

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur
Flächennutzungsplanung
der Stadt Lichtenau**

**Teil I: Erfassung der Avifauna und Bewertung aus
Artenschutzsicht**



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Flächennutzungsplanung der Stadt Lichtenau

Teil I: Erfassung der Avifauna und Bewertung aus Artenschutzsicht

Auftraggeber:

Stadt Lichtenau
Lange Straße 39
D-33165 Lichtenau

Entwurfsverfasser:

Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer
Mühlenstr. 18 – 59590 Geseke
Tel. 02942-2411
Fax: 02942-2419
e-mail: info@buero-lederer.de

Bearbeitung:

W. Lederer	Umweltplaner (Ökologie)	(Projektleiter)
A. Kämpfer-Lauenstein	Dipl.-Forstwirt	(Projektbearbeitung)
K. Struwe	Dipl.-Ing. (FH)	(GIS-Bearbeitung)
A. Müller	Biologe	(Fledermäuse)

Stand: Oktober 2014

Titelbild: Steinschmätzer auf dem Durchzug

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
1. Veranlassung.....	1
2. Material und Methoden.....	3
2.1 Untersuchungsgebiet.....	3
2.2 Erfassungsmethode.....	3
2.3 Vorgehensweise bei der Artenschutzrechtlichen Bewertung.....	5
3. Ergebnisse.....	7
3.1 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten.....	7
4. Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale.....	15
5. Zusammenfassung.....	17
6. Verwendete Grundlagen.....	18
7. Anhang.....	20
7.1 Planungsrelevante Arten für das Gebiet der Stadt Lichtenau.....	20

Karten:

- Karte 1: Vorkommen ausgewählter planungsrelevanter Vogelarten 2012 / 2013
- Karte 2: s. Teil II (Fledermäuse)
- Karte 3: Bewertung aus Artenschutzsicht

1. Veranlassung

Die Gemeinde Lichtenau hat im Juli 2013 einen Aufstellungsbeschluss für die Änderung ihres Flächennutzungsplanes zur Festlegung von Windkonzentrationszonen gefasst. Im Planverfahren wird das gesamte Gemeindegebiet, entsprechend den Vorgaben des OVG NRW-Urteils v. 1.7.2013, nach einheitlichen Kriterien (Anwendung von „harten“ und „weichen“ Kriterien) auf alle potenziellen geeigneten Windkraftstandorte untersucht, um eine ergebnisoffene Abwägung vorzubereiten. Der Artenschutz wird als weiteres Kriterium im Zuge der Abwägung berücksichtigt.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Rechtslage und im Hinblick auf die Bedeutung, welche die Festsetzung von Konzentrationszonen für die Windenergie im Flächennutzungsplan auch für einzelne Genehmigungsverfahren zur Errichtung von Windkraftanlagen hat, müssen die Aussagen der geplanten Änderung des Flächennutzungsplanes Lichtenau (FNP, als vorbereitende Bauleitplanung) zur planrechtlichen Sicherung von Windenergieanlagen auf (der nachfolgenden) Zulassungsebene in Bezug zu den konkreten standortbezogenen Projektierungen aus Artenschutzsicht überprüft, weiter vertieft bearbeitet und artenschutzrechtlich gem. § 44 BNatSchG (Überprüfung der Verbotstatbestände) bewertet werden. Hierbei sind ggf. notwendige artspezifische Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen einzubeziehen.

Die Stadt Lichtenau macht mit dem planrechtlichen Änderungsverfahren von der Möglichkeit des § 35 Abs. 3 Satz 3 Baugesetzbuch (BauGB) Gebrauch, im Flächennutzungsplan (FNP) geeignete Gebiete im Außenbereich der Stadt als Vorrangflächen für die Windenergienutzung, wie auch im aktuellen FNP, darzustellen, in denen Windkraftanlagen dann ausdrücklich zugelassen sind. Damit wird ausdrücklich bezweckt, dass diese Ausweisung von Windvorrangflächen der Zulässigkeit von außerhalb dieser Flächen geplanten Windenergieanlagen als öffentlicher Belang entgegengehalten wird mit der Folge, dass die Errichtung von Windenergieanlagen außerhalb der dargestellten Vorrangflächen in der Regel nicht zulässig ist.

Dies betrifft ggf. auch die Windenergieanlagen, die in der Vergangenheit außerhalb der bestehenden und der neu (auf der Grundlage des § 35 Abs. 1 BauGB) darzustellenden Konzentrationsflächen als Einzelanlagen genehmigt und errichtet worden sind.

Durch diese Planung sollen die verschiedensten öffentlichen (z.B. Schutz von Natur und Landschaft, Immissionsschutz, Abstände zur Infrastruktur etc.) wie privaten Belange und Nutzungsansprüche an den Freiraum angemessen berücksichtigt werden und einerseits der Windenergienutzung die vom Gesetzgeber gewollte Entfaltungsmöglichkeit gegeben werden, andererseits aber eine unkontrollierte Entwicklung der Windenergienutzung im Stadtgebiet ausgeschlossen werden.

Im diesem Zusammenhang wurde unser Büro von der Stadt Lichtenau im Sommer 2012 beauftragt, eine Erfassung der planungsrelevanten und artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (Zielarten, insbesondere der Vögel und Fledermäuse) in den Jahren 2012 und 2013 durchzuführen. Eine Abgabe der naturschutzfachlichen Grundlagenermittlung war für den September 2013 vorgesehen.

Der Teil I umfasst die Darstellung der planungsrelevanten Vogelarten und eine Bewertung aus Artenschutzsicht, der Teil II umfasst die Darstellung der planungsrelevanten Fledermäuse und die daraus resultierenden Konfliktpotenziale.

Eine abschließende artenschutzrechtliche Bewertung der Ergebnisse im Zusammenhang mit den konkreten geplanten Windkraftkonzentrationszonen (nach Abwägung und der Überprüfung, ob der Windkraft substantiell genügend Raum in Lichtenau eingeräumt worden ist), ist der Begründung und dem Umweltbericht gem. BauGB zur Flächennutzungsplanänderung vorbehalten.

Die Ergebnisse dieser Erfassungen und die Bewertung aus Artenschutzsicht (Teil I und II des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages) sollen in der Flächennutzungsplanung der Stadt Lichtenau eingearbeitet werden und dort u. a. in der Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen Berücksichtigung finden.

2. Material und Methoden

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (vgl. Karte 1) umfasst das Gebiet der Stadt Lichtenau und damit ca. 198 km². Es wird geprägt durch seine Lage zwischen der Westfälischen Bucht und dem Sauerland sowie durch die beiden Flüsse Sauer und Altenau und deren Nebentälern. Der geologische Untergrund besteht überwiegend aus Kalkgesteinen (aus der Kreidezeit, im Süden auch Muschelkalk), die von einer unterschiedlich mächtigen Lößauflage bedeckt sind. Das Relief wird geprägt von den Hochebenen des Haarstranges im Norden und den durch zahlreiche Nebenarme von Sauer und Altenau stark zerfurchten Hochplateaus. Im Süden und Osten des Gemeindegebietes bildet die Egge eine markante Gemeindegrenze. Das Klima ist mit milden Wintern und hohen Niederschlägen eher atlantisch geprägt. Die Jahresmitteltemperaturen reichen von 7,0°C in den Hochlagen bis 8,5°C in den tieferen Lagen der Hellwegbörde. Die „Potenzielle natürliche Vegetation“ des Gebietes sind überwiegend Buchenwälder, je nach Ausgangsgestein und Bodentyp Waldmeister-Buchenwälder, Flattergras-Buchenwälder oder Hainsimsen-Buchenwälder, in den größeren Talauen auch Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder. Heute wird die Landschaft geprägt von großen Waldgebieten, ackerbaulich genutzten Hochebenen und Bachtälern mit überwiegender Grünlandnutzung. Die Siedlungen liegen meistens in den Tälern oder am Rande der Hochebenen (Holtheim).

2.2 Erfassungsmethode

Auf der Basis der Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2007 und 2011), des Leitfadens „Umsetzung des Arten und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ vom 12.11.2013 (MKULNV & LANUV NRW 2013) und eigenen Erfahrungswerten wurden die planungsrelevanten Vogel-Arten (s. LANUV, Aufstellung für z. B. MTB Lichtenau) im Gemeindegebiet Lichtenau, insbesondere in der Nähe der potentiellen Windkraftkonzentrationszonen (= Suchräume für Windkraft-Konzentrationszonen), in 2012 und 2013 mittels Kartierung erfasst. Ergänzende Kartierungen insbesondere zum Vorkommen des Wachtelkönigs wurden in 2014 durchgeführt.

Zur Erfassung der Brutvögel und ihrer Nahrungshabitate wurden ca. 8 Begehungen zwischen Januar und Mitte Juli, davon zwei nachts zur Erfassung von Eulen und Wachtel/Wachtelkönig durchgeführt. Zur Erfassung von Rastvögeln wurden u.a. monatliche Zählungen von Februar bis April und August bis Dezember insbesondere in den agrarisch genutzten Landschaftsräumen durchgeführt. Die Erfassung der Brutvögel erfolgte artspezifisch in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005).

Darüberhinaus wurden auch Beobachtungsdaten des Wiesenweihenbeauftragten des Landes NRW (HUBERTUS ILLNER schriftl. Mitt.) und die Kartierungsergebnisse der Biostation Paderborn/Senne zur Erfassung des Rotmilans und des Wachtelkönigs berücksichtigt. Ebenso wurden die Beobachtungen verschiedener Ornithologen aus dem Kreis Paderborn (www.bs-paderborn-senne.de) ausgewertet und ggfs. mitberücksichtigt.

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Brut- und Rastvögel und der Durchzügler
(2012/2013)

Datum	Uhrzeit	Witterung
10.09.2012	08.30-15.00	sonnig, m. SW-Wind, ca. 20-29°C
27.09.2012	09.15-19.00	w. bewölkt, m. SW-Wind, Schauer, ca. 13-17°C
18.10.2012	09.30-14.30	sonnig, fr. SW-Wind, ca. 14-18°C
13.11.2012	08.15-16.00	sonnig, schwachwindig-windstill, ca. 0-10°C
11.02.2013	09.00-15.00	sonnig bei Schneelage, schwachwindig, ca. -5-+1°C
14.03.2013	17.00-18.00	ger. bewölkt, ca. 0°C
18.03.2013	09.00-16.00	ger. bewölkt, schwachwindig, ca. 3-7°C
28.03.2013	09.00-15.00	st. bewölkt, m. SO-Wind, ca. -1-+1°C
15.04.2013	11.00-16.30	w. bewölkt, m. NW-Wind, ca. 20-23°C
23.04.2013	09.00-16.00	anfangs bedeckt, später auflockernd, ca. 10-15°C
06.05.2013	10.30-16.00	sonnig, m. O-Wind, ca. 16-23°C
10.05.2013	09.00-13.00	w. bewölkt, m. – fr. SW-Wind, ca. 14-18°C
14.05.2013	09.00-13.30	w. bewölkt, m. SW-Wind, ca. 10-12°C
24.05.2013	10.00-16.00	w. bewölkt, schwachwindig, ca. 7-11°C
04.06.2013	09.00-15.10	ger. bewölkt, schwachwindig, ca. 12-19°C
11.06.2013	11.15-17.15	w. bewölkt, schw. N-Wind, ca. 18-21°C
21.06.2013	09.30-13.00	w. bewölkt, m. – fr. SW-Wind, ca. 17-20°C
26.06.2013	09.30-13.40	st. bewölkt, m. – fr. NW-Wind, ca. 10-13°C
10.07.2013	09.00-12.30	anf. sonnig, später w. bewölkt, schw. NW-Wind, ca. 16-20°C
16.07.2013	09.00-16.00	sonnig, wchw. NW-Wind, ca. 16-24°C
18.07.2013	21.40-22.50	ger. bewölkt, schw. NO-Wind, ca. 17-20°C
22.07.2013	21.00-22.30	ger. bewölkt, schw. NO-Wind, ca. 19-25°C
14.08.2013	09.30-17.00	w. bewölkt, fr. NW-Wind, ca. 14-19°C
20.08.2013	09.30-15.00	w. bewölkt, m.- fr. NW-Wind, ca. 15-19°C
26.08.2013	09.30-13.00	w. bewölkt, m.- fr. O-Wind, ca. 16-22°C

2.3 Vorgehensweise bei der Artenschutzrechtlichen Bewertung

Auf der Grundlage der ermittelten Vorkommen der planungsrelevanten Arten und der damit zusammenhängenden Habitatfunktionen (s. Teil I und Teil II des Artenschutzfachbeitrags) werden alle nach Abzug der harten Tabu-Kriterien verbleibenden Suchräume für Windkraftkonzentrationszonen auf dem Gemeindegebiet hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale bewertet (vgl. Kap. 4). Dabei werden folgende Kriterien genutzt:

Als **Abstandskriterien** wurden in Abstimmung mit dem LANUV NRW (KAISER schriftl. Mitt. vom 23.02.2010) die fachliche Empfehlung der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2007), die Hinweise des Niedersächsischen Landkreistages zur Berücksichtigung des Naturschutzes bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen (NLT 2011) und die tierökologischen Abstandskriterien (TAK) bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (PIELA 2010) zugrundegelegt. Hierbei handelt es sich um fachliche Konventionen, die z. Zt. als „Stand der Technik“ angesehen werden müssen (s. auch aktuelle Rechtsprechung des BVerwG, Urteil des OVG Thür. v. 29.05.2007 – 1 KO 1054/03, Urteil des OVG Rh.-Pf. v. 16.03.2006 – 1 A 10884/05.OVG, Urteil des OVG NW v. 07.01.2009 – 8 A 1490/07, Urteil des OVG NW v. 30.07.2009 – 8 A 2357/08, Urteil des VG Kassel v. 15.06.2012 – 4 K 749/11.KS, Verwaltungsvorschrift Artenschutz des Landes NRW vom 15.09.2010 und Leitfaden „Umsetzung des Arten und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ vom 12.11.2013). Es handelt sich um Schutzradien oder Mindestabstände um die Brutplätze oder Ruhestätten der betroffenen windenergiesensiblen Arten, deren Anwendung empfohlen wird, um das Risiko einer erheblichen Beeinträchtigung (durch Kollision oder Lärmbeeinträchtigung) zu minimieren. Eine Unterschreitung dieser pauschalen Mindestabstände ist in Einzelfällen möglich, wenn zuvor über durchgeführte Raumnutzungsanalysen nachgewiesen wurde, dass ein mögliches Kollisionsrisiko weitgehend ausgeschlossen ist oder andere Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen umsetzbar sind.

Als landesweit bedeutsame Rastgebiete für Limikolen werden die Flächen dargestellt, auf denen während des Herbst- oder Frühjahrszuges mehr als 2 % des jeweiligen landesweiten Rastbestandes (vgl. KRÜGER et al. 2010, MKLUNV NRW & LANUV NRW 2013), d. h. mehr als 2.000 Kiebitze oder mehr als 500 Goldregenpfeifer oder mehr als fünf Mornellregenpfeifer rasten. Im Bereich der Gemeinde Lichtenau wurden nur **lokal bis regional bedeutsame Rastgebiete für Kiebitze und Goldregenpfeifer** festgestellt, also solche mit Rastzahlen unter 2.000 Kiebitzen und unter 500 Goldregenpfeifer. Der Mornellregenpfeifer wurde gar nicht nachgewiesen.

Bei den Fledermäusen wurden die regelmäßigen Jagdhabitats und Flugrouten der windkraftsensiblen Arten Zwerg-, Rauhaut- und Breitflügelfledermaus sowie Abendsegler als Bereiche mit besonders hohem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial dargestellt.

Nach Prüfung der Suchräume hinsichtlich dieser Kriterien werden Flächen mit geringem oder mittlerem Konfliktpotenzial dargestellt, in denen eine Windkraftnutzung aus Artenschutzsicht möglich oder eingeschränkt möglich ist (unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen) sowie Flächen mit mittlerem bis hohem Konfliktpotenzial, bei denen von einer Ausweisung als Windvorrangzone aus Gründen des Artenschutzes abgeraten wird, wenn Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit

hoher Wahrscheinlichkeit nicht durch Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen abgewendet werden können (z. B. regelmäßig genutzte Flugrouten des Schwarzstorches) und dementsprechend das Erfordernis der Durchführung einer Ausnahmeprüfung gemäß § 45 BNatSchG absehbar ist (vgl. MKULNV NRW & LANUV NRW 2013). Für diejenigen Flächen, die letztlich im FNP als Windvorrangzone ausgewiesen werden, ist auf der Zulassungsebene eine vertiefende Artenschutzprüfung (ASP Stufe II und ggfs. III) erforderlich. Auf Ebene der Flächennutzungsplanung ist eine solche vertiefende ASP nicht möglich, da die konkreten Anlagenstandorte noch nicht feststehen.

Die jeweiligen artspezifischen Schutzradien sind bei den Vogelarten in Kap. 3.1 und auf der Legende zur Karte 3 aufgeführt.

3. Ergebnisse

Im folgenden werden die Vorkommen derjenigen planungsrelevanten Vogelarten dargestellt (vgl. Karte 1), von denen bekannt ist, daß sie durch den Betrieb von Windkraftanlagen beeinträchtigt werden können (z. B. durch Kollision, Meideverhalten oder Lärm) (vgl. z. B. PIELA 2010) oder deren Brutplätze durch den Bau der Anlagen beeinträchtigt werden können (z. B. Rebhuhn, Wiesenpieper, Neuntöter etc.).

3.1 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: nicht gefährdet, Rote Liste NRW: 3 S (gefährdet, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährungskategorie), Bestand in NRW: ca. 80 Brutpaare.

Der Schwarzstorch ist seit langen Jahren regelmäßiger Brutvogel im südlichen Teil des Gemeindegebietes. Die traditionellen Brutstandorte liegen in den zusammenhängenden Waldgebieten im Raum Blankerode und im Raum südlich von Kleinenberg. Der Aktionsraum dieser Störche zur Nahrungssuche erstreckt sich bis in die Oberläufe von Altenau und Sauer. Zahlreiche Sommerbeobachtungen des Schwarzstorches östlich von Lichtenau (u.a. am Odenheimer Bach) lassen die Vermutung zu, dass sich ein weiteres Brutrevier in der Egge östlich von Lichtenau befindet (wahrscheinlich im Kreis Höxter). Zeitweise war auch ein Brutstandort im Raum Herbram bekannt (SCHNELL mdl. Mitt.), in 2013 gab es zahlreiche Beobachtungen an den Gewässern im Raum Grundsteinheim bis Herbram und regelmäßige Flugbeobachtungen zwischen Iggenhausen und Emdener Wald, die auf ein Brutrevier nördlich von Herbram hindeuten.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 3.000 m.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: nicht gefährdet, Rote Liste NRW: nicht gefährdet, Bestand in NRW: ca. 20-25 Brutpaare.

Vom Schwarzmilan konnten 2 Brutreviere nachgewiesen werden, eins zwischen Lichtenau und Grundsteinheim und eins südlich von Husen. Zur Nahrungssuche flogen die Schwarzmilane ähnlich wie Rotmilane in Gebiete, die bis zu 5 (ausnahmsweise auch bis zu 10 km) von den Horststandorten entfernt lagen. Im Bereich der gesamten Hellwegbörde zwischen Unna und Marsberg (= Norddeutsche Mittelgebirgsschwelle, bedeutsamer Vogelzugkorridor, vgl. Anhang 3) befinden sich im Spätsommer/Herbst wenige Schwarzmilan-Schlafplätze (meist an den Rotmilan-Schlafplätzen, s.u.) mit wechselnden Anzahlen (2-8 Tieren/Schlafplatz). An dem Rotmilan-Schlafplatz im Waldgebiet Buchlieth konnten bis zu 2 Schwarzmilane nachgewiesen werden.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: weltweite Verbreitung nur auf Teile von Europa beschränkt, Weltpopulation ca. 25.000 Brutpaare, 60% des Weltbestandes siedeln in D (D trägt besondere Verantwortung für diese Art), streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: nicht gefährdet, Rote Liste NRW: 3 (gefährdet), Bestand in NRW: ca. 420-510 Revierpaare, Bestand im Kreis PB: ca. 48-50 Revierpaare (= 10 % des nordrhein-westfälischen Bestandes)

Vom Rotmilan konnten in 2013 20 besetzte Brutreviere bzw. Bruten im Bereich der Gemeinde Lichtenau nachgewiesen werden. 2 weitere Nachweise betreffen Revierpaare, die in 2013 aufgrund des ungünstigen Nahrungsangebotes offenbar nicht gebrütet haben, auch wenn sie sich zeitweise im Bereich von Horsten aufgehalten haben. Aus zurückliegenden Jahren sind weitere Brutstandorte bekannt (SCHNELL schriftl. Mitt.), einige befinden sich unweit der Gemeindegrenze, so dass in guten Jahren von mindestens 20-25 Revieren ausgegangen werden muß. Das entspricht etwa 5 % der nordrhein-westfälischen Population (vgl. BRUNE et al. 2002).

Im Spätsommer (Juli bis Oktober zur Rast- und Zugzeit) befinden sich auf dem Gemeindegebiet, insbesondere östlich Iggenhausen, südlich Husen, südwestlich und östlich Lichtenau einige Rotmilan-Schlafplätze mit teilweise langer Besetzungstradition. Maximal konnten bis zu 70 gleichzeitig anwesende Rotmilane gezählt werden. In der Regel verteilen sich die Rotmilane tagsüber zur Nahrungssuche über das gesamte Gemeindegebiet und sammeln sich nachmittags in der Umgebung der Schlafplätze gerne auf Gittermasten von Stromleitungen oder in kleinen Wäldchen. Vor Einbruch der Dämmerung fliegen sie dann meistens in die eigentlichen Schlafbäume. Dabei handelt es sich häufig um Buchen-Althölzer.

Im Bereich der gesamten Hellwegbörde und der Paderborner Hochfläche (= Norddeutsche Mittelgebirgsschwelle, bedeutsamer Vogelzugkorridor) befinden sich im Spätsommer/Herbst insgesamt lediglich 5-10 bedeutende Rotmilan-Schlafplatzgebiete mit wechselnden Anzahlen (10-80 Tieren/Schlafplatz) (vgl. JOEST et al. 2012).

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze und Schlafplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Wespenbussard (*Pernis apivorus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: nicht gefährdet, Rote Liste NRW: stark gefährdet, Bestand in NRW: < 350 Brutpaare.

Der Wespenbussard wurde 2013 an 3 Stellen im Gemeindegebiet als Brutvogel nachgewiesen, bei Ebbinghausen, nördlich Herbram und nordwestlich von Kleinenberg. In guten Jahren kann von 3-5 Wespenbussard-Brutpaaren auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau ausgegangen werden.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: nicht gefährdet, Rote Liste NRW: 3 S (gefährdet, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 110-120 Brutpaare.

Die Rohrweihe konnte in 2013 nicht als Brutvogel im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden. Allerdings konnten nahrungssuchende Rohrweihen während und nach der Brutzeit in zahlreichen Feldfluren, insbesondere im nördlichen Teil des Gemeindegebietes, beobachtet werden. Dabei handelt es sich häufig um subadulte Individuen, die noch nicht brüten. Brutplätze der Rohrweihe befinden sich traditionell eher nordwestlich des Gemeindegebietes.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Kornweihe (*Circus cyaneus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: vom Aussterben bedroht, Rote Liste NRW: ausgestorben, Bestand in NRW: unregelmäßig 1-2 Brutpaare.

Die Kornweihe konnte nur relativ selten und in wenigen Feldfluren beobachtet werden, so z. B. zwischen Iggenhausen und Lichtenau bzw. westlich von Asseln, nördlich von Iggenhausen und südwestlich von Lichtenau. In mäusereichen Jahren brüten in der Hellwegbörde einzelne Paare. Im Bereich der Stadt Lichtenau ist die Kornweihe ein regelmäßiger Durchzügler und Wintergast.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: stark gefährdet, Rote Liste NRW: 1 S (vom Aussterben bedroht, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 30-40 Brutpaare.

Von der Wiesenweihe liegen aus den letzten Jahren keine Brutnachweise mehr aus dem Gemeindegebiet vor (schriftl. Mitteilung Weihenbeauftragter H. ILLNER 2013). Allerdings können zur Brutzeit und nach der Brutzeit in vielen Feldfluren Wiesenweihen beobachtet werden, die weiter nördlich bzw. nordwestlich des Gemeindegebietes brüten. Nach der Brutzeit (Ende Juli bis Anfang September) können in ausgedehnten Feldfluren Gemeinschaftsschlafplätze von Rohr- und Wiesenweihen (seltener auch Kornweihen) vorkommen. In guten (Mäuse-)Jahren können hier an einzelnen Tagen 25-35 Rohrweihen, 10-20 Wiesenweihen und 1-4 Kornweihen gezählt werden (ILLNER schriftl. Mitt.). In der Gemeinde Lichtenau wurde in 2013 kein Weihenschlafplatz bekannt.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: 3 (gefährdet), Rote Liste NRW: x S (nicht gefährdet, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 82 Brutpaare.

Der Wanderfalke wurde in den letzten Jahren immer mal wieder im Gemeindegebiet beobachtet. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz ist jedoch nicht bekannt.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)

Status: streng geschützt, Rote Liste D: 3 (gefährdet), Rote Liste NRW: 3 (gefährdet), Bestand in NRW: ca. 300-350 Brutpaare.

Vom Baumfalken liegen aus 2013 keine Beobachtungen wie beutetragende Exemplare oder Paare mit Revierverhalten vor, die Hinweise zu einer Brut liefern könnten.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Rebhuhn (*Perdix perdix*)

Status: besonders geschützt, Rote Liste D: 2 (stark gefährdet), Rote Liste NRW: 2 S (stark gefährdet, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 15.000 Brutpaare.

Das Rebhuhn kommt auf dem Gebiet der Gemeinde Lichtenau wahrscheinlich nicht mehr vor. Aus den letzten Jahren liegen keine dokumentierten Nachweise mehr vor und auch bei den im Rahmen dieser Untersuchung durchgeführten Kartierungen konnten keine Rebhühner nachgewiesen werden.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)

Status: besonders geschützt, Rote Liste D: x (nicht gefährdet), Rote Liste NRW: 2 S (stark gefährdet, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 2-3.000 Brutpaare.

Insgesamt konnten in 2013 rufende Wachteln an 24 Standorten (s. Karte 1) nachgewiesen werden, verteilt auf nahezu alle größeren Feldfluren. Allerdings war der Wachtelbestand in 2013 auf der Paderborner Hochfläche im Vergleich zu den Vorjahren eher gering, so dass davon auszugehen ist, dass der Bestand in guten Jahren noch höher ist.

Laut NLT-2011-Papier wird ein Schutzabstand von 500 m empfohlen, da in diesem Bereich mit erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatqualität durch WEA zu rechnen ist.

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: 2 (stark gefährdet), Rote Liste NRW: 1 S (vom Aussterben bedroht, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 100-200 Brutpaare.

In 2013 konnten im Gemeindegebiet keine rufenden Wachtelkönige nachgewiesen werden. Allerdings war 2013 ein besonders „schlechtes“ Wachtelkönig-Jahr. Selbst im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde konnten nur wenige Rufer festgestellt werden (JOEST mdl.). Die Bestände des Wachtelkönigs können jedoch, in Abhängigkeit vom Wasserstand in den eigentlichen mittel- und osteuropäischen Brutgebieten, starke jährliche Schwankungen aufweisen (SÜDBECK et al. 2005). Im Jahr 2014 war in Mitteleuropa ein sogenanntes Wachtelkönig-„Einflugjahr“, wahrscheinlich ausgelöst durch Hochwasser in den großen Flußtälern Südosteuropas im Mai. Auch in der Gemeinde Lichtenau wurden nach einigen Jahren mit sehr geringen Nachweiszahlen u.a. auch durch die Biostation Paderborn-Senne wieder vermehrt Wachtelkönigrufer registriert. Von den zahlreichen Nachweisen rufender Wachtelkönige in der Gemeinde Lichtenau zwischen Ende Mai und Mitte Juli erfüllen insgesamt 10 Ruferstandorte die Kriterien nach SÜDBECK et al. (2005), um als Brutverdacht gewertet werden zu können, d. h. zweimalige Feststellung rufender Männchen im Abstand von mindestens 7 Tagen oder an mehreren aufeinander folgenden Tagen tagsüber balzende (rufende) Männchen (vgl. Karte 1). Ein Brutnachweis gelang an keiner Stelle. Der Schutzzadius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Status: streng geschützt, Rote Liste D: 2 (stark gefährdet), Rote Liste NRW: 3 (gefährdet), Bestand in NRW: ca. 20-27.000 Brutpaare.

Der Kiebitz konnte im Bereich der Stadt Lichtenau nur noch als Durchzügler und nicht mehr als Brutvogel nachgewiesen werden. Dies hängt sicherlich mit dem allgemeinen Bestandstrend dieser Art zusammen, der dazu führte, dass der Kiebitz in den letzten Jahrzehnten vor allem aus den höheren Lagen bzw. den Randlagen der Verbreitung verschwand (GRÜNEBERG & SCHIELZETH 2005). Durchzüglertrupps mit bis zu 1.200 Exemplaren wurden vor allem nördlich von Grundsteinheim, nordwestlich von Lichtenau und südwestlich von Iggenhausen nachgewiesen.

Goldregenpfeifer (*Pluvialis apricaria*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: 1 (vom Aussterben bedroht), Rote Liste NRW: 0 (ausgestorben)

Der Goldregenpfeifer kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger Durchzügler vor, als Brutvogel ist die Art ausgestorben. Die Brutgebiete der bei uns rastenden Durchzügler befinden sich vor allem in den Tundren Nordeuropas und Nordrusslands. Durchzüglertrupps mit bis zu 100 Exemplaren wurden vor allem nördlich von Grundsteinheim und südwestlich von Iggenhausen nachgewiesen.

Der Goldregenpfeifer meidet die Nähe von WEA und insbesondere das Innere von Windparks (MÖCKEL & WIESNER 2007). Zudem weist die Art gegenüber WEA ein mittleres Kollisionsrisiko (= mittleres Empfindlichkeit) auf (vgl. LUGV-VSW 2012).

Soweit Rastbestände eine landesweite Bedeutung haben (> 200 Ex.) (= hohe Empfindlichkeit), wird ein Schutzabstand zu WEA von 1.200 m empfohlen (LAG-VSW 2007).

Mornellregenpfeifer (*Eudromias morinellus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: 0 (ausgestorben), Rote Liste NRW: k. A.

Der Mornellregenpfeifer kommt in Nordrhein-Westfalen als regelmäßiger, aber seltener Durchzügler vor. Die Brutgebiete befinden sich in den steinigen Bergregionen und Tundren Nordeuropas und Nordrusslands. Die Vögel erscheinen auf dem Herbstdurchzug in der Zeit von Mitte August bis Mitte September. Als Rastgebiete nutzt der Mornellregenpfeifer offene Agrarflächen in großräumigen Bördenlandschaften oder Ackerplateaus in Mittelgebirgen. Dort suchen die Tiere auf Stoppelfeldern, abgeernteten Hackfruchtäckern und Grünländern ihre Nahrung.

Im Bereich der Stadt Lichtenau kommt der Mornellregenpfeifer nur als seltener und unregelmäßiger Durchzügler vor allem in den ausgedehnten offenen Feldfluren vor und hier vorzugsweise auf steinigen Äckern in Kuppenlage. Geeignete Rasthabitate befinden sich z. B. am Böckerberg, Huser Klee oder Auf der Hegge. Ein seit Jahren regelmäßig vom Mornellregenpfeifer genutzter (traditioneller) Rastplatz befindet sich südlich der Gemeindefläche bei Marsberg-Merhof.

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: 3 (gefährdet), Rote Liste NRW: V S (Vorwarnliste, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 180-200 Brutpaare.

Der Uhu kommt im Lichtenauer Raum nur sporadisch vor, so z. B. 2011 ein besetzter Horst westlich Ebbinghausen (CH. FINKE, K. SCHNELL IN OAG KREIS PADERBORN – SENNE 2011) oder im Herbst 2012 2 Exemplare intensiv rufend am Friedhof Herbram (V. VOGT IN OAG KREIS PADERBORN – SENNE 2012). Aufgrund dieser Balztätigkeiten im Herbst ist von einer Brut des Uhus im Waldgebiet Buchlieth 2013 auszugehen. Ein weiteres Brutpaar befindet sich laut Biostation Kreis Paderborn/Senne im Sauertal südlich von Iggenhausen. Traditionell über mehrere Jahre besetzte Brutplätze des Uhus existieren in Lichtenau offenbar noch nicht.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000m.

Waldohreule (*Asio otus*)

Status: streng geschützt, Rote Liste D: x (nicht gefährdet), Rote Liste NRW: 3 (gefährdet), Bestand in NRW: ca. 4.000 Brutpaare.

Die Waldohreule ist auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau noch regelmäßiger Brutvogel. In 2013 konnten aufgrund des schlechten Nahrungsangebotes nur wenige Brutreviere der Waldohreule erfasst werden (s. Karte 1). Darüberhinaus ist jedoch mit weiteren Vorkommen zu rechnen.

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Status: besonders geschützt, Rote Liste D: x (nicht gefährdet), Rote Liste NRW: 2 (stark gefährdet), Bestand in NRW: ca. 8.000 Brutpaare.

15 Brutreviere des Wiesenpiepers wurden verteilt über das gesamte Gemeindegebiet, insbesondere aber in mehreren Abschnitten der Altenau (bei Kleinenberg) und des Odenheimer Baches (östlich Lichtenau) festgestellt. Dabei handelte es sich entweder um extensiv genutzte Feuchtwiesen der Tallagen oder um Magerweiden in exponierter Steilhanglage. Darüberhinaus ist mit weiteren Vorkommen des Wiesenpiepers auf dem Gemeindegebiet zu rechnen

Schwarzkehlchen (*Saxicola rubicola*)

Status: besonders geschützt, Rote Liste D: x (nicht gefährdet), Rote Liste NRW: 3 (gefährdet), Bestand in NRW: ca. 500 Brutpaare.

Auf dem Gebiet der Gemeinde Lichtenau konnten insgesamt 10 Reviere des Schwarzkehlchens nachgewiesen werden, insbesondere in den Feuchtwiesenschutzgebieten östlich Lichtenau und im Raum Kleinenberg.

Schwarzkehlchen sind gegenüber WEA vergleichsweise unempfindlich, so dass es bei dieser Art allenfalls zu bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen kommen kann.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Status: besonders geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Rote Liste D: x (nicht gefährdet), Rote Liste NRW: V (Vorwarnliste), Bestand in NRW: ca. 7.000 Brutpaare.

Vom Neuntöter konnten insgesamt 25 Brutreviere erfasst werden. Schwerpunkte des Vorkommens dieser Art lagen im südlichen Teil des Gemeindegebietes. Darüberhinaus ist mit weiteren Vorkommen des Neuntöters auf dem Gemeindegebiet zu rechnen.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Status: streng geschützt, Rote Liste D: 1 (vom Aussterben bedroht), Rote Liste NRW: 1 S (vom Aussterben bedroht, ohne Schutzmaßnahmen höhere Gefährdungskategorie), Bestand in NRW: ca. 50 Brutpaare.

Frühjahrs- und Sommerbeobachtungen des Raubwürgers gelangen 2013 südwestlich von Kleinenberg und östlich von Lichtenau (NSG Eselsbett und Schwarzes Bruch). In 2014 erfolgten durch die Biostation 2 Brutnachweise nördlich von Herbram und südlich von Lichtenau, so dass von insgesamt 4 Brutrevieren ausgegangen werden kann. Außerhalb der Brutzeit kann der Raubwürger auch an weiteren Stellen des Gemeindegebietes beobachtet werden.

4. Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale

Auswirkungen von Windenergieanlagen auf Vögel sind inzwischen durch zahlreiche Studien belegt (vgl. z. B. HÖTKER et al. 2004, HÖTKER 2006, MÖCKEL & WIESNER 2007, PIELA 2010). Danach sind die Hauptwirkungen das Risiko der Tötung oder Verletzung durch direkten Anflug und Verlust von Brutplätzen und Nahrungsflächen im unmittelbaren Umfeld der Anlagen durch Meidungsverhalten oder Ausweichmanöver im Flugverhalten.

Hinsichtlich der Barrierewirkung von Windenergieanlagen sind Änderungen des Zugverhaltens bei Gänsen und Kranichen dokumentiert worden.

Daneben gibt es auch einige Vogelarten, die empfindlich auf den Lärm von Windenergieanlagen reagieren. So zeigen Wachtelkönige und Wachteln ein ausgeprägtes Meideverhalten gegenüber Windenergieanlagen (MÜLLER & ILLNER 2001), was im Wesentlichen auf die Beeinträchtigung ihrer Kommunikation (Maskierung der Balzrufe) durch den Lärm der Windenergieanlagen zurückgeführt wird.

Um die Wirkungen der WEA auf Vögel zu minimieren, sind von verschiedenen Institutionen Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen (Fachkonventionen) formuliert worden (vgl. LAG-VSW 2007, NLT 2007 und PIELA 2010), die auch in der Rechtsprechung anerkannt sind und als erster Anhaltspunkt für mögliche artenschutzrechtliche Konflikte gelten können.

Nachfolgend werden **(artenschutzrechtliche) Konfliktpotenziale bzgl. windenergiesensibler Vogelarten** für die einzelnen geplanten Änderungsbereiche des FNP der Gemeinde Lichtenau dargestellt:

Im **Änderungsbereich 1** (Nördlich von Atteln) ist aufgrund des bestehenden Windparks von einer erheblichen Vorbelastung auszugehen.

Das (artenschutzrechtliche) Konfliktpotenzial ist hinsichtlich der Vögel eher gering. Am nordwestlichen Rand der Zone wurde ein Wachtelrevier nachgewiesen und südöstlich der Zone befindet sich ein Rotmilanrevier.

Potenzielle Konflikte ergeben sich vor allem im Spätsommer, wenn größere Ansammlungen von Rotmilanen die Flächen zwischen und unter den Windrädern zur Nahrungssuche nutzen.

Im **Änderungsbereich 2** (Westlich von Dalheim) wurden 2 Wachtelreviere und südlich der Teilfläche 2b ein Rotmilanrevier nachgewiesen, dessen Nahrungshabitate mindestens teilweise auch innerhalb der Konzentrationszone liegen dürften.

Insgesamt sind die (artenschutzrechtlichen) Konflikte in dieser Zone gering und nach Durchführung einer Raumnutzungsanalyse bzgl. des Rotmilans voraussichtlich mit Hilfe von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (Zulassungsebene) zu lösen.

Im **Änderungsbereich 3** (Westlich von Lichtenau) gibt es vor allem im südwestlichen Teil der Zone zahlreiche (artenschutzrechtliche) Konflikte (hohes Konfliktpotenzial).

Neben einer besonders hohen Dichte von Wachtelrevieren ist hier ein zentral gelegener Brutplatz des Rotmilans und ein spätsommerlicher Schlafplatz des Rotmilans zu berücksichtigen. Darüberhinaus ragt der 1 km-Schutzradius eines weiteren Rotmilanbrutplatzes in das Gebiet hinein. Im nördlichen Teil der Zone sind 2 weitere

Wachtelreviere und ein Rastgebiet des Kiebitzes zu berücksichtigen. Aus artenschutzrechtlichen Gründen eignet sich der südwestliche Teil der Zone nur bedingt als Windvorrangzone.

Beim **Änderungsbereich 4** (Westlich von Hakenberg) handelt es sich zu einem großen Teil um einen bestehenden Windpark (erhebliche Vorbelastung), der vor allem in nördliche und südöstliche Richtung erweitert werden soll. Nördlich der Zone befindet sich ein traditioneller Schlafplatz des Rotmilans, südlich ein unregelmäßig genutzter Schlafplatz. Größere Ansammlungen von Rotmilanen halten sich im Spätsommer tagsüber häufig zur Nahrungssuche auf den Ackerflächen dieser Zone auf. Dabei kommt es auch immer wieder zu Thermikaufstiegen und damit zu erheblichen Kollisionsrisiken mit den bestehenden und künftigen WEA. Darüberhinaus befinden sich im nördlichen Teil der Zone mehrere Wachtelreviere und Rastgebiete von Kiebitz und Goldregenpfeifer sowie nordwestlich angrenzend 2 Wachtelkönigreviere. Am südöstlichen Rand der Zone befand sich in 2014 ebenfalls ein Wachtelkönigrevier. Ebenfalls randlich werden die Schutzradien von 2 Rotmilanbrutplätzen und einem Uhurevier tangiert. Westlich der Zone befindet sich im Sauertal ein Revier des Schwarzmilans (2013) bzw. des Rotmilans (2014).

Somit ergibt sich für einige randliche Teilflächen des Änderungsbereiches ein mittleres bis hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial.

Im **Änderungsbereich 5** (Nördlich von Grundsteinheim) befindet sich am nordwestlichen Rand ein Rotmilanrevier (in 2014 kam ein weiteres am nördlichen Rand hinzu), dessen Nahrungshabitate teilweise innerhalb der Konzentrationszone liegen könnten. Südlich davon befindet sich ein Wachtelrevier und ein Rastgebiet des Kiebitzes. Rohr- und Kornweihe treten als gelegentliche Nahrungsgäste auf. Östlich der Zone verläuft eine regelmäßig genutzte Flugroute des Schwarzstorches. Durch die Verkleinerung dieser ursprünglich weiter nach Osten reichenden Zone entfällt das potenzielle Kollisionsrisiko des Schwarzstorches in diesem Bereich.

Insgesamt sind die artenschutzrechtlichen Konflikte in der verbliebenen Zone gering und mit Hilfe von artenschutzrechtlichen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen zu lösen (Zulassungsebene).

5. Zusammenfassung

Die Gemeinde Lichtenau hat im Juli 2013 einen Aufstellungsbeschluss für die Änderung ihres Flächennutzungsplanes zur Festlegung von Windkonzentrationszonen gefasst. Im Planverfahren wird das gesamte Gemeindegebiet, entsprechend den Vorgaben des OVG NRW-Urteils v. 1.7.2013, nach einheitlichen Kriterien (Anwendung von „harten“ und „weichen“ Kriterien) auf alle potenziellen geeigneten Windkraftstandorte untersucht, um eine ergebnisoffene Abwägung vorzubereiten. Der Artenschutz wird im Rahmen der Abwägung berücksichtigt.

Im Zuge einer Zielartenerfassung wurden auf dem Gebiet der Stadt Lichtenau in den Jahren 2012 und 2013 (und ergänzend 2014) zahlreiche Brutvogelarten erfasst, die zu den sog. „planungsrelevanten Arten“ (im Zusammenhang mit dem § 44 BNatSchG) zählen und nachfolgend bei Planungen (hier: Festlegung von Windkraftkonzentrationszonen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung) auf mögliche artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu überprüfen sind.

Darunter waren auch zahlreiche Arten, die als empfindlich gegenüber (der Anlage und dem Betrieb von) Windkraftanlagen gelten und daher bei der Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen in der Flächennutzungsplanung der Stadt Lichtenau in besonderer Weise zu berücksichtigen sind, wie z. B. die streng geschützten Arten Schwarzstorch, Rot- und Schwarzmilan, Uhu, Wachtel oder Wachtelkönig.

Darüberhinaus wurden auch Durchzügler, Nahrungs- und Wintergäste erfasst. Dabei konnten vor allem im nördlichen (bei Iggenhausen) und südlichen Teil (bei Husen) des Gemeindegebietes (überregional) bedeutsame Rast-, Mauser- und Schlafplätze des Rotmilans und Schwarzmilans erfasst werden (vgl. Karte 1).

Größere Zahlen rastender Limikolen (hier Kiebitz und Goldregenpfeifer) wurden vor allem in den Feldfluren im nördlich Teil des Gemeindegebietes festgestellt.

Es wurde eine Analyse der artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale im Hinblick auf Windenergienutzung im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Unter Berücksichtigung von rechtlich anerkannten Fachkonventionen zu tierökologischen Abstandskriterien bei Planung und Errichtung von Windenergieanlagen wurden alle nach Anwendung der harten Tabukriterien potenziell nutzbaren Räume hinsichtlich ihrer Eignung für Windkraftnutzung aus artenschutzrechtlicher Sicht auf der Ebene der Flächennutzungsplanung bewertet und die vorhandenen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale dargestellt.

Diese Bewertung dient wiederum als Grundlage für den weiteren Abwägungsprozess im Änderungsverfahren für den Flächennutzungsplan der Stadt Lichtenau zur Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen.

6. Verwendete Grundlagen

- BNATSCHG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29.07.2009 (BGBl. Jahrgang 2009 Teil I Nr. 51 vom 06.08.2009 S. 2542).
- BOYE, P., R. HUTTERER & H. BEHNKE (1998): Rote Liste der Säugetiere (Mammalia). – In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schr.-R. f. Landschaftspfl. u. Natursch. Heft 55: 33-39.
- BRUNE, J., E. GUTHMANN, M. JÖBGES & A. MÜLLER (2002): Zur Verbreitung und Bestands-situation des Rotmilans (*Milvus milvus*) in Nordrhein-Westfalen. – Charadrius 38 (H. 3): 122-138.
- FELDMANN, R., R. HUTTERER & H. VIERHAUS (1999): Rote Liste der gefährdeten Säugetiere in Nordrhein-Westfalen (3. Fassung, mit Artenverzeichnis). – in: Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten / Landesamt für Agrarordnung NRW (Hrsg.) (1999): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3. Fassg. – LÖBF-Schr.R. 17: 307-324.
- GELLERMANN, M. & M. SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren – Leitfaden für die Praxis. – Springer, Berlin – Heidelberg – New York.
- GRÜNEBERG, C. & H. SCHIELZETH (2005): Verbreitung, Bestand und Habitatwahl des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in Nordrhein-Westfalen: Ergebnisse einer landesweiten Erfassung 2003/2004. – Charadrius 41 (H. 4): 178-190.
- JOEST, R., J. BRUNE, D. GLIMM, H. ILLNER, A. KÄMPFER-LAUENSTEIN & M. LINDNER (2012): Herbstliche Schlafplatzansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche in den Jahren 2009 bis 2012. – ABU-Info 33-35: 40-46.
- KIEL, E.-F. (2005): Artenschutz in Fachplanungen – Anmerkungen zu planungsrelevanten Arten und fachlichen Prüfschritten. – LÖBF-Mitt. 1/05: 12-17.
- KIEL, E.-F. (2007): Praktische Arbeitshilfen für die artenschutzrechtliche Prüfung in NRW. – UVP-Report 21 (3): 178-181.
- KIEL, E.-F. (2007): Erhaltungszustand der FFH-Arten in NRW. Ergebnisse des FFH-Berichts 2001-2006. – Natur in NRW 32 (2): 12-17.
- LAG-VSW (LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN) (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. – Berichte zum Vogelschutz 44: 151-153.
- LASKE, V., K. NOTTMAYER-LINDEN & K. CONRADS (Hrsg.) (1991): Die Vögel Bielefelds – Ein Atlas der Brutvögel 1986-1988 und weitere Beiträge zur Avifauna. – Reihe „ILEX-Bücher Natur“ Bd. 2, 366 S.
- NIEDERSÄCHSISCHEN LANDKREISTAG NLT (Hrsg.) (2011): Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen. – Hannover, 30 S.
- NICOLAI, B., E. GÜNTHER & M. HELLMANN (2009): Artenschutz beim Rotmilan – Zur aktuellen Situation in seinem Welt-Verbreitungszentrum Deutschland/Sachsen-Anhalt (Grundlagen, Probleme, Aussichten). – Naturschutz und Landschaftsplanung 41 (H. 3): 69-77.

- OAG KREIS PADERBORN – SENNE, BIOL. STATION KREIS PADERBORN – SENNE (Hrsg.) (2011): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Paderborn und die Senne 2011. – Hövelhof-Riege, 79 S.
- OAG KREIS PADERBORN – SENNE, BIOL. STATION KREIS PADERBORN – SENNE (Hrsg.) (2012): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Paderborn und die Senne 2012. – Delbrück-Ostenland, 118 S.
- PIELA, A. (2010): Tierökologische Abstandskriterien bei der Errichtung von Windenergieanlagen in Brandenburg (TAK) – Ein Beitrag zur Konfliktbewältigung im Spannungsfeld Vogel- und Fledermausschutz – Windenergie. – Natur und Landschaft 85 (H. 2): 51-60.
- Richtlinie 79/403/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten, Abl. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch Verordnung EG Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003, Abl. L 122 vom 16.5.2003.
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, Abl. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch Verordnung (EG) 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. September 2003, Abl. L 284 vom 31.10.2003.
- SCHNELL, K. (2009a): Ergebnisse der avifaunistischen Untersuchungen im Bereich der geplanten Windparks „Brenken/Moosbruch“ und „Wewelsburg/Strautefeld“ – Abschlussbericht (mit Ergänzungen zur Erfassung möglicher Schlafplätze des Rotmilans). – unveröff. Gutachten im Auftrag der Wewelsburger Windenergie GmbH & Co. KG, September 2009.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.; 2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. - Ber. Vogelschutz 44: 23-81.
- SUDMANN, S. R., C. GRÜNEBERG, A. HEGEMANN, F. HERHAUS, J. MÖLLE, K. NOTTMEYER-LINDEN, W. SCHUBERT, W. VON DEWITZ, M. JÖBGES & J. WEISS (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung – gekürzte Online-Version. NWO & LANUV (Hrsg.). Erschienen im März 2009.

7. Anhang

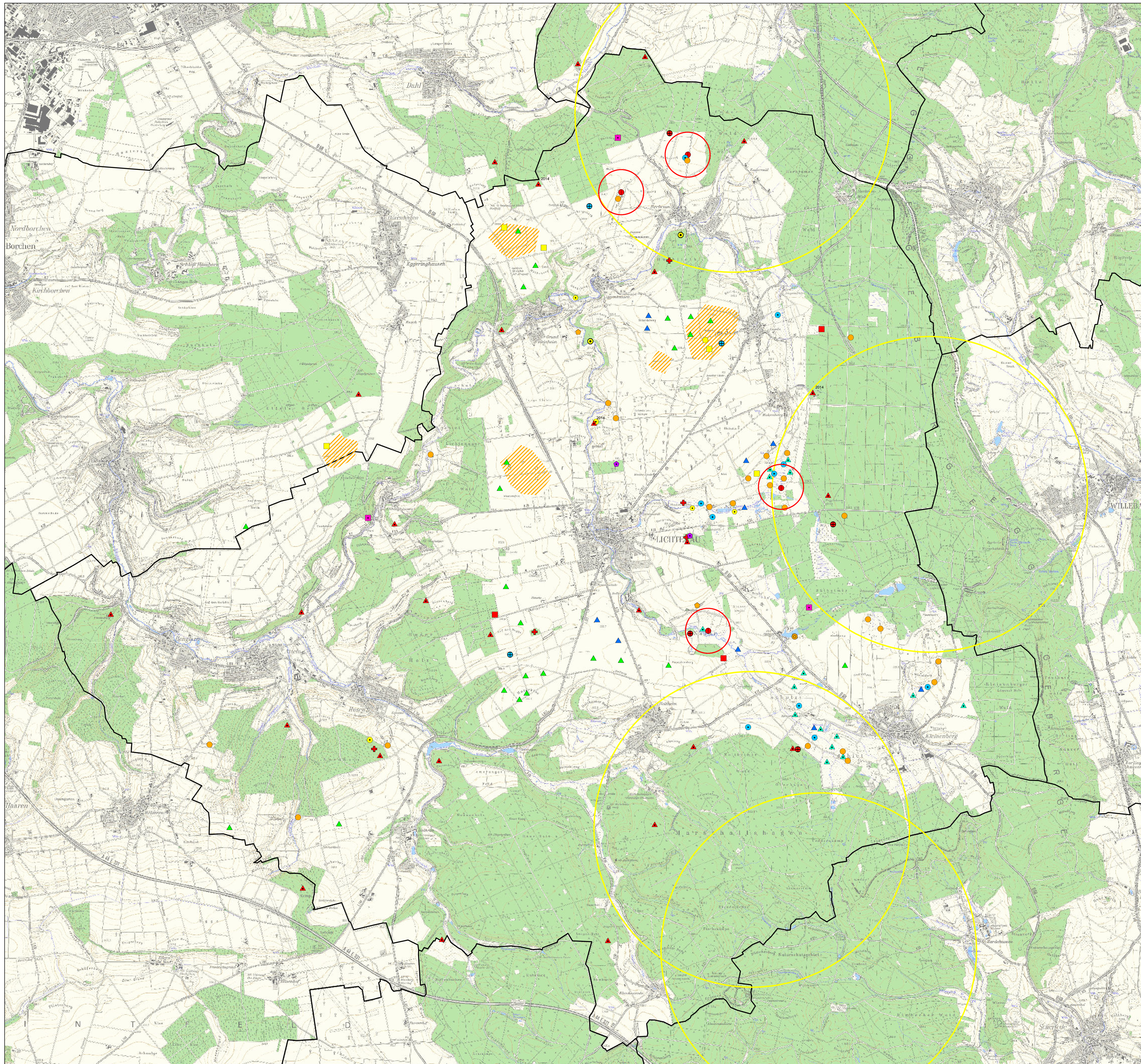
7.1 Planungsrelevante Arten für das Gebiet der Stadt Lichtenau

MTB 4319:

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	Art vorhanden	G	
Felis silvestris	Wildkatze	Art vorhanden	U	
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	Art vorhanden	G	
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	S	
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	Art vorhanden	G	
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	
Myotis myotis	Großes Mausohr	Art vorhanden	U	
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	
Nyctalus leisleri	Kleiner Abendsegler	Art vorhanden	U	
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	Art vorhanden	U	
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	
Plecotus auritus	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	
Vögel				
Accipiter gentilis	Habicht	sicher brütend	G	
Accipiter nisus	Sperber	sicher brütend	G	
Aegolius funereus	Raufußkauz	sicher brütend	U	
Alauda arvensis	Feldlerche	sicher brütend		
Alcedo atthis	Eisvogel	sicher brütend	G	
Anthus pratensis	Wiesenpieper	sicher brütend	G↓	
Anthus trivialis	Baumpieper	sicher brütend		
Asio otus	Waldohreule	sicher brütend	G	
Buteo buteo	Mäusebussard	sicher brütend	G	
Circus aeruginosus	Rohrweihe	beobachtet zur Brutzeit	U	
Circus pygargus	Wiesenweihe	beobachtet zur Brutzeit	S↑	
Coturnix coturnix	Wachtel	sicher brütend	U	
Crex crex	Wachtelkönig	sicher brütend	S	
Cuculus canorus	Kuckuck	sicher brütend		
Delichon urbica	Mehlschwalbe	sicher brütend	G↓	
Dryobates minor	Kleinspecht	sicher brütend	G	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	sicher brütend	G	

Falco subbuteo	Baumfalke	sicher brütend	U	
Falco tinnunculus	Turmfalke	sicher brütend	G	
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	beobachtet zur Brutzeit	unbek.	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	sicher brütend	G↓	
Lanius collurio	Neuntöter	sicher brütend	G	
Lanius excubitor	Raubwürger	sicher brütend	S	
Locustella naevia	Feldschwirl	sicher brütend	G	
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	sicher brütend	G	
Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U	
Oriolus oriolus	Pirol	sicher brütend	U↓	
Passer montanus	Feldsperling	sicher brütend		
Perdix perdix	Rebhuhn	sicher brütend	U	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U↓	
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	sicher brütend		
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U↓	
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	sicher brütend	S	
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	sicher brütend		
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	U↓	
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G	
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	sicher brütend	G	
Tetrastes bonasia	Haselhuhn	beobachtet zur Brutzeit	S	
Tyto alba	Schleiereule	sicher brütend	G	
Amphibien				
Triturus cristatus	Kammolch	Art vorhanden	U	

Erläuterung: G = günstig, U = ungünstig / unzureichend, S = ungünstig / mittel - schlecht; ↓ = negative Bestandsentwicklung, ↑ = positive Bestandsentwicklung, ATL = atlantische Region, KON = Kontinentale Region



Legende

□ Gemeindegrenze Lichtenau

Zielarten Vögel 2012/2013
(mit Ergänzungen 2014)

Brutvögel

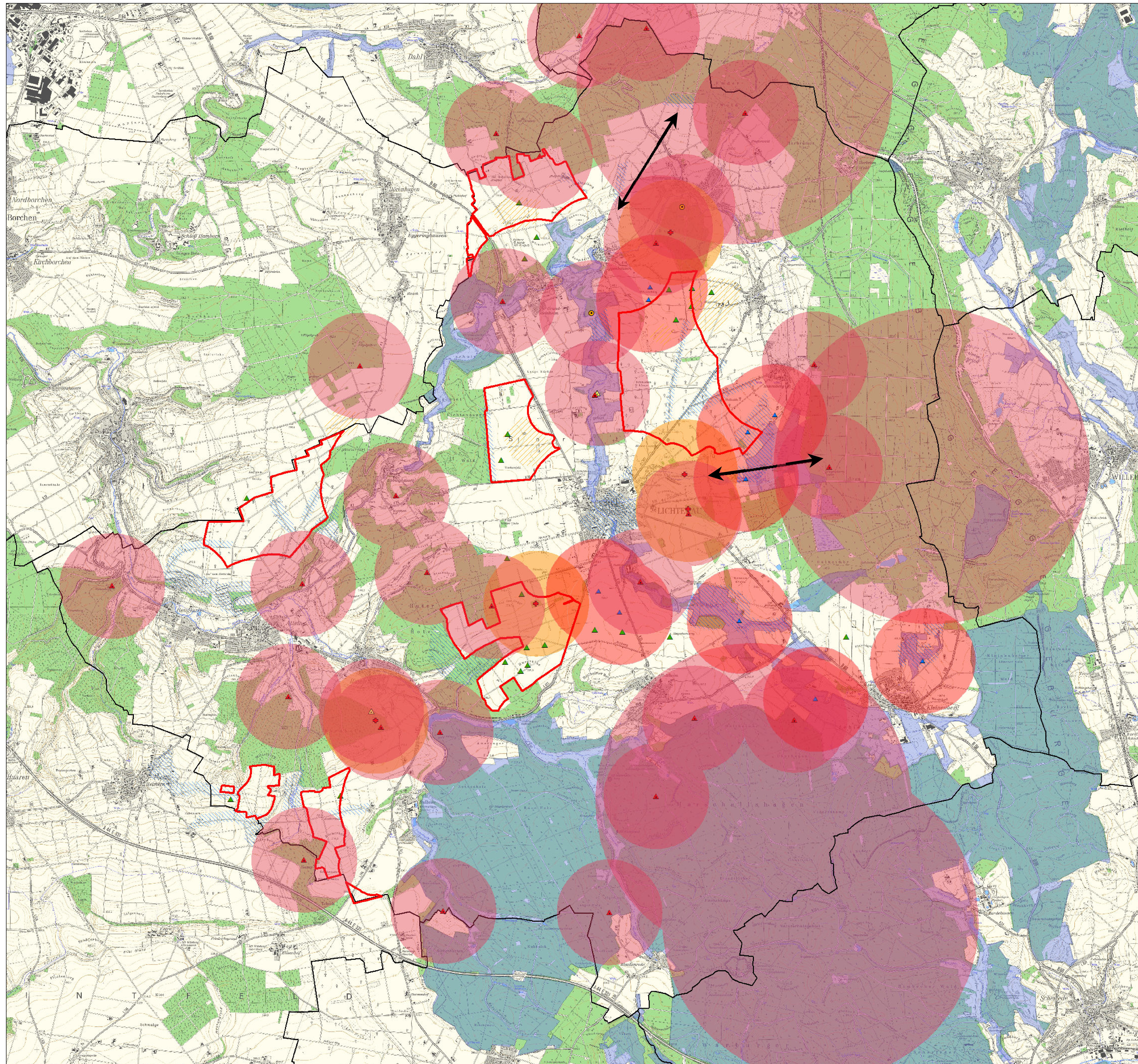
- Neuntöter
- Raubwürger
- ▲ Rotmilan
- Schwarzkehlchen
- Schwarzmilan
- Turteltaube
- Uhu
- ▲ Wachtel
- ▲ Wachtelkönig
- Waldohreule
- Wespenbussard
- ▲ Wiesenpieper
- Schwarzstorch - Brutrevier (ungefähre Lage)

Durchzügler/ Nahrungsgäste

- Fischadler
- Goldregenpfeifer
- ▨ Kiebitz (100 bis 1.200 Exemplare)
- Kornweihe
- ◆ Kranich
- Raubwürger
- Rohrweihe
- Schwarzstorch
- Herbst-/ Winterrevier Raubwürger
- ✚ Rotmilanschlafplätze 2012/2013



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Gemeinde Lichtenau
KARTE 1:	Windenergiesensible Vogelarten (Stand: 02.10.2014)
AUFTRAGGEBER:	Stadt Lichtenau Lange Straße 39 33165 Lichtenau
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlentstraße 18 59590 Gesenke - Deutschland www.buero-lederer.de A. Kämpfer-Lauenstein
DATUM:	02.10.2014
Maßstab =	1:25.000



Legende

- Gemeindegrenze Lichtenau
- Windvorranggebiete (Stand: 02.10.2014)

Vorkommen WEA-empfindlicher* Arten 2013/2014
 (*gem. MKULNV & LANUV 2013)

Vögel

- Rotmilan
- Schwarzmilan
- Uhu
- Wachtel
- Wachtelkönig
- Rotmilan Schlafplatz
- Rastplätze für Limikolen
- Flugkorridor Schwarzstorch

Fledermäuse

- Fledermaushabitate (Flugstraßen und Jagdgebiete)

**Artenschutzrechtliche & Naturschutzfachliche
Konfliktpotenziale**

- Schutzzone (1 km Umkreis) um Brutstandorte gegenüber Windkraft empfindlicher Vogelarten (gem. LAG-VSW) (Rotmilan, Schwarzmilan, Uhu, Wachtelkönig) bzw. Schutzzone (3 km Umkreis) um Brutstandorte des Schwarzstorchs (gem. LAG-VSW)
- Schutzzone (1 km Umkreis) um Schlafplätze des Rotmilans (gem. LAG-VSW und NLT)

Hinweis:

- Natur-, Vogelschutz- und FFH-Gebiete

LAG-VSW: Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (2007) - Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutstätten ausgewählter Vogelarten.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) (2013): Leitfaden: Umsetzung des Arten- und Naturschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen.

MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & MWE/BWV (Ministerium für Wirtschaft, Energie, Bauen, Wohnen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen) (2011): Windenergie-Erlass

NLT: Niedersächsischer Landestag (2011) - Hinweise zur Berücksichtigung des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie zur Durchführung der Umweltprüfung und Umweltverträglichkeitsprüfung bei Standortplanung und Zulassung von Windenergieanlagen.



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Gemeinde Lichtenau
KARTE 3:	Artenschutzrechtliche Konfliktpotenziale
AUFTRAGGEBER:	Stadt Lichtenau Lange Straße 39 33165 Lichtenau
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 58599 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
BEARBEITUNG:	W. Lederer A. Kämpfer-Lauenstein K. Fiebert
Stand: 02. Oktober 2014	Maßstab = 1:25.000 Kartengröße im Originalmaßstab A0