

## 12. ÄNDERUNG DES FLÄCHENNUTZUNGSPLANS DER STADT MARIENMÜNSTER

### Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (AFB) - Stufe I -

Gutachter:

**Bioplan GbR**

Anschrift: Untere Mauerstraße 6-8  
37671 Höxter  
Telefon: (05271) 966 133-0  
Fax : (05271) 180 903  
E-Mail: [bioplan.hx@t-online.de](mailto:bioplan.hx@t-online.de)  
Internet: [buero-bioplan.de](http://buero-bioplan.de)

Auftraggeber:



Stadt Marienmünster

**Schulstr. 1**

**37696 Marienmünster**

**Stand:** Februar 2017

**Version:** 2

---

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

---

### **Projektleitung:**

Dipl.-Ing. Hans-Udo Spellerberg

### **Verfasser:**

M. Sc. Hannah Schnepel

**Gezeichnet      Höxter, den 10.02.2017**

---

M. Sc. Hannah Schnepel  
(Verfasser)

---

Dipl.-Ing. Hans-Udo Spellerberg  
(Projektleiter)

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Anlass und Aufgabenstellung .....	1
2 Untersuchungsgebiet.....	1
3 Methodisches Vorgehen.....	4
4 Hinweise zu den angelegten Bewertungsmaßstäben .....	5
5 Wirkfaktoren.....	6
6 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen .....	7
7 Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I) .....	8
8 Konfliktpotenzial der einzelnen Konzentrationszonen anhand der windenergieempfindlichen Arten.....	32
9 Artenschutzrechtliches Fazit für die potenziellen Konzentrationszonen für Windenergie im Gemeindegebiet Marienmünster .....	42
10 Quellenverzeichnis.....	44
11 Anhang.....	47

### **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1	Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet, ihre Erhaltungszustände sowie die Prüfung potentieller Verbotstatbestände.....	10
-----------	---	----

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1	Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung der Untersuchungsgebiete (1,5 km- und 6 km- Radius um das Gemeindegebiet). .....	2
Abbildung 2	Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und der umliegenden Ortschaften. ....	3
Abbildung 3	Darstellung der in den betrachteten Untersuchungsgebieten befindlichen FFH- und Naturschutzgebiete. ....	4
Abbildung 4	Bewertung der Konzentrationszonen bzgl. des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials .....	42

### **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Mit der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes beabsichtigt die Stadt Marienmünster, Kreis Höxter, die zusätzliche Darstellung von Konzentrationszonen für die Windenergienutzung. Ziel der Darstellung dieser Konzentrationszonen A bis M ist die planerische Steuerung und Konzentration von Windenergieanlagen innerhalb des gesamten Gemeindegebietes von Marienmünster.

Zur Vorab einschätzung des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials wurde der vorliegende artenschutzrechtliche Fachbeitrag (AFB) – Stufe I – im November 2016 beauftragt. Prüfgegenstand des Fachbeitrags sind europäische Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, deren Vorkommen sich aus einer Datenrecherche ergeben.

### **2 Untersuchungsgebiet**

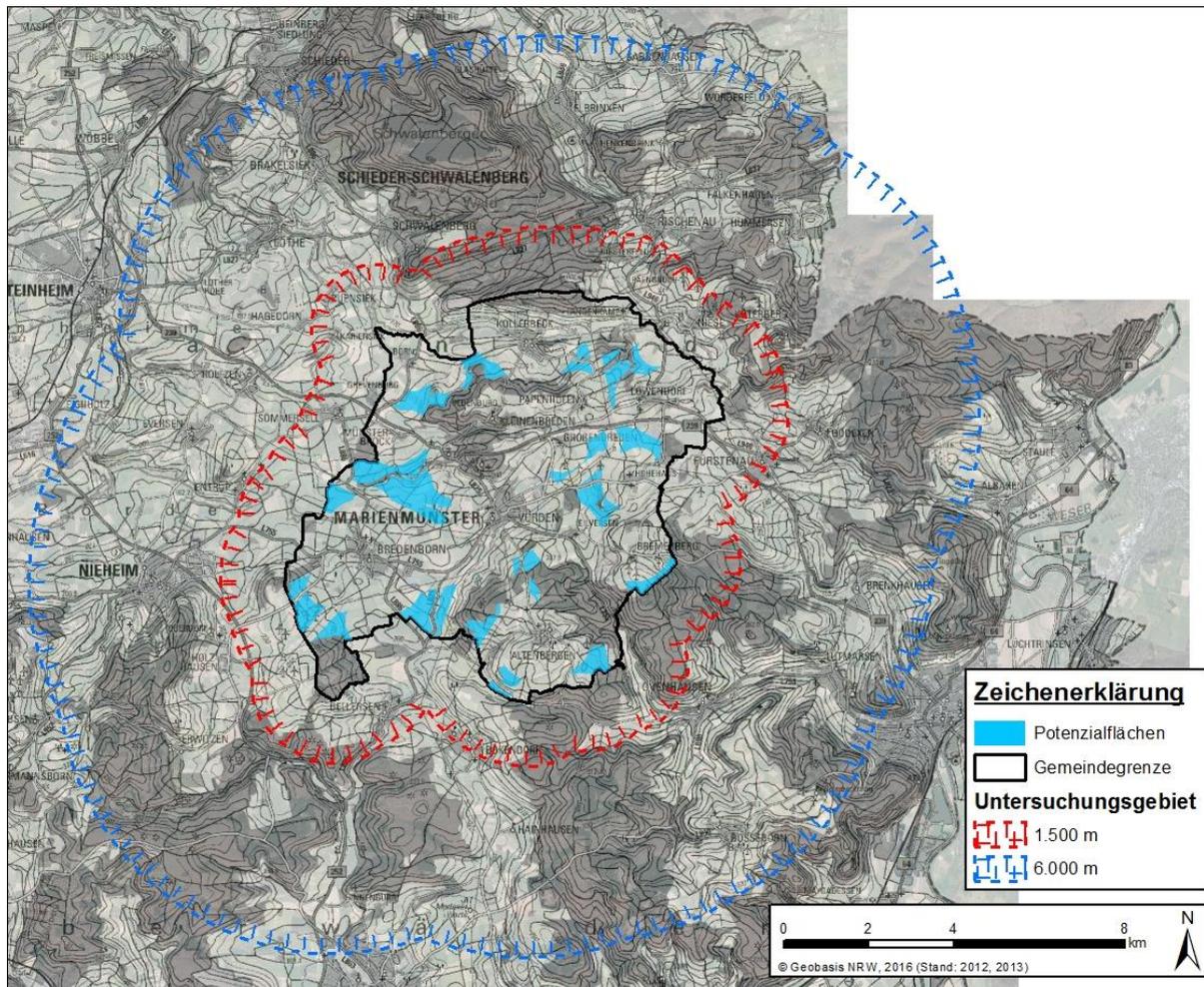
Das Untersuchungsgebiet (UG) besteht aus einem 1,5 km-Radius (rote Abgrenzung) um das Gemeindegebiet Marienmünster, im Sinne der Empfehlungen der LAG-VSW (Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten 2015, vgl. auch WEA-Leitfaden NRW des MKULNV & LANUV 2013) für die in der Landschaft anzunehmenden Vorkommen des Rotmilans und einem 6 km-Radius (blaue Abgrenzung) für großräumiger agierende Tierarten wie den Schwarzstorch (Abbildung 1, Abbildung 3).<sup>1</sup> Das UG mit dem 6 km-Radius reicht im Norden bis nach Brakelsiek und Sabbenhausen, im Osten bis nach Brenkhausen, im Süden bis nach Bosseborn und im Westen bis nach Nieheim.

---

<sup>1</sup> Für die Auswertung der einzelnen Konzentrationszonen A bis M wurden die Untersuchungsgebiete um die jeweiligen Potenzialflächen gelegt (s. hierzu Kap. 7).

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -



**Abbildung 1** Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung der Untersuchungsgebiete (1,5 km- und 6 km-Radius um das Gemeindegebiet).

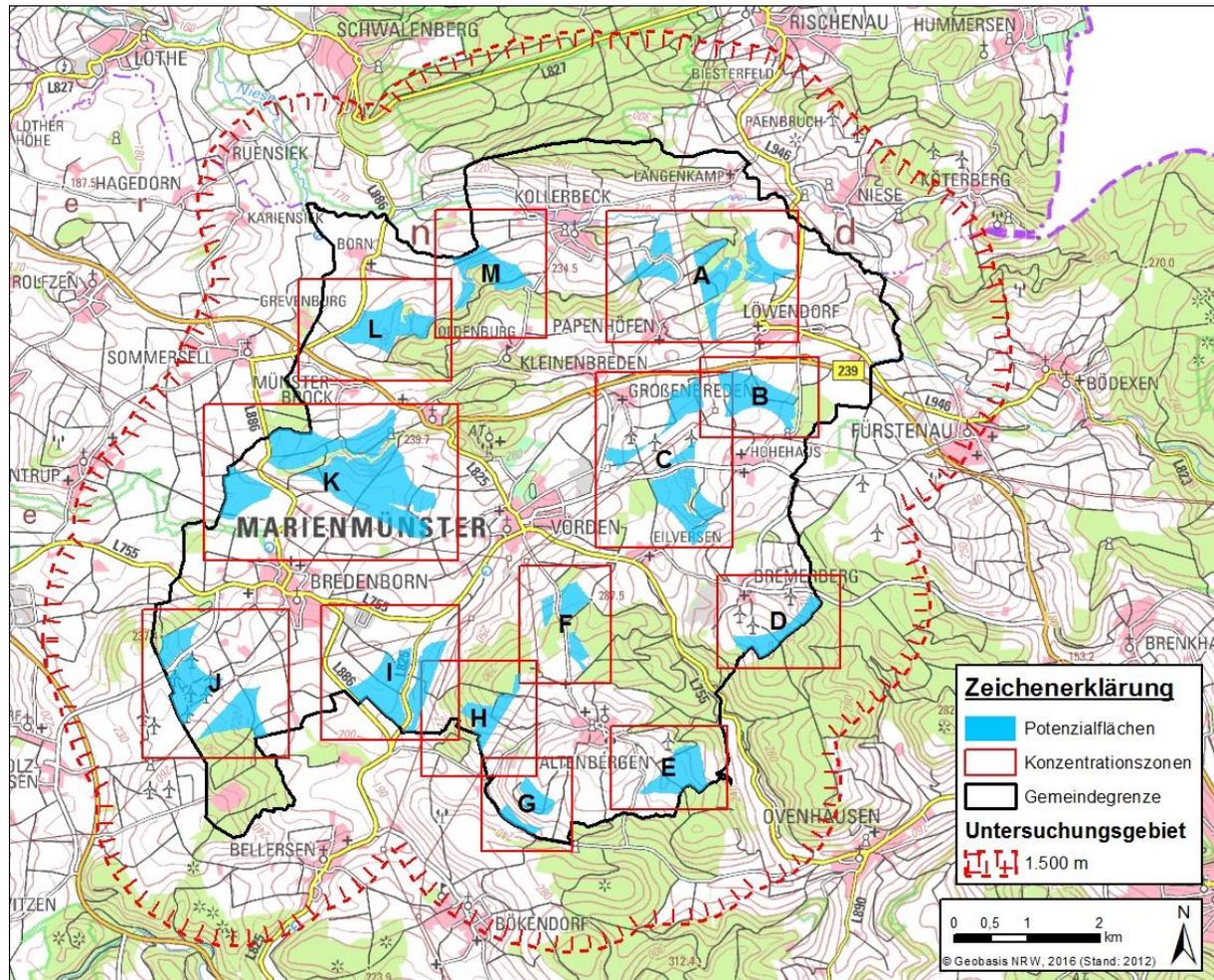
Das UG mit dem 6 km-Radius (im Folgenden auch 6 km-UG genannt) liegt innerhalb der Großlandschaft Obere Weserbergland. Der nördliche Bereich ist der naturräumlichen Haupteinheiten „Lipper Bergland“ (364) und der südliche etwa ab Vörden der „Oberwälder Land“ (361) zuzuordnen. Dabei handelt es sich jeweils um ein mesozoisches Berg- und Hügel-land.

Im 6 km-gepufferten UG liegen fünf Landschaftsräume:

- LR-IV-028: Lemgoer Mark Blomberger und Schwalenberger Höhen
- LR-IV-031: Steinheimer Bördebecken
- LR-IV-032: Sabbenhauser Mulde
- LR-IV-035: Oberwälder Bergland
- LR-IV-036: Löwendorfer Hügelland

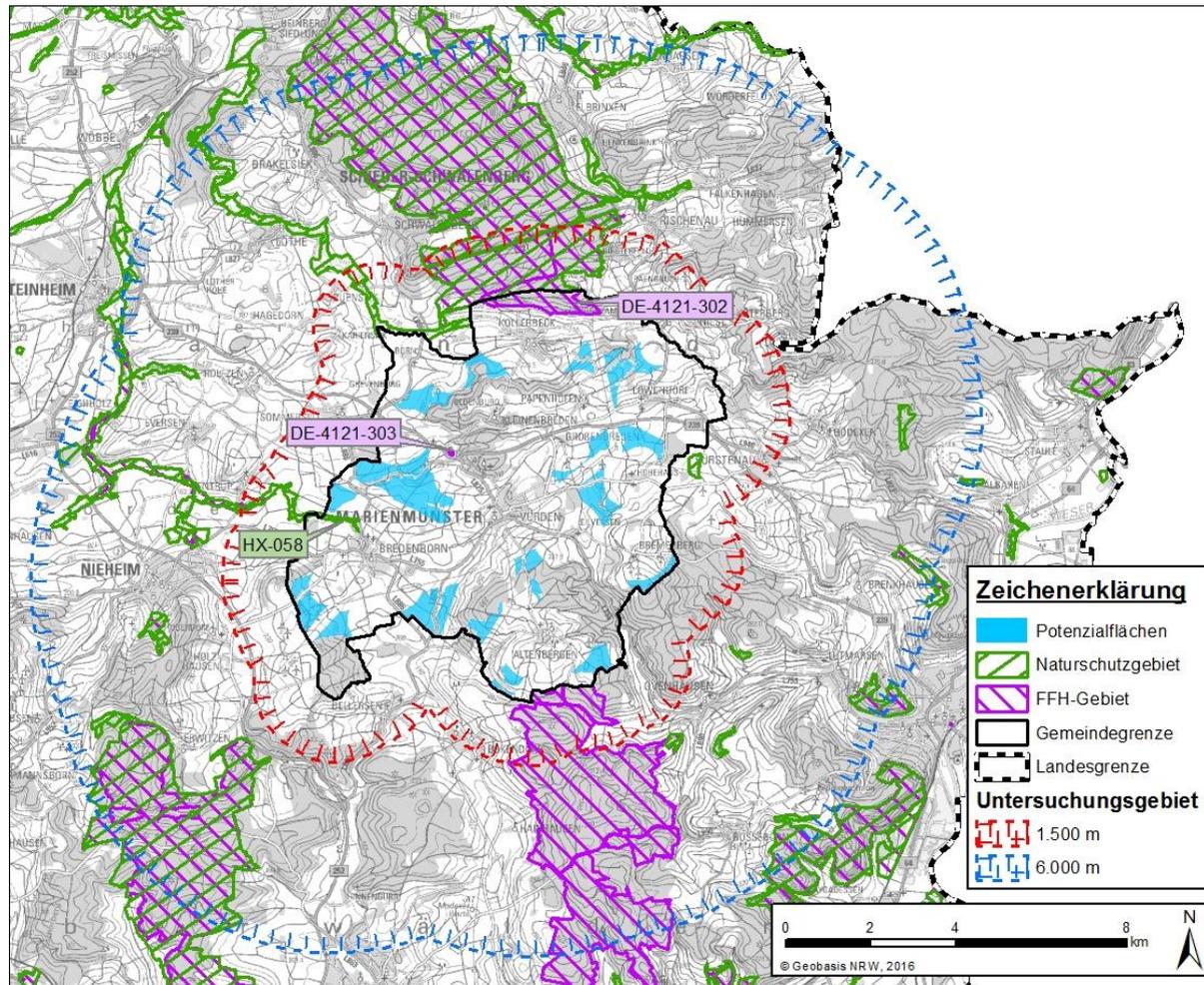
## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -



**Abbildung 2** Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und der umliegenden Ortschaften.

Im UG mit dem 1,5 km-Radius (im Folgenden auch 6 km-UG genannt) sind bereits 47 bestehende WEA vorhanden, davon liegen 23 im Gemeindegebiet Marienmünster. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG befinden sich zwei WEA am Kötterberg und vier weitere nahe Hagedorn. Durch das Gemeindegebiet verlaufen von dem Umspannwerk Vörden ausgehend mehrere Hochspannungsfreileitungen. Darüber hinaus queren mehrere Land- und Kreisstraßen das Gemeindegebiet Marienmünster. Größere Fließ- oder Stillgewässer sind nicht im Gemeindegebiet vorhanden, dafür verlaufen zahlreiche kleine Fließgewässer wie die Brucht, der Mühlen-, Beberbach, die Niese und die Grube durch das Gemeindegebiet. Südwestlich von Bremerberg befindet sich ein aktiv genutzter Steinbruch. Das Gemeindegebiet Marienmünster weist eher kleinflächige Wälder auf (z.B. Eimerholz, Bredeborner Wald, Masterholz). Ein etwas größerer Waldkomplex befindet sich nördlich von Vörden, welcher an die Ortschaften Marienmünster, Oldenburg und Papenhöfen angrenzt. Im Norden des 6 km-Radius liegt zudem der großflächige Schwalenberger Wald, im Süden befinden sich die „Oberwälder“ wie z.B. Modexer Holz, Lütmarser Holz, Heiligengeister Holz und Emders Holz.



**Abbildung 3** Darstellung der in den betrachteten Untersuchungsgebieten befindlichen FFH- und Naturschutzgebiete.

Innerhalb des 6 km-Radius befinden sich siebzehn Naturschutzgebiete (NSG), wovon nur das NSG HX-058 „Emmeroberlauf und Beberbach“ im Gemeindegebiet Marienmünster westlich von Vörden liegt (Abbildung 3). Darüber hinaus sind innerhalb des 6 km-Radius elf FFH-Gebiete vertreten, von denen das FFH-Gebiet „Schwalenberger Wald“ (DE-4121-302) und „Kloster Marienmünster (Kreis Höxter)“ (DE-4121-303) innerhalb des Gemeindegebietes liegen.

Fast die gesamte Fläche des UG liegt innerhalb des großräumigen Naturparks „Teutoburger Wald / Eggegebirge“. Die nächstgelegene Vogelschutzgebiete (VSG) sind das VSG „Sollingvorlang“ (DE-4022-431) in etwa 3,6 km nordöstlich des 6 km-Radius und das VSG „Senne mit Teutoburger Wald“ (DE-4118-401), welches etwa 15 km westlich des 6 km-Radius liegt.

### 3 Methodisches Vorgehen

In der hier vorliegenden artenschutzrechtlichen Prüfung der Stufe I wurde eine Vorprüfung und Abschichtung des Artenspektrums aufgrund der Empfindlichkeit gegenüber den Wirkfaktoren von WEA auf Grundlage von recherchierten Vorkommensdaten durchgeführt. Als

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

---

Grundlage dienten hierfür die Artenlisten der betroffenen Messtischblättern (MTB) (LANUV 2014a). Es wurden Daten des Fundortkatasters LINFOS<sup>2</sup> des LANUV (Stand: 06.12.2016) und der Landschaftsstation Kreis Höxter (Stand: 08.12.2016) sowie der Biologischen Station Lippe (Stand: 09.01.2017) berücksichtigt. Bei der Landschaftsstation Höxter wurden weiterhin Karten mit Daten aus dem Tätigkeitsbericht von 2015 für die erfassten Reviere von Rotmilan, Schwarzstorch und Uhu angefragt (LSHX 2016). Vom Regionalforstamt Hochstift erhielten wir von Herrn Birkenfeld eine Rückmeldung am 02.12.2015 mit dem Hinweis, dass alle planungsrelevanten Arten dem Fundortkataster LINFOS des LANUV gemeldet werden und keine weiteren Kenntnisse vorliegen. Des Weiteren wurden die Ornithologischen Sammelberichte der letzten fünf Jahre für den Kreis Höxter (LSHX 2012, 2013 und 2015) und Lippe (ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGRUPPE LIPPE 2012, 2013, 2014, 2015) gesichtet und Daten von Ornitho<sup>3</sup> sowie des Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens (LWL 2016) berücksichtigt. Ebenso wurde eine Anfrage an den Fachexperten Herrn Rowold gerichtet, es erfolgte aber keine Antwort. Die Großteile der Daten des Rotmilans stammen von einem kreisweiten Rotmilanmonitoring, dass in den Jahren 2012 und 2013 vom Land NRW und der Landschaftsstation im Kreis Höxter durchgeführt wurde. Darüber hinaus wurden Hinweise zu Vorkommen von der UNB Höxter berücksichtigt (Telefonat mit Fr. Fiebig am 17.01.2017).

Bei der Prüfung des potenziellen Eintretens von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden von vornherein allgemeine Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6) berücksichtigt (Rodungen und Baufeldräumung außerhalb von Brutzeiten, etc.), die geeignet sind, das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern.

Im Rahmen der Artenschutzrechtlichen Vorprüfung (Stufe I) (Kapitel 7) werden zunächst alle planungsrelevanten Arten für das Untersuchungsgebiet um das gesamte Gemeindegebiet Marienmünster betrachtet und eingestuft. In Kapitel 8 erfolgt eine Einstufung des Konfliktpotenzials der einzelnen Konzentrationszonen in Abhängigkeit der windenergieempfindlichen Arten.

### **4 Hinweise zu den angelegten Bewertungsmaßstäben**

Bezugspunkt der Konfliktanalyse ist je nach zu prüfendem Verbotstatbestand die lokale Population bzw. Individuengemeinschaft einer Art (Verbot erheblicher Störung gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) oder auch das Individuum (Tötungsverbot für Tiere, Entnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und Entnahmeverbot für Pflanzen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 und 3 bzw. 4 BNatSchG). Die Bewertung erfolgt dabei artspezifisch und auf den Eingriff mit seinen Wirkfaktoren bezogen, weil die „Erheblichkeitsschwelle“ für jede Art von der besonderen Situation der konkret betroffenen Lebensstätten abhängig ist. Zudem werden bei der Bewer-

---

<sup>2</sup> - Landschaftsinformationssammlung

<sup>3</sup> <http://www.ornitho.de/>

tung räumliche und funktionale Ausprägungen der Lebensstätten in Bezug zur lokalen Teilpopulation sowie die Empfindlichkeit der Arten berücksichtigt.

Ebenfalls fließt in die Bewertung ein, dass die Fortpflanzungsstätten vieler Arten einer hohen räumlich-zeitlichen Dynamik unterliegen. So nutzen nur relativ wenige Vogelarten über viele Jahre die gleichen Nester, die meisten nutzen innerhalb geeigneter Strukturen von Jahr zu Jahr andere Standorte und bauen dort neue Nester. Nur dauerhaft genutzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten unterliegen dem Verbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ebenso unterliegen beispielsweise die Laichgewässer und Landlebensräume bestimmter Amphibienarten einer hohen Dynamik. Insofern ist bei einigen Arten ein Ausweichen innerhalb dieser potenziellen Fortpflanzungshabitate möglich, wenn damit keine Verdrängungseffekte verbunden sind.

Der WEA-Leitfaden zur „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV 2013, kurz: WEA-Leitfaden) fasst durch betriebsbedingte Beeinträchtigungen, wie letalen Kollisionen (einschließlich Tötung durch Barotrauma), erhebliche Störwirkungen (Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population) und Meideverhalten (bei Flügen und Nahrungssuche) betroffene Fledermaus- und Vogelarten als WEA-empfindliche Arten zusammen (WEA-Leitfaden, Anhang 4). Potenziell auftretende bau- und anlagenbedingte Auswirkungen auf wichtige Habitatbestandteile (beispielsweise Nester, Horste, Fledermausquartiere, Lebensstätten von Amphibien und Reptilien) sind nicht Gegenstand des WEA-Leitfadens. Dennoch sind potenzielle Beeinträchtigungen dieser Lebensstätten im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach § 44 Abs. 1 bzw. des § 15 BNatSchG (Eingriffe in Natur und Landschaft) abzarbeiten (Vermeidung, Ausgleich).

Bei Einhaltung der empfohlenen Abstandsradien der LAG-VSW (2015) zu Ruheplätzen sensibler Vogelarten wird in der Verwaltungsgerichtsbarkeit inzwischen zu Grunde gelegt, dass ein Eintritt der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Regelfall vermieden wird. Wenn die dort empfohlenen Abstands- und Prüfradien zu Horsten oder Revierzentren der WEA-empfindlichen Arten unterschritten werden sollen, wäre nach der aktuellen Rechtsprechung eine Raumnutzungsuntersuchung notwendig, um den Nachweis zu führen, dass das Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen nicht gegeben ist.

## 5 Wirkfaktoren

Die Wirkfaktoren untergliedern sich in bau-, anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen.

### **Baubedingte Auswirkungen:**

Baubedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die während der Bauphase (vorübergehend) auftreten und in der Regel nur von kurz- bis mittelfristiger Dauer sind. Hierzu gehören alle Störungen durch Lärm, Abgase, Erschütterungen oder visuelle Störreize während der Bauphase. Folgen können Meideverhalten bis hin zur Aufgabe von Fortpflanzungsstätten im

Umfeld der Bauflächen sein. Ebenfalls kann durch den Baubetrieb eine erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko entstehen.

### **Anlagebedingte Auswirkungen:**

Anlagebedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch die Baukörper und alle damit verbundenen baulichen Einrichtungen verursacht werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Für die dauerhaft bestehenden Kranstellflächen und die Fundamentbereiche der WEA sind ein vollständiger Funktionsverlust für die bestehende Fauna und Flora und somit auch der Verlust der dort vorkommenden Arten unvermeidlich. Kurzfristig siedeln sich auf den teilversiegelten Flächen neue Lebensgemeinschaften an.

### **Betriebsbedingte Auswirkungen:**

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Beeinträchtigungen, die durch den Betrieb bzw. die Nutzung einer Anlage und alle damit verbundenen Unterhaltungsmaßnahmen hervorgerufen werden und daher als dauerhaft und nachhaltig einzustufen sind.

Wichtigster betriebsbedingter Wirkfaktor bei laufenden WEA ist die je nach Windgeschwindigkeit unterschiedliche Drehgeschwindigkeit der Rotoren, die zu einem erhöhten Tötungsrisiko für bestimmte Vogel- und Fledermausarten führen kann.

Störungen durch Barrierewirkungen, Lärmemissionen, Silhouettenwirkung und Schattenwurf können u.U. bei einigen Arten zu einem Meideverhalten führen, was den Tatbestand der Störung (gem. § 44, Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) bzw. der Aufgabe von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (gem. § 44, Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) auslösen kann. Insbesondere einige Vogelarten sowie Säugetiere (z.B. Wildkatze) können hiervon betroffen sein.

## **6 Allgemeine Vermeidungsmaßnahmen**

Um mögliche Beeinträchtigungen von Landschaft, Lebensräumen und vorkommenden Arten durch die potenziellen WEA innerhalb der geplanten Konzentrationszonen zu vermeiden oder zu minimieren, sind folgende Maßnahmen unabhängig von der artenschutzrechtlichen Prüfung vorgesehen:

- Anordnung der Anlagenstandorte außerhalb von wichtigen Funktionsräumen von Vögeln und Fledermäusen soweit diese auf dieser Planungsebene bereits bekannt sind
- Minimierung von neuen Erschließungen, Nutzung von bereits erschlossenen Flächen
- Durchführung der Baufeldräumung außerhalb der Reproduktionszeiten zwischen 1. Oktober bis 28./29. Februar
- Grundsätzlich geschieht der Baustellenverkehr und die Bautätigkeit sowie Verkehr zur Wartung in der Betriebsphase vorrangig tagsüber
- Bei zeitlichen Verzögerungen ist auf den geräumten Vorhabensflächen und im nahen Umfeld bis zur Errichtung der Anlagen ein gutachterlicher Nachweis über das Ausbleiben ei-

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

nes möglichen Brutgeschehens zu erbringen; Vergrämuungsmaßnahmen am Baufeld können während baulicher Verzögerungen angewendet werden.

- Die Größe und Attraktivität der Standfläche für schlaggefährdete Arten (z.B. Fledermäuse und Greifvögel) soll durch eine entsprechende Gestaltung gering gehalten werden.
- Um die Sichtbarkeit der Rotorblätter für fliegende Vögel zu erhöhen, sollten sie durch rote Streifen markiert werden.

### 7 Artenschutzrechtliche Vorprüfung (Stufe I)

Die MTB-Abfrage des LANUV (2014a) orientierte sich an dem UG um das Gemeindegebiet Marienmünster. Die einzelnen MTB-Quadranten wurden hierbei je nach Lage dem 1,5 km-UG oder dem 1,5 bis 6 km-UG zugeordnet. Für das 1,5 km-UG wurden alle planungsrelevanten Arten berücksichtigt und für das 1,5 bis 6 km-UG die aufgeführten Vogelarten. Es wurden folgende Messtischblätter (MTB) in die Prüfung miteinbezogen:

Vorrangig im 1,5 km-UG liegende MTB	Vorrangig im 1,5 bis 6 km-UG liegende MTB
4120-4 Steinheim	4020-4 Blomberg
4121-1 bis 4 Schieder-Schwalenberg	4021-3 und 4 Bad Pyrmont
4221-1 und 2 Brakel	4120-2 Steinheim
	4122-1 und 3 Holzminden
	4220-1, 2 und 4 Bad Driburg
	4221-3 und 4 Brakel
	4222-1 Höxter

Bei den Daten des Fundortkatasters LINFOS (LANUV 2016) sowie allen weiteren Datenquellen – ausgenommen der MTB-Abfrage des LANUV (2014a) – wurden nur jene aus den letzten fünf Jahren (seit 2011) berücksichtigt. Dabei wird für die Arten das jeweils artspezifische Untersuchungsgebiet (kleinere Brutvögel/Amphibien/Reptilien im 500 m-UG, Säugetiere und Eulen im 1 km-UG, Großvögel wie z.B. Mäusebussard im 1,5 km-UG – speziell für den Rotmilan wird auch auf Vorkommen knapp über den 1,5 km-Radius eingegangen –, Schwarzstorch im 6 km-UG) um die einzelnen Konzentrationszonen betrachtet (s. Abbildung I bis III im Anhang).

Auf Wunsch der UNB Höxter werden auch die potenziell zu erwartenden Arten Biber, Fischotter, Luchs und Wolf berücksichtigt.

Nach allen Informationen sind im UG mit dem 6 km-Radius um das Gemeindegebiet Marienmünster 83 planungs- und artenschutzrechtlich relevante Arten zu erwarten. Diese verteilen sich auf 60 Vogelarten, 15 Fledermausarten, sechs weitere Säugetierarten, drei Amphibien-, eine Reptilienart, eine Libellenart und eine Blütenpflanze (vgl. Tabelle 1).

Für die MTB, welche dem großräumigen UG zwischen dem Radius von 1,5 km und 6 km zugeordnet wurden (s.o.), sind nur die planungs- und artenschutzrechtlich relevanten Vögel in die Prüfung miteinbezogen worden. I.d.R. sind diese Arten laut den Daten der MTB auch innerhalb des 1,5 km-UG um das Gemeindegebiet Marienmünster zu erwarten.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

---

Zur Beurteilung möglicher Beeinträchtigungen werden relevante Untersuchungsergebnisse mit vergleichbarer Fragestellung (u.a. BRINKMANN et al. 2011, DÜRR 2016) und die vorhandenen Kenntnisse zur Ökologie der Arten herangezogen bzw. berücksichtigt (u.a. DIETZ et al. 2007, GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. 1966 ff., WALZ 2005, JANSSEN et al. 2004, LANGGEMACH & DÜRR 2016).

In der Prüfstufe I werden die Arten „abgeschichtet“, die mit Sicherheit durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden und bei denen keine Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG auftreten können. Für potentiell durch Verbotstatbestände berührte Arten wird die Signifikanz der möglichen Beeinträchtigung ggf. unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen abgeschätzt.

Für die folgende Einstufung, wie planungskritisch die Arten sind, wird vorrangig das Kollisionsrisiko WEA-empfindlicher Vogelarten geprüft. Bau- und anlagebedingten Wirkfaktoren, wodurch z.B. oftmals ein Lebensraumverlust der Arten erfolgen kann, sind zum jetzigen Planungszeitpunkt ohne konkrete WEA-Standorte von untergeordneter Bedeutung. Denn ohne Kenntnis der konkreten WEA-Standorte kann nicht beurteilt werden, ob es sich bei dem Lebensraumverlust um einen Tatbestand handelt oder ob dieser im Sinne des § 15 BNatSchG abzarbeiten ist. Daher kann in Abhängigkeit von den geplanten WEA-Standorten ggf. später ein Eingriff in den Lebensraum bestimmter Arten festgestellt werden. Oftmals stehen in der näheren Umgebung zu den Lebensräumen Ersatzlebensräume zur Verfügung (oder sie werden als Ausgleichsmaßnahme hergestellt oder die WEA-Standorte werden geringfügig variiert), sodass i.d.R. kein Tatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG vorliegt.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

**Tabelle 1**

Vorkommen planungsrelevanter Arten im Untersuchungsgebiet, ihre Erhaltungszustände sowie die Prüfung potentieller Verbotstatbestände.

Die ökologische Charakterisierung der Arten richtet sich u.a. nach GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966 ff.), BRAUN & DIETERLEN (2005), DIETZ et al. (2007) und nach LANUV (2014a, b).

EHZ = Erhaltungszustand **S**: ungünstig/schlecht, **U**: ungünstig/unzureichend, **G**: günstig, k. A.: keine Angaben

WEA-Empfindlichkeit (nur betriebsbedingt): K = Kollisionsrisiko, M = Meideverhalten, S = Störeffindlich (nach MKULNV & LANUV 2013).

Abschätzung potenziell eintretender Verbotstatbestände (§ 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG): T = Verletzen oder Töten von Individuen, S = Störung mit Einfluss auf die lokale Population, L = Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten inklusive essentieller Nahrungs- und Jagdbereiche bzw. Standorten von besonders geschützten Arten (Lebensstätten), + = potentiell eintretend, - = Eintreten sicher auszuschließen

● = Eine tiefergreifende Prüfung ist notwendig (Stufe II)

**Planungs-kritisch?**

 Schwerwiegende Hinderungsgründe aus dem Artenschutz sind auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG, die erheblich sein könnten, können sicher ausgeschlossen werden.

 Maßnahmen, die Beeinträchtigungen vermindern, sind grundsätzlich möglich; ggf. erforderliche Maßnahmen können eventuell erst nach konkreten Bestandsaufnahmen bzw. Raumnutzungsanalysen formuliert werden. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG, die erheblich sein könnten, können derzeit nicht sicher ausgeschlossen werden.

 schwerwiegende Konflikte mit dem Artenschutz sind möglich und müssen nach Möglichkeit durch Vermeidungs-, Ausgleichs-, FCS- und/oder CEF-Maßnahmen gelöst werden. Es ist mit Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG zu rechnen.

Art	EHZ	WEA-empfindlich nach MKULNV & LANUV 2013	Habitatansprüche und relevante Verhaltensweisen	Status im UG und Bewertung unter Berücksichtigung allg. Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6)	Pot. Verbotstatbestände			Planungs-kritisch?	Bemerkung
					Nr. 1 T	Nr. 2 S	Nr. 3 L		
<b>Säugetiere</b>									
Bechsteinfledermaus <i>Myotis bechsteinii</i>	<b>S</b> ↑	-	Große Wälder mit hohem Altholzanteil und Unterwuchs. Die Art ist stark an Lebensraum Wald gebunden, kann jedoch auch kurzfristig Offenland frequentieren (Teiche, Streuobstwiesen). Jagdflüge entlang von linearen Vegetationsstrukturen zwischen	Art in MTB vorkommend. Da die Art nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und durch die Planung keine geeignete Habitate beeinträchtigt werden (die Konzentrationszonen befinden sich im Offenland), ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

			Boden und Kronendach. Quartiere in Baumhöhlen.						
Europäische Biber <i>Castor fiber</i>	G	-	Besiedelt Bach- und Flussauen, Entwässerungsgräben, Altarme, Seen, Teichanlagen und Abtragungsgewässer.	Art nicht in MTB aufgeführt. In Nordrhein-Westfalen in der Eifel und am Niederrhein vorkommend. Laut dem Säugetieratlas Nordrhein-Westfalens (LWL 2016) liegt der nächstgelegene Nachweis bei Paderborn (4218-1) aus 2015. Im an den Kreis Höxter angrenzenden niedersächsischen Kreis Holzminden liegt ein Nachweis eines Tieres bei Heinsen vor. Im Gemeindegebiet Marienmünster stellt die Niese ein potenzielles Habitat dar. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.	-	-	-		
Braunes Langohr <i>Plecotus auritus</i>	G	-	Unterholzreiche und mehrschichtige Wälder mit zahlreichen Baumhöhlen. Als Spaltenbewohner finden sich ihre Quartiere sowohl in Baumhöhlen, aber auch an Gebäuden bzw. in Siedlungen. Habitate für die Jagd sind Wälder, Parks und gebüschreiche Wiesen.	Art in MTB vorkommend. Die Art gehört grundsätzlich zu den nicht kollisionsgefährdeten Arten. Es kommt durch die Planung zu keiner Beeinträchtigung geeigneter Habitate (die Konzentrationszonen befinden sich im Offenland). Somit sind das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung sowie die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sicher auszuschließen.	-	-	-		
Breitflügel- fledermaus <i>Eptesicus serotinus</i>	G ↓	K	Geeignete Fortpflanzungs- und Ruhehabitate befinden sich im Bereich von Gebäuden, Jagdgebiete bevorzugt in der offenen und halboffenen Landschaft über Grünlandflächen mit randlichen Gehölzstrukturen, Waldrändern oder Gewässern, auch Siedlungsbereiche.	Art kommt in MTB 4121-1 und 4121-2 Schieder-Schwalenberg sowie in 4221-2 Brakel vor. Die Art gilt insbesondere während der Zugzeiten als schlaggefährdet. Meideverhalten der Art an WEA auf dem Durchzug ist nicht bekannt. Allerdings wird von BACH (2001) ein Meideverhalten bei der Jagd in Windparks angenommen. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhehabitate in Gebäuden werden durch die Planung, die in der offenen Feldflur stattfindet, nicht beeinträchtigt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Fischotter <i>Lutra lutra</i>	k. A.	-	Große zusammenhängende Gewässersysteme mit Seen, Flüssen, Teichen oder Bächen mit Unterschlupfmöglichkeiten (z.B. Baumwurzeln am Ufer).	Art nicht im MTB aufgeführt. In den letzten Jahren ist die Art wieder nach Nordrhein-Westfalen eingewandert. Eine kleine Population besteht u.a im Ostwestfalen (MTB 3520-3 Loccum). Landesweit wird der Bestand auf 20 bis 50 Individuen geschätzt (2015). Die nächstgelegenen Nachweise liegen bei Bad Pyrmont (4021-2) und Bad Salzuflen (3918-3) (LWL 2016). Im Gemeindegebiet Marienmünster stellt die Niese ein potenzielles Habitat dar. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.	-	-	-		
Fransenfledermaus <i>Myotis nattereri</i>	G	-	Habitats für die Jagd sind Wälder, Parks, nahrungsreiche Wiesen und Gewässer. Wochenstuben und Tagesquartiere befinden sich in Baumhöhlen, aber auch im Bereich von Gebäuden und Siedlungen.	Art in MTB vorkommend. Da für die Art grundsätzlich keine Kollisionsgefährdung vorliegt und geeignete Habitats durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		
Großer Abendsegler <i>Nyctalus noctula</i>	G	K	Die Quartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen. Die Jagd findet vorwiegend in größeren Höhen statt.	Art in MTB 4121-3 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie in 4221-2 Brakel vorkommend. Pot. Fortpflanzungs- und Ruhehabitats, die sich überwiegend in Gehölzen befinden können, werden durch die Planung in der freien Feldflur nicht beeinträchtigt. Die Jagd und das Zugeschehen finden in großen Höhen statt. Dementsprechend gehören sie zu den schlagopfergefährdeten Arten. Kein Meideverhalten gegenüber WEA bekannt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.
Große Bartfledermaus <i>Myotis brandtii</i>	U	-	Bevorzugte Jagdhabitats sind Wälder und Parks sowie nahrungsreiche Wiesen oder Gewässer. Wochenstuben und Tagesquartiere sind vorwiegend an Gebäuden/Siedlungen zu finden.	Art im UG vorkommend. Die Art gehört grundsätzlich zu den nicht kollisionsgefährdeten Arten. Geeignete Habitats werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung sowie die Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann ausgeschlossen werden.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>	U	-	In strukturreichen Landschaften mit hohen Wald- und Gewässeranteilen. Quartiere befinden sich in Gebäuden, Höhlen, Stollen etc. Jagdflüge finden überwiegend in geschlossenen Waldgebieten statt.	Art in MTB vorkommend. Wochenstube der Art in der Abtei Marienmünster im 500 m-UG der Konzentrationszone K bekannt (LSHX 2016). Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitate durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		
Haselmaus <i>Muscardinus avellanarius</i>	G	-	Unterholzreiche Mischwälder, gut strukturierte Hecken und Gebüsche.	Laut dem Atlas der Säugetiere von NRW (LWL 2016) kommt die Art im Bereich des Schwalenberger Waldes vor. Die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im Bereich der Konzentrationszonen ausgeschlossen werden, wenn kein Eingriff in Gehölzstrukturen erfolgt. Das Eintreten der drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist nicht gegeben.	-	-	-		
Kleiner Abendsegler <i>Nyctalus leisleri</i>	U	K	Quartiere befinden sich in Baumhöhlen. Jagd im freien Luftraum von Offenland- und Waldlebensräumen (Waldlichtungen, -ränder, Grünland, Hecken, Gewässer u.a.).	Art kommt in MTB 4121-3 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie in 4221-2 Brakel vor. Die Jagd im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren und das Zugeschehen der Art finden in großen Höhen statt. Deshalb zählt sie zu den schlagopfergefährdeten Arten. Es ist kein Meideverhalten bekannt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.
Kleine Bartfledermaus <i>Myotis mystacinus</i>	G	-	Bevorzugte Jagdhabitats sind linienhafte Strukturelemente wie Bachläufe, Waldränder, Feldgehölze und Hecken. Wochenstuben und Tagquartiere sind vorwiegend an Gebäuden und in Siedlungen zu finden.	Art in MTB vorkommend. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitate durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Luchs <i>Lynx lynx</i>	S	-	In großen, zusammenhängenden und strukturreichen Wäldern mit begünstigenden Lebensraumelemente wie Windwurfflächen, Lichtungen, Altholzinseln, Felsformationen und moorigen Bereichen vorkommend. Nutzt auch ausgeprägte Wald-Feld-Verzahnungen.	Art in MTB nicht aufgeführt. In Nordrhein-Westfalen liegen vereinzelte Hinweise für die Eifel, das Sauerland und den Teutoburger Wald vor. Der aktuelle Bestand liegt bei unter 10 Individuen (2015). Für den Kreis Höxter liegen aktuelle Nachweise der Art aus dem Großraum Brakel – Beverungen – Marienmünster vor. Weitere Nachweise stammen aus dem Kreis Lippe und dem benachbarten Solling. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.	-	-	-		
Mückenfledermaus <i>Pipistrellus pygmaeus</i>	U ↑	K	Quartiere befinden sich in Gebäuden. In gewässerreichen Waldgebieten sowie in baum- und strauchreichen Parklandschaften anzutreffen.	Art in MTB 4121-2, -3 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie in 4221-2 Brakel vorkommend. Geeignete Habitate werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Die bisher selten nachgewiesene Art wird zu den schlagopfergefährdeten Arten gezählt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.
Rauhautfledermaus <i>Pipistrellus nathusii</i>	G	K	Die Quartiere befinden sich überwiegend in Baumspalten und -höhlen. Gejagt wird bevorzugt an insektenreichen Waldrändern, Gewässerufern und Feuchtgebieten in Wäldern.	Art kommt in MTB MTB 4121-4 Schieder-Schwalenberg sowie in 4221-1 und -2 Brakel vor. Die Jagd im Umfeld von Wochenstuben und Paarungsquartieren und das Zugeschehen der Art finden in großen Höhen statt. Deshalb zählt sie zu den schlagopfergefährdeten Arten. Es ist kein Meideverhalten bekannt. Das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung kann nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.
Teichfledermaus <i>Myotis dasycneme</i>	G	-	Als Lebensraum dienen gewässerreiche, halboffene Landschaften. Habitate für die Jagd sind große stehende oder langsam fließende Gewässer. Wochenstuben und Tagesquartiere finden sich an alten Gebäuden. Winterquartiere in Höhlen der norddeutschen Mittelgebirge.	Art in MTB vorkommend. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitate durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Wasserfledermaus <i>Myotis daubentonii</i>	G	-	Waldfledermaus, die in strukturreichen Landschaften mit einem hohen Gewässer- und Waldanteil vorkommt. Jagdhabitats sind z. B. Wasserflächen. Quartiere befinden sich überwiegend in Baumhöhlen.	Art in MTB vorkommend. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitate durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-	
Wildkatze <i>Felis silvestris</i>	U ↑	-	Große zusammenhängende Laub- und Mischwälder, walddnahe Wiesen und Felder, gehölzreiche Offenlandbereiche.	Art in MTB 4121-3 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie 4221-2 Brakel vorkommend. Keine Nachweise innerhalb des 1 km-UG (LANUV 2016). Da die Konzentrationszonen im Offenland und nicht in Waldgebieten geplant sind, ist eine Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszuschließen. Auch der Tatbestand der Störung liegt nicht vor. Gemäß HMUELV & HMWVL (2012) haben WEA auf weiträumig wandernde und großräumig aktive Arten, wie die Wildkatze, keine Barrierewirkung. Daneben dürfte keine relevante Empfindlichkeit, z. B. durch Schallemissionen, bestehen. Die Wildkatze gilt somit als nicht störungsempfindlich gegenüber WEA. Unter den oben angegebenen Umständen können Tatbestände der Tötung, Störung und Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ausgeschlossen werden.	-	-	-	
Wolf <i>Canis lupus</i>	k.A .	-	Große Waldungen, einsame Steppen- und Moorgebiete, aber auch Kulturlandschaften und Städte.	Art nicht in MTB aufgeführt. Aktuell gibt es keine Hinweise auf ein regelmäßiges Vorkommen in Nordrhein-Westfalen. Letzte Nachweise aus 2016 liegen für den Kreis Lippe, Paderborn, Gütersloh, Warendorf, Wesel und Oberbergischer Kreis vor. Darüber hinaus wurde die Art 2009 im Kreis Höxter bei Haarbrück nachgewiesen (LWL 2016). Ein aktueller Nachweis, der derzeit noch geprüft wird, liegt laut der UNB (Frau Dr. Weiß) aus dem Bereich Siebenstern vor. Das Eintreten von Verbotstatbeständen ist nach derzeitigem Kenntnisstand auszuschließen.	-	-	-	
Zweifarbflodermaus <i>Vespertilio murinus</i>	G	-	Felsfledermaus, die ursprünglich felsreiche Waldgebiete besiedelt, auch Gebäude. Jagdgebiete sind strukturreiche Landschaften mit Grünlandflächen und einem hohen Wald- und Gewässeranteil im Siedlungs- und siedlungsnahen Bereich.	Art in MTB vorkommend. Nach dem WEA-Leitfaden NRW (MKUNLV & LANUV 2013) ist eine artenschutzrechtlich relevante Beeinträchtigung der Art durch WEA-Vorhaben aufgrund ihres bisher nur unstillen Vorkommens in NRW nicht ableitbar. Gemäß BRINKMANN et al. (2011) ist sie jedoch als WEA-empfindliche Art einzustufen. Potenzielle Beeinträchtigungen können nicht ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	● Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Zwergfledermaus <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	-	Als Spaltenbewohner finden sich ihre Quartiere meist an Gebäuden/in Siedlungen. Gejagt wird bevorzugt entlang von linearen Gehölzstrukturen (Ökotonen) und an Gewässern.	Art in MTB vorkommend. Nach WEA-Leitfaden NRW (MKULNV & LANUV 2013) wird für die Art an WEA i.d.R. nicht das Tötungs- und Verletzungsverbot des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ausgelöst (Regelfallannahme). Jedoch wird die Art in Deutschland verhältnismäßig häufig verletzt oder tot unter WEA aufgefunden (vgl. BRINKMANN et al. 2011). Daher kann das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung nicht sicher ausgeschlossen werden. Eine Abschaltregelung der WEA kann erforderlich werden.	+	-	-	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen zu erwarten.
<b>Vögel</b>									
Baumfalke <i>Falco subbuteo</i>	U	K	Jagdhabitats sind überwiegend Seen, Teiche, Feuchtwiesen, Moore und Heiden. Als Brutstätten werden z.B. Krähenester übernommen.	Art in MTB 4021-3 Bad Pyrmont, 4122-3 Holzminden, 4221-3 Brakel und 4222-1 Höxter außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Art innerhalb des 1,5 km-UG der Konzentrationszonen G und I im Überflug bei der Jagd nachgewiesen (LSHX 2016). Regelmäßig genutzte Jagdgebiete oder Brutplätze innerhalb des kritischen Bereichs der Konzentrationszonen liegen laut den Recherchedaten nicht vor, sind aber anzunehmen. Nach den Empfehlungen der LAG VSW (2015) gilt ein 500 m Abstand der WEA zum Brutplatz als sicher. Erst bei konkreter Planung mit Angaben zu den geplanten Anlagen und einer Kartierung der Reviere sowie der Raumnutzung kann das Eintreten von Verbotstatbeständen sicher ausgeschlossen werden.	-	-	-	●	Im Bereich der Konzentrationszonen G und I nachgewiesen. Aber auch in anderen Flächen ist die Art potenziell zu erwarten.
Baumpieper <i>Anthus trivialis</i>	U	-	Lichte Wälder oder offene bis halboffene Flächen mit höheren Gehölzen oder strukturierter Strauchschicht für die Singwarte.	Art in MTB vorkommend. Der im Allgemeinen nicht schlaggefährdete Baumpieper (10 Totfunde in Europa, DÜRR 2016), führt zur Revieranzeige Singflüge von 20 bis 30 m Höhe durch. Die Verbotstatbestände werden somit durch den Betrieb von potenziellen WEA, die i.d.R. eine untere Streichhöhe von über 60 m aufweisen, innerhalb der Konzentrationszonen nicht ausgelöst. Pot. Beeinträchtigungen an Brutplätzen werden durch Baufeldräumungen im Winter vermieden.	-	-	-		
Beutelmeise <i>Remiz pendulinus</i>	S	-	Bewohnt Weidengebüsche, Ufergehölze und Auwaldinitiatstadien, die an großen Flussläufen, Bächen, Altwässern oder Baggerseen gelegen sind.	Art kommt in MTB vor. Nur in MTB 4120-4 Steinheim und 4222-1 Höxter. Das MTB 4120-4 liegt westlich von Bredenborn und vorrangig außerhalb des Gemeindegebietes Marienmünster. Nur der nördliche Teil der Konzentrationszone J liegt im MTB 4120-4. Geeignete Habitats werden in diesem Bereich nicht beeinträchtigt. Für Vorkommen innerhalb des MTB 4222-1 sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen zu befürchten. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Braunkehlchen <i>Saxicola rubetra</i>	S	-	Offene, extensiv bewirtschaftete Nass- und Feuchtgrünland, Feuchtbrachen, feuchte Hochstaudenfluren sowie Moorrandbereiche.	Art bei Altenbergen, im Umfeld der Konzentrationszonen E, F, G und H, auf den Zug nachgewiesen (LSHX 2015). Erhebliche Beeinträchtigungen können für die nicht WEA-empfindliche Art (MKULNV & LANUV 2013) ausgeschlossen werden. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind auszuschließen.	-	-	-		
Eisvogel <i>Alcedo atthis</i>	G	-	Der Eisvogel besiedelt Fließ- und Stillgewässer mit Abbruchkanten und Steilufern.	Art in MTB vorkommend. Die potenziellen WEA-Standorte innerhalb der Konzentrationszonen werden aufgrund von Standortverhältnissen sehr wahrscheinlich außerhalb des für den Eisvogel typischen Lebensraums liegen, sodass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.	-	-	-		
Feldlerche <i>Alauda arvensis</i>	U ↓	-	Besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünland und Brachen sowie größere Heidegebiete.	Art in fast allen MTB vorkommend. Nachweise der Art liegen im 500 m-UG der Konzentrationszonen B, C und L vor (LSHX 2016). Auch in den anderen Konzentrationszonen ist die Art nicht auszuschließen. Die Art gehört laut MKULNV & LANUV (2013) nicht zu den WEA-empfindlichen Arten. Die typischen Singflüge dieser Art können bis in etwa 60 m Höhe reichen. Je nach geplanter Anlagenhöhe kann eine signifikante Erhöhung des Tötungsrisikos nicht ausgeschlossen werden. Pot. Beeinträchtigungen an Brutplätzen werden durch Baufeldräumungen im Winter vermieden.	+	-	-	●	Nachweise im Bereich der Konzentrationszone B, C und L. Aber auch in anderen Flächen ist die Art potenziell zu erwarten.
Feldschwirl <i>Locustella naevia</i>	U	-	Brutgebiete sind feuchte, gebüschreiche Grünlandbestände, Waldlichtungen und Heidegebiete. Seltener in Getreidefeldern. Das Nest wird in Bodennähe angelegt.	Art in MTB vorkommend. Im Schwalenberger Wald nachgewiesen (LANUV 2016) und innerhalb des 500 m-UG um die Konzentrationszone B. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt sie Meideverhalten gegenüber WEA. Pot. Beeinträchtigungen an Brutplätzen werden durch Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Feldsperling <i>Passer montanus</i>	U	-	Im Bereich von kleineren Gehölzen und an Waldrändern oder Mauern anzutreffen, wo sie Nester in Baumhöhlen, Mauernischen oder zwischen Kletterpflanzen anlegt.	Art in MTB vorkommend. Die nicht schlaggefährdete Art zeigt keine Störepfindlichkeit auf (kommt auch entlang von verhältnismäßig häufig befahrenen Straßen vor). Pot. Beeinträchtigungen an Brutplätzen werden durch Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Fischadler <i>Pandion haliaetus</i>	G	-	Als in NRW rastender Vogel benötigt diese Art Landschaften mit fischreichen Stillgewässern.	Art einmalig im 1,5 km-UG der Konzentrationszone B im Jahr 2013 gesichtet (LSHX 2016). Vermutlich handelte es sich um ein durchziehendes Individuum. Das Gemeindegebiet Marienmünster ist, aufgrund der kaum vorhandenen Stillgewässer, als nicht gut ausgeprägtes Rastgebiet einzustufen. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-	
Flussregenpfeifer <i>Charadrius dubius</i>	U	-	Habitats sind größere Flüsse, Klärteiche und sonstige Gewässer. Der Brutplatz befindet sich auf kiesigem oder sandigem Untergrund an häufig unbewachsenen Stellen.	Art in MTB 4121-3 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie 4120-4 Steinheim innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Die nächstgelegenen Nachweise der Art aus den letzten fünf Jahren liegen nahe Nieheim (LSHX 2016) deutlich außerhalb der Konzentrationszonen. Aufgrund des Fehlens von arttypischen Habitats innerhalb/im Umfeld der Konzentrationszonen ist eine Beeinträchtigung im Vorhabensbereich auszuschließen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	
Flussuferläufer <i>Actitis hypoleucos</i>	G	-	Habitats zur Rast sind Fließgewässer, Flussniederungen und Seen mit naturnahen Uferbereichen (sandigen, kiesigen Stellen), natürliche und künstliche Steilufern sowie Uferverbauungen.	Art kommt nur im MTB 4222-1 Höxter außerhalb des 1,5 km-Radius vor. Im Bereich der Konzentrationszonen wurde die Art nicht nachgewiesen. Aufgrund des Fehlens von arttypischen Habitats innerhalb / im Umfeld der Konzentrationszonen ist eine Beeinträchtigung im Vorhabensbereich auszuschließen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	
Gänsesänger <i>Mergus merganser</i>	G	-	Die Winterhabitats dieser Art sind Fischreiche Fließgewässer, Talsperren und Stauseen.	Art nur in MTB 4020-4 Blomberg und 4021-3 Bad Pyrmont außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitats durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-	
Gartenrotschwanz <i>Phoenicurus phoenicurus</i>	U	-	Obstwiesen und -weiden, Feldgehölze, Alleen, Auengehölzen und lichte, alte Mischwälder, Randbereiche größerer Heidelandschaften und sandige Kiefernwälder.	Art in MTB vorkommend. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt diese Meideverhalten gegenüber WEA. Pot. Beeinträchtigungen an Brutplätzen werden durch Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-	

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Graureiher <i>Ardea cinerea</i>	U	-	Der Graureiher sucht zum Nahrungserwerb gerne Gewässer und feuchte Wiesen auf.	Laut LSHX (2016) in Konzentrationszone B vorkommend. Es ist mit regelmäßigen Nahrungsgästen im Gemeindegebiet Marienmünster zu rechnen. Brutkolonien sind keine bekannt. Eine potentielle Beeinträchtigung dieser Art ist aufgrund des Fehlens von Nahrungshabitaten innerhalb der Konzentrationszonen nicht zu erwarten. Nach MKULNV & LANUV (2013) ist der Graureiher nicht schlaggefährdet, weshalb auch bei überfliegenden Individuen eine übermäßige Gefährdung und ein Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.	-	-	-		
Grauspecht <i>Picus canus</i>	U ↓	-	Strukturreiche Laub- und Mischwälder, auch in ausgedehnten Waldbereichen mit ausreichend Lichtungen und Freiflächen. Nisthöhlen v.a. in alten Buchen.	Art in MTB vorkommend. Eine häufige Frequentierung der vorrangig agrarisch geprägten Konzentrationszonen mit Dominanz der ackerbaulichen Nutzung wird nicht angenommen. Die Art ist nicht schlaggefährdet, sodass sich keine erhebliche Beeinträchtigung ergibt. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Grünschenkel <i>Tringa nebularia</i>	k. A.	-	Bedeutende Rasthabitate sind Feuchtgrünland mit hohem Grundwasserstand und Blänken, versumpfte Flächen, Hoch- und Niedermoore sowie offene Stellen mit Schlamm-boden.	Art nur in MTB 4222-1 Höxter außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Im Bereich der Konzentrationszonen wurde die Art nicht nachgewiesen. Durch die Planung werden keine geeigneten Habitate beeinträchtigt. Aufgrund der Entfernung zum Vorkommen sind keine Auswirkungen zu befürchten. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung ist auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Habicht <i>Accipiter gentilis</i>	G	-	Strukturreiche Kulturlandschaften mit Waldinseln, Waldgebieten und Feldgehölzen. Brutplätze oft in Waldinseln.	Art kommt in fast allen MTB vor. Laut den Daten des LANUV (2016), der ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGRUPPE LIPPE (2012) und der LSHX (2016) liegen nur Nachweise deutlich außerhalb der 1,5 km-UG vor. Vorkommen in kritischen Bereichen ist jedoch nicht völlig ausgeschlossen. Jagdgebiete und Brutplätze sind entsprechend innerhalb und im Umfeld der Konzentrationszonen nicht auszuschließen. Die Art ist laut MKULNV & LANUV (2013) nicht kollisionsgefährdet. Ohne eine Kartierung der Revierzentren und der Raumnutzung kann ein Verbotstatbestand jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.	+	-	+	●	Kein Nachweis im Bereich der Konzentrationszonen. Aber potenziell in zu erwarten.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Kampfläufer <i>Philomachus pugnax</i>	k. A.	-	Als Rastplätze werden Feuchtgrünland mit hohem Grundwasserstand und Blänken, versumpfte Flächen, Hoch- und Niedermoore sowie offene Stellen mit Schlammboden genutzt.	Art nur im MTB 422-1 Höxter außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Im Bereich der Konzentrationszonen wurde die Art nicht nachgewiesen. Da die Art grundsätzlich nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten zählt und geeignete Habitate durch die Planung nicht beeinträchtigt werden, ist das Eintreten aller drei Verbotstatbestände Tötung, Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht gegeben.	-	-	-		
Kiebitz <i>Vanellus vanellus</i>	S	M	Der Kiebitz ist ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden, nutzt aber auch Ackerflächen.	Innerhalb des 1,5 km-Radius in MTB 4120-4 Steinheim und 4121-3 Schieder-Schwalenberg vorkommend. Das MTB 4120-4 liegt westlich von Bredenborn und vorrangig außerhalb des Gemeindegebietes Marienmünster. Nur der nördliche Teil der Konzentrationszone J, welche an eine Waldfläche angrenzt, liegt im MTB 4120-4. Geeignete Rasthabitate sind in diesem Bereich jedoch nicht zu erwarten. Nachweise der Art liegen laut LSHX (2016) außerhalb des 500 m-UG der Fläche J. Das MTB 4121-3 liegt ebenso innerhalb des 1,5 km-Radius um das Gemeindegebiet und deckt etwa den Bereich um Bredenborn, Münsterbrock, Kleinenbreden und Vörden ab. Ein Vorkommen der Art ist in diesem Bereich nicht auszuschließen. Im Umfeld der Konzentrationszone K wurde ein kleinräumiges Rastgebiete der Art festgestellt, welches jedoch keine überregionale Bedeutung aufweist (LSHX 2015). Im 500 m-UG der Konzentrationszone B und C wurde die Art ebenso nachgewiesen (LSHX 2016). Die Art zeigt zur Brutzeit und auf dem Zug ein Meideverhalten gegenüber WEA (MÖCKEL & WIESNER 2007, LANGGEMACH & DÜRR 2016). Für die Konzentrationsflächen B, C, I und K kann das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung nicht sicher ausgeschlossen werden.	-	+	-	●	Nachweise im Bereich der Konzentrationszone B, C und K.
Kleinspecht <i>Dendrocopus minor</i>	G	-	Parkartige und lichte Laubwälder, Auenwälder, aber auch in Siedlungsnähe in Parkanlagen und Gärten. Nisthöhlen in morschem Holz, bevorzugt in Weichhölzern.	Art in MTB vorkommend. Die Art ist nicht kollisionsgefährdet. Eine Beeinträchtigung dieser Art durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da nicht in präferierte Bruthabitate eingegriffen wird.	-	-	-		
Knäckente <i>Anas querquedula</i>	U	-	Bevorzugte Rastgebiete sind große Flachwasserbereiche von Teichen, Seen und Bagger- und Stauseen.	Art kommt nur in MTB 4222-1 Höxter vor. Das nächstgelegene Vorkommen (Rastplatz) wurde im Jahr 2015 bei Nieheim außerhalb des 1,5 km-Radius festgestellt (LSHX 2016). Im Bereich der Konzentrationszonen wurde die Art nicht nachgewiesen. Geeignete Rastgebiete werden durch die Planung nicht beeinträchtigt. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung ist auszuschließen.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Kormoran <i>Phalacrocorax carbo</i>	G		Koloniebrüter an großen Flüssen und größeren stehenden Gewässern.	Art wurde im 500 m-UG der Konzentrationszone L nachgewiesen (LSHX 2016). Auch in anderen Bereichen des Gemeindegebietes als seltener Durchzügler oder Nahrungsgast zu erwarten. Die Konzentrationszonen selbst stellen kein geeignetes Nahrungs- oder Bruthabitat dar. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Kornweihe <i>Circus cyaneus</i>	G (Rastvogel)	K (Brut)	Diese Art ist als Brutvogel vorwiegend in Heidegebieten und ausgedehnten Grünlandflächen anzutreffen. Überwintert in Bördelandschaften.	Art wurde ziehend einmal in Konzentrationszone B nachgewiesen (LSHX 2016). Die Art tritt vorrangig als Durchzügler und Wintergast auf. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte als Wintergast in v.a. großräumigen Bördelandschaften (Wintervorkommen liegen insbesondere im Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“ und der Kölner Bucht; im Bereich der Senne sind vereinzelt Bruten bekannt) und der Habitatausstattung des Gemeindegebietes Marienmünster ist ein regelmäßiges Vorkommen nicht zu erwarten. Beeinträchtigungen dieser Art sind auszuschließen.	-	-	-		
Kranich <i>Grus grus</i>	G	M (Brut, Rast)	Feuchte Nieder- und Hochmoore, Bruchwälder und Sümpfe. Im Gebiet i.d.R. nur überfliegender Durchzügler.	Art wurde im Gemeindegebiet Marienmünster vereinzelt ziehend nachgewiesen, jedoch nur außerhalb des 500 m-UG der Konzentrationszonen (LSHX 2016). Das Gemeindegebiet liegt in keiner häufig genutzten und überregional bedeutsamen Zugroute (vgl. ORNITHO). Das Naturschutzgebiet „Auf dem Berenbruch“ (Hx-044) zwischen Hohehaus und Fürstenau, außerhalb des Gemeindegebietes Marienmünster, ist ein Rastgebiet mit lokaler Bedeutung (mdl. Fiebig, Telefonat am 17.01.2017). Kraniche ziehen meist mit vielen tausend Exemplaren an sogenannten Massenzugtagen mit günstigem Zugwetter (Herbstzug: Kaltlufteinbrüche mit Nordostwind mit sonnigem, klarem Tageswetter) und haben dabei meist Flughöhen von weit mehr als 200 m über Grund (z.B. STEINBORN & REICHENBACH 2011). Fehlt eine solche Wetterlage in den relevanten Zugphasen oder kommt es zu Schlechtwettereinbrüchen wie z.B. im Frühjahr 2013, kann es allerdings zu Störungen einzelner tieffliegender Trupps durch Windparks kommen – Kollisionen an WEA sind allerdings bisher nur äußerst selten festgestellt worden (17 Opfer in Deutschland, DÜRR 2016). In Reihen oder flächig angeordnete Gruppen von WEA können bei schlechten Witterungsbedingungen zu Hindernissen für die Zugvögel werden. Eine erhebliche Störung oder Beeinträchtigung von Ruhestätten kann im Einzelfall nicht völlig ausgeschlossen werden.	-	-	-	●	

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Kuckuck <i>Cuculus canorus</i>	U ↓	-	Parklandschaften, Heide- und Moorgebiete, lichte Wälder sowie Siedlungsränder und Industriebrachen.	Art in MTB vorkommend. Im 500 m-UG der Konzentrationszone B nachgewiesen (LSHX 2016). Die Art gilt nicht als kollisionsgefährdet. Verbotstatbestände werden ausgeschlossen, da im Umfeld der Konzentrationszonen keine bevorzugten Habitats der Art liegen.	-	-	-		
Mäusebus-sard <i>Buteo buteo</i>	G	-	Besiedelt nahezu alle Lebensräume der Kulturlandschaft außerhalb des Siedlungsraumes. In Randbereichen von Waldgebieten, Feldgehölzen sowie Baumgruppen und Einzelbäumen werden die Horste gebaut.	Art in MTB vorkommend. Im Jahr 2012 und 2015 wurden Reviere im Schwalenberger Wald nachgewiesen (LANUV 2016), welche im 1,5 km-UG der Konzentrationszone M liegen. Im 1,5 km-UG der Konzentrationszonen D/E ist ebenso ein Revier bekannt (mdl. Fiebig). Darüber hinaus wurde die Art im 1,5 km-UG der Konzentrationszonen A, B, C, D, F, J, K und L gesichtet (LSHX 2016). Die weit verbreitete und streng geschützte Art wird verhältnismäßig häufig als Kollisionsopfer an WEA gefunden. In Deutschland ist sie häufigstes Kollisionsopfer an WEA (LANGGEMACH & DÜRR 2016). Nach dem WEA-Leitfaden NRW (MKULNV & LANUV 2013) kann allerdings die Regelfallannahme gelten, nach der die Zugriffsverbote grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Ohne eine Kartierung der Revierzentren und der Raumnutzung kann das Auslösen eines Verbotstatbestandes jedoch nicht sicher ausgeschlossen werden.	+	-	+	●	Nachweise im Bereich der Konzentrationszonen A, B, C, D, F, J, K, L und M. Aber auch in anderen Flächen ist die Art potenziell zu erwarten.
Mehlschwalbe <i>Delichon urbica</i>	U	-	Brut in dörflichen Siedlungen. Die Jagd findet häufig in Siedlungsnähe in verschiedenen Höhen über insektenreichen Vegetationsbeständen statt.	Art kommt in MTB vor. Im 500 m-UG der Konzentrationszone B nachgewiesen (LSHX 2016). Die Mehlschwalbe gehört nicht zu den im besonderen Maße schlagopfergefährdeten Arten. Durch die Planung wird das Tötungsrisiko nicht signifikant erhöht. Meideverhalten ist nicht bekannt und ein Eingriff in Brutplätze kann vermieden werden. Die Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-		
Mittelspecht <i>Dendrocopos medius</i>	G	-	Bevorzugt eichendominierte Laubwälder oder andere grobborkige Auenwälder mit hohem Totholzanteil.	Art in MTB vorkommend. Eine Beeinträchtigung dieser Art ist nicht zu erwarten, da keine entsprechend präferierte Habitatstrukturen im Bereich der Konzentrationszonen vorhanden sind. Die Art ist nicht kollisionsgefährdet. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Nachtigall <i>Luscinia megarhynchos</i>	U	-	Besiedelt gebüschreiche Ränder von Laub- und Mischwäldern, Feldgehölze, Gebüsche, Hecken sowie naturnahe Parkanlagen.	Art im MTB vorkommend. Die nicht schlaggefährdete Art ist wenig stöempfindlich (auch in urbanen Lebensräumen anzutreffen). Pot. Störungen an Brutplätzen werden durch Bauzeitbeschränkungen und Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Neuntöter <i>Lanius collurio</i>	G ↓	-	Offene bis halboffene Landschaften mit Hecken und Kleingehölzen (z.B. Weiß- und Schwarzdorngebüsche) in der Nähe zu insektenreichen Nahrungsquellen (blütenreiche Säume etc.).	Art kommt in MTB vor. Ein erhöhtes Kollisionsrisiko der schwach lärmempfindlichen Art besteht nicht. Pot. Beeinträchtigungen der Brutplätze sind bei Einhaltung der Bauzeitbeschränkung nicht zu erwarten. Ein Eintreten der Verbotstatbestände durch das Vorhaben ist auszuschließen.	-	-	-		
Pirol <i>Oriolus oriolus</i>	U ↓	-	Dichte, feuchte und sonnige Laubwälder, Auwälder und Feuchtwälder in Gewässernähe (oft Pappelwälder), kleinere Feldgehölze sowie Parkanlagen und Gärten mit hohen Baumbeständen. Nahrungssuche vorwiegend in Baumkronen.	Art nur in MTB 4121-4 Schieder-Schwalenberg innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Eine Beeinträchtigung dieser Art ist nicht zu erwarten, da keine präferierten Habitatstrukturen im Bereich der Konzentrationszonen liegen. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung ist auszuschließen.	-	-	-		
Raubwürger <i>Lanius excubitor</i>	S	-	In offenen bis halboffenen, reich strukturierten Landschaften, extensiven Grünlandbereichen sowie in Mooren und Heiden. Brütet in Laub- oder Nadelwäldern sowie in Büschen.	Art kommt nur in MTB 4121-4 Schieder-Schwalenberg vor. Ein Meideverhalten gegenüber WEA oder ein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht nicht. Pot. Störungen an Brutplätzen werden durch Bauzeitbeschränkungen und Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Rauchschwalbe <i>Hirundo rustica</i>	U ↓	-	Brut in dörflichen Siedlungen z.B. in Ställen und Scheunen. Jagt gerne in verschiedenen Höhen über insektenreichen Vegetationsbeständen.	Art in MTB vorkommend. Die Rauchschwalbe gehört nicht zu den schlagopfergefährdeten Arten. Sie jagt häufig in Trupps in Siedlungsnähe, zeitweise auch fernab von Brutplätzen über insektenreichen Vegetationsbeständen (hier insbesondere Wälder). Potenzielle Brutplätze im Siedlungsbereich werden nicht beeinträchtigt. Verbotstatbestände werden nicht erfüllt.	-	-	-		
Raufußkauz <i>Aegolius funereus</i>	U	-	In reich strukturierten Laub- und Nadelwäldern der Mittelgebirgslagen. Zur Nahrungssuche werden lichte Waldbestände, Schneisen, Waldwiesen und Waldränder sowie Wege genutzt.	Art in MTB 4122-1 und -3 Holzminde sowie 4222-1 Höxter nur außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Der Raufußkauz gehört nicht zu schlagopfergefährdeten Arten. Ein Vorkommen der Art ist aufgrund der fehlenden Habitatausstattung im Bereich der Konzentrationszonen nicht anzunehmen. Für Vorkommen innerhalb der oben genannten MTB sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen zu befürchten. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

<p>Rebhuhn <i>Perdix perdix</i></p>	S	-	<p>Offene, gerne auch kleinräumig strukturierte Kulturlandschaften mit Ackerflächen, Brachen und Grünland.</p>	<p>Art in MTB 4121-1 Schieder-Schwalenberg und 4221-1 Brakel innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Ein Vorkommen ist nicht auszuschließen. Das Rebhuhn ist nicht schlaggefährdet und zeigt kein Meideverhalten gegenüber WEA (MENZEL 2002, MÖCKEL &amp; WIESENER 2007, STEINBORN et al. 2011). Durch die Baufeldräumung außerhalb der Brutzeit wird einer möglichen Störung bzw. Tötung begegnet. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst. In Abhängigkeit der WEA-Standorte kann es ggf. zu erheblichen Lebensraumverlusten der Art kommen. Dies ist vertieft im Zuge der Genehmigungsplanung zu prüfen.</p>	-	-	-	●	<p>Potenziell ist die Art in strukturreichen Bereichen zu erwarten.</p>
<p>Rotmilan <i>Milvus milvus</i></p>	U	K	<p>Ist in offenen, reich gegliederten Landschaften mit Feldgehölzen und Wäldern anzutreffen.</p>	<p>Art in allen MTB vorkommend. Insgesamt sind ca. 12 Reviere der Art in den 1,5 km-UG aller Konzentrationszonen vorhanden (LANVU 2016, LSHX 2016). Im 1,5 km-UG der Konzentrationszone A liegen zwei Reviere der Art, wovon bei einem der Brutplatz bekannt ist (LSHX 2016 vgl. Abbildung IV im Anhang). Das eine Revier befindet sich ebenso im 1,5 km-UG der Fläche B und C. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG der Konzentrationszone A befinden sich zwei weitere Reviere (LSHX 2016, LANUV 2016) und knapp außerhalb des 1,5 km-UG der Konzentrationszone B ein Revier (LSHX 2016). Im 1,5 km-UG der Fläche D liegen vier Reviere (LSHX 2016, vgl. Abbildung IV im Anhang, mdl. Fiebig). Allerdings scheint eines dieser Reviere, welches auch im 1,5 km-UG der Fläche E liegt, unregelmäßig genutzt zu werden (2013 besetzt, 2015 unbesetzt). Für Konzentrationszone E liegen insgesamt Nachweise von zwei Revieren im 1,5 km-UG vor, wovon eines auch im 1,5 km-UG von Fläche F liegt (ebd.). In Konzentrationszone G befindet sich ein Revier der Art im 1,5 km-UG und in Konzentrationszone H liegen zwei Reviere sowie ein Weiteres knapp außerhalb des Radius (LSHX 2016). Laut LANUV (2016) liegt ein weiterer Brutnachweis im Schwalenberger Wald im 1,5 km-UG der Konzentrationszone M vor. Im südlichen 1 km-UG der Konzentrationszone M liegt ein weiteres Revier (LSHX 2016). Dieses liegt ebenso im 1,5 km-UG der Konzentrationszone L, in dem weitere zwei Reviere bekannt sind (LSHX 2016). In Konzentrationszone G liegt im Nahbereich ein Revier und am Rand des 1,5 km-UG ein Weiteres (ebd.). Das Revier liegt ebenso im 1,5 km-UG der Fläche I, in dem noch ein weiteres Revier festgestellt wurde (ebd.). Im 1,5 km-UG der Konzentrationszone J liegen zwei Reviere (ebd.). Bei der Konzentrationszone K wurden zwei Reviere im 1,5 km-UG nachgewiesen. Des Weiteren liegen Hinweise zu einem Sammelplatz zur Zugzeit an einer Hochspannungsleitung zwischen Vörden und Bredenborn vor (mdl.</p>	+	-	+	●	<p>Konfliktpotenzial in allen Konzentrationszonen zu erwarten. Anzahl der Reviere im 1,5 km-UG der... Konzentrationszone A: 2 Konzentrationszone B: 1 Konzentrationszone C: 1 Konzentrationszone D: 4 Konzentrationszone E: 2 Konzentrationszone F: 1 Konzentrationszone G: 1 Konzentrationszone H: 2 Konzentrationszone I: 2 Konzentrationszone J: 2 Konzentrationszone K: 2 Konzentrationszone L: 3 Konzentrationszone M: 2</p>

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

				Fiebig), die innerhalb des 500 m-UG der Fläche K liegt. Im 1,5 km-UG fast aller Konzentrationszonen wurde die Art über Einzelsichtungen nachgewiesen (LSHX 2016). Aufgrund der Lage von Brutplätzen unterhalb des empfohlenen 1.500 m Abstands zu den Konzentrationszonen laut LAG VSW (2015), kann das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht ausgeschlossen werden. Ohne eine detaillierte Erfassung der Raumnutzung können Verbotstatbestände nicht sicher ausgeschlossen werden.					
Saatkrähe <i>Corvus frugilegus</i>	G	-	Koloniebrüter der halboffenen Kulturlandschaft mit Feldgehölzen, Baumgruppen und Dauergrünland.	Art im MTB vorkommend. Nachweise der Art liegen im 1,5 km-UG der Konzentrationszone G vor (LSHX 2016). Da die Art nicht zu den im besonderen Maße schlagopfergefährdeten Arten gehört, kann eine Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Schleiereule <i>Tyto alba</i>	G	-	Kulturfolger in halboffenen Landschaften in Siedlungsnähe. Jagd nachts auf Viehweiden, Wiesen, Äckern und Brachen sowie entlang von Wegen, Straßen und Gräben. Die Art brütet in Gebäuden und jagt bodennah.	Art in MTB vorkommend. Ein Nachweis liegt außerhalb des 500 m-UG der Konzentrationszonen L vor (LSHX 2016). Die Art gilt allgemein als nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdet. In mögliche Brutplätze wird nicht eingegriffen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Schwarzmilan <i>Milvus migrans</i>	U ↑	K	Horstplatz meist alte Laubwälder häufig in Gewässernähe. Als Nahrungsgebiet werden gerne große Flussläufe und Stauseen, aber auch andere Landschaften aufgesucht.	Art kommt in MTB 4120-4 Steinheim, 4021-3 und -4 Bad Pyrmont, 4122-3 Holzminden und 4222-1 Höxter innerhalb sowie außerhalb des 1,5 km-Radius vor. Zwei Sichtungen liegen im 1,5 km-UG der Konzentrationszone B, eine davon ebenso im 1,5 km-UG der Konzentrationszonen A und C (LSHX 2016). Es sind zwei Reviere im 1,5 km-UG der Konzentrationsflächen J und K bekannt (ebd.). Ohne eine Kartierung der Raumnutzung kann ein Verbotstatbestand nicht sicher ausgeschlossen werden.	+	-	+	●	Konfliktpotenzial in den Konzentrationszonen A, B, C, J und K. Konzentrationszonen K/J: 2 Reviere Aber auch in anderen Flächen ist die Art potenziell zu erwarten.
Schwarzspecht <i>Dryocopus martius</i>	G	-	Ausgedehnte Waldgebiete mit hohem Totholzanteil, aber auch in Feldgehölzen.	Art in MTB vorkommend. Ein Nachweis am Randbereich des Schwalenberger Waldes im Jahr 2015 (LANUV 2016). Der Schwarzspecht gehört nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten. Da Brut- und Nahrungshabitate nicht von der Planung der Konzentrationszonen betroffen sind und ein Meideverhalten nicht bekannt ist, ist eine Beeinträchtigung dieser Art auszuschließen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Schwarzstorch <i>Ciconia nigra</i>	G	S	Naturnahe Laub- und Mischwälder mit naturnahen Bächen, Waldteichen, Altwässern, Sümpfen und eingeschlossenen Feuchtwiesen.	<p>Art in vielen MTB aufgeführt. Innerhalb des 1,5 km-Radius nur in MTB 4221-2 Brakel nicht enthalten. Laut Daten der LSHX (2016) Sichtnachweise der Art im 1,5 km-UG der Konzentrationszonen A, B, D, E und M sowie im 6 km-UG aller anderen Flächen (bis auf H).</p> <p>Laut den Daten der LSHX (2016) (vgl. Abbildung V im Anhang) liegen zwei Reviere außerhalb des Gemeindegebiets Marienmünsters. Diesen am nächsten liegen die Konzentrationszonen A, B und J.</p> <p>Ein Revier liegt im Schwalenberger Wald (LANUV 2016) in Nähe der Fläche L und M. Laut dem Ornithologischen Sammelbericht (LSHX 2014) liegt auch ein Brutverdacht bei Marienmünster vor. Weitere Hinweise bis auf die Einzelsichtungen im Gemeindegebiet liegen jedoch nicht vor.</p> <p>Die pot. Beeinträchtigung des Schwarzstorches als bisher eher theoretisch schlaggefährdeten (zwei Totfunde in Deutschland, vier weitere in Europa nach DÜRR (2016), allerdings nach LEKUONA &amp; URSÚA (2007) größter „Risikoindex“ bei ziehenden Schwarzstörchen (N= 22) in Nordspanien), aber störungssensiblen Art, kann ohne Raumnutzungs- und konkretisierte Reviere Daten nicht ausgeschlossen werden.</p>	+	+	+	●	<p>Nachweis von Vorkommen im 1,5 km-UG um Konzentrationszone A, B, D, E und M. Aber auch in allen anderen Flächen ist die Art potenziell als Nahrungsgast zu erwarten.</p> <p>Zwei weitere Reviere im 6 km-Radius um die Gemeindefläche. Revier im Schwalenberger Wald. Brutverdacht im Gemeindegebiet Marienmünster.</p>
Sperber <i>Accipiter nisus</i>	G	-	In gehölzreichen Kulturlandschaften (z.B. Parkanlagen, Feldgehölze, Waldinseln) mit ausreichendem Nahrungsangebot (Kleinvögeln), auch in Siedlungsnähe. Brutet v.a. in dichten Fichtenbeständen. Die Art jagt überwiegend bodennah oder von Ansitzwarten aus.	<p>Art im MTB vorkommend. Nachweise im Schwalenberger Wald, jedoch nicht innerhalb der 1,5 km-UG der Konzentrationszonen (LANUV 2016). Im Bereich der Konzentrationszonen aber nicht auszuschließen. Aufgrund des bodennahen Jagdverhaltens liegt kein erhöhtes Kollisionsrisiko vor. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden nicht beeinträchtigt, wenn nicht in Gehölzbestände eingegriffen wird. Ein Eingriff in Gehölze, und damit ggf. in Habitats der Art, kann zum jetzigen Planungsstand nicht sicher ausgeschlossen werden. Dies ist von den geplanten WEA-Standorten anhängig und somit vertieft im Zuge der Genehmigungsplanung zu prüfen.</p>	-	-	-	●	Potenziell ist die Art in Gehölzbeständen zu erwarten.
Steinkauz <i>Athene noctua</i>	S	-	Besiedelt offene und grünlandreiche Kulturlandschaften mit einem guten Höhlenangebot. Bevorzugt kurzrasige Viehweiden sowie Streuobstgärten für die Bodenjagd..	<p>Art nur in MTB 4221-4 Brakel außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend.</p> <p>Aufgrund der Entfernung zum Vorkommen sind keine Auswirkungen zu befürchten. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung ist auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.</p>	-	-	-		
Silberreiher <i>Casmerodius albus</i>	G	-	In NRW regelmäßig, aber seltener Durchzügler bzw. Wintergast, der in den letzten Jahren aber deutlich zunimmt. Als Rastgebiet nutzt er größere Schilf- und Röhrichtbestän-	<p>Art im Umfeld der Konzentrationszonen F, I, J und L als Wintergast nachgewiesen (LSHX 2016). Für die nicht kollisionsgefährdete Art kann das Eintreten von Verbotstatbeständen ausgeschlossen werden.</p>	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

			de, vegetationsarme Ufer an Teichen, Seen und Fließgewässern.						
Teichrohrsänger <i>Acrocephalus scirpaceus</i>	G	-	Die Art ist in ihrem Auftreten stark an das Vorkommen von Schilfbeständen gebunden. Bevorzugte Habitate sind Gewässer.	Art in MTB vorkommend. Pot. Beeinträchtigungen dieser nicht im besonderen Maße kollisionsgefährdeten Art werden durch Bauzeitbeschränkungen und Baufeldräumungen im Winter vermieden. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Turmfalke <i>Falco tinnunculus</i>	G	-	Offenlandflächen mit kurzer Vegetation sind genutzte Jagdhabitate. Brutplatz häufig an Gebäuden (auch WEA-Türme), auch in alten Krähenestern.	Art in fast allen MTB vorkommend. Im 500 m-UG der Konzentrationszonen B und C überfliegend nachgewiesen (LSHX 2016). Streng geschützte Greifvogelart, deren typische Rüttelflughöhe etwa bei 20, selten bis 40 m Höhe liegt. Insofern muss bei Planung von niedrigen WEA innerhalb der Konzentrationszonen von einer gewissen Gefährdung ausgegangen werden. Von der weit verbreiteten Art wurden bisher in Deutschland 88 Kollisionsoffer an WEA gefunden (DÜRR 2016). Ein Meideverhalten gegenüber WEA in Bezug auf Brutplatz oder bei der Jagd besteht nicht. Nach MKULNV & LANUV (2013) kann die Regelfallannahme gelten, nach der die Zugriffsverbote grundsätzlich nicht ausgelöst werden. Erst bei konkreter Planung mit Angaben zu den geplanten Anlagenhöhen kann das Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung sicher ausgeschlossen werden.	+	-	-	●	Nachweise der Art im Bereich der Konzentrationszonen B und C. Aber auch in anderen Flächen potenziell zu erwarten.
Turteltaube <i>Streptopelia turtur</i>	U ↓	-	Als ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen bevorzugt die Turteltaube offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Offenlandflächen und Gehölzen.	Art in MTB vorkommend. Bei Altenbergen, nahe der Konzentrationszonen E, F, G und H, nachgewiesen (LSHX 2015). Die Art ist nicht schlaggefährdet und zeigt kein Meideverhalten. In Waldbiotope und Feldgehölze, die als potenzielle Brutplätze dienen, wird nicht eingegriffen. Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Uferschwalbe <i>Riparia riparia</i>	U	-	Art nutzt Sand-, Kies oder Lößgruben als Brutplatz. Nahrungsflächen sind insektenreiche Gewässer, Wiesen, Weiden und Felder.	Art in MTB 4122-3 Holzminden und 4222-1 Höxter außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Im Bereich der Konzentrationszonen sind keine geeigneten Habitate vorhanden. Für Vorkommen dieser MTB sind aufgrund der Entfernung keine Auswirkungen zu befürchten. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung ist auszuschließen. Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Uhu <i>Bubo bubo</i>	G	K	Reich gegliederte, mit Felsen durchsetzte Waldlandschaften sowie Steinbrüche und Sand-	Art in MTB 4121-1 und -4 Schieder-Schwalenberg sowie 4221-2 Brakel innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Ein Brutnachweis liegt nahe Bremerberg im 500 m-UG der Konzentrationszone D und angrenzend	+	-	-	●	Nachweise der Art im Bereich der Konzentrationszonen A, C, und D.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

			<p>abgrabungen. Brütet in Felswände und Steinbrüche, aber auch Baum-, Bodenbruten, und Gebäudebruten sind möglich.</p>	<p>an das 1 km-UG der Konzentrationszone C vor (LANUV 2016). Darüber hinaus im 1 km-UG der Konzentrationszone A nachgewiesen (LSHX 2016, vgl. auch Abbildung VI im Anhang). Vorkommen auch in anderen Flächen nicht auszuschließen.</p> <p>Die Jagdweise des Uhus kann man als unterschiedliche Kombinationen von Ansitz- und Pirschjagd beschreiben. Nachts wird häufig in der offenen Landschaft von einer erhöhten Warte und im niedrigen Gleitflug gejagt, aber auch gerne in Hangwäldern in Wipfelhöhe (PIECHOCKI 1985). Nach MEBS &amp; SCHERZINGER (2000) überfliegt der Uhu Freiflächen flach über dem Boden, Täler werden aber auch in größerer Höhe überquert. Jagd, Balz- und Distanzflüge können auch in Rotorhöhe der WEA stattfinden (EGE 2014). Der Uhu gilt als schlaggefährdet (MKULNV &amp; LANUV 2013) und Lärmemissionen können eine Beeinträchtigung für den Uhu darstellen (LANGGEMACH &amp; DÜRR 2016). Ohne eine Revierkartierung kann ein Verbotstatbestand nicht sicher ausgeschlossen werden.</p>					Potenziell auch im Bereich anderer Flächen zu erwarten.
Wachtel <i>Coturnix coturnix</i>	U	M	<p>Art der Offenlandschaft, zumeist auf Ackerstandorten, aber auch in Auen und Mooren anzutreffen.</p>	<p>Art in MTB 4121-4 Schieder-Schwalenberg und 4120-4 Steinheim innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Nachweise liegen im Bereich der Grubeniederung in der Nähe von Hohehaus vor (LSHX 2011).</p> <p>Die Art ist nicht kollisionsgefährdet, allerdings ist ein Meideverhalten bekannt (BERGEN 2001, MÜLLER &amp; ILLNER 2001, MKULNV &amp; LANUV 2013). Laut MÖCKEL &amp; WIESNER (2007) halten Individuen einen Mindestabstand von 50 m zu WEA ein. Ein Verbotstatbestand kann ohne eine Kartierung nicht sicher ausgeschlossen werden.</p>	+	+	+	●	Potenziell in allen Konzentrationszonen im Offenland zu erwarten.
Wachtelkönig <i>Crex crex</i>	S	M / S	<p>Eine Art der Offenlandschaft und zumeist auf Ackerstandorten, aber auch in Auen und Mooren anzutreffen.</p>	<p>Art in MTB 4120-4 Steinheim und 4221-2 Brakel innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Art kann im Bereich der Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Aufgrund des Meideverhaltens gegenüber WEA ist eine Beeinträchtigung der Habitatfunktion nicht auszuschließen.</p>	+	+	+	●	Keine genauen Nachweise der Art. Potenziell in allen Flächen im Offenland zu erwarten.
Waldkauz <i>Strix aluco</i>	G	-	<p>Reich strukturierte Kulturlandschaften, lichte Laubwälder oder Parkanlagen mit Altholzbeständen. Nistet in Baumhöhlen und jagt entlang von Waldrändern, Wegen oder auf waldnahen Wiesen und niedrigwüchsigen Feldern.</p>	<p>Art in allen MTB innerhalb des 1,5 km-Radius, bis auf in 4221-1 Brakel vorkommend. Im Schwalenberger Wald mehrfach nachgewiesen (LANUV 2016), jedoch immer außerhalb des 1 km-UG der Konzentrationszone M.</p> <p>Der Waldkauz gehört nicht zu den kollisionsgefährdeten Arten. Nach GARNIEL &amp; MIERWALD (2010) ist der Waldkauz eine Vogelart mit mittlerer Lärmempfindlichkeit. Für Straßenbauvorhaben wird eine maximale Effektdistanz für Brutreviere von 500 m angegeben. Durch die Verlärmung des Nahrungsraumes könnte eine eingeschränkte Effektivität der Nahrungsbeschaffung bestehen. Ein Meideverhalten zur Nahrungsbeschaffung durch Verlärmung von Straßen ist jedoch nicht bekannt (GARNIEL &amp; MIERWALD 2010), sodass dieses auch für WEA angenommen</p>	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

				werden kann. Entsprechend seiner nachtaktiven Lebensweise gehört der Waldkauz nicht zu den Thermikseglern, die z.T. aus größerer Flughöhe jagen. Gemäß GLUTZ VON BLOTZHEIM et al. (1966 ff.) werden offene Flächen zwei bis drei Meter über dem Boden überflogen. Ein signifikant erhöhtes Kollisionsrisiko ist daher nicht zu erwarten.					
Waldlaubsänger <i>Phylloscopus sibilatrix</i>	G	-	Lichte Laub- und Mischwälder, Buchenwälder und Parkanlagen.	Art kommt in fast allen MTB innerhalb des 1,5 km-Radius vor. Laut dem Ornithologischen Sammelbericht am Hungerberg nachgewiesen (LSHX 2011). Eine Beeinträchtigung ist wegen fehlender Habitateignung innerhalb der Konzentrationszonen auszuschließen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Waldohreule <i>Asio otus</i>	U	-	Neststandorte befinden sich bevorzugt an Waldrändern und Gehölzen. Jagdhabitate befinden sich v.a. im Bereich von Dauergrünland im Offenland oder auf größeren Lichtungen im Wald.	Art in allen MTB innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Nachweise liegen im Schwalenberger Wald aus 2015 vor (LANUV 2016), jedoch außerhalb des 500 m-UG der Konzentrationszone A. Art knapp außerhalb des 500 m-UG der Konzentrationszone B festgestellt (LSHX 2016). Die Waldohreule gehört zu den wenig schlaggefährdeten Arten (10 Totfunde in Deutschland, DÜRR 2016). Zur Jagd wird Offenland langsam und niedrig überflogen oder Ansitzwarten aufgesucht. Dadurch besteht kein erhöhtes Kollisionsrisiko. Tatbestände der Störung und Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind nicht zu erwarten.	-	-	-		
Waldschnepfe <i>Scolopax rusticola</i>	G	-	Größere, lichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht, nicht in dichten Gehölzbeständen und Fichtenwäldern.	Art in allen MTB, bis auf 4120-4 Steinheim, innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Laut dem Fundortkataster LINFOS (LANUV 2016) im Schwalenberger Wald nachgewiesen. Keine Nachweise in den relevanten UG um die Konzentrationszonen. Eine Beeinträchtigung der Art durch die Planung der Konzentrationszonen im Offenland ist auszuschließen. Die Verbotstatbestände der Tötung, Störung und Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhehabitaten werden nicht ausgelöst.	-	-	-		
Wasserralle <i>Rallus aquaticus</i>	U	-	Ufer- und Verlandungszonen mit Röhrichtbeständen.	Art kommt nur in MTB 4120-4 Steinheim vor. Da keine Habitate innerhalb oder im Umfeld der Konzentrationszonen liegen, werden die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht ausgelöst.	-	-	-		
Wendehals <i>Jynx torquilla</i>	S	-	Halboffene Heidegebiete und Magerrasen mit lückigen Baumbeständen. Brutet in Specht- oder anderen Baumhöhlen.	Art während des Durchzugs südlich von Hohehause, also im Umfeld von Konzentrationszone C, nachgewiesen (LSHX 2015). Eine Beeinträchtigung der Art ist aufgrund des Fehlens geeigneter Habitat innerhalb der Konzentrationszonen auszuschließen. Die Verbotstatbestände werden nicht ausgelöst.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Wespenbussard <i>Pernis apivorus</i>	U	-	Besiedelt reich strukturierte, halboffene Landschaften mit alten Baumbeständen. Die Nahrungsgebiete liegen überwiegend an Waldrändern und Säumen, in offenen Grünlandbereichen, wo als Nahrungsquelle Hymenopterenester ausgegraben werden.	Art innerhalb des 1,5 km-Radius in MTB 4221-2 Brakel aufgeführt. Darüber hinaus in einigen MTB außerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Auf dem Durchzug bei Löwendorf, also im Umfeld der Konzentrationszonen A, B und C, nachgewiesen (LSHX 2012). Der Wespenbussard gehört zu den wenig schlaggefährdeten Arten (12 Totfunde in Deutschland, DÜRR 2016) und gilt als nicht WEA-empfindliche Art (MKULNV & LANUV 2013). Bei der Planung von WEA in einem geringen Abstand zu Revieren kann der Verbotstatbestand der Störung jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden.	-	+	-	●	Im Umfeld der Konzentrationszonen A, B und C nachgewiesen. Potenziell auch im Bereich anderer Flächen zu erwarten.
Wiesenpieper <i>Anthus pratensis</i>	S	-	Bevorzugt offene Flächen mit höheren Singwarten. Habitate sind Dauergrünland, Heide und Moor.	Art in MTB 4120-4 Steinheim und 4221-1 Brakel innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Im Bereich der Konzentrationszonen ist die Art nicht zu erwarten, aber in Grünlandbereichen nicht völlig auszuschließen. Regelmäßig besetzte Bruthabitate finden sich im Kreis Höxter nur noch im Bereich der Brücher um Borgentreich. Die Art weist keine WEA-Empfindlichkeit auf. Die potenziellen WEA-Standorte innerhalb der Konzentrationszonen liegen sehr wahrscheinlich außerhalb des für den Wiesenpieper typischen Lebensraums, sodass das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann. In Abhängigkeit der WEA-Standorte kann es ggf. zu Lebensraumverlusten der Art kommen. Dies ist vertieft im Zuge der Genehmigungsplanung zu prüfen.	-	-	-		
Zwergtaucher <i>Tachybaptus ruficollis</i>	G	-	Kleine Teiche, Fließgewässer mit geringer Fließgeschwindigkeit.	Art in MTB vorkommend. Die Art ist weder kollisionsgefährdet noch zeigt sie Meideverhalten gegenüber WEA und wird deshalb durch die Planung nicht beeinträchtigt.	-	-	-		
<b>Amphibien</b>									
Gelbbauchunke <i>Bombina variegata</i>	S	-	Typische Pionierart in dynamischen Lebensräumen wie naturnahe Flussauen, Schledentäler, Sand- und Kiesabgrabungen, Steinbrüche und Truppenübungsplätze.	Art nur in MTB 4120-4 Steinheim innerhalb des 1,5 km-Radius vorkommend. Neuere Nachweise dieser Art liegen aus dem Kreisgebiet nicht vor, daher ist mit keinem Vorkommen innerhalb der Konzentrationszonen zu rechnen. Zudem liegen die Konzentrationszonen nicht im Bereich potenzieller Habitate. Entsprechend wird das Eintreten der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen.	-	-	-		

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Laubfrosch <i>Hyla arborea</i>	U	-	Wärmebegünstigte Flussauen und strukturreiche Landschaften mit kleingewässerreichen Wiesen und Weiden, Weihern und Tümpeln.	Art in MTB vorkommend. Im 500 m-UG der Konzentrationszone B und K vorkommend (LANUV 2016, LSHX 2016). Im Bereich der Konzentrationszonen sind keine Habitate dieser Art vorhanden, deshalb ist das Eintreten der drei Verbotstatbestände auszuschließen.	-	-	-		
Kammolch <i>Triturus cristatus</i>	U	-	Typische Art des Offenlandes in Fluss- und Bachauen, aber auch in feuchtwarmen Waldbereichen mit vegetationsreichen Stillgewässern. Wanderungs- und Reproduktionszeiten je nach Witterung von Ende Februar bis Mitte Oktober.	Art kommt in MTB vor. Im Bereich der Konzentrationszonen sind keine Habitate dieser Art vorhanden, deshalb ist das Eintreten der drei Verbotstatbestände auszuschließen.	-	-	-		
<b>Reptilien</b>									
Zauneidechse <i>Lacerta agilis</i>	G	-	Reich strukturierte, offene Lebensräume mit einem kleinräumigen Mosaik aus vegetationsfreien und grasigen Flächen, Gehölzen, verbuschten Bereichen und krautigen Hochstaudenfluren.	Art in MTB 4121-1 Schieder-Schwalenberg und 4221-2 Brakel aufgeführt. In kleineren Teilbereichen der Konzentrationszonen aufgrund der Habitatrequisiten möglicherweise zu erwarten. Pot. Beeinträchtigungen der Lebensstätten (Sommer- und Winterquartiere) können nicht vollkommen ausgeschlossen werden. Allerdings ist das Eintreten eines Verbotstatbestands aufgrund der vorrangig agrarisch genutzten Flächen nur selten zu erwarten.	+	-	-	●	Keine genauen Nachweise der Art. Potenziell in allen Flächen in reich strukturierten, offenen Bereichen zu erwarten.
<b>Libellen</b>									
Große Moosjungfer <i>Leucorrhinia pectoralis</i>	k. A.	-	Moor-Randbereiche, Übergangsmoore und Waldmoore.	Art in MTB 4121-1 Schieder-Schwalenberg vorkommend. Im Bereich der Konzentrationszonen sind keine Habitate dieser Art vorhanden, deshalb ist das Eintreten der drei Verbotstatbestände auszuschließen.	-	-	-		
<b>Farn-, Blütenpflanzen und Flechten</b>									
Frauenschuh <i>Cypripedium calceolus</i>	S	-	Bevorzugt lichte Buchenwälder und Gebüsche auf Kalk sowie ehemalige Niederwälder. Auch lichte Kiefern- und Fichtenbestände auf Kalkstandorten.	Art kommt in MTB 4120-1 und -2 Brakel vor. Im Bereich der Konzentrationszonen sind keine Habitate dieser Art vorhanden, deshalb ist das Eintreten der drei Verbotstatbestände auszuschließen.	-	-	-		

Von den planungsrelevanten Arten werden nach durchgeführter Abschichtung gutachterlicherseits 24 Arten (sieben Säugetier- und 16 Vogelarten sowie eine Reptilienart) als potentiell von der Planung betroffen eingestuft (vgl. Tabelle 1).

### **8 Konfliktpotenzial der einzelnen Konzentrationszonen anhand der windenergieempfindlichen Arten**

Im Folgenden wird auf das Vorkommen von Arten, die in Stufe II der Artenschutzprüfung vertieft betrachtet werden müssen und zudem windenergieempfindlich sind, je Konzentrationszone eingegangen. Auf den WEA-empfindlichen Baumfalken wird im Folgenden kein Bezug genommen, da dieser nur vereinzelt im UG zu erwarten ist und somit nur im Einzelfall ein erhöhtes Konfliktpotenzial hervorrufen wird. Ebenso bleibt der Kranich, der ein Meideverhalten gegenüber WEA aufweist, aufgrund der geringen Datengrundlage unberücksichtigt. Als einzige nach MKULNV & LANUV (2013) nicht WEA-empfindliche Vogelarten werden der Mäusebussard und die Feldlerche mitberücksichtigt. Die übrigen sechs Arten (Habicht, Rebhuhn, Sperber, Turmfalke, Wespenbussard und Zauneidechse), die in Stufe II eingestuft wurden, aber nach MKULNV & LANUV (2013) keine spezifische Empfindlichkeit gegenüber WEA aufweisen, führen im Normalfall nicht zu einem erhöhten Konfliktpotenzial und werden im Weiteren nicht mitbetrachtet. Bei den Fledermausarten werden alle potenziell betroffenen Arten unabhängig von der Empfindlichkeit gegenüber WEA nach MKULNV & LANUV (2013) betrachtet. Von den zuvor 24 abgeschichteten planungsrelevanten Arten wird demnach auf 16 Arten (sieben Säugetier- und neun Vogelarten) zur Abschätzung des Konfliktpotenzials je Konzentrationszone eingegangen.

Im Anschluss wird je Konzentrationszone eine Prognose bzgl. des Konfliktpotenzials abgeleitet. Hierbei ist zu beachten, dass dies ausschließlich auf Grundlage der recherchierten Daten der letzten fünf Jahre erfolgt, wobei die Mehrheit der Daten aus 2013 und vorher stammt. Darüber hinaus ist darauf hinzuweisen, dass für einige Gebiete bereits mehr Daten vorliegen (so bspw. im Umfeld der Konzentrationszone B, C und D) als für andere. Die aktuelle oder zukünftige Situation im Gebiet kann somit vom Ergebnis der Recherche abweichen. Jedoch ist für die Arten Rotmilan und Schwarzstorch zu betonen, dass diese i.d.R. sehr reviertreu sind und gleiche Reviere durchaus über mehrere Jahre hinweg nutzen. Das Konfliktpotenzial der Konzentrationszonen wird vorrangig anhand des Vorkommens von Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzstorch und Uhu abgeleitet, da zu diesen – bis auf den Mäusebussard – detailliertere Datengrundlagen vorliegen. Für den weit verbreiteten und häufigen Mäusebussard liegen wenige Daten vor, obwohl die Art durchaus öfter im Gebiet zu erwarten ist. Aus diesem Grund wird neben den Daten aus der Recherche versucht, die potenzielle Attraktivität als Brut- und Nahrungsgebiet für WEA-empfindliche Vogelarten herzuleiten.

Die Karten zu bekannten Revieren der Arten Rotmilan, Schwarzstorch und Uhu, welche von der Landschaftsstation Höxter zur Verfügung gestellt wurden, basieren auf Daten aus dem Tätigkeitsbericht für die Jahre 2013 und 2014 (LSHX 2015) und sind in Abbildung IV

bis VI im Anhang einzusehen. Die Nachweise aus anderen Quellen werden nicht kartographisch dargestellt.

Bei den Arten, auf die nachfolgend nicht eingegangen wird, wie z.B. die Wachtel und den Wachtelkönig, sind erhebliche Beeinträchtigungen i.d.R. durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen zu verhindern.

Ein Vorkommen der windenergieempfindlichen Fledermausarten Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*), Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*),auhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zweifarbflledermaus (*Vespertilio murinus*) und Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*) kann in allen Konzentrationszonen nicht ausgeschlossen werden. Da zu diesen Arten keine konkreteren Daten vorliegen, wird auf sie in den folgenden Absätzen nicht eingegangen. Erhebliche Beeinträchtigungen sind i.d.R. durch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen wie z.B. Abschaltregelungen zu verhindern.

### **Konzentrationszone A**

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) mehrfach gesichtet – aufgrund der Waldflächen innerhalb und angrenzend an das 1,5 km-UG sind ein oder mehrere besetzte Reviere der häufigen Art zu erwarten.

In weniger als 500 m Abstand zu der Konzentrationszone liegt ein Reviernachweis des Rotmilans (*Milvus milvus*) vor, bei dem der Brutplatz bekannt ist. Im 1,5 km-UG befindet sich ein weiteres Revier östlich der Fläche. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG sind weitere drei Reviere bekannt, die im Westen, Nordwesten und Osten liegen (vgl. Abbildung IV im Anhang). Da die Reviere vorrangig im selben Jahr besetzt waren, ist davon auszugehen, dass es sich um mehrere Brutpaare handelt (zwei Brutpaare im 1,5 km-UG, drei knapp außerhalb).

Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) wurde einmal im 1,5 km-UG und einmal angrenzend gesichtet. Ein Revier der Art im UG ist nicht bekannt – ist aber auch nicht auszuschließen.

Im 1,5 km-UG wurde der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) zweimal gesichtet. Laut der Landschaftsstation Höxter liegt ein Revier östlich der Fläche in etwa 6 km Entfernung (vgl. Abbildung V im Anhang). Ein Revierverdacht ist im Schwalenberger Wald in weniger als 6 km Entfernung gelegen (LANUV 2016). Dieser Brutverdacht konnte von der Biologischen Station Lippe bisher, trotz Nachsuche, nicht bestätigt werden. Der nördlich der Konzentrationszone verlaufende Bachlauf der Niese stellt mit seinem Grünland ein geeignetes Nahrungshabitat für die Art dar. Ebenso sind die Bachläufe im Waldgebiet zwischen Löwendorf und Langenkamp als potenzielles Nahrungshabitat einzustufen. Aufgrund der potenziellen Nahrungsgebiete im Umfeld der Konzentrationszone sowie dem Revierverdacht und einem Revier in etwa 6 km Entfernung ist eine Nutzung der Konzentrationszone bzw. des nahen Umfeldes durch den Schwarzstorch zu erwarten.

In weniger als 500 m Entfernung zu der Konzentrationszone wurde der Uhu (*Bubo bubo*) nachgewiesen (vgl. Abbildung VI im Anhang). Grünland als potenzielle Nahrungsgebiete

ist in den Konzentrationszonen und umliegend vorhanden, sodass eine Nutzung zu erwarten ist. Aufgrund der Waldflächen als potenzielle Brutstandorte im nahen Umfeld der Fläche ist mit einem Revier der Art zu rechnen.

### **Konzentrationszone B**

Im 500 m-UG wurde der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Frühjahr 2013 in Trupps von 30 bis 40 Individuen überfliegend beobachtet.

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) mehrfach gesichtet. Aufgrund der vorrangig am Randbereich des 1,5 km-UG liegenden Waldflächen ist ein Revier der häufigen Art durchaus wahrscheinlich.

Ein Revier des Rotmilans (*Milvus milvus*) liegt nördlich in 1 km Abstand zu der Konzentrationsfläche. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG ist im Nordosten ebenso ein Revier bekannt. Demnach nutzen mind. ein bis zwei Brutpaare das 1,5 km-UG. Weitere Tiere, die deutlich außerhalb des UG ihre Reviere westlich und südlich haben, nutzen möglicherweise ebenso das 1,5 km-UG.

Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) wurde zweimal im 1,5 km-UG im nahen Umfeld der Konzentrationszone gesichtet. Ein Revier ist in dem UG nicht bekannt – ist aber auch nicht auszuschließen.

Im 1,5 km-UG wurde der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) zweimal gesichtet. Laut der Landschaftsstation Höxter liegt ein Revier östlich der Fläche in etwa 6 km Entfernung. Ein weiterer Revierverdacht ist im Schwalenberger Wald in weniger als 6 km Entfernung gelegen (LANUV 2016). Dieser Brutverdacht konnte von der Biologischen Station Lippe bisher, trotz Nachsuche, nicht bestätigt werden. Das Grubetal und weitere kleine Bäche stellen potenzielle Nahrungsgebiete für die Art dar, sodass mit Überflügen zu rechnen ist.

### **Konzentrationszone C**

Im 500 m-UG wurde der Kiebitz (*Vanellus vanellus*) im Frühjahr 2013 in Trupps von zwei bis 30 Individuen überfliegend beobachtet. Einmal wurden im Juli 100 Individuen gezählt.

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) mehrfach gesichtet. Im 1,5 km-UG befinden sich vorrangig am Randbereich potenzielle Bruthabitate, sodass Reviere nicht ausgeschlossen werden können.

Ein Revier des Rotmilans (*Milvus milvus*) liegt nördlich im 1,5 km-UG in einem Abstand von weniger als 1 km zur Konzentrationszone. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG im Nordwesten ist ebenso ein Revier bekannt. Demnach nutzen wahrscheinlich mind. ein bis zwei Brutpaare das 1,5 km-UG. Weitere Tiere, die südlich/östlich deutlich außerhalb ihre Reviere haben, nutzen möglicherweise ebenso das 1,5 km-UG.

Der Schwarzmilan (*Milvus migrans*) wurde zweimal im 1,5 km-UG im nahen Umfeld der Konzentrationszone gesichtet. Ein Revier ist in dem UG nicht bekannt – ist aber nicht auszuschließen.

Im 1,5 km-UG liegen keine konkreten Daten für den Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) vor. Laut der Landschaftsstation Höxter liegt ein Revier östlich der Fläche in knapp über 6 km Entfernung. Ein weiterer Revierverdacht ist im Schwalenberger Wald in weniger als 6 km Entfernung gelegen (LANUV 2016). Dieser Brutverdacht konnte von der Biologischen Station Lippe bisher, trotz Nachsuche, nicht bestätigt werden. Das Grubetal und das Bruchttal sowie weitere kleine Bäche stellen potenzielle Nahrungsgebiete für die Art dar, sodass mit Überflügen zu rechnen ist.

Knapp außerhalb des 1 km-UG wurde sowohl im Norden als auch im Süden der Uhu (*Bubo bubo*) nachgewiesen. Teilbereiche der Konzentrationszone liegen im Grubetal, welches als potenzielles Nahrungshabitat zu werten ist und eine Nutzung somit nicht ausgeschlossen werden kann.

### **Konzentrationszone D**

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) mehrfach gesichtet. Ein Revierzentrum liegt ca. 250 m von der Konzentrationszone entfernt. Südlich und östlich der Konzentrationszone grenzt ein großflächiger Wald an, der im 1,5 km-UG viele potenzielle Bruthabitate bietet, sodass durchaus mit mehreren Revieren im 1,5 km-UG zu rechnen ist.

Vom Rotmilan (*Milvus milvus*) sind laut den Daten der Landschaftsstation Höxter vier Reviere im Osten/Westen/Süden des 1,5 km-UG vorhanden. Knapp außerhalb des 1,5 km-UG ist ein weiteres Revier im Osten bekannt. Demzufolge wäre mit mind. vier Brutpaaren im UG zu rechnen.

Der Uhu (*Bubo bubo*) wurde etwa in 500 m Entfernung westlich der Konzentrationszone nachgewiesen. Potenzielle Nahrungsgebiete sind das Grubetal und weitere Grünlandflächen im Umfeld des Reviers. Auch innerhalb der Konzentrationszone bzw. angrenzend befindet sich strukturreiches Grünland, welches ebenso als Nahrungshabitat in Frage kommt.

Im 1,5 km-UG wurde der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) einmal im Grubetal zwischen Bremerberg und Ovenhausen gesichtet. Ein Revier liegt nordöstlich angrenzend an das 6 km-UG. Ein weiteres Revier im Südwesten ist deutlich über 6 km entfernt. Die unmittelbare Konzentrationszone ist als potenzielles Nahrungshabitat weniger geeignet, jedoch sind Überflüge in benachbarte potenzielle Nahrungsgebiete nicht auszuschließen.

### **Konzentrationszone E**

Ein Revierzentrum des Mäusebussards (*Buteo buteo*) liegt im 1,5 km-UG. Das 1,5 km-UG zeichnet sich durch große Waldflächen aus, sodass potenzielle Bruthabitate der häufigen Art vorhanden sind und mit weiteren Revieren zu rechnen ist.

Im 1,5 km-UG liegen zwei Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*). Deutlich außerhalb des 1,5 km-UG sind weitere Reviere bekannt. Demnach ist eine Nutzung des 1,5 km-UG durch zumindest zwei Brutpaare anzunehmen.

Im 1,5 km-UG wurde der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) einmal im Grubetal östlich der Konzentrationszone in knapp über 500 m Entfernung gesichtet, weshalb regelmäßige Flüge in dieses Nahrungshabitat zu erwarten wären. Die Reviere liegen außerhalb des 6 km-UG.

### **Konzentrationszone F**

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) vereinzelt gesichtet. Aufgrund der weiten Verbreitung der Art und der Nachbarschaft der Konzentrationszone zu Waldflächen, die als potenzielle Bruthabitate in Frage kommen, sind ein (oder mehrere) Revier(e) zu erwarten – auch wenn der erhöhte Fichtenanteil die Eignung der Waldbestände als Bruthabitat etwas einschränkt.

Laut den Daten der Landschaftsstation Höxter liegt südöstlich im 1,5 km-UG ein Revier des Rotmilans (*Milvus milvus*). Weitere bekannte Reviere liegen deutlich außerhalb des 1,5 km-UG. Von einer Nutzung des 1,5 km-UG durch ein Brutpaar ist auszugehen.

### **Konzentrationszone G**

Im 1,5 km-UG liegen für den Mäusebussard (*Buteo buteo*) keine konkreten Daten vor. Aufgrund der Waldflächen im 1,5 km-UG sind potenzielle Bruthabitate der häufigen Art zu erwarten.

Die Landschaftsstation Höxter geht im 1,5 km-UG von einem Revier des Rotmilans (*Milvus milvus*) aus. Im 1,5 km-UG ist demnach mit einem Brutpaar zu rechnen. Weitere Tiere, die westlich/nördlich deutlich außerhalb ihre Reviere haben, nutzen möglicherweise ebenso das 1,5 km-UG, welches aufgrund der Grünlandflächen und Gehölze sehr strukturreich ist.

### **Konzentrationszone H**

Konkrete Daten zum Mäusebussard (*Buteo buteo*) liegen für das 1,5 km-UG nicht vor. Aufgrund der weiten Verbreitung der Art und der Nachbarschaft der Konzentrationszone zu Waldflächen, die als potenzielle Bruthabitate in Frage kommen, sind ein (oder mehrere) Revier(e) zu erwarten – auch wenn der erhöhte Fichtenanteil die Eignung der Waldbestände als Bruthabitat etwas einschränkt.

Laut den Daten der Landschaftsstation Höxter liegen etwa im 1,5 km-UG zwei Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Südwesten/Osten. Demnach werden mind. zwei Brutpaare das 1,5 km-UG nutzen. Weitere Reviere grenzen außerhalb des UG an.

### Konzentrationszone I

Im 1,5 km-UG der Fläche liegen keine konkreten Nachweise für den Mäusebussard (*Buteo buteo*) vor. Im 1,5 km-UG der Konzentrationszone liegen Waldflächen, die als potenzielle Bruthabitate geeignet sind. Der Fichtenanteil schränkt die Eignung etwas ein, dennoch sind ein (oder mehrere) Revier(e) zu erwarten.

Vom Rotmilan (*Milvus milvus*) liegen zwei Reviere im Süden des 1,5 km-UG. Von einem dieser Reviere ist der Brutplatz bekannt. Deutlich außerhalb des 1,5 km-UG sind weitere zwei Reviere im Nordwesten und Osten bekannt.

Ein Revier des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) liegt angrenzend an das 6 km-UG, jedoch liegen keine Sichtbeobachtungen aus dem 1,5 km-UG der Fläche vor.

### Konzentrationszone J

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) mehrfach gesichtet. Ein Revier der Art ist in dem 1,5 km-UG nicht bekannt. Aufgrund der weiten Verbreitung der Art und der Nähe der Konzentrationszone zu Waldflächen, die als potenzielle Bruthabitate in Frage kommen, sind ein (oder mehrere) Revier(e) zu erwarten – auch wenn der erhöhte Fichtenanteil die Eignung der Waldbestände als Bruthabitat etwas einschränkt.

Laut den Daten der Landschaftsstation Höxter liegen im 1,5 km-UG zwei Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*), eines im Norden und eines im Südwesten (vgl. Abbildung im Anhang). Weitere Reviere liegen deutlich außerhalb des UG. Demnach würden zwei Brutpaare das 1,5 km-UG nutzen.

Ebenfalls im 1,5 km-UG wurde im Norden ein Revier des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) festgestellt.

Ein Revier des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) liegt etwa in 6 km Entfernung, jedoch liegen keine Sichtbeobachtungen aus dem 1,5 km-UG vor.

### Konzentrationszone K

Für den Kiebitz (*Vanellus vanellus*) wurde im östlichen Umfeld der Konzentrationsfläche eine kleinere, lokal bedeutsame Rastfläche erfasst (LSHX 2015).

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) einmal gesichtet. Aufgrund der Waldflächen im Nordosten des 1,5 km-UG als potenzielles Bruthabitat sind Reviere der häufigen Art anzunehmen.

Sowohl südlich als auch nördlich der Fläche liegen Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*) im 1,5 km-UG. Die Revierzentren beider Vorkommen liegen nur knapp 500 m von der Konzentrationszone entfernt. Demnach ist von zwei Brutpaaren im 1,5 km-UG auszugehen. Weitere Reviere grenzen an das UG an. Des Weiteren liegen Hinweise zu einem Sammelplatz zur Zugzeit an einer Hochspannungsleitung zwischen Vörden und Bredenborn vor (mdl. Fiebig), die innerhalb des 500 m-UG der Fläche liegen.

Im Südwesten des 1,5 km-UG wurde ein Revier des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) festgestellt. Dieser orientiert sich zur Nahrungssuche vermutlich häufig entlang des Beberbaches.

Ein Revier des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) liegt südwestlich in etwa 6 km Entfernung, jedoch liegen keine Sichtbeobachtungen aus dem 1,5 km-UG vor. Ein Revierverdacht besteht im Schwalenberger Wald in weniger als 6 km Entfernung (LANUV 2016). Teilbereiche des Beber- und der Mühlenbachs sind als potenzielle Nahrungshabitate anzusehen, sodass eine Nutzung der Art nicht auszuschließen ist.

### **Konzentrationszone L**

Im 1,5 km-UG der Fläche wurde der Mäusebussard (*Buteo buteo*) einmal nachgewiesen. Im Osten des 1,5 km-UG befinden sich potenzielle Bruthabitat, daher sind Reviere der häufigen Art zu erwarten.

Laut den Daten der Landschaftsstation Höxter liegen im 1,5 km-UG drei Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*). Diese befinden sich rundum verteilt um die Konzentrationszone. Im 1,5 km-UG sind demnach drei Brutpaare anzunehmen.

Ein Revierverdacht des Schwarzstorchs (*Ciconia nigra*) liegt in weniger als 6 km Entfernung im Schwalenberger Wald (LANUV 2016). Dieser Brutverdacht konnte von der Biologischen Station Lippe bisher, trotz Nachsuche, nicht bestätigt werden. Der Bachlauf der Niese stellt mit seinen Grünland nördlich im 1,5 km-UG ein geeignetes Nahrungshabitat für die Art dar, sodass eine Nutzung zu erwarten wäre.

### **Konzentrationszone M**

Am nördlichen Rand des 1,5 km-UG liegen zwei Reviere des Mäusebussard (*Buteo buteo*) am Waldrand des Schwalenberger Waldes. Die Nachweise stammen aus unterschiedlichen Jahren. Aufgrund der Entfernung der Nachweise von über 1,5 km zueinander wird davon ausgegangen, dass es sich um zwei Brutpaare handelt. Aufgrund der Wälder südlich der Konzentrationszone können weitere Reviere im 1,5 km-UG nicht ausgeschlossen werden.

Im 1,5 km-UG liegen zwei Reviere des Rotmilans (*Milvus milvus*), eines südlich und eines nördlich der Konzentrationszone. Weitere Reviere grenzen an das UG an. Demnach ist von zwei Brutpaaren im 1,5 km-UG auszugehen.

Im 1,5 km-UG wurde der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) einmal gesichtet. Ein Revierverdacht besteht im Schwalenberger Wald in weniger als 6 km Entfernung (LANUV 2016). Aufgrund der Niese als potenzielles Nahrungshabitat und des nahe gelegenen Revierverdachts ist ein regelmäßiges Vorkommen nicht auszuschließen.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

Für alle Konzentrationsflächen liegt ein gewisses Konfliktpotenzial aufgrund der Rechedaten vor. Dieses ist abhängig von der Anzahl an potenziell betroffenen Arten, der Revieranzahl und der Lage des Vorkommens. Im Folgenden werden daher die Konzentrationszonen zwei Stufen zugeordnet. Bei der ersten Stufe („unkritisch“) ist ein Konflikt in Bezug auf den Artenschutz nach derzeitiger Datengrundlage nicht zu erwarten. Bei der zweiten Stufe („Konfliktpotenzial ggf. vorhanden“) können nach derzeitiger Datengrundlage gegebenenfalls artenschutzrechtliche Konflikte auftreten. Erst nach genauerer Untersuchung im Genehmigungsverfahren kann der endgültige artenschutzrechtliche Konflikt abgeleitet werden. Sollte sich auf Grundlage der dann erhobenen Daten ein erhöhter artenschutzrechtlicher Konflikt ergeben, ist mit entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen (oder gar einer Verschiebung oder Aufgabe der Planung) zu rechnen.

Stufe	Konzentrationszone
unkritisch	<p><b>G:</b></p> <p>Sichtungen vom Mäusebussard liegen keine vor, dennoch ist mit Revieren zu rechnen. Das Revierzentrum des Rotmilans ist ca. 1,5 km von der Konzentrationszone entfernt. Ein weiteres Revier liegt deutlich außerhalb des Radius in etwa 2 km Entfernung. Aufgrund der Lage der Reviere am Randbereich des UG, liegt die Fläche außerhalb der Kernbereiche der Revierzentren. Daher wird ein geringes Konfliktpotenzial angenommen.</p> <p><b>H:</b></p> <p>Sichtungen vom Mäusebussard liegen vor und Reviere wären zu erwarten. Im 1,5 km-UG liegen zwei Reviere des Rotmilans. Beide Revierzentren sind ca. 1,5 km von der Konzentrationszone entfernt. Da die Fläche außerhalb der Kernbereiche der Reviere liegt, wird das Konfliktpotenzial aufgrund dieser Datengrundlage als gering eingestuft.</p>
Konfliktpotenzial ggf. vorhanden	<p><b>B:</b></p> <p>Im 1,5 km-UG ist ein Revier des Rotmilans bekannt. Das Revierzentrum ist etwa 900 m von der Konzentrationszone entfernt. Ein Weiteres grenzt knapp außerhalb des 1,5 km-UG in ca. 1,1 km an. Der Mäusebussard und Schwarzmilan wurden im UG ebenfalls gesichtet, Reviernachweise liegen jedoch nicht vor, können aber nicht ausgeschlossen werden. Aufgrund der Nutzung des Schwarzstorches des 1,5 km-UG als Nahrungshabitat und den vermutlich zwei Brutpaaren des Rotmilans, die das UG nutzen werden, ist das Konfliktpotenzial der Fläche als mittel einzustufen. Das Vorkommen des Kiebitzes spielt nur eine untergeordnete Rolle.</p> <p><b>C:</b></p> <p>Im 1,5 km-UG ist ein Revier des Rotmilans bekannt. Das Revierzentrum ist etwa 800 m von der Konzentrationszone entfernt. Ein Weiteres grenzt knapp außerhalb des 1,5 km-UG in einem Abstand von ca. 1,6 km zur Konzentrationszone an. Sowohl Mäusebussard als auch Schwarzmilan wurden im UG gesichtet, Reviernachweise liegen jedoch nicht vor – sind aber wahrscheinlich. Aufgrund der zwei Brutpaare des Rotmilans, die das UG nutzen werden, und aufgrund der potenziellen</p>

Nahrungsgebiete für Uhu und Schwarzstorch, ist das Konfliktpotenzial der Fläche als mittel einzustufen. Das Vorkommen des Kiebitzes spielt nur eine untergeordnete Rolle.

**F:**

Sichtungen vom Mäusebussard liegen vor und Reviere sind ebenso anzunehmen. Im 1,5 km-UG liegt nur ein Revier des Rotmilans. Das Revierzentrum ist etwa 700 bis 800 m von der Konzentrationszone entfernt. Aufgrund der Nähe ist mit einer eher höheren Flugaktivität zu rechnen, so dass das Konfliktpotenzial als mittel eingestuft wird.

**I:**

Auch wenn keine Nachweise des Mäusebussards vorliegen, sind ein oder mehrere Reviere zu erwarten. Im 1,5 km-UG sind zwei Reviere des Rotmilans vorhanden. Das eine Revierzentrum ist etwa 1,1 km von der Konzentrationszone entfernt, das andere wird in einem Abstand von etwa 800 m vermutet. Darüber hinaus liegt in ca. 6 km-UG ein vermutetes Schwarzstorchrevier. Das Bachtal der Brucht wird aufgrund der parallel verlaufenden L755/825 und vorrangig angrenzenden Ackerflächen nicht als bevorzugtes Nahrungshabitat des Schwarzstorches eingestuft. Der Konzentrationszone wird ein mittleres Konfliktpotenzial zugewiesen.

**J:**

Der Mäusebussard wurde im 1,5 km-UG mehrmals gesichtet, Reviere sind nicht bekannt, aber zu erwarten. Vom Schwarzmilan befindet sich im 1,5 km-UG ein Revier, welches etwa 1,1 km von der Konzentrationszone entfernt ist. Ebenso liegen zwei Reviere des Rotmilans im 1,5 km-UG, ein Revierzentrum im Abstand von ca. 1 km und ein vermutetes Revierzentrum in ca. 700 m. Sichtungen des Schwarzstorches sind nicht bekannt, jedoch liegt ein Revierzentrum in etwa 6 km Entfernung zu der Fläche. Im nahen Umfeld der Konzentrationszone sind keine bevorzugten Nahrungshabitate des Schwarzstorches zu erwarten. Daher wird das Konfliktpotenzial als mittel eingestuft.

**A:**

Der Mäusebussard wurde im 1,5 km-UG mehrmals gesichtet, Reviere sind nicht bekannt – aber wahrscheinlich vorkommend. Im 1,5 km-UG befinden sich zwei Rotmilanreviere und drei weitere liegen knapp außerhalb des 1,5 km-UG, sodass zeitweise eine Nutzung von zwei bis fünf Brutpaaren zu erwarten wäre. Eines der Rotmilanreviere ist weniger als 500 m von der Konzentrationszone entfernt, die zwei weiteren Reviere weisen einen Abstand von etwa 900 und 1.000 m auf. Schwarzmilan und Schwarzstorch wurden ebenso im UG gesichtet. Im Umfeld der Konzentrationszone liegen geeignete Nahrungshabitate des Schwarzstorches, weshalb eine regelmäßige Nutzung zu vermuten ist. Insbesondere aufgrund der geringen Entfernung zu dem einem Rotmilanrevier, der hohen Revierdichte und aufgrund der Nutzung des Gebietes durch den Schwarzstorch wird der Fläche ein hohes Konfliktpotenzial zugewiesen.

**D:**

Mäusebussard wurde im 1,5 km-UG gesichtet und ein Revierzentrum liegt in ca. 250 m Entfernung zu der Konzentrationszone. Es sind weitere Reviere anzunehmen. Die Revierzentren der vier Rotmilanreviere sind in einem Abstand von etwa 800 - 1.000 m zu vermuten. Die Schwarzstorchsichtung im Grubetal weist darauf hin, dass das weitere Umfeld als Nahrungsgebiet genutzt wird. Aufgrund der drei Reviere des Rotmilans, weiterer angrenzender Reviere und aufgrund der Nutzung des Gebietes durch den Schwarzstorch wird das Konfliktpotenzial als hoch eingestuft.

**E:**

In ca. 1,2 km Entfernung zur Konzentrationszone liegt ein Revier des Mäusebussards. Es wäre mit weiteren Revieren zu rechnen. Im 1,5 km-UG sind zwei Reviere des Rotmilans dokumentiert. Ein Revierzentrum wird in etwa 1 km Entfernung und das andere in ca. 600 m zur Konzentrationszone vermutet. Aufgrund der Schwarzstorchsichtung in nur etwa 500 m Abstand zu der Fläche ist anzunehmen, dass die Art das nahe Umfeld als Nahrungshabitat nutzt, weshalb das Konfliktpotenzial als hoch eingeordnet wird.

**K :**

Der Mäusebussard wurde im 1,5 km-UG gesichtet, Reviere sind nicht bekannt – aber sehr wahrscheinlich.

Die zwei Reviere des Rotmilans sind weniger als 500 m und das Schwarzmilanrevier nur knapp über 500 m von der Konzentrationszone entfernt. Sichtungen des Schwarzstorches liegen nicht vor, jedoch ist aufgrund potenzieller Nahrungsgebiete im nahen Umfeld der Konzentrationszone und dem Brutverdacht in etwa 2,3 km mit einer Nutzung zu rechnen. Sammelpätze des Rotmilans zur Zugzeit können aufgrund des Hinweises im Bereich der Fläche nicht ausgeschlossen werden. Das Konfliktpotenzial der Konzentrationszone wird als hoch eingestuft. Das Vorkommen des Kiebitzes spielt nur eine untergeordnete Rolle.

**L:**

Der Mäusebussard wurde zwar im UG gesichtet, Reviernachweise liegen nicht vor. Jedoch ist mit mehreren Revieren zu rechnen. Insgesamt liegen drei Reviere des Rotmilans im 1,5 km-UG. Zwei Revierzentren weisen etwa einen Abstand von 1 km und ein Weiteres ca. einen von 1,4 km zu der Konzentrationszone auf. Entsprechend ist mit einer hohen Flugaktivität zu rechnen. Darüber hinaus ist ein Revierverdacht des Schwarzstorches in ca. 3 km Entfernung bekannt. Aufgrund potenzieller Nahrungsgebiete ist eine Nutzung des Schwarzstorches zu erwarten. Das Konfliktpotenzial ist hoch einzuordnen.

**M:**

Sowohl vom Mäusebussard als auch vom Rotmilan liegen zwei Reviere im 1,5 km-UG. Eines der Rotmilanreviere weist einen Abstand von knapp weniger als 1 km auf. Weitere Reviere des Rotmilans grenzen an das UG an. In einem Abstand von etwa 3,2 km liegt ein Brutverdacht des Schwarzstorches vor. Sichtbeobachtungen

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

von Schwarzstörchen zeigen, dass die Art das Gebiet als Nahrungshabitat nutzt. Nicht nur das Vorkommen der vielen Greifvogelreviere sondern auch die Nutzung durch den Schwarzstorch führen dazu, dass das Konfliktpotenzial als hoch eingestuft wird.

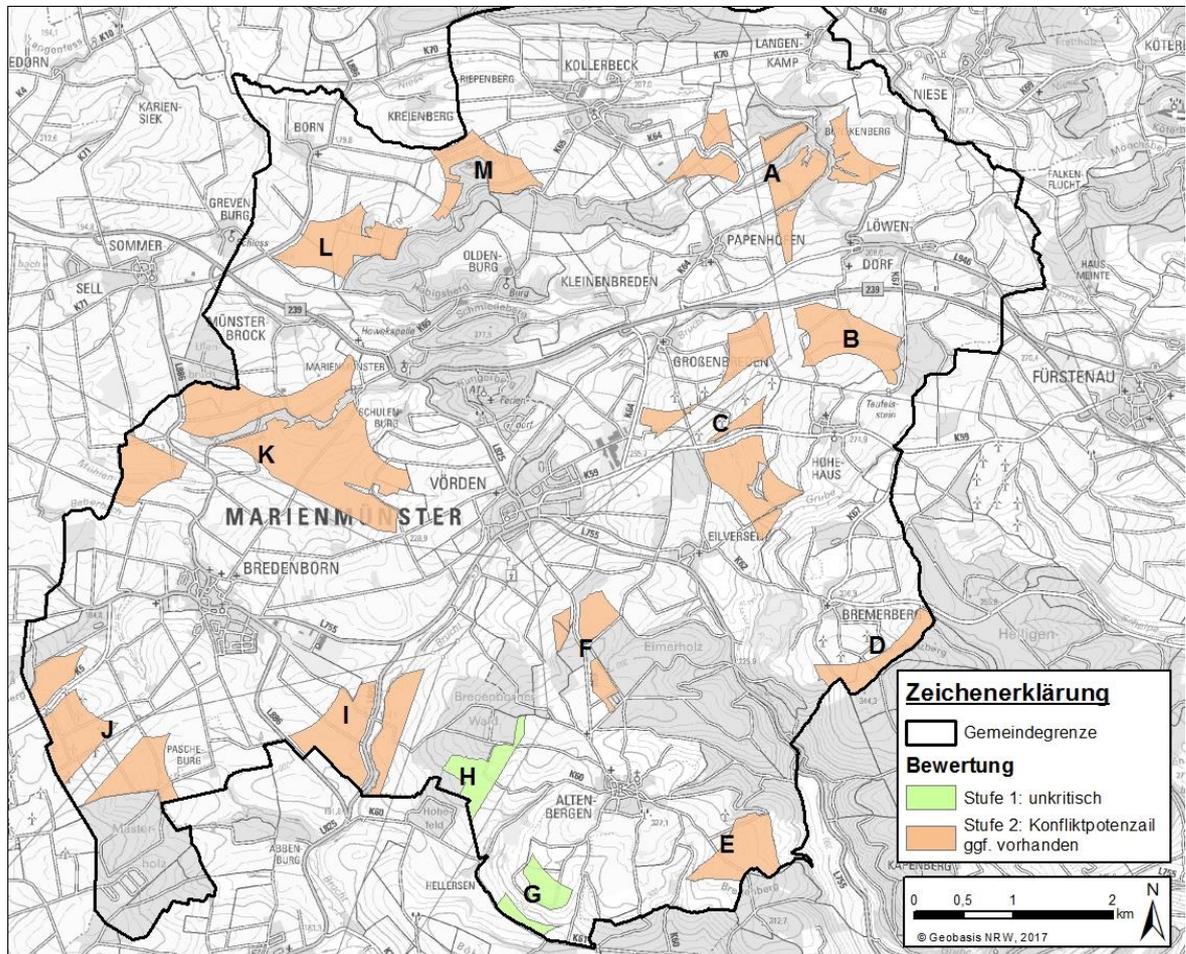


Abbildung 4 Bewertung der Konzentrationszonen bzgl. des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials

### 9 Artenschutzrechtliches Fazit für die potenziellen Konzentrationszonen für Windenergie im Gemeindegebiet Marienmünster

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass nach derzeitiger Datengrundlage die Konzentrationszonen G und H bzgl. des artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials „unkritisch“ sind und bei alle anderen Konzentrationszonen ein Konfliktpotenzial ggf. vorhanden sein kann (vgl. Abbildung 4).

Für die kollisionsgefährdeten Fledermausarten kann durch Abschaltregelungen grundsätzlich ein Verbotstatbestand ausgeschlossen werden. Durch ein Gondelmonitoring auf den Neu-Anlagen kann dieses standortbezogen angepasst werden. Potenzielle Habitate für

Wochenstuben und Quartiere im nahen Umfeld der Planung sind zu untersuchen, um Eingriffe zu vermeiden.

Für die Feldlerche, die Wachtel und den Wachtelkönig ist es möglich, bauzeitliche Störungen an Brutplätzen, die möglicherweise je nach Windparkplanung und Bauablauf auftreten können, durch Fördermaßnahmen auszugleichen.

I.d.R. ist aufgrund der untergeordneten Bedeutung der Rastplätze des Kiebitzes davon auszugehen, dass keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgelöst werden. Jedoch kann dieses im Einzelfall je nach Windparkplanung nicht ausgeschlossen werden.

Für die Arten Mäusebussard, Rotmilan, Schwarzstorch und Uhu, deren Vorkommen und eine Betroffenheit durch die Planung der Konzentrationszonen aufgrund der Recherchedaten nicht auszuschließen sind, können ohne weitere Untersuchungen keine endgültigen Aussagen getroffen werden.

Potenzielle Konflikte bei den übrigen Arten lassen sich zumeist durch Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen lösen. Hierbei ist die zeitliche Beschränkung der Baufelddräumung (vgl. Kap. 6) zu beachten. Wird diese nicht eingehalten, so ist erneut zu prüfen für welche Arten Beeinträchtigungen entstehen. Werden konkrete WEA-Standorte geplant, so ist im Genehmigungsverfahren nochmals zu prüfen, ob bau- oder anlagebedingte Lebensraumverluste der vorkommenden Arten zu erwarten sind (unabhängig davon, ob sie in diesem Gutachten als planungskritisch eingestuft wurden).

In Abhängigkeit der Ergebnisse der weiteren Untersuchungen dürften die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG bei den weniger konflikträchtigen Konzentrationszonen ausgeschlossen oder durch artspezifische Maßnahmen vermieden werden können. Falls die Art- und Raumnutzungskartierungen, die für den BImSchG-Antrag von WEA innerhalb der Konzentrationszonen erfolgen, Nachweise dieser Arten ergeben, können gezielte Maßnahmen konkretisiert werden.

In Abhängigkeit der noch durchzuführenden Art- und Raumnutzungskartierungen für die konkreten Planungen in den Konzentrationszonen kann sich im Einzelfall die Erfordernis ergeben, weitere als die in diesem Gutachten in Stufe II zugeordneten Arten tiefergehend zu betrachten.

## 10 Quellenverzeichnis

- BACH, L. (2001): Fledermäuse und Windenergienutzung – reale Probleme oder Einbildung? Vogelkdl. Ber. Niedersachsen 33: 119-124.
- BERGEN, F. (2001): Untersuchungen zum Einfluss der Errichtung und des Betriebs von Windenergieanlagen auf Vögel in Binnenland. Ph.D thesis, Fakultät für Biologie der Ruhr-Universität Bochum.
- BRAUN, M. & DIETERLEN, F. (Hrsg.) (2005): Die Säugetiere Baden Württembergs, Band 2. 704 Seiten; Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- BRINKMANN, R., BEHR, O., NIERMANN, I. & REICH, M. (HRSG.) (2011): Entwicklung von Methoden zur Untersuchung und Reduktion des Kollisionsrisikos von Fledermäusen an Onshore-Windenergieanlagen. - Umwelt und Raum Bd. 4, 457 S., Cuvillier Verlag, Göttingen.
- DIETZ, C., VON HELVERSEN, O. & NILL, D. (2007): Die Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Biologie, Kennzeichen, Gefährdung. 399 Seiten; Kosmos Verlag, Stuttgart.
- DÜRR, T. (2016): Vogelverluste an Windenergieanlagen. Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg. Stand vom: 12. Dezember 2016.
- EGE – Gesellschaft zur Erhaltung der Eulen e.V. (2014): Wie kollisionsgefährdet sind Uhus an Windenergieanlagen? Naturschutz und Landschaftsplanung 46 (8): 256-257.
- GARNIEL, A. & MIERWALD, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., BAUER, K. M. & BEZZEL, E. (1966 ff.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Wiesbaden.
- HMUELV – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ & HMWVL – HESSISCHES MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR UND LANDESENTWICKLUNG (2012): Leitfaden – Berücksichtigung der Naturschutzbelange bei der Planung und Genehmigung von Windkraftanlagen (WKA) in Hessen.
- JANSSEN, G., HORMANN, M. & ROHDE, C. (2004): Der Schwarzstorch. Die Neue Brehm – Bücherei Bd. 468, Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben.
- LAG-VSW – LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (2015): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Überarbeitung vom 15. April 2015.
- LANGGEMACH, T. & DÜRR, T. (2016): Informationen über Einflüsse der Windenergienutzung auf Vögel. - Stand 19.09.2016 -, Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz. Staatliche Vogelschutzwarte.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

---

- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2016): Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0, Fundortkataster LINFOS (Landschaftsinformationssammlung – Planungsrelevante Arten), Stand: 06.12.2016.
- LEKUONA, J. M. & URSÚA, C. U. (2007): Avian mortality in wind power plants of Navarra (Northern Spain). In: De Lucas, M., Janss, F. F. E., Ferrer, M. (Eds.): Birds and Wind Farms, S. 177-192, Quercus, Madrid.
- LSHX – LANDSCHAFTSSTATION IM KREIS HÖXTER E. V. (2012): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Höxter 2011. In: NEW – Naturkundlicher Verein Egge-Weser e. V., Landschaftsstation im Kreis Höxter e. V., Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) – Kreisgruppe Höxter, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) – Kreisgruppe Höxter & Naturschutz aktiv e. V. (2015): Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser. Band 23.
- LSHX – LANDSCHAFTSSTATION IM KREIS HÖXTER E. V. (2013): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Höxter 2012. In: NEW – Naturkundlicher Verein Egge-Weser e. V., Landschaftsstation im Kreis Höxter e. V., Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) – Kreisgruppe Höxter, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) – Kreisgruppe Höxter & Naturschutz aktiv e. V. (2015): Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser. Band 24.
- LSHX – LANDSCHAFTSSTATION IM KREIS HÖXTER E. V. (2015): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Höxter 2013. In: NEW – Naturkundlicher Verein Egge-Weser e. V., Landschaftsstation im Kreis Höxter e. V., Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) – Kreisgruppe Höxter, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) – Kreisgruppe Höxter & Naturschutz aktiv e. V. (2015): Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser. Band 25.
- LSHX – LANDSCHAFTSSTATION IM KREIS HÖXTER E. V. (2016): Datenabfrage vom 07.12.2016 im Bereich des UG. Die Daten in den Karten stammen aus dem Tätigkeitsbericht für die Jahre 2013 und 2014. In: NEW – Naturkundlicher Verein Egge-Weser e. V., Landschaftsstation im Kreis Höxter e. V., Naturschutzbund Deutschland e. V. (NABU) – Kreisgruppe Höxter, Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e. V. (BUND) – Kreisgruppe Höxter & Naturschutz aktiv e. V. (2015): Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser. Band 25.
- MEBS, T. & SCHERZINGER, W. (2000): Die Eulen Europas. – Stuttgart.
- MKULNV – MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN & LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2013): Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“.
- MÖCKEL, R. & WIESNER, T. (2007): Zur Wirkung von Windkraftanlagen auf Brut- und Gastvögel in der Niederlausitz (Land Brandenburg). Otis 15, Sonderheft.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

---

- MÜLLER, A. & ILLNER, H. (2001): Beeinflussen Windenergieanlagen die Verteilung rufender Wachtelkönige und Wachteln? Vortrag auf der Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“ am 29./30.11.2001 in Berlin.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT LIPPE (Hrsg.; 2012): 16. Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Lippe 2012. 70 S.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT LIPPE (Hrsg.; 2013): 17. Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Lippe 2013. 67 S.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT LIPPE (Hrsg.; 2014): 18. Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Lippe 2014. 67 S.
- ORNITHOLOGISCHE ARBEITSGEMEINSCHAFT LIPPE (Hrsg.; 2015): 19. Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Lippe 2015. 67 S.
- PIECHOCKI, R. (1985): Der Uhu. Neue Brehm-Bücherei. – Wittenberg-Lutherstadt.
- STEINBORN, H. & REICHENBACH, M. (2011): Kranichzug und Windenergie – Zugplanbeobachtungen im Landkreis Uelzen. Naturkundliche Beiträge Landkreis Uelzen 3: 113-127.
- STEINBORN, H., REICHENBACH, M. & TIMMERMANN, H. (2011): Windkraft – Vögel – Lebensräume. Ergebnisse einer siebenjährigen Studie zum Einfluss von Windkraftanlagen und Habitatparametern auf Wiesenvögel. ARSU GmbH 2011, Oldenburg.
- WALZ, J. (2005): Rot- und Schwarzmilan. Flexible Jäger mit Hang zur Geselligkeit. AULA-Verlag Wiebelsheim.

### Internetquellen

- MENZEL, C. (2002): Rebhuhn und Rabenkrähe im Bereich von Windkraftanlagen im niedersächsischen Binnenland. Tagungsband zur Fachtagung „Windenergie und Vögel – Ausmaß und Bewältigung eines Konfliktes“, 29-30.11.01, Berlin. [www.wattenrat.de/files/tb\\_windkraft\\_g.pdf](http://www.wattenrat.de/files/tb_windkraft_g.pdf) (zuletzt abgerufen: 14.12.2016).
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014a): Planungsrelevante Arten für das Messtischblätter. URL: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/blatt> (zuletzt abgerufen: 14.12.2016).
- LANUV – LANDESAMT FÜR NATUR, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (2014b): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. URL: <http://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe> (zuletzt abgerufen: 14.12.2016).
- LWL – LANDSCHAFTSVERBAND WESTFALEN-LIPPE (2016): Atlas der Säugetiere Nordrhein-Westfalens. URL: <http://www.saeugeratlas-nrw.lwl.org/> (zuletzt abgerufen: 09.12.2016).

## **11 Anhang**

### **Abbildungsverzeichnis**

- Abbildung I Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung des 500 m-Untersuchungsgebietes um diese.
- Abbildung II Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung des 1.000 m-Untersuchungsgebietes um diese.
- Abbildung III Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung des 1.500 m-Untersuchungsgebietes um diese.
- Abbildung IV Abfrageergebnis des Rotmilanbestands aus den Jahren 2011-2016 im Umkreis von Marienmünster bei der Landschaftsstation im Kreis Höxter (LSHX 2016).
- Abbildung V Abfrageergebnis des Schwarzstorchbestands aus den Jahren 2011-2016 im Umkreis von Marienmünster bei der Landschaftsstation im Kreis Höxter (LSHX 2016).
- Abbildung VI Abfrageergebnis des Uhubestands aus den Jahren 2011-2016 im Umkreis von Marienmünster bei der Landschaftsstation im Kreis Höxter (LSHX 2016).



12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -

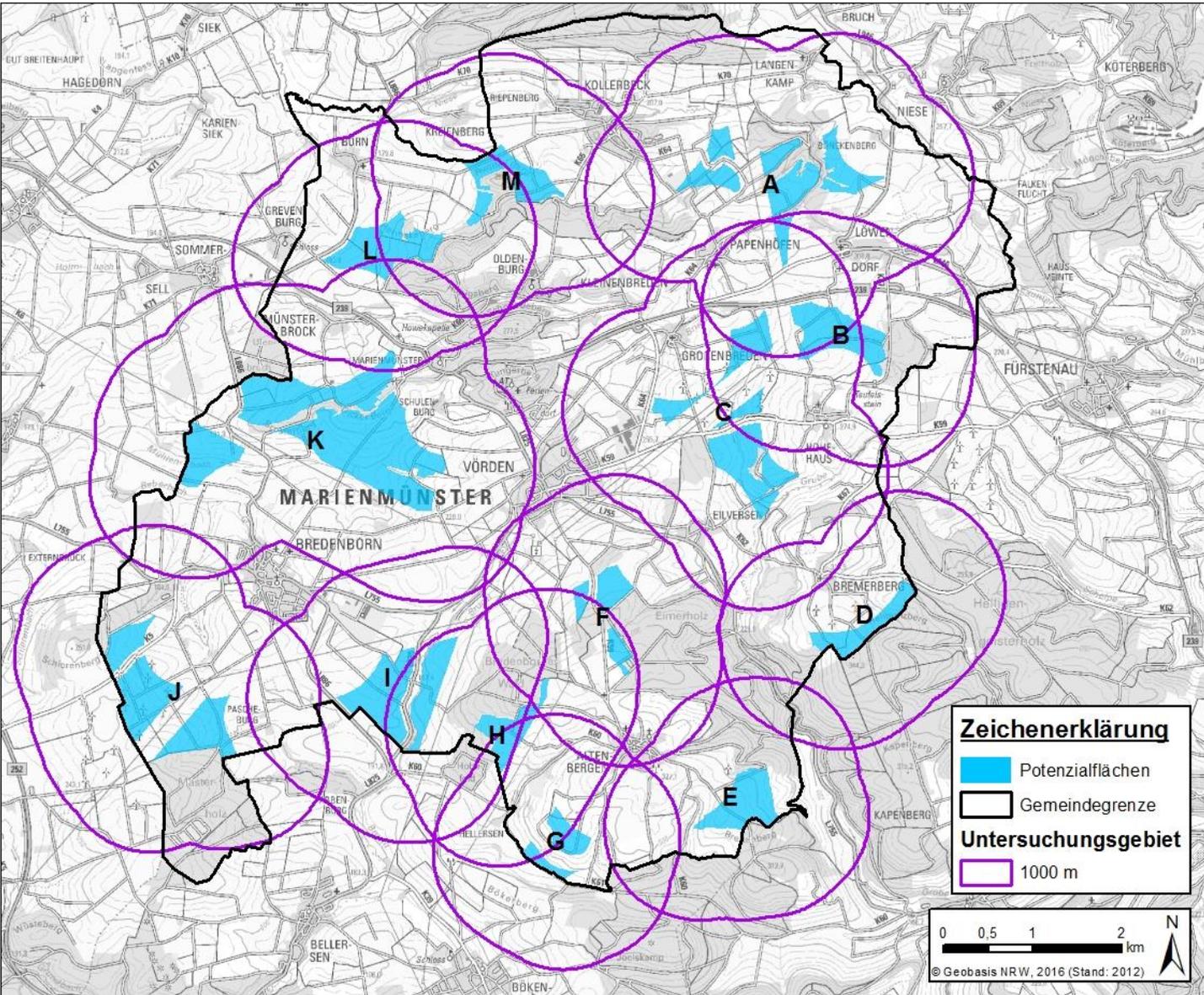
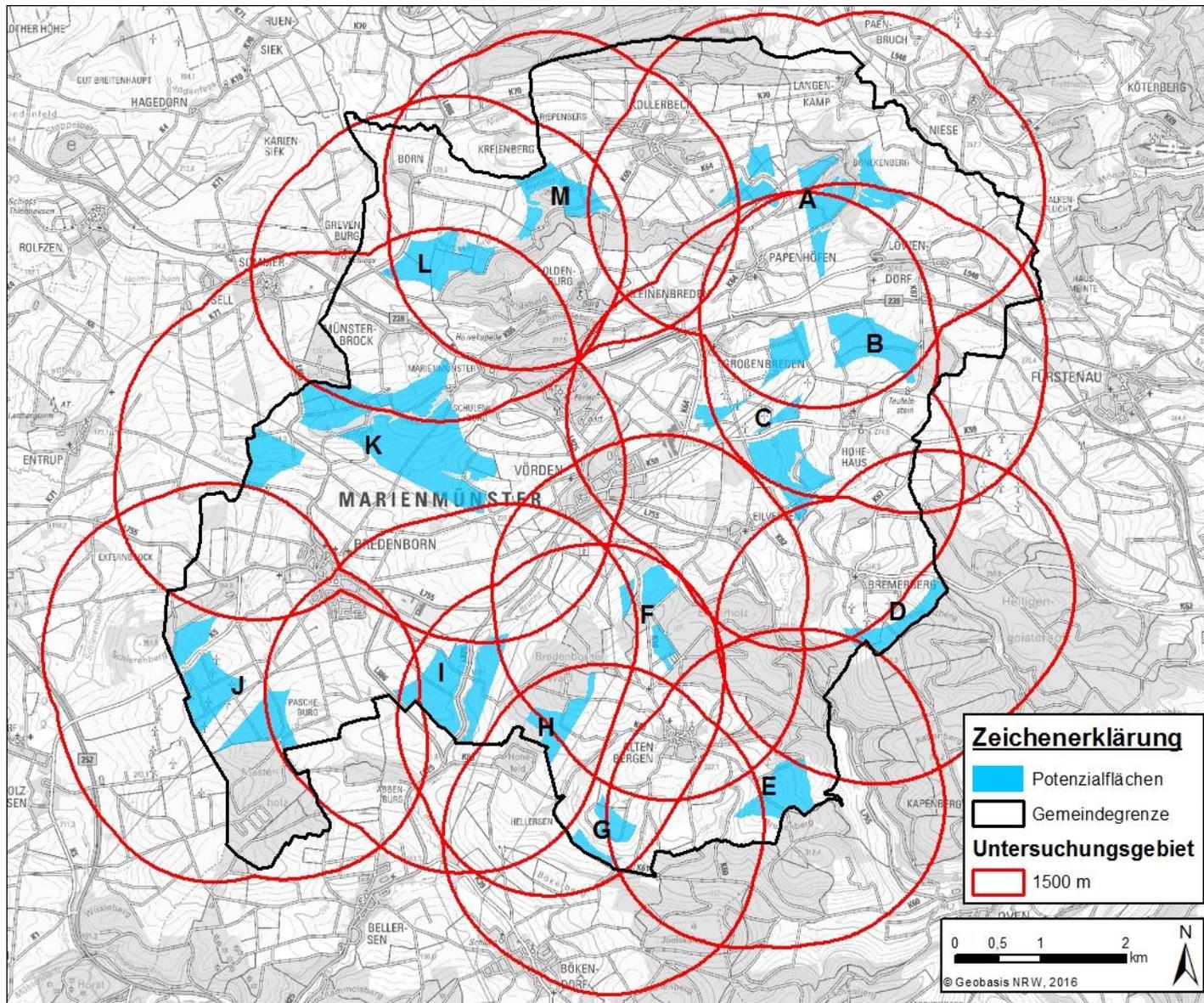


Abbildung II Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung des 1.000 m-Untersuchungsbietes um diese.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

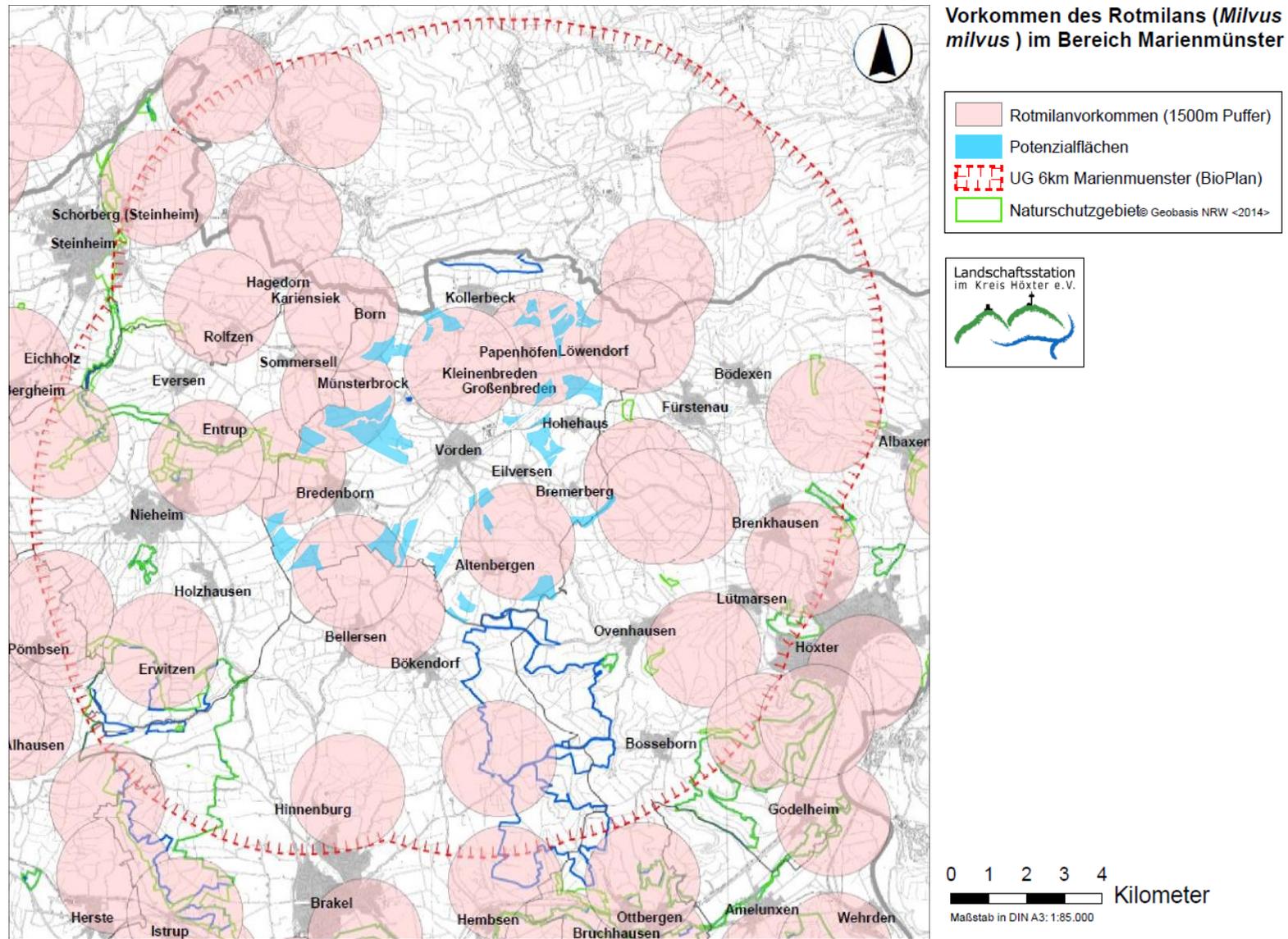
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -



**Abbildung III** Lage der Konzentrationszonen für Windenergie und Abgrenzung des 1.500 m-Untersuchungsgebietes um diese.

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

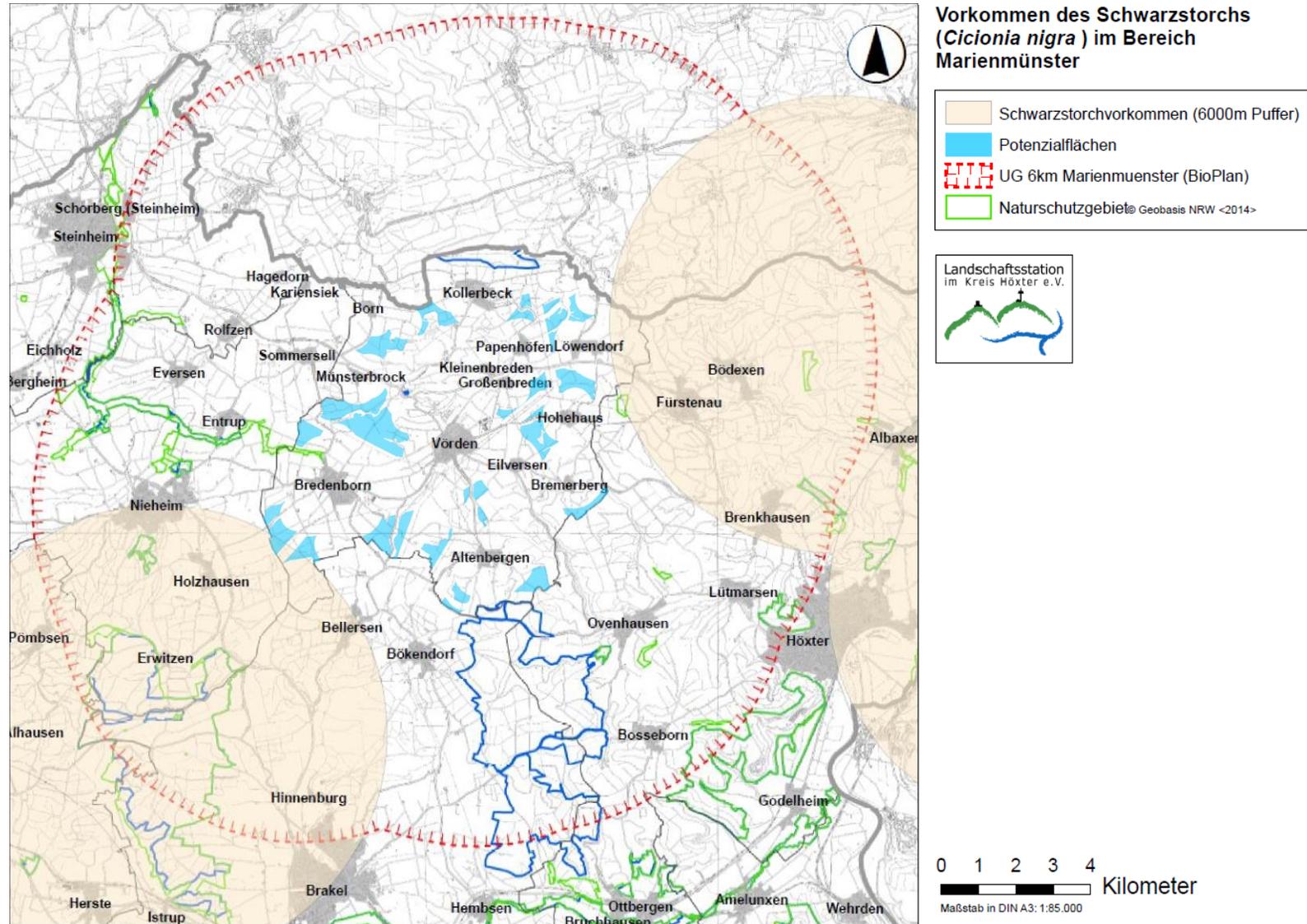
Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -



**Abbildung IV** Abfrageergebnis des Rotmilanbestands aus den Jahren 2011-2016 im Umkreis von Marienmünster bei der Landschaftsstation im Kreis Höxter (LSHX 2016, Daten aus dem Tätigkeitsbericht der LSHX 2015).

## 12. Änderung des Flächennutzungsplans Marienmünster / Stadt Marienmünster

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag - Stufe I -



**Abbildung V** Abfrageergebnis des Schwarzstorchbestands aus den Jahren 2011-2016 im Umkreis von Marienmünster bei der Landschaftsstation im Kreis Höxter (LSHX 2016, Daten aus dem Tätigkeitsbericht der LSHX 2015). Darüber hinaus liegt für den Schwalenberger Wald ein Brutverdacht vor (LANUV 2016, Biostation Lippe).

