf Basis des im Jahr 2018 durchgeführten Gondelmonitorings entsprechende Abschaltzeiten vorgeschlagen. Mit diesen Einschränkungen ist ein fledermausfreundlicher Betrieb der Anlagen möglich.

**Beim geplanten Windpark sind für die Gruppe der Nyctaloiden Habitatverschlechterungen bzw. der Verlust von Quartierbäumen durch Rodung prüfrelevant. Im Zuge der Errichtung der Zuwegung und der Anlagen kommt es zu keinen Verlusten von Quartierbäume. Eine sehr geringe, kleinflächige Veränderung der Jagdgebiete ist nicht auszuschließen. Darüber hinaus sind die Fledermausarten der Nyctaloiden-Gruppe aufgrund ihrer Jagdweise im freien Luftraum oder über den Baumkronen auch durch ein Kollisionsrisiko an den geplanten WEA betroffen. Daher werden Abschaltzeiten vorgeschlagen.**



**Arten aus der Gruppe der Pipistrelloiden:**

**Alpenfledermaus (*Hypsugo savii*)** – mittel sensibel

**Rauhaut- / Weißrandfledermaus (*Pipistrellus nathusii* / *kuhlii*)** – mittel sensibel

**Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)** – gering sensibel

**Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)** – gering sensibel

Die *Pipistrellus*-Arten nutzen den freien Luftraum zur Jagd (ALBRECHT & GRÜNFELD 2011). Auch die Alpenfledermaus jagt oberhalb der Baumkronen und Häuser. Die Rauhautfledermaus kommt zudem auf ihren Wanderungen in für Rotorschlag kritische Flughöhen.

Nach RODRIGUES et al. (2008) können die im Untersuchungsgebiet erhobenen 4-5 Arten aus der Gruppe der Pipistrelloiden (Aufzählung siehe oberhalb) sowohl in hohen (über 40 m) als auch in niedrigen Flughöhen nahe an Habitatstrukturen beobachtet werden. Wanderungen oder großräumige Bewegungen sind von der Mückenfledermaus und der Rauhautfledermaus bekannt.

Alle *Pipistrellus*-Arten werden relativ häufig als Schlagopfer nachgewiesen (DÜRR 2017). In Österreich und den direkt anliegenden Staaten sind Rauhautfledermaus mit 906 Funden (26,7 %) und Zwergfledermaus mit 640 Funden (18,9 %), nach dem Abendsegler, die durch Rotorschlag am stärksten betroffenen Arten. Auch die Mückenfledermaus kann regelmäßig nachgewiesen werden (117 Funde, 3,5 %). Diese Daten zeigen gut die unterschiedliche Gefährdung der einzelnen Arten, jedoch ist die Anzahl der Funde primär von der Absuchintensität, dem Vorkommen und der Häufigkeit der einzelnen Arten in den jeweiligen Ländern abhängig. Lokale Aussagen für das Projektgebiet sind damit nicht möglich.

Während die Zwerg-, die Mücken-, die Alpen- und die Weißrandfledermaus so genannte Gebäudefledermäuse sind und als Kulturfolger in Siedlungsnähe leben, besiedelt die langstreckenziehende Rauhautfledermaus vor allem Wälder, Parks und bevorzugt Feuchtgebiete.

Bei den Detektorerhebungen machen die *Pipistrellus* Arten im Frühjahr zusammen 29 % aller Aufnahmen aus. Im Herbst verdoppelt sich dieser Wert auf 62 % aller Aufnahmen. Zudem ist im Herbst die Mückenfledermaus mit 30 % aller Aufnahmen die dominierende Art im UG.

Auch bei den Batcorder Aufnahmen im Herbst ist die Mückenfledermaus mit 320,21 Aufnahmesekunden knapp hinter dem Abendsegler die am zweithäufigsten nachgewiesene Art. Die meisten Aufnahmen stammen von BC28. Auf den Batcorder Aufnahmen finden sich Hinweise auf alle 4 *Pipistrellus* Arten.

Vor allem die Mückenfledermaus und das Artenpaar Weißrand-/Rauhautfledermaus heben sich im Herbst bei den Detektor- und Batcordererhebungen deutlich hervor.

Aufgrund des erwartbaren Kollisionsrisikos werden auf Basis des im Jahr 2018 durchgeführten Gondelmonitorings entsprechende Abschaltzeiten vorgeschlagen. Mit diesen Einschränkungen ist ein fledermausfreundlicher Betrieb der Anlagen möglich.

**Die Fledermausarten der Pipistrelloiden- Gruppe sind aufgrund ihrer Jagdweise im freien Luftraum durch ein gewisses Kollisionsrisiko an den WEA betroffen. Dementsprechend werden angepasst Abschaltzeiten vorgeschlagen. Potenzielle Quartierverluste durch das Projektvorhaben können ausgeschlossen werden.**

Arten des offenen Luftraums sind in den Gattungen *Nyctalus*, *Eptesicus*, *Vespertilio*, *Pipistrellus* und *Hypsugo* zu finden. Diese sind aufgrund ihres Jagdverhaltens während der Betriebsphase stärker durch die geplanten Windenergieanlagen betroffen als andere Arten. Aufgrund des Planungshorizontes bis 2040 ist für diese Arten zu erwarten, dass mehr als 3 Reproduktionseinheiten direkt an den Anlagen umkommen, jedoch kann davon ausgegangen werden, dass es zu keinem Erlöschen des lokalen Bestandes kommt (**Tab. 3**). Aufgrund ihrer Häufigkeit

muss davon ausgegangen werden, dass die Arten *Nyctalus noctula*, *Eptesicus serotinus*, *Pipistrellus pipistrellus* und *Pipistrellus khulii/nathusii* häufiger Kollisionsopfer an den geplanten Anlagen darstellen werden. Daher erfolgt die Einstufung der **Eingriffsintensität** für diese Arten während der Betriebsphase **vorbeugend mit hoch**. Die anderen Arten des freien Luftraums konnten nur mit einer geringen Häufigkeit im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden und es ist mit einer **mäßigen** Auswirkung während der Betriebsphase zu rechnen. Um die hohe bzw. mäßige Eingriffserheblichkeit in der Betriebsphase zu reduzieren, werden entsprechende Abschaltzeiten vorgeschlagen. Während der Bauphase ist jedoch nur eine geringe Beeinträchtigung erwartbar, da keine Rodungen stattfinden und primär intensiv bewirtschaftete Ackerflächen beansprucht werden.

### **Mopsfledermaus *Plecotus*- & *Rhinolophus*-Arten:**

**Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*)** - hoch sensibel

**Braunes / Graues Langohr (*Plecotus auritus* / *austriacus*)** – gering / hoch sensibel

Das Braune Langohr ist eine typische Waldart, im Gegensatz zum Grauen Langohr, welches bevorzugt im dörflichen Umfeld zu finden ist. Beide Arten tauchen mit nur geringen Werten in der Fundstatistik von Schlagopfern an Windkraftanlagen auf (14 Funde in Österreich und den anliegenden Staaten, DÜRR 2017). Nach RODRIGUES et al. (2008) wurden Langohren sowohl in hohen (über 40 m) als auch in niedrigen Flughöhen nahe an Habitatstrukturen beobachtet. Wanderungen oder großräumige Bewegungen sind nicht bekannt.

Die als Waldart charakterisierte Mopsfledermaus (DIETZ et al. 2007) wird in Ostösterreich auch oft abseits von Wäldern, meist in der Nähe von Windschutzanlagen oder ähnlichen Strukturen nachgewiesen. Mopsfledermäuse jagen in niedrigen Flughöhen nahe an Habitatstrukturen. Wanderungen oder großräumige Bewegungen sind nicht bekannt (RODRIGUES et al. 2008). Aufgrund ihres Flugverhaltens ist die Mopsfledermaus nicht durch Rotorschlag gefährdet. In der Opferfundstatistik an WEA Österreich und den direkt anliegenden Staaten liegt bisher nur ein Fund vor (DÜRR 2017).

Im UG war die Mopsfledermaus mit 9 % aller Aufnahmen im Frühjahr und 8 % der Aufnahmen im Herbst eine häufig nachgewiesene Art der Detektorerhebung. Die Aufnahmen der Mopsfledermaus stammen von den Punkten 2, 4, 11, A, C, F & J, sind also meist mit Waldstrukturen assoziiert. Die Art kann aber durchaus weiter entfernt (Punkt J) von Wäldern auftreten. Auf den Batcorder-Aufzeichnungen finden sich im Frühjahr & Sommer (2x) und nur vereinzelte Nachweise. Im Herbst (5x) sind die Nachweise etwas häufiger. Aufnahmen liegen für die Standorte BC04, BC06, BC16, BC17, BC26, BC27 und BC28 vor.

**Die hoch sensible Mopsfledermaus und die Arten der Gattung *Plecotus* werden beim geplanten WP Prottes II aufgrund der Anlagenstandorte nicht durch Verluste von Quartiermöglichkeiten betroffen. Signifikante Beeinträchtigungen dieser Fledermausarten aufgrund des Kollisionsrisikos an WEA sind ebenfalls vernachlässigbar.**

Die Mopsfledermaus und die *Plecotus* Arten sind nur durch eine geringfügige Habitatveränderung betroffen. Durch die geplanten Baumaßnahmen sind keine Verluste potenziellen Quartierbäumen erwartbar. Für die Mopsfledermaus und für die Arten der Gattung *Plecotus* wird der Eingriff während der Bauphase als gering beurteilt. Für die *Plecotus* Arten, die Kleine Hufeisennase und die Mopsfledermaus sind keine direkten Verluste an den Anlagen zu erwarten und der Eingriff während der Betriebsphase wird somit ebenfalls mit gering bewertet.

### 9.1 Summationswirkung

Aktuell bestehen im Umkreis bereits 23 Windkraftanlagen (inkl. den genehmigten). Somit ist der Großraum im Vergleich zu anderen Gebieten im Weinviertel noch weniger stark vorbelastet. Für die Summationswirkung ist vor allem das Kollisionsrisiko ausschlaggebend. Aus diesem Grund ist hier vor allem die Einführung eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus für jede zusätzliche Anlage erforderlich (kurz: Abschaltzeiten). Im Zuge der weiteren Datenauswertung und der UVE-Erstellung werden für den Planungsstandort entsprechende Auflagen ausgearbeitet und vorgeschlagen. In Kombination mit diesen Abschaltzeiten ist von keiner erheblichen Summationswirkung auszugehen!

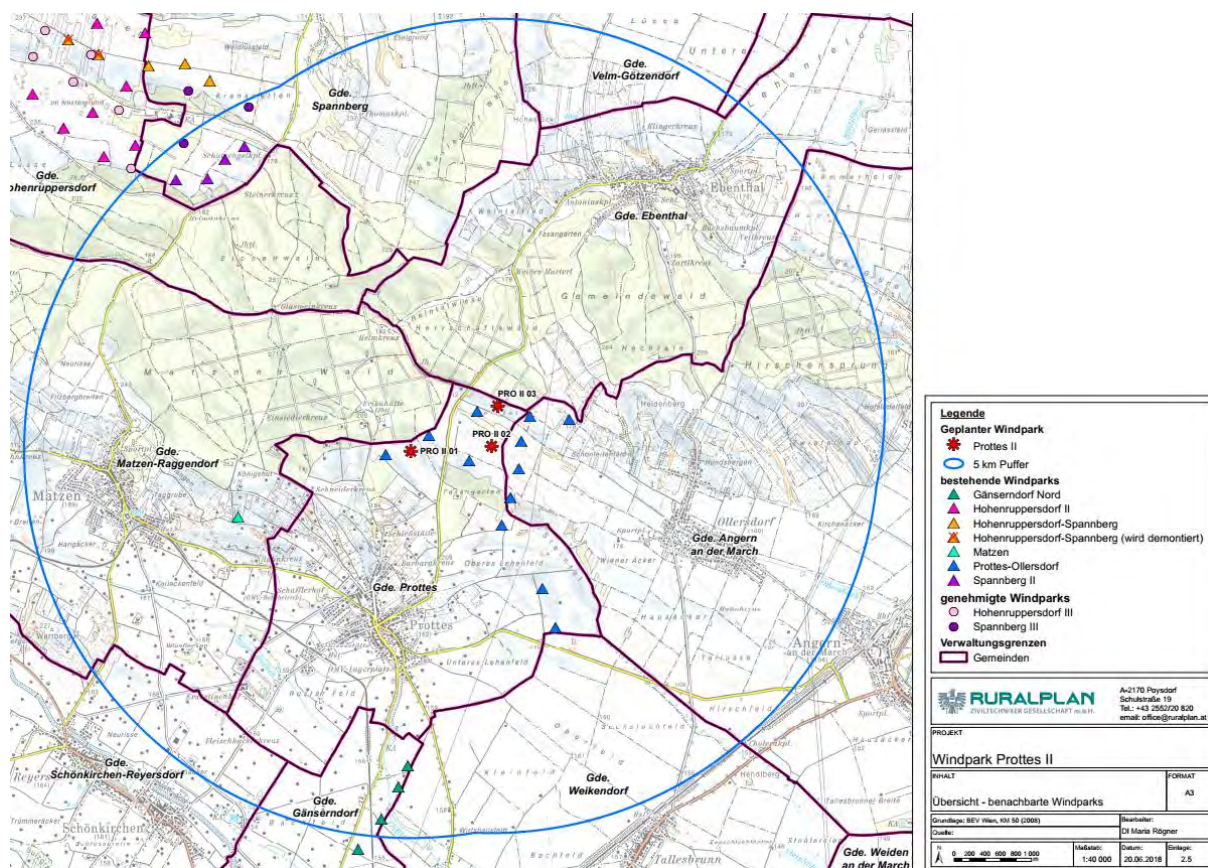


Abb. F9: Bestehende Vorbelastung mit Windkraftanlagen im 5 km Umkreis um die geplanten Anlagen.

### 9.1.1 Einstufung der Eingriffserheblichkeit

Indem der Sensibilitätseinstufung (**Tab. 2**) das Eingriffsausmaß (**Tab. 3**) zugeordnet wird, ergibt sich nach dem in **Tabelle 5** gezeigtem Schema die Eingriffserheblichkeit (= verbleibende Auswirkungen) auf Artniveau im Untersuchungsgebiet des geplanten Windparks. Getrennt für Bauphase (**Tab. F8**) und Betriebsphase (**Tab. F9**).

**Tab. F8:** Eingriffserheblichkeit auf die Fledermausarten durch den geplanten WP Prottes II während der Bauphase.

Fledermausart	Wiss. Name	Sensibilität	Eingriffsausmaß	Eingriffserheblichkeit
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	Mäßig	gering	gering
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	Gering	gering	gering
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hoch	gering	gering
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	Hoch	gering	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Gering	gering	keine
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	Mäßig	gering	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Mäßig	gering	gering
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Gering	gering	keine
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Mäßig	gering	gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Mäßig	gering	gering
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Gering	gering	keine
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Mäßig	gering	gering
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Gering	gering	keine
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gering	gering	keine
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Gering	gering	keine
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Mäßig	gering	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Gering	gering	keine
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	Mäßig	gering	gering
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Gering	gering	keine
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Hoch	gering	gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Hoch	gering	gering

**Tab. F9:** Eingriffserheblichkeit auf die Fledermausarten durch den geplanten WP Prottes II während der Bauphase.

Fledermausart	Wiss. Name	Sensibilität	Eingriffs- ausmaß	Eingriffser- heblichkeit
Große Bartfleder- maus	<i>Myotis brandtii</i>	Mäßig	gering	gering
Kleine Bartfleder- maus	<i>Myotis mystacinus</i>	Gering	gering	keine
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Hoch	gering	gering
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	Hoch	gering	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Gering	gering	keine
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	Mäßig	gering	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Mäßig	gering	gering
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Gering	gering	keine
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Mäßig	hoch	mäßig
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Mäßig	mäßig	mäßig
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Gering	mäßig	gering
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Mäßig	hoch	mäßig
Zweifarbflleder- maus	<i>Vespertilio murinus</i>	Gering	mäßig	gering
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gering	hoch	gering
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Gering	mäßig	gering
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Mäßig	hoch	mäßig
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Gering	hoch	gering
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	Mäßig	mäßig	mäßig
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	Gering	gering	keine
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	Hoch	gering	gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Hoch	gering	gering

## 9.2 Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Der Bedarf an Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen ergibt sich anhand der Eingriffserheblichkeit (vgl. **Tab. F8 & Tab. F9**).

Die für die Vögel vorgeschlagenen Maßnahmen sind großteils auch für Fledermäuse wirksam (Brachen als Nahrungsflächen), entfalten während der Betriebsphase jedoch nur eine geringe Wirksamkeit.

### **Maßnahme F1) Abschaltzeiten**

Auf Basis des Gondelmonitorings können folgende, vorsorgliche Abschaltzeiten empfohlen werden:

**Tabelle F1:** Standortbezogener Abschaltalgorithmus für das Untersuchungsgebiet Weinviertel\_Ost\_02

Weinviertel_Ost_02	Juli (KW 30-31)	August (KW 32-35)	September (KW 36-39)	Oktober (KW 40)
Aufnahmen pro Nacht	54,3	31,2	39,6	12,0
Abschaltklasse	Klasse 2	Klasse 1	Klasse 2	Klasse 1
Windgeschwindigkeit [m/s]	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
Temperatur [° C]	> 17,6	> 17,3	> 14,1	> 12,7
Tageszeit	20:00 - 04:00	20:00 - 01:00	15:00 - 03:00	17:00 - 23:00
Niederschlagintensität	< 6 mA/10min * oder < 1 mm/10min	< 6 mA/10min * oder < 1 mm/10min	< 6 mA/10min * oder < 1 mm/10min	< 6 mA/10min * oder < 1 mm/10min

\* gemessen mit einem Niederschlagssensor (Thies, Göttingen). Der Wert gibt die durchschnittlichen mA pro 10 min Intervall an, umso höher die Stromstärke, umso stärker der Niederschlag. Alternativ kann auch ein Schwellenwert für die Niederschlagsmenge von 1 mm pro 10 min Intervall empfohlen werden.

Die Schadensvermeidung durch Abschaltalgorithmen zur kritischen Herbstzugzeit wird als sehr hoch bewertet.

### Maßnahmenwirksamkeit Fledermäuse ganzjährig: mäßig

Weiters wird empfohlen, im ersten Betriebsjahr der Anlagen ein weiteres Gondelmonitoring durchzuführen. Auf Basis dieser Daten können die standortbezogenen Abschaltzeiten angepasst werden.

## 9.3 Monitoringmaßnahmen

### Keine verpflichtenden Monitoringmaßnahmen!

Jedoch:

#### Empfohlenes Fledermausgondelmonitoring

Im ersten Betriebsjahr der geplanten Anlagen wird empfohlen ein freiwilliges Fledermausgondelmonitoring am Stand der Technik durchzuführen. Auf Basis Ergebnisse kann für die weitere Betriebsdauer ein angepasster Abschaltalgorithmus beantragt werden.

## 9.4 Resterheblichkeit

Im Folgenden wird für das Schutzgut „Fledermäuse und ihre Lebensräume“ die Resterheblichkeit entsprechend **Tabelle F8 & F9** ermittelt. Die Wertstufen für die Wirksamkeit der Maßnahmen entsprechen der **Tabelle 6**.

Bei vollständiger Umsetzung der angeführten Ausgleichsmaßnahmen kann der Eingriff durch den geplanten Windpark zu einem unerheblichen Eingriff reduziert werden:

### 9.4.1 In der Bauphase

Die Bewertung der einzelnen Wirkfaktoren ergibt für die einzelnen Arten in Summe (die schlechteste Bewertung schlägt jeweils durch) folgende Bewertung (**Tab. F11**).

**Tabelle F11:** Beurteilung der Eingriffserheblichkeit während der Bauphase mit Maßnahmen

Fledermausart	Wiss. Name	Eingriffserheblichkeit	Maßnahmenwirksamkeit	Restbelastung
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	gering	keine	gering
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	gering	keine	gering
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	gering	keine	gering
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	gering	keine	gering
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	keine	keine	keine
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	gering	keine	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	gering	keine	gering
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	keine	keine	keine
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	gering	keine	gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	gering	keine	gering
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	keine	keine	keine
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	gering	keine	gering
Zweifarbfliegenfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	keine	keine	keine
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	keine	keine	keine
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	keine	keine	keine
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	gering	keine	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	keine	keine	keine
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	gering	keine	gering
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	keine	keine	keine
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	gering	keine	gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	gering	keine	gering

### 9.4.2 In der Betriebsphase

Die Bewertung der einzelnen Wirkfaktoren ergibt für die einzelnen Arten in Summe (die schlechteste Bewertung schlägt jeweils durch) folgende Bewertung (**Tab. F12**).

**Tabelle F12:** Beurteilung der Eingriffserheblichkeit während der Betriebsphase mit Maßnahmen

Fledermausart	Wiss. Name	Eingriffserheblichkeit	Maßnahmenwirksamkeit	Restbelastung
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	gering	gering	gering
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	gering	gering	gering

Fledermausart	Wiss. Name	Eingriffserheblichkeit	Maßnahmenwirksamkeit	Restbelastung
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	gering	gering	gering
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	gering	gering	gering
Wasserschneckenfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	keine	gering	keine
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	gering	gering	gering
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	gering	gering	gering
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	keine	gering	keine
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	gering	mäßig	gering
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	gering	mäßig	gering
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	keine	mäßig	keine
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	gering	mäßig	gering
Zweifarbige Fledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	keine	mäßig	keine
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	keine	mäßig	keine
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	keine	mäßig	keine
Weißrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	gering	mäßig	gering
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	keine	mäßig	keine
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	gering	mäßig	gering
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	keine	gering	keine
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	gering	gering	gering
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	gering	gering	gering



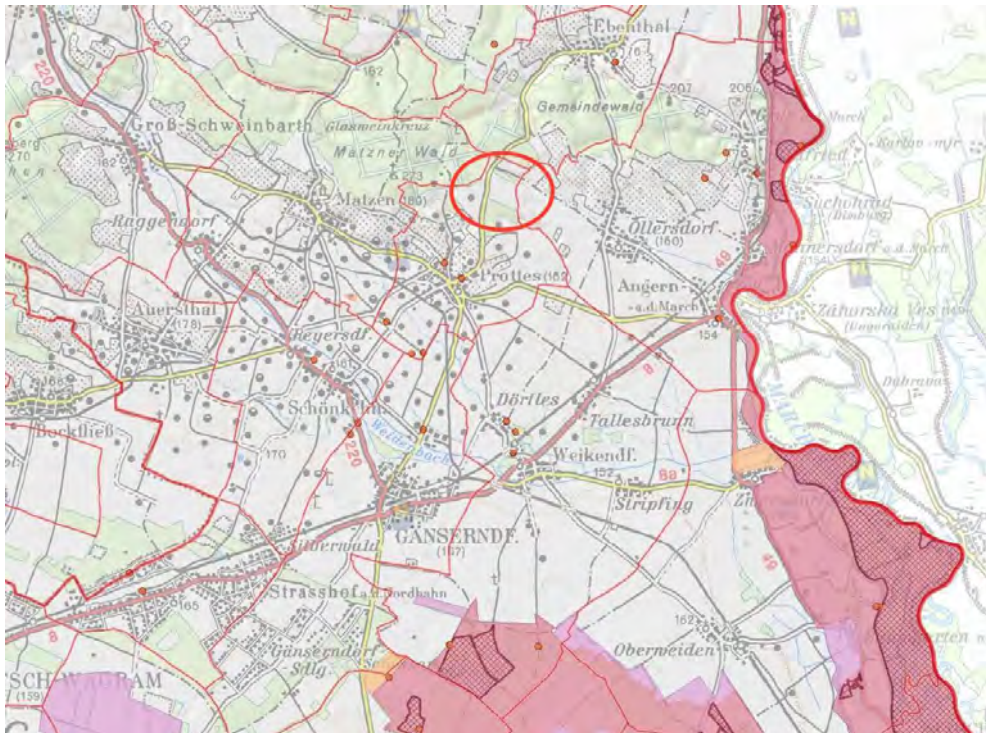
## 10 NATURVERTRÄGLICHKEITSERKLÄRUNG (NVE)

Die Fläche des geplanten WP Prottes II weist selbst keine naturschutzrechtlichen Festlegungen auf.

Die nächst gelegenen Natura 2000-Schutzgebiete zum geplanten WP Prottes II sind:

- FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ (AT1213000) ca. 3,8 km entfernt.
- FFH- und Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ (AT1202000, AT1202V00) ca. 6 km entfernt
- Vogelschutzgebiet „Sandboden und Praterterrasse“ (AT1213V00) ca. 10 km entfernt

Die **Abb. NVE1** gibt einen Überblick über die Lage des Planungsgebietes zu den nächst gelegenen Schutzgebieten.



**Abb. NVE1:** Die Lage des Planungsgebietes (roter Kreis) und die Schutzgebiete der Umgebung: FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ (orange Fläche, südwestlich); Landschaftsschutzgebiet, FFH- und Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“ (lila Fläche, östlich); „Angerner und Dürnkruiter Marchschlingen“ (violett schraffierte Flächen, östlich); Naturschutzgebiet „Untere Marchauen“ (violett schraffierte Fläche, südöstlich); Vogelschutzgebiet „Sandboden und Praterterrasse“ (lila Fläche, südlich); Naturschutzgebiet „Weikendorfer Remise“ (violett schraffierte Fläche, südlich); Lage der Naturdenkmäler...rote Punkte; Quelle ÖK50 und Schutzgebiete: WebGIS Niederösterreich Atlas (4.08.2018).

In dem FFH-Gebiet „Pannonische Sanddünen“ sind keine Fledermäuse oder andere mobile Tierarten als Schutzgüter gelistet. Daher kann für dieses Gebiet eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Das Vogelschutzgebiet „Sandboden und Praterterrasse“ liegt in einer Entfernung von 10 km, daher kann aufgrund der großen Distanz ebenfalls eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

### 10.1 FFH-Gebiet March-Thaya-Auen

Folgende Schutzgüter sind im Standarddatenbogen als signifikant ausgeprägt gelistet:

- **Mausohr (*Myotis myotis*)**
- **Teichfledermaus (*Myotis dasygneme*)**
- **Kleine Hufeisennase (*Rhinolophus hipposideros*)**

#### Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „Windpark Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

Alle drei Arten des Anhangs I gelten als Fledermäuse, die nicht gerne hoch über Offenland fliegen. Kollisionen sind aufgrund des Flugverhaltens dieser Arten daher nicht zu erwarten. Einzelne Kollisionen an alten, niedrigen Anlagen sind jedoch dokumentiert. Für die Teichfledermaus und die Kleine Hufeisennase liegen im Projektgebiet keine Nachweise vor. Weiters kommt es im Zuge des Projektes zu keinen Rodungen, womit auch keine potenziellen Quartiere beeinträchtigt werden. Da die Distanz zum Projektgebiet 6 km beträgt, ist davon auszugehen, dass es nur in geringem Ausmaß als Nahrungshabitat der Schutzgüter genutzt wird.

Daher sind **keine relevanten Auswirkungen** auf die **FFH-Schutzgüter** des Gebietes **March-Thaya-Auen** zu erwarten!

### 10.2 Vogelschutzgebiet „March-Thaya-Auen“

Die folgende Beschreibung des Europaschutzgebietes wurde dem Managementplan (Amt der NÖ Landesregierung 2009) entnommen:

#### **Naturschutzfachliche Bedeutung**

Für den Vogelschutz sind die March-Thaya-Auen das wichtigste Auengebiet Österreichs. Es kommen hier 49 Arten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie mit signifikanter Bedeutung vor. Hohe Bedeutung hat das Gebiet vor allem für Vögel, die Feuchtgebiete und naturnahe Wälder als Lebensraum bevorzugen. Es gilt auch als eines der wichtigsten Durchzugs-, Rast- und Gastvogelgebiete Österreichs. Demzufolge ist das Gebiet auch als Ramsar-Gebiet und Important Bird Area eingestuft.

#### 10.2.1 Schutzgüter des Vogelschutzgebietes „March-Thaya-Auen

Als Schutzgüter des Europaschutzgebietes „March-Thaya-Auen“ (VS-Gebiet) wurden 28 Brutvogelarten sowie 21 Durchzügler und Wintergäste des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen, die in § 13 (2) der Verordnung über die Europaschutzgebiete angeführt sind:

**Schutzgegenstand** des Vogelschutzgebietes March-Thaya-Auen, AT1202V00, sind folgende Vogelarten und ihre Lebensräume:

- die in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie angeführten **Brutvogelarten**:  
 Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Moorente (*Aythya nyroca*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*), Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*), Uhu (*Bubo bubo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Kaiseradler (*Aquila heliaca*), Blutspecht (*Dendrocopos syriacus*),
- die in Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie angeführten **Durchzügler und Wintergäste**:  
 Seidenreiher (*Egretta garzetta*), Silberreiher (*Egretta alba*), Purpurreiher (*Ardea purpurea*), Löffler (*Platalea leucorodia*), Zwergsäger (*Mergus albellus*), Kornweihe (*Circus cyaneus*), Schreiadler (*Aquila pomarina*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Merlin (*Falco columbarius*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Kranich (*Grus grus*), Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*), Weißbart-Seeschwalbe (*Chlidonias hybridus*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Brachpieper (*Anthus campestris*),
- die im gegenständlichen Gebiet regelmäßig auftretenden **Zugvogelarten**.

### 10.2.2 Abgrenzung der betroffenen Schutzgüter

Als Schutzgüter des Vogelschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ wurden insgesamt 49 Vogelarten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen, die in § 13 (2) der Verordnung über die Europaschutzgebiete angeführt sind.

Für das Planungsgebiet wurden im Rahmen der naturschutzfachlichen Gutachtenserstellung in den Jahren 2011 und 2012 ornithologische Kartierungen durchgeführt.

Für die folgenden **Brutvogelarten** (Anhang I der VS-RL) ist aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume im Planungsgebiet (Bruthabitat bzw. relevante Nahrungs- und Rasthabitats) eine Beeinflussung (negative Ausstrahlungswirkung) durch das Projektvorhaben auszuschließen:

- Rohrdommel (*Botaurus stellaris*), Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*), Nachtreiher (*Nycticorax nycticorax*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Moorente (*Aythya nyroca*), Wiesenweihe (*Circus pygargus*), Tüpfelsumpfhuhn (*Porzana porzana*), Kleines Sumpfhuhn (*Porzana parva*), Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*), Flussseeschwalbe (*Sterna hirundo*) und Eisvogel (*Alcedo atthis*).

Nachdem die folgenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet nicht oder nur selten nachgewiesen wurden, ist keine Beeinträchtigung dieser Schutzgüter durch das geplante Vorhaben zu erwarten:

- Wespenbussard (*Pernis apivorus*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), und Rohrweihe (*Circus aeruginosus*).

Aufgrund der Lebensweise (bodennaher Flug) und Beobachtungen in bereits bestehenden Windparkflächen ist mit keinen Negativeffekten für folgende ausgewiesene Schutzgüter zu rechnen:

- Grauspecht (*Picus canus*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Mittelspecht (*Dendrocopos medius*), Blutspecht (*Dendrocopos syriacus*), Blaukehlchen (*Luscinia svecica*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) und Neuntöter (*Lanius collurio*).

Für die folgenden **Durchzügler und Wintergäste** (Anhang I der VS-RL) ist aufgrund des Fehlens geeigneter Lebensräume im Planungsgebiet (Bruthabitat bzw. relevante Nahrungs- und Rasthabitate) eine Beeinflussung (negative Ausstrahlungswirkung) durch das Projektvorhaben auszuschließen:

- Seidenreiher (*Egretta garzetta*), Silberreiher (*Egretta alba*), Purpurreiher (*Ardea purpurea*), Löffler (*Platalea leucorodia*), Zwergsäger (Mergus albellus), Schreiadler (*Aquila pomarina*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Merlin (*Falco columbarius*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Kranich (*Grus grus*), Kampfläufer (*Philomachus pugnax*), Bruchwasserläufer (*Tringa glareola*), Raubseeschwalbe (*Sterna caspia*), Weißbart-Seeschwalbe (*Chlidonias hybridus*), Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*), Sumpfohreule (*Asio flammeus*), Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*), Heidelerche (*Lullula arborea*), Brachpieper (*Anthus campestris*).

Nachdem die folgenden Vogelarten im Untersuchungsgebiet nicht oder nur selten nachgewiesen wurden, ist keine Beeinträchtigung dieser Schutzgüter durch das geplante Vorhaben zu erwarten:

- Kornweihe (*Circus cyaneus*) und Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*).

**Für sechs der ausgewiesenen 49 Vogelarten (Anhang I der VS-RL) des Vogelschutzgebietes „March-Thaya-Auen“ werden potenzielle Auswirkungen durch das Projekt näher dargestellt. Die Besprechung der potenziell betroffenen Schutzgüter Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Kaiseradler (*Aquila heliaca*), Wachtelkönig (*Crex crex*) und Uhu (*Bubo bubo*) im Planungsgebiet liegt in Kapitel 5.3 vor.**

Das Planungs-/Untersuchungsgebiet liegt auf keiner regional bedeutenden Durchzugsroute. Das Durchzugsgeschehen ziehender Vogelarten kann als regional typisch für das östliche Weinviertel angesehen werden (keine Durchzugskonzentrationen).

Es liegen Bilddokumente mehrfacher Überflüge von Gänsetrupps im Winterhalbjahr vor. Das erweiterte Untersuchungsgebiet wird zumindest unregelmäßig von mehreren hundert Individuen starken Gänsetrupps überflogen. Gänse umfliegen meist großräumig Windparks.

Auf die regelmäßig auftretenden Zugvogelarten der in relevanter Nahelage liegenden Vogelschutzgebiete kann eine negative Ausstrahlungswirkung durch das Projektvorhaben WP Prottes II ausgeschlossen werden.

### 10.2.3 Besprechung der potenziell betroffenen Schutzgüter

Im Folgenden werden die potenziell betroffenen Schutzgüter in alphabetischer Reihenfolge besprochen. Die Angaben zu den Unterkapiteln der einzelnen Schutzgüter wurden aus den Managementplänen der jeweiligen Europaschutzgebiete (Amt der NÖ Landesregierung 2009) entnommen - wenn nicht anders vermerkt.

### 10.2.4 A404 Kaiseradler (*Aquila heliaca*)

Der Kaiseradler ist in Österreich der Adler des Tieflandes. Durch den starken Rückgang des Nahrungsangebotes – vor allem des Ziesels – und der laufenden Umwandlung von Steppengebieten in Agrargebiete bei gleichzeitiger Vernichtung der Horstbäume und größerer Altholzbestände, aber auch durch Jagd, Aushorstung und Vergiftung ist die weltweit seltene Art im Europa des letzten Jahrhunderts – vor allem nach dem 2. Weltkrieg – stark zurückgedrängt worden und zählt auch heute noch zu den am stärksten bedrohten Arten Europas.

Während die Altvögel überwiegend auch während des Winters in den Brutterritorien bleiben, können Jungvögel zum Teil sehr weite Wanderungen unternehmen. In Ungarn beringte Kaiseradler wurden in Entfernungen von bis zu 1.170 km wiederentdeckt.

#### Habitate

Der Kaiseradler ist ein typischer Steppenvogel. Ausgedehnte Steppen- und Trockenrasengebiete und offenes Kulturland werden bevorzugt besiedelt. Mancherorts hat er sich auch aus dem Offenland zurückgezogen und bewohnt heute Laub- und Mischwälder des Flach- und Hügellandes. Wenn er in Wäldern brütet, bzw. in den letzten Jahren vermehrt auch in Windschutzgürteln und kleinen Feldgehölzen, nutzt er zur Jagd die vorgelagerten Offenlandflächen.

Das Nest baut der Kaiseradler fast ausschließlich auf Bäumen, meist 10-15 m hoch, manchmal seeadlerartig in den Wipfelbereich aber oft auch tiefer in den Kronenbereich versenkt. Im Allgemeinen werden Laubbäume bevorzugt, Nadelbäume werden seltener genutzt. Je nach Brutgebiet werden als Nistplätze entweder Bäume in geschlossenen Wäldern, etwa Rotbuchen oder auch Fichten und Tannen gewählt oder aber – in ungestörten Gebieten bevorzugt – einzeln stehende große Bäume wie z.B. Eichen oder Ulmen mitten im Kulturland, ausgesucht. Waldhorste befinden sich fast immer an Berghängen oder -kuppen, und gewähren dann wie Einzelbäume freie Aussicht auf das Jagdgebiet und ein ungehindertes An- und Abfliegen.

Zur Nahrungssuche dient dem Kaiseradler das Offenland. Insbesondere in der Steppe, auf nahrungsreichen Trockenrasengebieten und auch auf Flächen mit ursprünglicher Landwirtschaft, etwa auf Weiden, kann sich der Kaiseradler gut halten, da hier auch seine Hauptbeute, das Ziesel, zahlreich vertreten ist. Stellenweise können aber Hamster, Feldmäuse und auch Hasen das Ziesel als Hauptbeute ablösen, was weitere Offenlandtypen, wie etwa landwirtschaftlich intensiver genutzte Feldfluren zu interessanten Nahrungshabitaten des Kaiseradlers macht. Im Winter gewinnen Müllplätze und ausreichend Fallwild sowie Aas und vogelreiche Gewässer an Bedeutung.

In den Nachbarländern Österreichs sind durch gezielte Schutzmaßnahmen die Bestandszahlen des Kaiseradlers in den letzten Jahren wieder gestiegen. Davon hat auch der Bestand des Kaiseradlers in Österreich profitiert. Gefährdungsursachen sind einerseits Verfolgungen durch Abschüsse und Aushorstungen sowie Vergiftungen, die sich vor allem im Winter durch das Auslegen von Giftködern fatal für die Art auswirken können und andererseits menschliche Störungen im Nestbereich, auf die Kaiseradler besonders empfindlich reagieren. Im pannonischen Raum stellt auch die zunehmende Anzahl an Windkraftanlagen (Rotorkollision) eine mögliche Gefahr dar.

#### Bedeutung des/der Europaschutzgebiete

Das Natura 2000-Gebiet „**March-Thaya-Auen**“ hat aufgrund seiner großflächigen Habitateignung, dem nahrungsreichen Vorland und der Nähe zur benachbarten slowakischen Teilpopulation höchste Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Kaiseradler. Es werden aktuell 6 Brutpaare des Kaiseradlers angegeben (Stand 2009). Bemerkenswert ist dabei, dass sich

die Horste der Brutpaare im Auwald der Grenzregionen (Österreich, Tschechien und Slowakei) befinden, aber die ausgewiesenen Flächen (sie reichen von Bernhardsthal bis etwa Jedenspeigen) lediglich einen Teil der Aktionsräume dieser Adlerart markieren, denn die Jagd- und Nahrungsgebiete reichen beiderseits der Staatsgrenze über die Auwaldflächen bis weit ins offene Kulturland hinaus. Ein in dieser Hinsicht besonders häufig und regelmäßig genutzter Bereich ist der Vorlandbereich bei Rabensburg (zwischen Bernhardsthal und Hohenau), eine Ackerbau Landschaft, die auch von verschiedenen anderen (Groß-) Greifvögeln zur Nahrungssuche genutzt wird.

### Einstufung

In dem Natura 2000-Gebiet wird der Kaiseradler als höchstrangiges Schutzobjekt eingestuft.

### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2015) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Kaiseradlers im Gebiet eine Größe zwischen 15-100 % der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 2-4 Individuen als nicht-ziehend sowie 2-8 Individuen auf dem Durchzug angegeben.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

Im Untersuchungszeitraum 2011 bis 2012 wurden an 3 Tagen im erweiterten Untersuchungsgebiet WP Prottes II Kaiseradler beobachtet (vgl. **Abb.15**). Die Vögel traten südlich bzw. östlich des Planungsgebietes auf.

Gerade Jungvögel und nicht brütende Kaiseradlerpaare nutzen große Teile abseits der fixen Kaiseradlerreviere als Nahrungsgebiet. Eignen sich Flächen besonders, weil sie sehr reich an Beute oder arm an menschlichen Störungen sind, werden diese auch zur Bildung neuer Reviere genutzt.

Im Zuge des Kaiseradlermonitorings der Jahre 2005 bis 2010 (TRAXLER et al.2010) erwiesen sich die Äcker zwischen Prottes und Tallesbrunn als Magnet für diverse Kaiseradler.

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Vom Aussterben bedroht (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele in den Europaschutzgebieten

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-) Population des Kaiseradlers (zwei oder mehr Brutpaare als integrierter Teil der ostösterreichischen bzw. tschechischen/slowakischen/ungarischen Population sollen erhalten bleiben bzw. langfristig etabliert werden)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotop)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Auwaldgebieten bzw. Altholzbeständen Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft mit einem großen Flächenanteil an Brachen und Wiesen in der Nähe von aktuellen und potenziellen Brut- und Überwinterungsgebieten

- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft mit einem großen Flächenanteil an Brachen und Wiesen in der Nähe von aktuellen und potenziellen Brut- und Überwinterungsgebieten
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im gesamten Natura 2000-Gebiet, v.a. aber auch im Um- und Vorland der Auegebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Ackerbrachen und Grünland (als Nahrungsgebiete)
- Sicherung und Entwicklung von lebensfähigen Zieselpopulationen (eines der Hauptbeutetiere des Kaiseradlers) im Natura 2000-Gebiet und dessen Vorland.

#### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in den Europaschutzgebieten

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen (als mögliche Horststandorte)
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Mitte Februar bis Ende Juli), allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten und eventuell gezielte Horstbewachung
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, die durch Anlage zahlreicher Brachen bzw. Stilllegungsflächen in der Ackerbaulandschaft aber auch durch extensive Wiedehaltung eine für viele (Klein-) Säuger und Vögel und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Erfassung, Pflege und Förderung von Zieselkolonien (Beutetiere für den Kaiseradler, aber auch für andere Greifvogelarten wie etwa Sakerfalke)
- Berücksichtigung der Raumnutzung von Kaiseradlern bei der Planung und Neuerrichtung von Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen
- Einstellung (z.B. durch gezielte Ausforschung und Bestrafung) der (illegalen) Verfolgung durch Giftköder bzw. Abschüsse.

#### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ (2004):

Population: A – 15-100 % Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatelemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: A – sehr gut

#### Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

**Im Rahmen der ornithologischen Untersuchung wurde belegt, dass das Untersuchungsgebiet selten vom Kaiseradler (zumeist Jungvögeln) genutzt wird (außerhalb des Planungsgebietes). Archivdaten belegen darüber hinaus eine regelmäßige Nutzung südlich der Planungsfläche.**

**Aufgrund seiner Größe und dem Flugverhalten gilt der Kaiseradler als besonders kollisionsgefährdet.**

**Aufgrund des seltenen Auftretens im Nahbereich des Planungsvorhabens kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.**

### 10.2.5 A074 Rotmilan (*Milvus milvus*)

Ein Großteil der mitteleuropäischen Rotmilane verbringt den Winter im Mittelmeerraum, in Nordafrika und im Nahen Osten, aber immer mehr Individuen sind in der kalten Jahreszeit auch in Mitteleuropa anzutreffen. Die oft sehr großen Reviere, die die Greife nur um den Horstbereich energisch verteidigen, werden in manchen Gebieten neuerdings auch schon zeitiger im Frühjahr, nämlich im März statt im frühen April, besetzt. Bei den Balzflügen kreisen Rotmilane in großer Höhe über dem Horstgebiet, um sich dann im Sturzflug hinabzulassen. Nach der Brutzeit ziehen die Tiere ab August mit Höhepunkt Ende September bis Mitte Oktober wieder in den Süden.

#### Habitate

Der Rotmilan besiedelt nahrungsreiche, stark gegliederte Landschaften, in denen sich Wald und Offenlandflächen abwechseln. Die Nähe zu einem Gewässer ist bei dieser Art nicht so bedeutend wie beim Schwarzmilan, auch in gewässerfernen Hügel- und Berglandschaften kommt sie vor.

Die Horste stehen in den verschiedensten Wäldern, besonders häufig in lichten Altholzern. Der Rotmilan baut sein Nest durchschnittlich etwas höher als der Schwarzmilan, vor allem auf Eichen, Buchen und Kiefern.

Als Jagdhabitate nutzt die Art die unterschiedlichsten Lebensräume. Sie jagt vor allem über offenem Gelände, auf Äckern, Wiesen und Weiden, auf großen Lichtungen, an Gewässern, am Rande von Siedlungen und auf Mülldeponien. Im Überraschungsangriff lässt er sich zu Boden auf seine Beute fallen, wobei die zur Nahrungssuche zurückgelegten Wege bis 15 km vom Nest entfernt sein können. Die Nahrungszusammensetzung ist sehr vielfältig: Kleine bis mittelgroße Vögel, Säuger (insbesondere Hamster, Mäuse, Kaninchen und Ratten), weniger Fische und Insekten (v.a. Käfer), Aas und Abfallreste treten in den Beutelisten auf.

Der Rotmilan ist vor allem durch (illegale) Vergiftungen, die wieder zunehmende (ebenso unrechtmäßige) Jagd auf Greifvögel sowie durch Aushorstungen in seinem Bestand gefährdet. Als Aasfresser sind Milane von Vergiftungsaktionen besonders betroffen. Rotmilane reagieren auf dem Horst auch empfindlich auf Störungen durch Forstarbeiten oder Wanderer und Fotografen. Nur allzu leicht wird dabei die Brut aufgegeben. Die Schlägerung von alten Bäumen und damit der Rückgang von Altholzinseln führt zu einem Verlust von geeigneten Horststandorten. Mancherorts hat man die Erfahrung gemacht, dass dem Rotmilan auch die Umstellung der Landwirtschaft von Rinderweiden auf Raps- und Maisfelder besonders zu schaffen macht, wodurch er weniger für ihn geeignete Nahrungsflächen vorfindet, was lokal bereits zu einem Rückgang der Bestände geführt hat.



### Bedeutung des/der Europaschutzgebiete

Der Rotmilan ist in drei Natura 2000-Gebieten Niederösterreichs als Schutzobjekt gemeldet, es sind die drei großen Auegebiete: neben den Tullnerfelder auch die Donauauen östlich von Wien, dazu die March-Thaya-Auen, wobei aktuell die Art wahrscheinlich nur mehr in den March-Thaya-Auen brütet. Das Natura 2000-Gebiet „**March-Thaya-Auen**“ hat höchste Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Rotmilan, da es das mit Abstand wichtigste Brutgebiet dieser Art in Österreich ist. Aktuell können 2-6 Brutpaare des Rotmilans für das Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ angegeben werden (Standarddatenbogen 2015). Ähnlich wie beim Schwarzmilan ist auch hier aufgrund der großflächigen gegebenen Habitat-eignung (Wälder/Forste und geeignetes Au-Vorland) nahezu die gesamte Fläche des Natura 2000-Gebietes als Lebensraum für den Rotmilan ausgewiesen. Weiters ist auch festzuhalten, dass der derzeit sehr niedrige gesamte niederösterreichische Bestand des Rotmilans nicht dem – scheinbar strukturell geeigneten – Habitatangebot entspricht.

### Einstufung

**Im Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ wird der Rotmilan als höchstrangiges Schutzobjekt eingestuft.**

### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2015) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Rotmilans im Gebiet eine Größe zwischen 15-100 % der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 2-6 Brutpaare sowie 2-27 winternde Individuen und 20-130 Individuen auf dem Durchzug angegeben.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

An 6 von 20 Erhebungstagen wurden im erweiterten Untersuchungsgebiet Rotmilane beobachtet. Es handelte sich dabei ausschließlich um nahrungssuchende Individuen, deren Schlafplätze und Revierzentren in den March-Thayaauen liegen. Im Planungsgebiet WP Prottes II liegen nur Beobachtungen im südlichen Teil des Planungsgebietes vor (siehe **Abb. V7**).

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Vom Aussterben bedroht (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele im Europaschutzgebiet

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen Population des Rotmilans (eine Brutpopulation von 5-7 Paaren soll erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Aulandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Feuchtbiotope und Auwaldlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auegebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland

- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen.

#### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Europaschutzgebiet

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft im Au-Vorland, die eine für zahlreiche Kleinsäuger und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Mitte März bis Ende Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Einstellung (z.B. durch gezielte Ausforschung und Bestrafung) der (illegalen) Verfolgung durch Giftköder, Abschüsse und Aushorstungen.

#### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ (2015):

Population: A – 15-100 % Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatelemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: A – sehr gut

#### Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

**Aufgrund der seltenen Habitatnutzung im südlich des Planungsgebietes kann eine erheblich negative Auswirkung ausgeschlossen werden.**

### **10.2.6 A073 Schwarzmilan (*Milvus migrans*)**

Ab Ende März treffen die ersten Schwarzmilane von ihrer Reise aus den Überwinterungsgebieten im tropischen Afrika (oder auch nur im Mittelmeerraum) in ihren Brutgebieten ein.

Der sozial verträgliche Schwarzmilan neigt vor allem außerhalb der Brutzeit zur Gruppenbildung. In Ansammlungen von bis zu 60 Tieren kann der Schwarzmilan große, gleichzeitig anfallende Nahrungsmengen, wie Regenwürmer und Insekten auf frisch umgebrochenen Feldern oder Fischsterben in Seen wirkungsvoll nutzen und selbst auf Müllhalden reichlich Fressbares finden.

#### Habitat

Der Schwarzmilan besiedelt vorwiegend gewässerreiche Niederungen und breite Flusstäler mit gutem Fischangebot. Die Horste stehen in den verschiedensten Wäldern, besonders aber in hohen und lückigen Altholzbeständen, hauptsächlich in Auwäldern oder an Waldrändern, da der Vogel einen freien Anflug zum Nest benötigt. Der geschlossene Wald wird gemieden. Vereinzelt liegen Brutgebiete auch an Teichen oder in Feldgehölzen im Kulturland. Gerne werden Milanhorste auch in Fischreiherkolonien angelegt, was vor allem in dünner besiedelten Gebieten recht auffällig sein kann. Immer ist die Art mehr oder weniger an Wasser gebunden.

Bevorzugte Jagdflächen sind offene Gewässer, große Lichtungen, Acker- und Grünlandflächen, Straßenränder und Mülldeponien. Die Nahrungszusammensetzung ist dementsprechend vielfältig: Fische, Amphibien, Insekten und andere Wirbellose, kleinere Vögel und Säuger treten in den Beutelisten auf.

Veränderungen in den Flusslandschaften einschließlich der Verringerung der Gewässerdynamik – und damit ein Verlust an Gewässerlebensräumen – können den Lebensraum für Milane entwerten. In den letzten Jahren sind Schwarzmilane Vergiftungsaktionen und der wieder zunehmenden Jagd auf Greifvögel zum Opfer gefallen. Da Milane Aasfresser sind, sind sie den (illegalen!) Vergiftungen besonders hilflos ausgeliefert. Auch die Jagd auf Schwarzmilane ist gesetzlich nicht gedeckt. Nur gelegentlich wird eine gewisse Anzahl von Mäusebussarden von den Behörden zum Abschuss freigegeben, wobei es aber immer wieder zu Verwechslungen kommt, die dann auch seltene Arten treffen. Kurzfristig führen auch Störungen durch Forstarbeiten oder Wanderer und Fotografen bei den Horsten zu geringerem Bruterfolg oder zum Verlassen des Geleges.

### Bedeutung des/der Europaschutzgebiete

Der Schwarzmilan ist in Niederösterreich in den drei großen Auegebieten als Schutzobjekt gemeldet: neben den Tullnerfeldern auch die Donauauen östlich von Wien, dazu die March-Thaya-Auen. Das Natura 2000-Gebiet „**March-Thaya-Auen**“ beherbergt die zweitgrößte Brutpopulation unter Österreichs Natura 2000-Gebieten und hat daher höchste Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Schwarzmilan. Aktuell werden 8-14 Brutpaare des Schwarzmilans für das Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ angegeben (Stand 2003). Aufgrund der großflächigen Durchsetzung des gesamten Gebietes mit verschiedensten Gewässertypen (Fluss, Tot- und Altarme, Überschwemmungsflächen, Stillgewässer) und geeigneten Wäldern/Forsten ist nahezu die gesamte Fläche des Natura 2000-Gebietes als Lebensraum für den Schwarzmilan geeignet. Entsprechend ist der Lebensraum dieser Art auch großflächig über das gesamte Gebiet ausgewiesen. Allerdings ist grundsätzlich festzuhalten, dass die Bestände des Schwarzmilans größeren Schwankungen unterworfen sind und die Schwarzmilanbestände somit auch unter die genannte Brutpaaranzahl fallen können; derzeit muss der gesamte niederösterreichische Bestand – trotz strukturell geeigneter Lebensräume – als niedrig bezeichnet werden.

### Einstufung

Im Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ wird die Art als höchstrangiges Schutzobjekt eingestuft.

### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2015) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Schwarzmilans im Gebiet eine Größe zwischen 15-100 % der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 8-14 Brutpaare angegeben. Außerdem nutzt die Art das Gebiet häufig auf dem Durchzug.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

An 3 von 20 Erhebungstagen wurden im erweiterten Untersuchungsgebiet Schwarzmilane beobachtet. Es handelte sich dabei ausschließlich um nahrungssuchende Individuen, deren Schlafplätze und Revierzentren in den March-Thayaauen liegen. Direkt aus dem Planungsgebiet WP Prottes II liegen keine Beobachtungen vor (siehe Abb. V7).

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Stark gefährdet (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele in den Europaschutzgebieten

im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen Population des Schwarzmilans (eine Brutpopulation von 8-14 Paaren soll – unter Berücksichtigung der arttypischen Populationsschwankungen erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Aulandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Gewässer- bzw. Feuchtlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen

### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in den Europaschutzgebieten

im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen im gesamten Gebiet der March-Thaya-Auen
- Wo erforderlich Durchführung von Renaturierungsprojekten zur Wiederherstellung einer natürlichen Gewässerdynamik und entsprechend groß dimensionierten Überschwemmungs- bzw. Retentionsräumen, wodurch großflächige Feuchtbiotopkomplexe mit vielfältigem Nahrungsangebot langfristig erhalten bleiben bzw. wieder entstehen können
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Ende März bis Mitte Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Einstellung (z.B. durch gezielte Ausforschung und Bestrafung) der (illegalen) Verfolgung durch Giftköder, Abschüsse und Aushorstungen

### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ (2004):

Population: A – 15-100 % Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatselemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: A – sehr gut

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

**Aufgrund der fehlenden Nutzung des Planungsgebietes kann eine negative Auswirkung auf den Brutbestand und somit auf den Erhaltungszustand ausgeschlossen werden.**

**10.2.7 A075 Seeadler (*Haliaeetus albicilla*)**

Die standorttreue Art bleibt in Mitteleuropa ganzjährig im Brutrevier – nur bei Zufrieren der Gewässer im Winter wird auf andere Gebiete ausgewichen – und geht eine monogame Dauerhe ein. Schon ab dem Herbst, vor allem aber Ende Jänner bis Mitte März, zeigen die Vögel ihre imposanten Balzspiele. Im Gegensatz zu den standorttreuen Altvögeln verlassen die Jungvögel gleich nach dem Flüggewerden die Reviere und können bereits im Juli mehrere 100 km vom Geburtsort entfernt angetroffen werden. Im Winter sind zahlreiche Seeadler aus nordöstlichen Brutgebieten in Ostösterreich zu Gast.

Habitate

Der Seeadler ist über sein ganzes Verbreitungsgebiet insbesondere während der Brutzeit an Gewässer gebunden. Im Binnenland brütet er in Wäldern, in Baumgruppen oder auf Einzelbäumen. Als Nistplätze werden Laub- und Nadelholzbestände gewählt, die einerseits freien Anflug gewähren, andererseits aber auch ausreichenden Sichtschutz aufweisen. Altbäume, etwa über 100-jährige Exemplare von Eichen, Rotbuchen oder auch Kiefern werden als Horstbäume gewählt. Mancherorts werden aber mangels geeigneterer Nistbäume auch weniger ideale Horstbäume wie etwa 40 – 80-jährige Hybridpappeln oder Erlen angenommen. Entscheidend für die Ansiedlung sind jedenfalls fisch- und vogelreiche Gewässer.

Außerhalb der Brutzeit sucht der Seeadler im Osten Österreichs vorwiegend offene, vogel- und kleinsäugerreiche Kulturlandschaften auf, wodurch zugefrorene Gewässer ihn nicht gleich zur Winterflucht zwingen.

Zurzeit nehmen die Winter- und die Brutbestände in Österreich ebenso wie in Gesamteuropa zu. Mögliche Gefährdungen können von menschlichen Störungen durch Forstarbeiten, Verfolgung sowie von Freizeitaktivitäten ausgehen. Neben illegalen Abschüssen ist besonders das ebenso verbotene Auslegen von Giftködern zu nennen. Aber auch Kollisionen mit Hochspannungsleitungen und Windrädern können sich negativ auf den Brutbestand auswirken.

Bedeutung des Europaschutzgebietes

Der Seeadler ist in Niederösterreich einerseits in den drei großen Auegebieten (neben den Donauauen östlich von Wien auch die Tullnerfelder Donauauen und die March-Thaya-Auen) und andererseits am Truppenübungsplatz Allentsteig im Waldviertel als Schutzobjekt (Brutvogel) gemeldet. Das Natura 2000-Gebiet "Sandboden und Praterterrasse" hat aufgrund der Lage zwischen zwei großen und für die Art sehr wichtigen Feuchtgebieten (Donauauen östlich von Wien und March-Thaya-Auen) als Nahrungsgebiet eine gewisse Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Seeadler.

Aktuell werden 2 Brutpaare des Seeadlers für das Natura 2000-Gebiet „**March-Thaya-Auen**“ angegeben (Stand 2015). Aufgrund der großflächigen Durchsetzung des gesamten Gebietes mit verschiedenen nahrungsreichen Gewässertypen (Flusslauf, Altarme, Weiher) und geeig-

neten Wäldern/Forsten ist nahezu die gesamte Fläche des Natura 2000-Gebietes als Lebensraum für den Seeadler ausgewiesen. Freilich reicht das Nahrungs- und Streifgebiet dieser großen Adler über Auwaldflächen bis weit ins offene Kulturland hinaus.

### Einstufung

Im Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ wird die Art als höchstrangiges Schutzobjekt eingestuft.

### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2004) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Seeadlers im Gebiet eine Größe von 15-100 % der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 2 Brutpaare und 6-20 winternde Individuen angeführt. Außerdem nutzt die Art das Gebiet häufig auf dem Durchzug.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

An 2 von 20 Erhebungstagen wurden im erweiterten Untersuchungsgebiet Seeadler beobachtet. Aus dem eigentlichen Planungsgebiet WP Prottes II liegen keine Seeadlerbeobachtungen vor (siehe Abb. V8).

Bei den beobachteten revieranzeigenden, adulten Seeadlern könnte es sich um Vögel des Brutpaares bei Baumgarten handeln, oder um ein Seeadlerpaar, welches unter Umständen auf der slowakischen Seite in der Nähe von Angern brütet.

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Vom Aussterben bedroht (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele in den Europaschutzgebieten

im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Seeadlers (eine Brutpopulation von 2 Paaren als integrierter Teil der ostösterreichischen bzw. tschechischen/slowakischen/ungarischen Population soll erhalten bleiben bzw. langfristig etabliert werden)
- Sicherung und Entwicklung von reich strukturierten Aulandschaften mit ihrer ursprünglichen Gewässerdynamik (die periodisch neue Gewässer- bzw. Feuchtlebensräume entstehen lässt)
- Sicherung und Entwicklung von Altholzbeständen in aktuellen und potenziellen Brutgebieten (als geeignete Brutbiotope)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit störungsfreien Altholzbeständen
- Sicherung und Entwicklung einer naturnahen, extensiven Landwirtschaft im Um- und Vorland der Auegebiete mit einem gewissen Flächenanteil an Brachen und Grünland (als Nahrungsgebiete).

### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen im Europaschutzgebiet „March-Thaya-Auen“

- Belassen bzw. Wiederschaffung von ursprünglichen Fluss- und Aulandschaften (z.B. sind hier Revitalisierungsprojekte anzuführen, die die bis ins Vorland reichende Gewässerdynamik ankurbeln, Überflutungsräume schaffen und so nahrungsreiche Lebensräume mit einem hohen Angebot an Fischen und Wasservögeln schaffen)
- Belassen und Schaffung einer gewissen Anzahl von Altholzzellen (als mögliche Horststandorte)
- Bei Forstarbeiten Berücksichtigung der Brutzeiten (Anfang Februar bis Ende Juli) und allenfalls Steuerung von Freizeitaktivitäten
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, die eine für viele Kleinsäuger und -vögel und damit auch für viele Greifvogelarten nahrungsreiche Offenlandschaft gewährleistet
- Berücksichtigung der Raumnutzung von Seeadlern bei der Planung und Neuerrichtung von Windkraftanlagen und Hochspannungsleitungen
- Einstellung (z.B. durch gezielte Ausforschung und Bestrafung) der (illegalen) Verfolgung durch Giftköder bzw. Abschüsse.

### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „March-Thaya-Auen“ (2015):

Population: A – 15-100 % Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatselemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: A – sehr gut

### Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

**Für den Seeadler wird das Projektvorhaben aufgrund der fehlenden Habitatnutzung des Planungsgebietes als nicht konfliktträchtig eingestuft.**

#### **10.2.8 A215 Uhu (*Bubo bubo*)**

Der das ganze Jahr über standorttreue Uhu ist ein besonders erfindungsreicher Jäger und er beherrscht zahlreiche Strategien, um die je nach Angebot oft ganz unterschiedliche Beute zur Strecke zu bringen. Meist kombiniert er die Ansitzjagd mit kurzen Suchflügen, er kann aber auch jederzeit auf dem Boden weiterjagen. Mit seinem weichen Gefieder ist er wie alle Eulen dazu in der Lage, nahezu lautlos durch den nächtlichen Wald zu gleiten, sodass die potenzielle Beute nicht durch das Rauschen der Schwingen gewarnt wird. Auf diese Art gelingt es ihm, Vögel bis zur Größe eines Mäusebussards oder Habichts, aber natürlich auch Fasane und Rebhühner auf ihren Nestern und sonstigen Schlafplätzen zu überraschen, oder sie im Flug zu schlagen. Als Beutegreifer in jeder Lebenslage sucht er planmäßig Felsnischen nach Dohlen und Tauben ab, er jagt Enten von der Wasseroberfläche, greift Fische aus dem Wasser und findet bei Niedrigwasser sogar Krebse zwischen den Steinen von Flussufern, oder erbeutet kleine Mäuse.

### Habitate

Uhus bewohnen unterschiedlichste Biotope. Gewöhnlich handelt es sich um reich strukturierte, halboffene Landschaften, in denen größere oder kleinere Waldflächen, offene Landstriche und Gewässerbereiche abwechseln. Entscheidend ist aber das Angebot an potenziellen Beutetieren.

Der wichtigste Bestandteil des Habitats ist ein passender Brutplatz in Form von Felswänden, Steinbrüchen oder schütter bewaldeter, geröllbedeckter Steilhänge. Dabei braucht der Uhu immer einen freien Anflug und wenn möglich auch während der Brutzeit ein gut einsehbares Umfeld. Gelegentlich werden auch alte Horste von anderen Großvögeln angenommen.

In der Nähe des Horstes liegen auch die Tageseinstände des Uhus, sei es am Gegenhang, in nahen Felswänden, im Kronenbereich umliegender Bäume, unter Sträuchern oder im Wurzelwerk von Bäumen, von denen aus er einen guten Überblick über die Umgebung hat. Die Ruppungsplätze, auf denen die Beute bearbeitet wird, liegen in der Nähe des Horstes auf exponierten Felsblöcken oder wipfeldürren Nadelbäumen. Rufplätze können auch weiter vom Horst entfernt sein und liegen ebenfalls auf exponierten Stellen im Gelände.

Als Jagdgebiet werden offene und halboffene Flächen sowie locker bewaldete Gebiete bevorzugt, obwohl die Jagd auch im geschlossenen Wald gelingt, wobei all diese Jagdgebiete überwiegend direkt an das Brutgebiet anschließen. So unterschiedliche Lebensräume wie Grünland oder Ackerflächen, Gewässerränder, bewaldete Hänge, Felswände und alpine Matten werden als Jagdbiotop angenommen.

Nach einem Bestandeseinbruch in Mitteleuropa aufgrund intensiver Verfolgung begann sich die Anzahl der Uhus europaweit seit den 1950er Jahren wieder zu erholen und nimmt seitdem langsam und kontinuierlich weiter zu, wie auch im Osten Österreichs. Potenzielle Gefährdungsursachen, die der positiven Entwicklung entgegenstehen können, sind die neuerdings wieder zunehmende direkte Verfolgung durch Abschuss, Aushorstung, Fang und Vergiftung, Störungen im unmittelbaren Brutplatzbereich durch Freizeitaktivitäten.

### Bedeutung des Europaschutzgebietes

Im gesamtösterreichischen Kontext ist das Natura 2000-Gebiet **March-Thaya-Auen** eines jener Schutzgebiete mit nur wenigen Brutpaaren. Die Verbreitungsschwerpunkte in Niederösterreich liegen im Waldviertel (Kamptal, Thayatal, Wachau) und an der Thermenlinie. Das Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ hat demnach lediglich eine untergeordnete Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Uhu.

Für das Natura 2000-Gebiet "March-Thaya-Auen" werden 1-2 Brutpaare des Uhus angegeben (Stand 2003). Die Ausweisung für diese Großeule betrifft dabei den Raum östlich von Rabensburg sowie einen Bereich rund um Marchegg. Freilich können die Jagdhabitats auch weit ins Au-Vorland reichen (sowohl in südlicher als auch nördlicher Richtung, somit auch die außerhalb des Natura 2000-Gebietes liegende Agrarlandschaft einschließen).

### Einstufung

Im Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ wird der Uhu weder als höchst- noch als hochrangiges Schutzobjekt eingestuft.



### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2004) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Uhus im Gebiet eine Größe von  $\leq 2\%$  der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 1-2 nicht ziehende Paare angegeben. Außerdem nutzt die Art das Gebiet selten auf dem Durchzug.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

Im Zuge der vegetationskundlichen Erhebungen wurde am 06.06.2012 eine Rupfung eines Uhus im Untersuchungsgebiet WP Prottes-Ollersdorf festgestellt (siehe **Abb. V5**). Nachdem der Uhu als Spitzenprädatör keinen natürlichen Feind hat, kann nicht ausgeschlossen werden, dass er Opfer illegaler Bejagung wurde. Weiters wurde im Jahr 2018 westlich des Planungsgebietes ein revierhaltendes Individuum festgestellt (rufend). Bei der Horstkartierung im 3 km Umkreis konnte jedoch kein genutzter Horst festgestellt werden.

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Gefährdung droht (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen (Teil-)Population des Uhus (1-2 Brutpaare sollen erhalten bleiben)
- Sicherung von zumindest während der Brutzeit (Ende Jänner bis Mitte August) weitgehend störungsfreien Auwäldern

### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

- Finanzielle Förderung von umweltgerechten und extensiven Bewirtschaftungsmaßnahmen in der Landwirtschaft des Au-Vorlandes, damit gleichzeitig Förderung einer reichhaltigen Insekten- und Vogelwelt als Nahrungsbasis für den Uhu und viele andere Vogelarten
- Einstellung der (illegalen) Verfolgung (Abschüsse, Aushorstungen), allenfalls durch gezielte Ausforschung und Bestrafung

### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ (2004):

Population: C –  $\leq 2\%$  Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatselemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: C - signifikant

### Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

**Für den Uhu wird das Projektvorhaben als nicht konfliktrichtig eingestuft. Aufgrund der großen Entfernung zu den bekannten Revieren im Europaschutzgebiet ist eine negative Auswirkung auf den Brutbestand und somit auf den Erhaltungszustand auszuschließen.**

### 10.2.9 A122 Wachtelkönig (*Crex crex*)

Der ausgeprägte Weitstreckenzieher mit seinen Überwinterungsgebieten in den Grassteppen des tropischen Zentral-, Süd-, oder Ostafrikas kehrt ab Mitte Mai wieder in die Brutgebiete zurück. Dabei ist die Lage geeigneter Lebensräume Jahr für Jahr schlecht vorauszusagen, da der Zustand der Wiesen je nach Überflutungen oder Trockenheit immer variiert. Dadurch ist die Art zum Opportunismus im Bezug auf die Lebensraumwahl gezwungen, da jedes Jahr schnell die geeigneten Flächen entdeckt und besiedelt werden müssen.

Seine Fortpflanzungsstrategie entwickelt, die Ihresgleichen sucht, stellt eine Anpassung an diese kurzfristigen Veränderungen dar: Die Weibchen können zweimal im Jahr Bruten zu je 8-12 Eiern aufziehen, ein Reproduktionsrekord im Vogelreich. Auch das Tempo, in dem sich die Bruten entwickeln, ist enorm: die Eier werden in kürzeren Abständen gelegt, die Jungen wachsen schneller als die von verwandten Vögeln, sie werden nur 4-5 Tage gefüttert und schon nach 12 Tagen – noch lange vor dem Flüggewerden – erreichen sie die Selbständigkeit und werden von der Mutter verlassen.

Trotz dieser Reproduktionsstrategie und dem enormen Entwicklungstempo werden heute nur mehr wenige „Wachtelprinzen“ flügge. Wo Männchen rufen, werden noch lange keine Eier gelegt, wo heuer Junge schlüpften, kann nächstes Jahr die Wiese vertrocknen oder viel zu früh gemäht und der tatsächliche Bestand an Brutvögeln ist weit kleiner als das „Geknarre“ von der Wiese erhoffen lässt.

#### Habitat

Ursprünglich besiedelte der Wachtelkönig „natürlich“ waldfreie Standorte, also durch Überflutungen, Eisstöße, Feuer, auch Lawinen oder durch Weidegänger entstandene Flächen. Hauptsächlich waren es wohl die Verlandungsgesellschaften in Flusstälern, Seen- und Niedermoorlandschaften mit ihren großflächigen Seggen-, Gras-, und Hochstaudenbeständen, in denen die Wachtelkönige gebrütet haben. Das geht heute nicht mehr, denn derartige unberührte Flusstäler sind in ganz Mitteleuropa bis auf winzige Reste zerstört. Der Wachtelkönig ist daher mehr und mehr auf Kulturland umgestiegen, er besiedelt heute vorwiegend Mähwiesen, Streuwiesen (spät gemähte Wiesen zur Gewinnung von Einstreu) und auch Brachen (sehr selten auch Getreidefelder), was ihm aber im Lauf der letzten Jahrzehnte große Probleme bescherte – v.a. aufgrund der fortschreitenden Grünlandintensivierung und der damit zusammenhängenden immer früheren Mähtermine.

Entscheidend ist dabei die Vegetationsstruktur mit ausreichender Deckung von oben. Die Vegetation soll im Mai eine Deckung von über 80% aufweisen, in Bodennähe hingegen muss die Wiese durchdringbar sein, Mittel- und Untergräser dürfen daher nicht zu dicht werden. Das ist auch der Grund, warum sich der Wachtelkönig gerne in Feuchtwiesen niederlässt, weil deren Produktivität zu guter Deckung und hohem Nahrungsangebot führt und auf den mit Wasser flach überstauten Böden der Wuchs der unteren Schichten unterdrückt wird.

Der Wachtelkönig tritt sich gerne tunnelartige Laufgänge aus, in denen er umherlaufen kann, ohne dass sich oben ein Halmchen krümmt – somit kann es gut sein, dass man den Wachtel-

könig aus der Nähe knarren hört, aber sehen kann man ihn nicht. Vor allem Laufkäfer, Heuschrecken und Fliegen, sowie Regenwürmer, Spinnen, Schnecken und kleine Säugetiere sammelt der Wachtelkönig vom Boden oder von der Vegetation ab.

Viele Rufplätze liegen etwas höher als ihre Umgebung, was einerseits der Schallausbreitung dient, andererseits die Nester vor Hochwasser schützt. Auch Strukturen wie nicht gemähte Senken, Böschungen, Staudensäume oder Buschgruppen neben den Brutwiesen sind wichtig, da sie der Art Rückzugsmöglichkeiten während der Mahd oder Schattenspenden an heißen Tagen sein können.

Der Wachtelkönig hat in ganz Europa seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts enorme Bestandeseinbußen und Arealverluste hinnehmen müssen. In Österreich haben sich die Bestände in den letzten 40 Jahren noch einmal halbiert. Nach einem Tiefstand in den 1980er Jahren, hat sich die Art in den 90ern, wahrscheinlich durch einen Zuzug von osteuropäischen Populationen, wieder etwas erholt.

Gefährdet ist der Wachtelkönig vor allem durch den Verlust von geeigneten Habitaten: durch die Umwandlung von Grünland in Ackerland, durch die Intensivierung der Grünlandwirtschaft mit vermehrtem Düngemiteleinsatz und häufigeren und früheren Mahdterminen, wodurch einerseits nötige Wiesenstrukturen verloren gehen und sich andererseits die Brut nicht ausgeht – Jung und auch Altvögel werden ausgemäht.

#### Bedeutung des/der Europaschutzgebiete

Die Verbreitungsschwerpunkte in Niederösterreich liegen im Waldviertel (hier v.a. am Truppenübungsplatz Allentsteig), in den großen Flusstälern (March-Thaya, Donau), in der Feuchten Ebene (Wiener Becken) sowie im Wienerwald und am Alpenostrand. Das Natura 2000-Gebiet „**March-Thaya-Auen**“ hat in diesem Zusammenhang eine sehr hohe Bedeutung für die Erhaltung des Schutzobjektes Wachtelkönig, da es eines der drei größten und stabilsten Brutvorkommen in Österreich beherbergt. Ein besonderes Charakteristikum des Schutzobjektes Wachtelkönig sind seine Populationsschwankungen. So lässt sich nicht vorhersagen, ob sich die Art in einem Gebiet von Jahr zu Jahr in ähnlicher Dichte ansiedelt. Aus diesem Grund sind Brutpaar- oder Revierangaben mit Vorsicht zu interpretieren. Entsprechend werden für das Natura 2000-Gebiet "March-Thaya-Auen" aktuell 5-35 „Brutpaare“ angegeben (Stand 2003). Der Wachtelkönig ist in mehreren Regionen des Natura 2000-Gebietes "March-Thaya-Auen" ausgewiesen, vor allem dort, wo es noch flächig großseggen- und brachenreiche Überschwemmungswiesen an March und Thaya gibt, die den Primärlebensräumen des Wachtelkönigs recht nahekommen; besonders hervorhebenswert sind dabei die Wiesen zwischen Marchegg und Markthof sowie bei Rabensburg.

#### Einstufung

Im Natura 2000-Gebiet „March-Thaya-Auen“ wird die Art als höchstrangiges Schutzobjekt eingestuft.

#### Gesamtbestand des Schutzguts

Laut Standarddatenbogen (2015) des Natura 2000-Gebietes „**March-Thaya-Auen**“ hat die Population des Wachtelkönigs im Gebiet eine Größe von 2-15 % der nationalen Gesamtpopulation. Es werden 5 brütende Männchen angeführt. Außerdem nutzt die Art das Gebiet selten auf dem Durchzug.

### Vorkommen im Planungsgebiet WP Prottes II

Während der Erhebungen im Planungsgebiet WP Prottes II wurde der Wachtelkönig nicht als Brutvogel erwartet. Der Nachweis der zur Brutzeit rufenden Wachtelkönige erfolgte im Zuge der nächtlichen Fledermauskartierungen am 13.06.2011. Es konnten 3-4 rufende Wachtelkönige etwas westlich der geplanten Anlagen festgestellt werden (siehe Abb. V6).

### Gefährdung des Schutzgutes

Rote Liste Österreich: Vom Aussterben bedroht (FRÜHAUF 2005)

### Erhaltungsziele in den Europaschutzgebieten

im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Sicherung und Entwicklung einer fortpflanzungsfähigen Population des Wachtelkönigs (ungeachtet der jährlichen Schwankungen soll mittel- und längerfristig eine Brutpopulation zwischen 5 und 35 „Brutpaaren“ erhalten bleiben)
- Sicherung und Entwicklung eines hohen Grünlandanteils in den Überschwemmungsbereichen
- Sicherung und Entwicklung einer extensiven Landwirtschaft im Natura 2000-Gebiet, die einen hohen Flächenanteil an spät gemähtem Grünland (und einen Anteil an „Mahd-Refugien“ wie kleine Feuchtflächen, Hochstaudenfluren, bewachsene Gräben, Buschgruppen usw.) zulässt.

### Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in den Europaschutzgebieten

im Europaschutzgebiet „**March-Thaya-Auen**“

- Beibehaltung und Förderung einer extensiven Grünlandnutzung mit späten Mähterminen auf Teilflächen und gleichzeitiger Verwertungsmöglichkeit für spät gemähtes Heu
- Förderung einer extensiven Landwirtschaft, aus der ein hoher Grünlandanteil und auch ein gewisser (Feucht-) Brachflächenanteil resultiert Förderung einer wachtelköniggerechten Bewirtschaftungsform der Brutflächen (späte Mahd oder besser noch mosaikförmige Bewirtschaftung mit einer Kombination aus früh, mittel, spät und sehr spät gemähten Wiesenflächen innerhalb eines bestimmten Gebietes) in bekannten Brutgebieten, damit der Wachtelkönig einerseits Zeit hat, die Brut großzuziehen und andererseits dann auf andere Wiesen ausweichen kann.
- Förderung und Etablierung einer wachtelkönigfreundlichen Mähweise (von innen nach außen!), um – wenn aufgrund betrieblicher Notwendigkeiten schon vor dem Flüggewerden der Jungvögel gemäht werden muss – eine erfolgreiche Flucht auch der Jungvögel zu ermöglichen (übereinstimmende Interessen mit der Jägerschaft!)
- Belassen eines günstigen Habitatmosaiks bzw. Schaffung von wichtigen Habitatstrukturen in aktuellen und potenziellen Wachtelköniglebensräumen („Mahd-Refugien“ mit früh im Jahr verfügbarer Deckung: z.B. kleine Feuchtflächen, Hochstaudenfluren, bewachsene Gräben, einzelne Weidenbuschgruppen u.ä.)

### Erhaltungszustand des Schutzgutes

Standarddatenbogen des Europaschutzgebietes „**March-Thaya-Auen**“ (2004):

Population: B – 2-15 % Anteil der Population im Gebiet in Relation zur Gesamtpopulation in Österreich

Erhaltung: B – gut erhaltene Habitatelemente bzw. einfache Wiederherstellung

Gesamtbeurteilung: A – sehr gut

Zu erwartende Auswirkungen des Vorhabens „WP Prottes II“ auf den Erhaltungszustand:

Für den Wachtelkönig stellen vor allem schneller laufende Turbinen eine gewisse Beeinträchtigung bei der Balz dar. Eine erhöhte Kollisionsgefahr mit WEA wurde allerdings bis dato nicht festgestellt.

Es handelt sich bei den rufenden Individuen um keine aktuellen Brutvögel des Vogelschutzgebietes. Die Brutvögel des Vogelschutzgebietes verwenden das Projektgebiet nicht als Nahrungsflächen.

Eine negative Auswirkung auf den Brutbestand und somit auf den Erhaltungszustand ist daher unwahrscheinlich.

**Eine erhebliche Ausstrahlungswirkung des geplanten WP Prottes II auf den Erhaltungszustand der Schutzgüter der umliegenden Natura 2000-Gebieten kann ausgeschlossen werden.**

## 11 ZUSAMMENFASSUNG

### 11.1 Zusammenfassung Vegetation, Flora und Lebensräume

Das Untersuchungsgebiet (=UG) wird überwiegend von Großparzellen intensiver Agrarflächen dominiert, die dem Biotoptyp *Intensiv bewirtschafteter Acker* zuzuordnen sind. Die hauptsächlich angebauten Feldfrüchte umfassen Getreidearten, Sonnenblume, Kürbis, Zuckerrübe und Raps, stellenweise auch andere Hackfrüchte und Luzerne. Brachflächen treten nur punktuell auf. Die Feldwege sind zum Teil bereits gut ausgebaut (gekiest und verdichtet, vereinzelt auch asphaltiert), teilweise aber noch unbefestigt (erdig-rasige Feldwege). Entlang der Feldwege sind schmale Raine vorhanden, die meist stark eutrophiert und artenarm sind (BT *Ruderaler Ackerrain*). Neben dem ausgedehnten Waldgebiet „Matzner Wald“ gibt es noch kleinere Waldstücke mit Eichen-Hainbuchenbeständen sowie Robinien-, Schwarzföhren- und Eschenforste. Feldgehölze und sonstige die Landschaft ökologisch aufwertende Strukturen fehlen weitgehend im UG. Feuchtlebensräume sind im UG nicht vorhanden.

#### Biotoptypen

Für den Biotoptypenkomplex *Subpannonischer bodentrockener Eichen-Hainbuchenwald/Robinien-, Eschen-, Schwarzföhrenforst (FFH-Lebensraumtyp 91G0 \* Pannonische Wälder mit Quercus petraea und Carpinus betulus)* ergibt sich eine **geringe Eingriffserheblichkeit**.

Für die Biotoptypen *Einzelbusch und Strauchgruppe* und *Unbefestigte Straße (Feldwege)* ergibt sich eine **mittlere Eingriffserheblichkeit**.

**Es ergeben sich somit keine „erheblichen Eingriffe“ für diese beanspruchten Biotoptypen.**

#### Rote-Liste-Pflanzenarten

Auf den beanspruchten Flächen konnten **keine Rote-Liste-Pflanzenarten** nachgewiesen werden.

**Es ergeben sich somit keine „erheblichen Eingriffe“ für Rote-Liste-Pflanzenarten.**

#### Schutz-, Vorkehrungs- und Ausgleichsmaßnahmen

Für die Biotoptypen *Einzelbusch und Strauchgruppe* und *Unbefestigte Straße (Feldwege)* werden Ausgleichsmaßnahmen vorgeschlagen. Als Ausgleichsmaßnahme wird die Anlage von **0,5 ha des Biotoptyps Artenreiche Ackerbrache** empfohlen (Ausgleich des Flächenverlustes). Zum Ausgleich der Einzelbüsche und Strauchgruppen sollen auf der Brache aufkommende Sträucher belassen werden. Kein jährliches flächiges Mähen!

Die Artenzusammensetzung des Saatgutes und die Pflege sollte durch eine fachkundige Person erfolgen.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Flora, Vegetation & Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 11.2 Zusammenfassung Insekten und deren Lebensräume

Im Untersuchungsgebiet liegen 3 bedeutende Insektenlebensräume vor. Für die bedeutenden Insektenlebensräume ergeben sich Flächenverluste im Zuge der Bauarbeiten. Es ergeben sich „geringe“ und „mittlere“ **Eingriffserheblichkeiten** für bedeutende Insektenlebensräume.

Das Projektvorhaben stellt für das **Schutzgut Insekten und deren Lebensräume** einen **unerheblichen Eingriff** dar.

Ausgleichsmaßnahmen und Monitoring sind durch die Maßnahmen für das Schutzgut „Flora, Vegetation & Lebensräume“ abgedeckt.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II wird für das Schutzgut „Insekten und deren Lebensräume“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 11.3 Zusammenfassung Amphibien & Reptilien und deren Lebensräume

Anhand der Literatur und Habitateignung sind 4 Arten (*Wechselkröte*, *Erdkröte*, *Springfrosch*, *Zauneidechse*) im UG möglich. Von diesen Arten sind 3 Arten „gering“ sensibel und 1 Art „mittel“ sensibel;

Für die Arten *Wechselkröte* und *Zauneidechse* ergibt sich eine „geringe“ **Eingriffserheblichkeit** (Lebensraumverlust). Für die *Erdkröte* und den *Springfrosch* wird „keine“ **Eingriffserheblichkeit** festgestellt.

Für das Schutzgut **Amphibien & Reptilien** stellt das Projektvorhaben somit einen **unerheblichen Eingriff** dar.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist somit für das Schutzgut „Amphibien und Reptilien und deren Lebensräume“ verträglich im Sinne des UVP-G 2000.**

## 11.4 Zusammenfassung Säugetiere und deren Lebensräume (ohne Fledermäuse)

Insgesamt wurden 8 Arten nachgewiesen. Weitere 6 Arten sind aufgrund der Literatur und der Habitateignung als wahrscheinlich/möglich im Untersuchungsgebiet einzustufen. Für den Feldhamster wurde eine „geringe“ **Eingriffserheblichkeit** festgestellt. Im Zuge der Ausgleichsmaßnahmen für die Vegetation wird auch der Lebensraum des Feldhamsters gefördert. Ansonsten sind keine Ausgleichsmaßnahmen für Säugetiere notwendig.

Für das Schutzgut **Säugetiere** (ohne Fledermäuse) stellt das Projektvorhaben somit einen **unerheblichen Eingriff** dar.

**Das Bauvorhaben WP Prottes II ist für das Schutzgut „Säugetiere (ohne Fledermäuse)“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 11.5 Zusammenfassung Vögel und deren Lebensräume

Von den insgesamt im Untersuchungsgebiet WP Prottes II nachgewiesenen 102 Vogelarten wurden 49 als sensibel eingestuft: Davon sind 26 Arten gering sensibel, 15 Arten mittel sensibel, 5 Arten hoch sensibel und weitere 3 Arten sehr hoch sensibel. Als sehr hoch & hoch sensible Vogelarten kommen im Untersuchungsgebiet Großtrappe, Kaiseradler, Seeadler, Wiesenweihe, Sakerfalke, Schwarzstorch, Rotmilan und Schwarzmilan vor.

Die Raumnutzung windkraftrelevanter Vögel zeigt sich im regionalen Vergleich durchschnittlich. Vogelzug scheint in der Planungsfläche keine besondere Rolle zu spielen. Im Winter kommt es (laut Fremddaten) gelegentlich zu Überflügen der Planungsfläche von Gänsetrupps. Gänse umfliegen in der Regel Windparks und besitzen daher ein geringes Kollisionsrisiko.

Raubwürger und Rauhfußbussard suchen das Untersuchungsgebiet nur gelegentlich außerhalb der Brutzeit als Nahrungsgäste auf. Das Greifvogelaufkommen im Winter war im Vergleich zum Großraum bei der Linientaxierung durchschnittlich.

Von den 65 Brutvogelarten sind folgende Arten durch die europäische Vogelschutzrichtlinie geschützt: Wachtelkönig, Uhu, Schwarzspecht, Mittelspecht, Sperbergrasmücke, und Neuntöter.

Im erweiterten Untersuchungsgebiet WP Prottes II kommen die Greifvogelarten Turmfalke, Sperber, Habicht und Mäusebussard als sichere Brutvögel und Baumfalke, Wespenbussard als wahrscheinliche Brutvogelarten vor. Zudem brütet der Uhu im nördlichen Teil des Matzner Waldes und mit hoher Wahrscheinlichkeit südlich des Planungsgebietes. Im Zuge der Horstkartierung konnte im 3 km Radius kein Schwarzstorchhorst festgestellt werden. Ein nicht mehr genutzter, im Zerfall begriffener Schwarzstorchhorst befindet sich in 3 km Entfernung. Im Rahmen der Freilandhebungen fielen sämtliche Schwarzstorchsichtungen in die Zugzeit.

Ein erheblicher Einfluss des Projektvorhabens auf lokale Brutvogelbestände kann somit ausgeschlossen werden.

Auch hinsichtlich Durchzüglern und Nahrungsgästen anderer naturschutzrelevanter Vogelarten ist von einem geringen Konfliktpotential auszugehen.

Der Rotmilan ist zwar regelmäßiger Nahrungsgast im und um das UG, sein Hauptaktionsraum liegt jedoch ebenfalls abseits der geplanten Anlagen. Daher wird das Konfliktpotential zunächst als mittel eingestuft. Für den Rotmilan sind Ausgleichsmaßnahmen geplant, um eine geringe Resterheblichkeit sicherzustellen.

**Bei Umsetzung dieser Maßnahmen ist das Bauvorhaben WP Prottes II für das Schutzgut „Vögel“ als verträglich im Sinne des UVP-G 2000 zu bewerten.**

## 11.6 Zusammenfassung Fledermäuse und ihre Lebensräume

Im Untersuchungsgebiet WP Prottes II wurden 18 Fledermausarten nachgewiesen. In dieser teils offenen und teils bewaldeten Landschaft waren die vorgefundenen Arten durchaus zu erwarten. Als Anhang II Arten wurden die Bechsteinfledermaus, die Mopsfledermaus, die Wimperfledermaus und das Mausohr festgestellt. Das Offenland und auch die landwirtschaftlichen Nutzflächen werden von den windkraftrelevanten *Pipistrellus*-Arten, der Breitflügelfledermaus und dem Abendsegler genutzt.

Als besonders durch Fledermäuse genutzte Stelle konnten teilweise strukturreiche, von Hecken geprägte Offenlandschaften ausgemacht werden. Weiters gab es höhere Fledermausaktivität vor allem an walddahen Punkten bzw. an Waldrändern. Für den September konnten tagsüber leicht erhöhte Abendsegleraktivitäten dokumentiert werden.



Im Zuge des Gondelmonitorings 2018 im Windpark Prottes kam es im Laufe des Jahres zu einer starken Beeinträchtigung durch Störgeräusche. Dementsprechend können diese Daten nicht zweifelsfrei als Datengrundlage für eine Abschaltzeitenempfehlung akzeptiert werden. Auf Basis eines weiteren Gondelmonitorings im unmittelbaren Nahbereich zum Matzner Wald (150 m zur Waldkante) kann jedoch das worst-case Szenario gut dargestellt werden, auf dessen Basis vorläufige Abschaltzeitenempfehlungen gegeben werden. Eine Adaptierung des empfohlenen Abschaltalgorithmus an den exakten Projektstandort ist entweder nach einer nochmaligen Messung im WP Prottes oder einer Messung im 1. Jahr des Betriebes vorgesehen.

**Bei Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen liegt eine geringe Resterheblichkeit vor. Das Bauvorhaben ist somit für das Schutzgut „Fledermäuse und ihre Lebensräume“ verträglich im Sinne des UVP-G 2000.**

### **11.7 Zusammenfassung Naturverträglichkeitserklärung**

Erhebliche Auswirkungen auf Entwicklungsziele und Schutzgüter von Natura 2000-Gebieten können ausgeschlossen werden.

**Für den Plan „Bau und Betrieb des Windparks „Prottes II“ kann unter Berücksichtigung der genannten Schutz- und Vorkehrungsmaßnahmen eine erhebliche und nachhaltige Beeinträchtigung der ökologischen Funktionstüchtigkeit für den Fachbereich Tiere, Pflanzen und Lebensräume ausgeschlossen werden.**



Gerasdorf, 22.05.2019

## 12 LITERATURVERZEICHNIS

- ALBRECHT, K. & C. GRÜNFELDER (2011): Fledermäuse für die Standortplanung von Windenergieanlagen erfassen. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 43 (1), Verlag Eugen Ulmer KG, Stuttgart. 5-14.
- ARLT, K., HILBIG, W., ILLIG, H. (1991): Ackerunkräuter – Ackerwildkräuter – Die neue Brehmbücherei, Band 607, Ziemsen Verlag, 160pp.
- ARNETT, E & BAERWALD E. (2013). Impacts of Wind Energy Development on Bats: Implications for Conservation. R. Adams und S. Pedersen (Hg.): *Bat Evolution, and Conservation*. Springer, New York. S. 435-456.
- AULAGNIER, S., HAFFNER, P., MITCHELL-JONES, A.-J., MOUTOU, F., ZIMA, J. (2009): Die Säugetiere Europas, Nordafrikas und Vorderasiens, Haupt Verlag, Bern, Stuttgart, Wien 271pp.
- BEHR, O., D. EDER, U. MARCKMANN, H. METTE-CHRIST, N. REISINGER, V. RUNKEL & O. VON HELVERSEN (2007): Akustisches Monitoring im Rotorbereich von Windenergieanlagen und methodische Probleme beim Nachweis von Fledermaus-Schlagopfern – Ergebnisse aus Untersuchungen im mittleren und südlichen Schwarzwald. In *Nyctalus*, Themenheft Fledermäuse und Nutzung der Windenergie, Band 12, Heft 2-3, 115-127.
- BENGSCH, S. (2006): Fledermäuse im Konflikt mit der Windenergie. Kollisionsopfer an Windenergieanlagen der Nauener Platte in Brandenburg. Studienjahresarbeit, HU Berlin.
- BERG H.-M. & RANNER A. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs – Vögel (Aves). 1.Fassung 1995. NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz, Wien, 184 pp.
- BERLIN, T., WIND, F. & MÜNSTER, W. 2015. Vermeidungsmaßnahmen bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen - Bundesweiter Katalog von Maßnahmen zur Verhinderung des Eintritts von artenschutzrechtlichen Verbottatbeständen nach § 44 BNatSchG. Berlin: Fachagentur Windenergie an Land.
- BIERBAUMER, M. & BERG H.-M. (2010): Fachkapitel Vögel – Prioritäten für den Natur- und Artenschutz in den March-Thaya-Auen – Studie des Martha-Forums
- BIERBAUMER, M. & EDELBACHER, K. (2010): Horstschutzzonen für gefährdete Greifvögel – Eine Zusammenstellung der Mindestanforderungen am Beispiel ausgewählter, baumbrütender Greifvogelarten – Studie im Auftrag des WWF Österreich, Wien 69pp.
- BIERBAUMER, M. & EGGER, G. (2010): Fachkapitel Biotoptypen – Prioritäten für den Natur- und Artenschutz in den March-Thaya-Auen – Studie des Martha-Forums
- BIERBAUMER, M., HORAL, D., WICHMANN, G. (2011): Steppenvogel im Aufwind – Der Kaiseradler in den March-Thaya-Auen – Sonderband – Zu neuen Ufern – Hydrodynamik und Biodiversität in den March-Thaya-Auen, 22. Band 2011 – Wissenschaftliche Mitteilungen aus dem Niederösterreichischen Landesmuseum, St. Pölten.
- BIERINGER G. & LABER J. (1999): Erste Ergebnisse von Greifvogel-Winterzählungen im pannonischen Raum Niederösterreichs. *Egretta* 42: 30-39.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2003): Windfarms and Birds: An analysis of the effects of windfarms on birds, and guidance on environmental assessment criteria and site selection issues. *T-PVS/Inf* (2003)12, 58pp.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): *Birds in Europe: Population estimates, trends and conservation status*; 374pp.
- BRINKMANN, R. (2004): Welchen Einfluss haben Windkraftanlagen auf jagende und wandernde Fledermäuse in Baden-Württemberg? Tagungsführer d. Akad. f. Natur- u. Umweltschutz Bad.-Württ. 15, 38-63.

- BRINKMANN, R., O. BEHR I. NIERMANN & M. REICH (Hrsg.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore- Windenergieanlagen. - Umwelt und Raum Bd. 4, Cuvillier Verlag, Göttingen. 457pp
- CABELA, A., GRILLITSCH, H., TIEDEMANN, F. (1997): Rote Listen ausgewählter Tiergruppen Niederösterreichs - Lurche und Kriechtiere (Amphibia, Reptilia), Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz. Wien, 88pp.
- CABELA, A., GRILLITSCH, H., TIEDEMANN, F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. Wien, 880pp.
- CABELA, A., GRILLITSCH, H., TIEDEMANN, F. (2001): Atlas zur Verbreitung und Ökologie der Amphibien und Reptilien in Österreich. Wien, 880pp.
- DIETZ, C. & KIEFER A. (2014): DIE FLEDERMÄUSE EUROPAS - KENNEN, BESTIMMEN, SCHÜTZEN. KOSMOS VERLAG. 396 S.
- DIETZ, C., O. VON HELVERSEN & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Kosmos Naturführer. 399 pp.
- DÜRR, T. (2018): Vogelverluste an WKA in Deutschland. Daten aus Archiv Staatliche Vogel-schutz-warte, LUA Brandenburg,
- DÜRR, T. (2007): Die bundesweite Kartei zur Dokumentation von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen – ein Rückblick auf 5 Jahre Datenerfassung. In: Nyctalus Berlin 12 (2007), Heft 2-3, 108-114.
- DÜRR, T. (2007): Möglichkeiten zur Reduktion von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen in Brandenburg. In: Nyctalus (N.F.), Berlin 12 (2007), Heft 2-3, 238-252.
- DÜRR, T. (2018): Fledermausverluste an Windenergieanlagen. Daten aus Archiv Staatliche Vo-gel-schutz-warte, LUA Brandenburg.
- DVORAK M. & B. WENDELIN (2008): Greifvogelbestände auf der Parndorfer Platte und im Heideboden (Nordburgenland) in den Wintern 2001/2002 bis 2006/2007. Vogelkundliche Nachrichten aus Ost-österreich 19:1–4: 1-7.
- DWENDER, R. (1991): Das Rebhuhn – Die neue Brehm-Bücherei – Ziemsen Verlag Wittenberg Lu-therstadt, 144 pp.
- EIONET (2015): Species assessments at member state level. <http://bd.eionet.europa.eu/article17/reports2012/species/report/?period=3&group=Mammals&country=AT&region=CON>. 27.01.2015.
- ENZINGER, K., WALDER, C. (2006): Vorkommen und Schutz des Ziesels (*Spermophilus citellus*) in Niederösterreich - Kurzfassung des Endberichtes - Naturschutzbund NÖ 68pp.
- ESSL, F. et al. (2015): Referenzliste der Biotoptypen Österreichs. Dezember 2015. CC-BY-3.0 Umweltbundesamt, Abt. biologische Vielfalt und Naturschutz.
- ESSL, F., EGGER, G., ELLMAUER, T., AIGNER S. (2002) : Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Öster-reichs – Wälder, Forste, Vorwälder, Umweltbundesamt, MONOGRAPHIEN; Band 156, 143 pp.
- ESSL, F., EGGER, G., ELLMAUER, T., KARRER, M., THEISS, S., AIGNER S. (2004): Rote Liste ge-fährdeter Biotoptypen Österreichs – Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstau-den- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebü-sche, Umweltbundesamt, MONOGRAPHIEN, Band 167, 272 pp.
- ESSL, F., EGGER, G., POPPE M., RIPPEL-KATZMAIER I., STAUDINGER M., MUHAR S., UNTERLECHNER M., MICHOR K. (2008): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Österreichs – Binnengewässer, Gewässer- und Ufervegetation, Technische Biotoptypen und Siedlungsbiotoptypen; Umweltbundesamt, Wien, 316 pp.
- FISCHER, M., OSWALD, K., ADLER, W. (2008): Exkursionsflora für Österreich, Lichtenstein, Südtirol – 3. Auflage, Biologiezentrum des Oberösterreichischen Landesmuseums, 1391pp.
- FISCHER, R. (2004): Blütenvielfalt im Pannonikum – Pflanzen im östlichen Niederösterreich, Nordbur-genland und in Wien, IHW-Verlag 487pp.

- FRÜHAUF, J. (2005): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Österreichs. 63-166. In: Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. In ZULKA, K.P. ed. Grüne Reihe des Lebensministeriums: Band 14/1. Im Auftrag des BM f. Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Böhlaus Verlag Wien, 406pp.
- GRABHERR, G. & MUCINA, L. (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs Teil II Natürliche waldfreie Vegetation, Gustav Fischer Verlag 523 pp.
- GRUNWALD, T. & F. SCHÄFER (2007): Aktivität von Fledermäusen im Rotorbereich von Windenergieanlagen an bestehenden WEA in Südwestdeutschland. In: Nyctalus Berlin 12 (2007), Heft 2-3, 182-198.
- HAGEMEIJER, E.J.M. & BLAIR, M.J. (eds) (1997): The EBCC Atlas of European breeding birds: Their distribution and abundance. T. & A.D. Poyser, London, UK. 903 pp.
- HOLZNER, W. & J. GLAUNINGER (2005): Ackerunkräuter – Bestimmung, Biologie, Landwirtschaftliche Bedeutung, Leopold Stocker Verlag, Graz 264 pp.
- Hötker, H., Krone, O. & Nehls, G. (2013): Greifvögel und Windkraftanlagen: Problemanalyse und Lösungsvorschläge. Schlussbericht für das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Michael-Otto-Institut im NABU, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Bio-Consult SH, Bergenhusen, Berlin, Husum.
- KARRER, M., THEISS, S., AIGNER S. (2004): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs – Grünland, Grünlandbrachen und Trockenrasen, Hochstauden- und Hochgrasfluren, Schlagfluren und Waldsäume, Gehölze des Offenlandes und Gebüsche, Umweltbundesamt, MONOGRAPHIEN, Band 167, 272 pp.
- KFFÖ 2014. Positionspapier "Fledermäuse & Windenergie". Leonding.
- KIEFER A. C., SCHREIBER & M. VEITH (1994): Netzfänge in einem unterirdischen Fledermausquartier in der Eifel (BRD, Rheinland-Pfalz – Phänologie, Populationsschätzung, Verhalten. – Nyctalus (N.F.), 5 (3/4): 302-318
- LABER, J. & T. ZUNA-KRATKY (2005): Ergebnisse langjähriger Mittwinter-Greifvogelzählungen im Laaer-Becken (Niederösterreich). Egretta 48: 45-62.
- MUCINA, L., GRABHERR, G. & ELLMAUER, T. (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs – Teil I Anthropogene Vegetation, Gustav Fischer Verlag 578pp.
- MUCINA, L., GRABHERR, G. & WALLNÖFER, S. (1993): Die Pflanzengesellschaften Österreichs – Teil III Wälder und Gebüsche, Gustav Fischer Verlag 353 pp.
- REITER, G., J. PÖHACKER, S. WEGLEITNER & U. HÜTTMEIR (2010) Recent records of *Myotis dasycneme* in Austria. Verspertilio 13-14: 127-132
- RODRIGUES, L., L. BACH, M.-J. DUBOURG-SAVAGE, J. GOODWIN & C. HARBUSCH (2008): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. EUROBATS Publication Series No. 3 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 57 pp.
- SPITZENBERGER F. (2001): Die Säugetierfauna Österreichs. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien, Grüne Reihe Band 13, 895 pp.
- SPITZENBERGER, F. (2005): Rote Liste der Säugetiere Österreichs (Mammalia). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe Band 14/1. Böhlaus Verlag Wien. 406pp.
- TRAXLER, A & H. JAKLITSCH (2006): Bericht 2006 - Ökologische Beweissicherung der Ausgleichsmaßnahmen im Windpark Kettlasbrunn
- TRAXLER, A. & BIERBAUMER, M. (2007-2011): Ökologische Beweissicherung – Windpark Marchfeld Nord – Beurteilung der Ausgleichsflächen – laufendes Monitoring
- TRAXLER, A. & H. JAKLITSCH (2007): Bericht 2007 - Ökologische Beweissicherung der Ausgleichsmaßnahmen im Windpark Kettlasbrunn
- TRAXLER, A. & H. JAKLITSCH (2008); Bericht 2008 - Ökologische Beweissicherung der Ausgleichsmaßnahmen im Windpark Kettlasbrunn

- TRAXLER, A. & M. BIERBAUMER (2011): WEA – Guglberg - Prüfung nach §7 NÖNSCHG 2010
- TRAXLER, A., BIERBAUMER, M. & I. DJUKIC (2010-2011): Vegetationsstruktur-Monitoring „Zieselmonitoring“ für die Ausgleichsflächen Windpark Gänserndorf Nord – laufendes Monitoring
- TRAXLER, A., MINARZ, E., ENGLISCH, T., FINK, B., ZECHMEISTER, H., ESSL, F. (2005): Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs – Moore, Sümpfe, Quellfluren, Hochgebirgsrasen, Polsterfluren, Rasenfragmente und Schneeböden, Äcker, Ackerraine, Weingärten und Ruderalfluren, Zwergstrauchheiden, Geomorphologisch geprägte Biotoptypen, Umweltbundesamt, MONOGRAPHIEN, Band 174, 288 pp.
- TRAXLER, A., S. WEGLEITNER & M. BIERBAUMER (2004): Umweltverträglichkeitserklärung Windpark Kettlasbrunn
- TRAXLER, A., WEGLEITNER, S. & H. JAKLITSCH (2004): Vogelschlag, Meideverhalten & Habitatnutzung an bestehenden Windkraftanlagen, Prellenkirchen–Obersdorf–Steinberg/Prinzendorf. Endbericht Dezember 2004. BIOME – Büro für Biologie, Ökologie & Naturschutzforschung.
- TRAXLER, A., WEGLEITNER, S. & M. PLANK (in prep.): Naturschutzfachliche Beurteilungsgrundlagen Fledermäuse und Windkraft - Einfluss abiotischer Faktoren und Landschaftsparameter auf die Fledermausaktivität. Endbericht. BIOME – Büro für Biologie, Ökologie & Naturschutzforschung.
- UMWELT, B. L. F. 2015. Fledermausartenschutz und Windenergienutzung in Bayern - Ergebnisse und Schlussfolgerungen von insgesamt 56 ausgewählten Fledermaus-Gondelmonitoringgutachten. Augsburg.
- VALLANT, S., LENTNER, R., GSCHWANDTNER, W. (2017): The Red Kite *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758) as a new breeding bird species in Tyrol. *Egretta* 55: 77-84
- WEGLEITNER, S. & H. JAKLITSCH (2010): Abendseglergedränge am Himmel - Herbstbeobachtungen des Abendseglers (*Nyctalus noctula*) in Ostösterreich. In: *Kopfüber*, 11. Jahrgang, Nr.1: 1-3.
- WIESBAUER, H. (Hrsg.) (2008): Die Steppe lebt – Felssteppen und Trockenrasen in Niederösterreich, St. Pölten, 224pp.
- WILLNER, W. & G. GRABHERR (2007): Die Wälder und Gebüsche Österreichs –Text- und Tabellenband – Spektrum Verlag
- WILSON, J. D., EVANS, A. D., GRICE, P. V. (2009): *Bird Conservation and Agriculture*, Cambridge University Press, 394pp.
- ZULKA, K.P. (2005): Rote Liste gefährdeter Tiere Österreichs. Grüne Reihe Band 14/1. Böhlau Verlag Wien. 406 pp.

## 13 ANHANG 1

### 13.1 Abkürzungen und Begriffsdefinitionen

BE	=	Beobachtungseinheit
FFH-RL	=	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
IUCN	=	International Union for Conservation of Nature and Natural Resources (dt: Weltnaturschutzunion)
NÖ NSchG 2000	=	Niederösterreichischen Naturschutzgesetz 2000
PP	=	Pläne und Programme
SPEC	=	Species of European Conservation Concern
UG	=	Untersuchungsgebiet
UVE	=	Umweltverträglichkeitserklärung
UVP-G 2000	=	Bundesgesetz über die Prüfung der Umweltverträglichkeit (Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz 2000)
VS-RL	=	Vogelschutz-Richtlinie der Europäischen Union Die Richtlinie 79/409/EWG vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten betrifft die Erhaltung sämtlicher wild lebenden Vogelarten in den europäischen Gebieten der EU (ausgenommen Grönland).
WEA	=	Windenergieanlage(n)
WP	=	Windpark

### 13.2 Definitionen der Gefährdungskategorien

#### 13.2.1 Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs

Die Gefährdungskategorien der Roten Listen gefährdeter Tiere Österreichs entsprechen den international üblichen IUCN-Bezeichnungen. Die Definitionen entspringen dem IUCN-Kriterium E. Die Aussagen der Liste sind damit IUCN-kompatibel, wenngleich sich die Methodik der Einstufung unterscheidet (vgl. ZULKA 2005).

**Tab A1:** Gefährdungskategorien der Roten Listen Österreichs (ZULKA 2005).

Kürzel	Internationale Bezeichnung	Deutsche Bezeichnung	Bedeutung
<b>RE</b>	Regionally Extinct	Regional ausgestorben oder verschollen	Arten, die in Österreich verschwunden sind. Ihre Populationen sind nachweisbar ausgestorben, ausgerottet oder verschollen (d.h., es besteht der begründete Verdacht, dass ihre Populationen erloschen sind)
<b>CR</b>	Critically Endangered	Vom Aussterben bedroht	Es ist mit zumindest 50%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 10 Jahren (oder 3 Generationen) ausstirbt (je nachdem, was länger ist).
<b>EN</b>	Endangered	Stark gefährdet	Es ist mit zumindest 20%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 20 Jahren (oder 5 Generationen) ausstirbt (je nachdem, was länger ist).
<b>VU</b>	Vulnerable	Gefährdet	Es ist mit zumindest 10%iger Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass die Art in den nächsten 100 Jahren ausstirbt
<b>NT</b>	Near Threatened	Gefährdung droht (Vorwarnliste)	Weniger als 10% Aussterbewahrscheinlichkeit in den nächsten 100 Jahren, aber negative Bestandsentwicklung oder hohe Aussterbegefahr in Teilen des Gebietes
<b>LC</b>	Least Concern	Nicht gefährdet	Weniger als 10% Aussterbewahrscheinlichkeit in den nächsten 100 Jahren, weitere Attribute wie unter NT treffen nicht zu.
<b>DD</b>	Data Deficient	Datenlage ungenügend	Die vorliegenden Daten lassen keine Einstufung in die einzelnen Kategorien zu.
<b>NE</b>	Not Evaluated	Nicht eingestuft	Die Art wurde nicht eingestuft

**Tab A2:** Verantwortlichkeit als Komponente der Schutzpriorität (ZULKA 2005).

Symbol	Bedeutung	Indizien
<b>!!</b>	In besonderem Maße verantwortlich	Endemiten und Subendemiten (in Österreich mehr als 3/4 der weltweiten Vorkommen); in Österreich mehr als 1/3 der weltweiten Vorkommen und Arealzentrum in Österreich
<b>!</b>	Stark verantwortlich	in Österreich mehr als 1/3 der weltweiten Vorkommen; in Österreich mehr als 10 % der weltweiten Vorkommen und Arealzentrum in Österreich; Vorposten in Österreich (Vorkommen in Österreich mehr als 200 km vom nächsten Vorkommen entfernt, genetische Differenzierungen belegt oder zu erwarten)

### 13.2.2 Rote Listen gefährdeter Tiere Niederösterreichs

Tierarten, die mit einem „!“ gekennzeichnet werden, kommen innerhalb Österreichs bzw. der Europäischen Union ausschließlich in Niederösterreich vor oder haben hier ihren Verbreitungsschwerpunkt oder bedeutende Populationsanteile. Bei den Vögeln sind hier auch jene angeführt, die bedeutende Überwinterungspopulationen in Niederösterreich haben (NÖ Artenschutzverordnung). Hinsichtlich des Schutzes dieser Arten kommt NÖ eine besondere Verantwortung zu.

**Tab A3:** Gefährdungskategorien der Roten Listen NÖ – Vögel (BERG & RANNER 1997).

Kürzel	Bezeichnung
<b>Autochthone Arten, die sich in NÖ regelmäßig vermehren oder vermehrt haben, deren Bestände ausgestorben, verschollen oder gefährdet sind:</b>	
0	Regional ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
4	Gefährdung droht (Vorwarnliste)
5	Nicht gefährdet
6	Datenlage ungenügend
<b>Gefährdete Arten, die sich in NÖ nicht regelmäßig vermehren oder nie vermehrt haben, im Gebiet jedoch während bestimmter Entwicklungs- oder Wanderphasen auftreten können:</b>	
I	Gefährdete Vermehrungsgäste
II	Gefährdete Arten, die sich in NÖ in der Regel nicht fortpflanzen
II	Gefährdete Übersommerer und Überwinterer

### 13.2.3 Species of European Conservation Concern (SPEC)

Für weiter führende Informationen zu den Gefährdungskategorien der SPEC siehe HAGEMEIJER & BLAIR (1997) sowie BirdLife International (2004).



**Tab A4: SPEC-Kategorien.**

Kürzel	Bedeutung
<b>1</b>	In Europa vorkommende Arten, für die weltweite Naturschutzmaßnahmen ergriffen werden müssen, weil ihr Status auf einer weltweiten Basis als „global bedroht“, „naturschutzabhängig“ oder „unzureichend durch Daten dokumentiert“ klassifiziert ist.
<b>2</b>	Arten, deren globale Populationen konzentriert in Europa vorkommen und hier einen ungünstigen Bewahrungsstatus haben.
<b>3</b>	Arten, deren globale Populationen sich nicht auf Europa konzentrieren, die aber hier einen ungünstigen Bewahrungsstatus haben.
<b>-</b>	<b>Non-SPECS:</b>
<b>-E = Non-SPECE</b>	Arten, deren Weltbestand in Europa konzentriert ist, und die in Europa einen günstigen Bewahrungsstatus haben.
<b>Non-SPEC</b>	Vogelarten, deren Weltbestand nicht in Europa konzentriert ist und die in Europa einen günstigen Bewahrungsstatus haben.

#### 13.2.4 Gefährdungseinstufung der Biotoptypen (Monographien Rote Liste gefährdeter Biotoptypen Österreichs, Umweltbundesamt, Wien)

BM= Böhmisches Massengebiet, A= Österreich, 0= vollständig vernichtet, 1= von vollständiger Vernichtung bedroht, 2= stark gefährdet, 3= gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen, R= Extrem selten, V= Vorwarnstufe, - = Biotoptyp kommt im Naturraum nicht vor, D= Daten defizitär, \* Biotoptyp derzeit nicht gefährdet, += Biotoptyp kommt vor, wurde als nicht besonders schutzwürdig eingestuft und daher nicht beurteilt, RE: Regenerationsfähigkeit, VB: Verantwortlichkeit, I= nicht regenerierbar, II= kaum regenerierbar, III=schwer regenerierbar, IV= bedingt regenerierbar, V= beliebig regenerierbar, != stark verantwortlich, !!= in besonderem Ausmaß verantwortlich;

#### 13.2.5 Gefährdungseinstufung Rote Liste Pflanzenarten

Rote Liste Einstufung (RL A): -r = regional gefährdet (Pannonikum), 1= Vom Aussterben bedroht, 1r!= Vom Aussterben bedroht, regional stärker, 2= Stark gefährdet, 2r!= Stark gefährdet, regional stärker, 3= gefährdet, 3r!= Gefährdet, regional stärker, 4= Potentiell gefährdet, 4r!= Potentiell gefährdet, regional stärker;– RL Ö= Rote Liste Status in Österreich RL NÖ= Rote Liste Status in Niederösterreich;

## 14 ANHANG 2

### Erklärungstabelle zur Darstellung der Arten und Artengruppen sowie deren Batcorder-Kürzel

Batacorder 2010		Kürzel	Artengruppe beinhaltet:
Kleine Huftisennase	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Rhip	Rhip, Reur alle Rhinolophus
Große Huftisennase	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Rfer	
Mittelmeer-Huftisennase	<i>Rhinolophus euryale</i>	Reur	
		Rhoch	
	<i>Rhinolophus sp.</i>	Rhinolophus	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	Mdau	
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	Mdas	
	<i>Myotis "bart"</i>	Mbart	Myotis brandtii, Myotis mystacinus
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcaethoe</i>	Malc	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	Mnat	
Wimperfledermaus	<i>Myotis emarginatus</i>	Mema	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	Mbec	
Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	Mmyo	
	<i>Myotis "klein-mittel"</i>	Mkm	Mdau, Mbart, Mbec
	<i>Myotis sp.</i>	Myotis	alle Myotis
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	Nnoc	
Riesenabendsegler	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Nlas	
Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Nlei	
	<i>Nyctalus "mittel"</i>	Nycmi	Nlei, Eser, Vmur
	<i>Nyctaloid sp.</i>	Nyctaloid	Nyctief (Nnoc, Nlas, Tten), Enil, Nycmi (Nlei, Eser, Vmur)
		Nyctief	Nnoc, Nlas, Tten
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Ppip	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Ppyg	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Pnat	
Weißbrandfledermaus	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Pkuh	
	<i>Pipistrellus kuhlii/nathusii</i>	Pmid	Pnat, Pkuh
	<i>Pipistrellus "tief"</i>	Ptief	Hsav, Pmid (Pnat, Pkuh)
	<i>Pipistrellus "hoch"</i>	Phoch	Misch, Ppip, Ppyg
	<i>Pipistrelloid sp.</i>	Pipistrelloid	Ptief (Hsav, Pmid (Pnat, Pkuh), Phoch (Misch, Ppip, Ppyg))
Alpenfledermaus	<i>Hypsugo savii</i>	Hsav	
Zweifarbflledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	Vmur	
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	Eser	
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	Enil	
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	Bbar	
	<i>Plecotus sp.</i>	Plecotus	alle Plecotus
Langflügel-fledermaus	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Misch	
Bulldoggfledermaus	<i>Tadarida teniotis</i>	Tten	
Fledermaus	Spec	Spec.	alle

## 14.1 Ergebnistabellen der standardisierten Detektorerhebungen

**Ergebnisse der fledermauskundlichen Erhebungen im Untersuchungsgebiet WP Prottes II im Frühjahr 2011.** Für die Lage der Beobachtungspunkte (BP) vergleiche **Abbildung 6**.

UG	Datum	BP	BE (15min)	Beginn	Ende	Kontakte
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	A	1	19:05	19:20	7
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	B	1	19:26	19:41	1
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	C	1	19:50	20:05	9
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	D	1	20:10	20:25	2
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	E	1	20:30	20:45	1
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	F	1	20:53	21:08	2
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	G	1	21:19	21:34	0
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	H	1	21:40	21:55	0
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	I	1	21:59	22:14	1
Prottes-Ollersdorf	16/04/2011	J	1	22:23	22:38	6
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	G1	1	19:46	20:01	5
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	G2	1	20:09	20:24	7
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	G3	1	20:30	20:45	2
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	H	1	20:57	21:12	0
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	I	1	21:19	21:34	3
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	J	1	21:40	21:55	12
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	G	1	22:05	22:20	5
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	F	1	22:33	22:48	8
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	E	1	22:53	23:08	5
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	D	1	23:12	23:27	1
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	C	1	23:34	23:49	2
Prottes-Ollersdorf	09/05/2011	B	1	23:55	00:10	0
Prottes-Ollersdorf	10/05/2011	A	1	00:18	00:33	7
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	E	1	20:57	21:12	5
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	21	1	21:03	21:18	1
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	10	1	21:17	21:32	2
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	F	1	21:38	21:53	8
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	20	1	21:42	21:57	13
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	15	1	22:02	22:17	5
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	18	1	22:09	22:26	0
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	D	1	22:25	22:40	0
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	C	1	22:44	22:59	0
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	19	1	22:45	23:00	0
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	2	1	23:08	23:23	4
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	17	1	23:12	23:27	0
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	1	1	23:34	23:49	1
Prottes-Ollersdorf	13/06/2011	11	1	23:36	23:51	0
Prottes-Ollersdorf	14/06/2011	4	1	00:02	00:17	10
Prottes-Ollersdorf	14/06/2011	16	1	00:07	00:22	0
Prottes-Ollersdorf	14/06/2011	G	1	00:24	00:39	0
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	19	1	20:50	21:05	0
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	15	1	21:03	21:18	3
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	21	1	21:35	21:50	2
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	10	1	21:37	21:52	5

Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	1	1	22:07	22:23	5
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	20	1	22:10	22:25	4
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	2	1	22:28	22:43	9
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	18	1	22:32	22:47	2
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	4	1	22:52	23:07	3
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	17	1	23:00	23:15	0
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	6	1	23:13	23:28	3
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	16	1	23:30	23:45	1
Prottes-Ollersdorf	19/07/2011	11	1	23:31	23:46	1
<b>Summe</b>			<b>53</b>			<b>173</b>

**Ergebnisse der fledermauskundlichen Erhebungen im Untersuchungsgebiet WP Prottes II im Herbst 2011.** Für die Lage der Beobachtungspunkte (BP) vergleiche **Abbildung 6**.

UG	Datum	BP	BE (15min)	Beginn	Ende	Kontakte
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	21	1	19:26	19:41	0
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	15	1	19:40	19:55	4
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	20	1	20:09	20:24	1
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	10	1	20:13	20:28	1
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	18	1	20:33	20:48	2
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	1	1	20:49	21:04	2
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	19	1	21:00	21:15	2
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	2	1	21:08	21:23	1
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	17	1	21:31	21:46	0
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	4	1	21:33	21:48	57
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	6	1	21:56	22:11	2
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	16	1	21:57	22:12	1
Prottes-Ollersdorf	04/09/2011	11	1	22:14	22:29	0
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	16	1	19:13	19:28	3
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	A	1	19:31	19:46	6
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	11	1	19:47	20:02	1
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	1	1	19:54	20:09	10
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	2	1	20:13	20:28	6
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	6	1	20:15	20:30	2
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	C	1	20:35	20:50	3
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	17	1	20:50	21:05	1
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	E	1	20:56	21:11	3
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	10	1	21:16	21:31	0
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	19	1	21:23	21:38	1
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	F	1	21:45	22:00	5
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	18	1	21:52	22:07	2
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	15	1	22:03	22:18	3
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	20	1	22:18	22:32	4
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	4	1	22:32	22:47	18
Prottes-Ollersdorf	13/09/2011	21	1	22:55	23:10	0
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	15	1	18:31	18:46	0
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	21	1	18:32	18:47	2
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	10	1	19:02	19:17	1

Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	20	1	19:06	19:21	1
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	D	1	19:29	19:44	3
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	18	1	19:32	19:47	0
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	C	1	19:47	20:02	1
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	19	1	20:00	20:15	0
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	2	1	20:08	20:23	10
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	1	1	20:25	20:40	7
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	17	1	20:27	20:42	3
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	4	1	20:51	21:06	26
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	11	1	20:54	21:09	1
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	A	1	21:17	21:32	1
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	6	1	21:19	21:34	0
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	A1	1	21:35	21:50	1
Prottes-Ollersdorf	29/09/2011	16	1	21:54	22:09	2
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	6	1	18:18	18:33	1
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	A	1	18:35	18:50	2
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	11	1	18:45	19:00	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	2	1	18:57	19:12	4
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	1	1	19:17	19:32	3
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	16	1	19:19	19:34	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	B	1	19:39	19:54	1
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	17	1	19:50	20:05	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	C	1	20:00	20:15	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	D	1	20:22	20:37	1
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	19	1	20:26	20:41	1
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	E	1	20:42	20:57	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	18	1	21:02	21:17	2
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	10	1	21:05	21:20	4
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	F	1	21:26	21:41	5
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	20	1	21:31	21:46	1
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	15	1	21:48	22:03	3
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	4	1	22:18	22:33	0
Prottes-Ollersdorf	11/10/2011	21	1	22:20	22:35	1
<b>Summe</b>			<b>66</b>			<b>229</b>

**Ergebnisse der Batcorder-Aufzeichnungen im Untersuchungsgebiet WP Prottes II im Frühjahr 2011 (in Aufnahmesekunden).**

UG Prottes-Ollersdorf Frühjahr 2011	Datum Gerät-Nr. Uhrzeit	BC01	BC02	BC03	BC04	BC05	BC06	BC07	BC08	BC09	BC10	BC11	BC12
		16.04.2011				09.05.2011				13.06.2011			
		184	183	212	212	211	184	183	212	184	183	211	183
		17:00-23:05	17:15-23:24	18:00-22:55	19:09-1:09	19:25-1:22	18:50-00:55	18:32-00:40	19:44-01:37	20:11-1:45	20:48-01:12	19:27-1:25	20:12-00:10
Mopsfledermaus	Bbar	0	0	0	0,463	0	0,926	0	0	0	0	0	0
Nordfledermaus	Enil	0	0	34,939	0	2,351	0,463	1,155	0	0,803	0	0	5,951
Breitflügel-Fledermaus	Eser	0	0	29,966	0	0	0	0	0	0	0	0,651	4,932
Alpenfledermaus	Hsav	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nymphenfledermaus	Malc	0	0	0	0	0	0	0	0	0,59	0	0	0
"Bartfledermaus"	Mbart	0	0	0	0	0	0	0	0	3,359	0	0,971	0,774
Bechsteinfledermaus	Mbec	0	0	0	0	0,463	0	0	0	0	0	0	0
Teichfledermaus	Mdas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,286	0
Wasserfledermaus	Mdau	0	0	0	2,531	0,913	0	0	0	0	0	0	0
Langflügel-Fledermaus	Misch	0	0	0,86	0	0	1,434	5,775	0	1,376	0	0	0
Myotis klein-mittel	Mikm	0	0	0	0	0	6,709	0	0	2,916	1,745	3,76	0
Mausohr	Mmyo	0	0	0	0	0	0	0	0	3,052	0	0	0
Myotis	Myotis	0	0	0	0	0,463	0	0	0	1,012	0	1,167	0
Kleinabendsegler	Nlei	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3,285
Abendsegler	Nnoc	8,335	6,3	493,167	11,891	5,698	20,611	38,801	3,211	214,983	0	4,633	3,478
Nyctoid mittel	Nycmi	0,926	0	14,836	2,753	3,42	0	14,889	2,347	4,96	0,463	2,941	27,922
Nyctoid spp.	Nyctoid	8,487	1,966	22,88	3,658	2,245	1,954	9,658	0	20,881	0	6,803	30,364
Nyctoid tief	Nyctief	0	0	0	0	0	0	0	0	0,467	0	0	0
Pipistrellus hoch	Phoch	0	0	0	0	1,614	2,494	2,544	0	0	0	0	0
Pipistrelloid	Pipistrelloid	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,798
Weißrandfledermaus	Pkuh	0	0	0	0	0	0	3,088	0	0	0	0	0
Langohr	Plecotus	0	0,463	0	0	0,578	1,135	0	0	5,063	0	0	0
Pipistrellus mittel	Pmid	0	0	0,934	1,794	0	0	0	0	0	0	0	0
Rauhautfledermaus	Pnat	0	3,17	2,101	0,758	0	0,836	1,167	0	0	0	0	0
Zwergfledermaus	Ppip	0	0	4,866	0	0	1,556	1,597	0	0	0	0	0
Mückenfledermaus	Ppyg	0	3,584	0	1,171	0,463	2,056	3,629	0	1,376	0	2,957	3,293
Pipistrelloid tief	Ptief	0	0	7,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zweifarb-Fledermaus	Vmur	0,721	0	0	0	1,995	0	0	0	2,347	0	0	0
<b>Summe</b>		<b>18,469</b>	<b>15,483</b>	<b>611,66</b>	<b>25,019</b>	<b>20,203</b>	<b>40,174</b>	<b>82,303</b>	<b>5,558</b>	<b>263,185</b>	<b>2,208</b>	<b>25,169</b>	<b>82,797</b>
<b>Aufnahmen</b>		<b>36</b>	<b>16</b>	<b>352</b>	<b>27</b>	<b>27</b>	<b>34</b>	<b>60</b>	<b>9</b>	<b>336</b>	<b>3</b>	<b>32</b>	<b>54</b>
<b>Aufnahmezeit (h)</b>		<b>6,08</b>	<b>6,15</b>	<b>4,92</b>	<b>6,00</b>	<b>5,95</b>	<b>6,08</b>	<b>6,13</b>	<b>5,88</b>	<b>5,57</b>	<b>4,40</b>	<b>5,97</b>	<b>3,97</b>

**Ergebnisse der Batcorder-Aufzeichnungen im Untersuchungsgebiet WP Prottes II im Herbst 2011 (in Aufnahmesekunden).**

UG Prottes-Ollersdorf Herbst 2011	Datum	BC15	BC16	BC17	BC18	BC19	BC20	BC21	BC22	BC23	BC24	BC25	BC26	BC27	BC28	f
		04.09.2011				13.09.2011				29.09.2011						
		Geräte-Nr.	177	183	184	212	183	184	212	120	183	120	184	212	177	183
Uhrzeit	18:35-20:09	19:03-23:12	19:30-23:27	18:24-22:44	18:33-23:29	19:27-23:55	18:27-23:39	19:00-23:50	17:44-22:33	defekt	17:00-22:53	17:29-22:47	17:37-22:52	18:23-23:29	17:1	
Mopsfledermaus	Bbar	0	1,716	0,463	0	0	0	0	0	0	0	1,13	2,298	2,63		
Nordfledermaus	Enil	0	6,558	0	0	10,838	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Breitflügelgedermaus	Eser	0	0	0	0	33,346	0	3,461	0	0	0	0	0	0	0	
Alpenfledermaus	Hsav	0	0	0	6,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Nymphenfledermaus	Malc	0	1,847	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
"Bartfledermaus"	Mbart	0	2,765	0	6,111	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Teichfledermaus	Mdas	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wasserfledermaus	Mdau	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wimperfledermaus	Mema	0	0	0	1,364	0	0	0	0	2,888	0	0	0	0	0	
Langflügelgedermaus	Misch	0	0	2,179	0	0	0	0	0	0	1,229	1,143	3,486	0	0	
Myotis klein-mittel	Mkm	0	16	1,253	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1,716	
Mausohr	Mmyo	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Fransenfledermaus	Mnat	0	0	0	2,257	0	0	0	2,429	0	0	0	0	0	0	
Myotis	Myotis	0	3	0	0,541	0	0	0	0,733	0	0	0	0	0	0,659	
Kleinabendsegler	Nlei	0	0	0	0	24,904	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Abendsegler	Nnoc	6,373	1,245	2	0,926	172,499	4,837	52,285	4,506	0	0	6	3	38,392	0	
Nyctoid mittel	Nycmi	0	4	0	1,839	39,776	1,09	2,245	0	0	0	0	0	0	0	
Nyctoid spp.	Nyctaloid	0	9,089	0	2	58,012	2,171	3,711	0	0	0	0,93	2,257	8,086	0,463	
Nyctaloid tief	Nyctief	0	0	0	0	3,105	0	1,04	0	0	0	0	0	0	0	
Pipistrellus hoch	Phoch	0	1	2,13	1,303	0,463	0	0	0	0	0	1,774	0	20,021	0	
Pipistrelloid	Pipistrelloid	0	0,463	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	4,637	0	
Weißrandfledermaus	Pkuh	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pipistrellus mittel	Pmid	0	2	0,684	4	0	0	0	0	0	0	0,463	1,323	2,933	0	
Rauhautfledermaus	Pnat	0	3	0,463	9	3	0	5	0	0	0	1	0	0	0	
Zwergfledermaus	Ppip	0	0	0	0,926	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Mückenfledermaus	Ppyg	0	4,039	1,835	89	2,871	0,463	0	0	3,85	0	51,511	5	37,728	88,494	
Zweifelfledermaus	Vmur	0	0	0	0	12,956	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
unbest. Fledermaus	Spec.	0	0	0	0	0	0	0,471	0	0	0	0	0	0	0	
<b>Summe</b>		<b>6,373</b>	<b>61,59</b>	<b>11,293</b>	<b>129,71</b>	<b>377,099</b>	<b>13,996</b>	<b>67,923</b>	<b>4,506</b>	<b>9,9</b>	<b>0</b>	<b>63,263</b>	<b>14,164</b>	<b>117,581</b>	<b>93,962</b>	
<b>Aufnahmen</b>		<b>2</b>	<b>42</b>	<b>10</b>	<b>176</b>	<b>194</b>	<b>18</b>	<b>60</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>59</b>	<b>14</b>	<b>79</b>	<b>94</b>	
<b>tatsächl. Aufnahmezeit (h)</b>		<b>1,57</b>	<b>4,15</b>	<b>3,95</b>	<b>4,33</b>	<b>4,93</b>	<b>4,47</b>	<b>5,20</b>	<b>4,83</b>	<b>4,82</b>	<b>0,00</b>	<b>5,88</b>	<b>5,30</b>	<b>5,25</b>	<b>5,10</b>	