

**Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur
97. Änderung des Flächennutzungsplans
der Stadt Brilon**

**Teil II: Erfassung der Avifauna und
Bewertung des Vorhabens aus Artenschutzsicht**



Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, Wolf Lederer



Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur 97. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Brilon

Teil II: Erfassung der Avifauna und Bewertung des Vorhabens aus Artenschutzsicht

Auftraggeber:

Stadt Brilon
Am Markt 1
59929 Brilon

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. Riekschnitz	B.Sc. (Landschaftsarchitektur)	(Projektbearbeitung)
K. Struwe	Dipl.-Ing. (FH)	(GIS-Bearbeitung)
A. Müller	Biologe	(Fledermäuse)

Stand: 30. September 2016

Titelbild: Steinschmätzer auf dem Durchzug

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
1. Veranlassung	1
2. Untersuchungsgebiet, Material und Methoden.....	3
2.1 Untersuchungsgebiet.....	3
2.2 Erfassungsmethode und Datengrundlagen	3
2.3 Vorgehensweise bei der Artenschutzrechtlichen Bewertung.....	7
3. Ergebnisse und Artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens	9
3.1 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten	9
3.2 Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale des Vorhabens	24
4. Zusammenfassung.....	31
5. Verwendete Grundlagen.....	33
6. Anhang	36
6.1 Planungsrelevante Arten für das Gebiet der Stadt Brilon	36
6.2 Ermittlung der artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale (Vögel) in den Suchräumen 1-9 (Stand: September 2016).....	38
6.3 Siedlungsdichtekartierungen 2013 (Karten A.1 bis A.9)	41

Karten:

- | | |
|----------|---|
| Karte 1: | Windenergiesensible Arten 2013-2016 (und Lage der Suchräume) |
| Karte 2: | Windenergiesensible Arten 2013-2016 einschließlich Darstellung der Änderungsbereiche des FNP (Stand 2016) |

1. Veranlassung

Die Stadt Brilon plant die 97. Änderung ihres Flächennutzungsplanes zur Festlegung von Windkonzentrationszonen. Im Planverfahren soll 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 hin untersucht werden, um eine ergebnisoffene Abwägung vorzubereiten. Der Artenschutz wird dabei in der 3. Stufe des Planungsprozesses im Rahmen der städtebaulichen 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 Brilon (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 Brilon 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 inner- und 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. Artenschutz, 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 Brilon im Frühjahr 2013 beauftragt, eine Erfassung der planungsrelevanten und artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (Zielarten, insbesondere der Vögel und Fledermäuse) durchzuführen. Eine Abgabe der naturschutzfachlichen Grundlagenermittlung erfolgte im Herbst 2013 in Form eines Zwischenberichtes mit Karten. In 2015 erfolgten ergänzende Untersuchungen, da sich die Abgrenzung der Suchräume im Verlaufe der Planung geändert haben.

In 2016 erfolgte die Einarbeitung neuer Erkenntnisse durch Stellungnahmen aus der 2. Offenlage (Frühjahr 2016) und durch Erkenntnisse Dritter (z.B. Straßen NRW, Naturschutzverein VNV Hochsauerlandkreis) sowie zusätzliche naturschutzfachliche Grundlagenerfassungen im Rahmen von (eingereichten) Anträgen gemäß BImSchG zu Errichtung und Betrieb von Windenergieanlagen im Bereich Brilon und der näheren Umgebung.

Der Teil I umfasst die Darstellung der planungsrelevanten Fledermäuse und ihrer Habitatfunktionen sowie der Wildkatze.

Der Teil II umfasst die Darstellung der planungsrelevanten Vogelarten und eine Bewertung des Vorhabens (= 97. Änderung des FNP Brilon mit geplanten Windkonzentrationszonen, Stand 2016) aus Artenschutzsicht; hier steht die Beantwortung der Frage: „Stehen der Verwirklichung der Planung (= Vorhaben) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindbare Vollzugshindernisse entgegen?“ im Vordergrund.

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

Eine abschließende Bewertung der Ergebnisse des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im Zusammenhang mit den konkreten geplanten Windkraftkonzentrationszonen (nach Abwägung und der Überprüfung, ob der Windkraft substantiell genügend Raum in Brilon eingeräumt worden ist), ist der Begründung und dem Umweltbericht gem. BauGB zur 97. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Brilon vorbehalten.

2. Untersuchungsgebiet, Material und Methoden

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (Vögel und Fledermäuse sowie Wildkatze, vgl. Karte 1 in Teil I und II) umfasst vor allem den nördlichen Teil des Gebietes der Stadt Brilon. Der südliche Teil des Gemeindegebietes ist überwiegend bewaldet und weist keine Suchräume für Windkonzentrationszonen auf. Für die Siedlungsdichtekartierung zu Vögeln wurden im Untersuchungsgebiet die Suchbereiche 1-9 eingeteilt.

2.2 Erfassungsmethode und Datengrundlagen

Auf der Basis des Leitfadens „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV 2013) und der Empfehlungen des Niedersächsischen Landkreistages (NLT 2007) und eigenen Erfahrungswerten wurden die planungsrelevanten Vogel-Arten (s. LANUV, Aufstellung für z. B. Messtischblatt (MTB) Brilon) im Gemeindegebiet Brilon, insbesondere in der Nähe der potentiellen Windkraftkonzentrationszonen (= Suchräume für Windkraft-Konzentrationszonen, Stand: Sommer 2013), in 2013 mittels Kartierung erfasst. In den Suchräumen selbst wurden alle Brutvögel (Siedlungsdichte) und insbesondere Fledermäuse erfasst, in den außerhalb liegenden Räumen nur die windenergiesensiblen und/oder planungsrelevanten Arten. Zur Aktualisierung der Daten und wegen teilweise veränderter Suchräume erfolgten in 2015 ergänzende eigene Untersuchungen.

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).

Methodische Hinweise zu den Fledermäusen siehe Teil I.

Darüberhinaus wurden auch Beobachtungsdaten des Wiesenweihenbeauftragten des Landes NRW (HUBERTUS ILLNER schriftl. Mitt.) und die Kartierungsergebnisse der Ornithologischen Arbeitsgruppe des VNV berücksichtigt (z.B. Stellungnahme des Vereins für Natur- und Vogelschutz im Hochsauerlandkreis e.V. zur FNP-Änderung im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung vom 29.04.2015 und F.-J. STEIN mdl. sowie Daten aus 2016). Ebenso wurden die Beobachtungen verschiedener Ornithologen aus den angrenzenden Kreisen Paderborn (www.bs-paderborn-senne.de) und Soest (www.abu-naturschutz.de) ausgewertet und ggfs. mitberücksichtigt.

Schließlich wurden noch folgende Untersuchungen/Gutachten zu verschiedenen geplanten Vorhaben (insbesondere zum Gemeindegebiet Brilon und in 2016) ausgewertet und berücksichtigt:

- LOSKE, K.-H. – ING. BÜRO LANDSCHAFT UND WASSER (2014): Artenschutzprüfung (ASP) nach § 44 BNatSchG für Fledermäuse und Vögel zur geplanten Windfarm Wülffe-Alme 9 x WEA E-115 in der Stadt Brilon, HSK. – Gutachten im Auftrag der Bürgerwind Wülffe – Alme GmbH.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER) (2015a): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" in Brilon - Scharfenberg, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Bürgerwindpark Scharfenberg/Rixen Entwicklungs GbR.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER) (2015b): Errichtung und Betrieb von 4 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" nordöstlich von Radlinghausen, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Windpark Radlinghausen Entwicklungs GmbH & Co. KG.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER) (2015c): Errichtung und Betrieb von 4 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" südlich von Radlinghausen, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Windpark Radlinghausen Entwicklungs GmbH & Co. KG.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER) (2016a): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Vestas V 126" in Brilon/ "Windsberg". Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Brilon AöR.
- LTÖK (PLANUNGSBÜRO FÜR LANDSCHAFTS- UND TIERÖKOLOGIE, WOLF LEDERER) (2016b): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Vestas V 126" (2x) und „Vestas V 117“ (1x) in Brilon "Auf der Haar". Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Brilon AöR.
- MESTERMANN, B. – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPANUNG (2016): 1. Ergänzung zur Artenschutzprüfung (ASP) zur Errichtung und zum Betrieb von 7 Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Wülffe-Alme, Hochsauerlandkreis. - Gutachten im Auftrag der Bürgerwind Wülffe – Alme GmbH.
- ÖKOLOG Freilandforschung (2016): Bau der B7n von Nuttlar bis Brilon – Kartierung der Wildkatze an der B7n Bestwig/Nuttlar bis Brilon. – unveröff. Gutachten im Auftr. von Straßen-NRW.

Tab. 1: Begehungen zur Erfassung der Brut- und Rastvögel und der Durchzügler (2013 + 2015)

Datum	Uhrzeit	Witterung
18.03.2013	09.30-23.30	sonnig, schwachwindig, 3-10°C
02.04.2013	13.00-22.00	ger. bew., m. NO-Wind, 1-3°C
04.04.2013	11.00-17.00	st. bew., m. NO-Wind, -1-+4°C
12.04.2013	09.30-14.20	w. bew., m. SW-Wind, 7-10°C
18.04.2013	09.30-16.30	w. bew., fr. SW-Wind, 13-17°C
29.04.2013	12.00-15.00	w. bew., m. SW-Wind, 10-13°C
30.04.2013	09.00-14.00	st. bew., fr. SW-Wind, 4-12°C
07.05.2013	09.00-14.00	st. bew., schwacher SO-Wind, 14-18°C
10.05.2013	09.30-14.30	w. bew., fr. SW-Wind, 12-14°C
14.05.2013	13.30-16.30	st. bew., m.-fr. SW-Wind, 10-12°C
05.06.2013	09.00-16.00	w. bew., m. SO-Wind, 13-18°C
06.06.2013	09.30-23.30	sonnig, schwachwindig, 18-22°C
18.06.2013	08.30-15.30	sonnig, schwachwindig, 20-30°C
21.06.2013	12.00-16.00	w. bew., Schauer, m. SW-Wind, 17-20°C
02.07.2013	09.00-17.00	w. bew., schw. W-Wind, 18-23°C
12.07.2013	09.00-15.00	w. bew., schw. NW-Wind, 12-18°C
23.07.2013	08.00-13.00	sonnig, m. NO-Wind, 20-30°C
22.08.2013	09.30-16.00	sonnig, schwachwindig, 16-23°C
13.09.2013	10.15-16.00	w. bew., schw. W-Wind, 10-14°C
19.09.2013	09.30-14.00	w. bew., fr. N-Wind, 8-13°C
27.09.2013	10.00-15.00	sonnig, schwacher O-Wind, 5-13°C
22.10.2013	09.45-13.45	w. bew., fr. S-Wind, 15-20°C
25.10.2013	09.45-12.15	st. bew., fr. Wind aus S-SO, 12-15°C
31.10.2013	09.30-13.00	sonnig, schw. SW-Wind, 6-10°C
24.03.2015	09.00-15.00	st. bew., schw. SW-Wind, 6-9°C, nachm. aufl.
14.04.2015	09.00-14.00	sonnig, m. W-Wind, 8-12°C
18.04.2015	09.00-17.00	w. bew., fr. SW-Wind, 13-17°C
29.04.2015	09.00-16.00	ger. bew., m.-fr. SW-Wind, 8-14°C
10.05.2015	15:00-17:00	w. bew., schw.-m. Wind, 14°C
21.05.2015	09.00-15.00	anf. st., später w. bew., m. NW-Wind, 8-13°C
03.06.2015	08.00-15.00	w. bew., schw. – m. O-Wind, 14-19°C
06.06.2015	10:30-14:30	St. bew., schwachwindig, 18°C
15.06.2015	17.00-21.00	w. bew., m. NW-Wind, 17-15°C
23.06.2015	13.00-17.00	w. – st. bew., m. SW-Wind, 12-14°C
30.06.2015	13.00-17.00	st. Bew., schwachwindig, 20-18°C

01.07.2015	13:30-15:00	w. bew., schwachwindig, 28°C
07.07.2015	12.00-17.00	w. bew., m. SW-Wind, 28-30°C
15.07.2015	10:30-13:30	st. bew., schwachwindig, 17°C
03.08.2015	18.00-21.30	ger. Bew., schw. SW-Wind, 28-20°C
07.08.2015	08:00-10:00	st. bew., m. NW-Wind, 16°C
08.09.2015	15.00-19.30	ger. Bew., schw. SW-Wind, 21-16°C
14.09.2015	17:00-19:30	m. bew., Regenschauer, 15°C

2.3 Vorgehensweise bei der Artenschutzrechtlichen Bewertung

Auf der Grundlage der ermittelten Vorkommen der planungsrelevanten Arten (aus 2013-2016) und der damit zusammenhängenden Habitatfunktionen werden alle nach Abzug der harten und weichen Tabu-Kriterien verbleibenden Suchräume für Windkraftkonzentrationszonen auf dem Gemeindegebiet hinsichtlich der artenschutzrechtlichen Konfliktpotenziale bewertet (vgl. Kap. 3.3). Dabei werden folgende Kriterien genutzt:

Als **Abstandskriterien** wurden die fachliche Empfehlung der Länder-Arbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2015), 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, Urteil des OVG NW v. 01.07.2013 – 2 D 46/12.NE, 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“ MKULNV & LANUV 2013 i.V.m. LAG-VSW 2015). Es handelt sich um (artspezifisch begründete, pauschale) Schutzradien um die Brutplätze der betroffenen 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 (CEF-) Ausgleichsmaßnahmen umsetzbar sind. Weiterhin ist die Durchführung einer Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG (ASP, Stufe 3) artbezogen ggf. möglich.

Als **bedeutende regionale Nahrungshabitate** der Weihen und Milane wurden solche Landschaftsräume dargestellt, die einerseits aufgrund konkreter Beobachtungen in 2013 oder 2015 eine Häufung nahrungssuchender Weihen und Milane aufwiesen und andererseits aufgrund ihrer topographischen, geologischen, biotischen und landwirtschaftlichen Verhältnisse besondere Voraussetzungen für günstige Nahrungsbedingungen und gute Nahrungserreichbarkeit aufweisen. Es handelt sich überwiegend um hochgelegene (380 – 570 m ü. NN, dadurch später einsetzende und kürzere Vegetationszeit), übersichtliche (wenig störende Vertikalstrukturen) und relativ ebene Hochflächen mit überwiegender ackerbaulicher Nutzung (überwiegend Getreide), mit überwiegend flachgründigen Lößböden (überwiegend auf Kalkstein, z. T. Kalkscherbenäcker) und damit weniger dichten und hohen Getreidebeständen. Die so ausgeschiedenen Feldfluren weisen aus artenschutzrechtlicher Sicht gleichzeitig die Funktion sog. „**essentieller Habitatelemente**“ vor allem für die Brut- und Schlafplätze („Ruhestätten“) der Milane und der Wiesen- und Rohrweihen auf.

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 Stadt Brilon wurden nur **lokal bis regional bedeutsame Rastgebiete für Kiebitze** festgestellt, also solche mit Rastzahlen unter 2.000 Exemplaren. Die Arten Gold- und Mornellregenpfeifer wurden gar nicht nachgewiesen.

Bei den Fledermäusen wurden die Quartiergebiete der Zwerg- und Breitflügelfledermaus und die regelmäßigen Jagdhabitats der Breitflügelfledermaus als Bereiche mit besonders hohem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial dargestellt (s. Teil I).

Nach Prüfung der Suchräume hinsichtlich der genannten Kriterien werden Flächen mit **keinem, 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 **hohem bis sehr hohem Konfliktpotenzial**, bei denen von einer Ausweisung als Windvorrangzone aus Gründen des Artenschutzes abgeraten wird, da hier Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG mit hoher Wahrscheinlichkeit nur mit sehr starken Einschränkungen (Genehmigungsaufgaben, die den wirtschaftlichen Betrieb einer Anlage in Frage stellen) durch Vermeidungs- oder CEF-Maßnahmen/FCS-Maßnahmen abgewendet werden können und dementsprechend ggf. 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 z.B. die konkreten Anlagenstandorte oder mögliche artenschutzrechtliche Ausgleichsflächen noch nicht feststehen; auf dieser planrechtlichen Ebene erfolgt also eine überschlägige Abschätzung zum naturschutzrechtlichen Artenschutz, ob der Verwirklichung der Planung (des Vorhabens) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als unüberwindliche Vollzugshindernisse entgegenstehen (s. Kap. 3.3).

3. Ergebnisse und Artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens

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. Feldlerche, Wiesenpieper, Neuntöter etc.).

3.1 Vorkommen planungsrelevanter Vogelarten

Windenergiesensible Arten:

Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Lebensraum	<ul style="list-style-type: none"> • Störungsarme, große Komplexe aus Laub- und Mischwald • Fischreiche Fließ- und Stillgewässer im Nahbereich
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1-5 km²
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (Anfang April bis Ende Juli) • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Waldwiesen, Grünland, Sümpfe, Bachläufe, Auen • Oft in Nähe zum Brutplatz
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Wasserinsekten, Fische, Amphibien
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter: Altholz • Hauptsächlich Laubbäume (insb. Buchen und Eichen) • Meist in Nähe von Lichtungen
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 100-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Schwarzstorch ist seit langen Jahren regelmäßiger Brutvogel in den walddreichen Teilen des Gemeindegebietes. Die Brutstandorte liegen in den zusammenhängenden Waldgebieten im Norden und Süden des Gebietes. Die Aktionsräume dieser Störche zur Nahrungssuche erstrecken sich bis in die Fließgewässer im Offenland, wie z. B. Glenne, Hilbringens, Möhne, Alme und Aabach.

Der Schutzzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 3.000 m. Die Suchräume 2, 3, 4, 5, 6 und 8 liegen ganz oder teilweise innerhalb eines solchen Schutzzradius. Regelmäßig genutzte Flugrouten des Schwarzstorches tangieren die Suchräume 1, 2 und 5 (vgl. Karte 1).

Sollten innerhalb der betroffenen Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung

von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund der positiven Bestandsentwicklung in NRW (Erhöhung des Brutbestandes zwischen 2009 und 2015 um 10-30 %, LANUV 2016) und des günstigen Erhaltungszustandes der Population in der kontinentalen Region dürfte in Einzelfällen auch eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG in Frage kommen.

Rotmilan (*Milvus milvus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Halboffene, strukturierte Landschaften (Wechsel aus Feldgehölzen, Wäldern, Äckern und Grünland) • Meidet geschlossene Wälder • Ackerbauliche Kulturlandschaften
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • > 4 km²
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (März bis Juli) • Überwintert in Südwesteuropa • Im Spätsommer oft große Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Kleinsäuger, Vögel, Aas
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen) • Hauptsächlich Laubbäume (Eiche und Buche)
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 920-980 Brutpaare (2016)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Die weltweite Verbreitung des Rotmilans ist nur auf Teile von Europa beschränkt. Die Weltpopulation beträgt ca. 25.000 Brutpaare, 60 % des Weltbestandes siedeln in Deutschland. Daher trägt Deutschland für diese Art eine besondere Verantwortung. Der Bestand im HSK liegt bei ca. 45-50 Revierpaaren.

Vom Rotmilan konnten 2013 bis 2016 insgesamt 13 Brutreviere bzw. Bruten im Bereich der Stadt Brilon nachgewiesen werden, wobei im östlichen Teil des Gemeindegebietes eine deutliche Konzentration feststellbar ist. 2013 wurden keine Schlafplätze der Art im Herbst festgestellt, 2015 konnten 3 Schlafplätze (mit bis zu ca. 16 Exemplaren an einem Schlafplatz) ab Anfang September westlich Madfeld und südwestlich Thülen festgestellt werden (vgl. Karte 1).

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.500 m, um Schlafplätze 1.000 m. Innerhalb dieses Schutzradius liegen Teilflächen der Suchräume 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 und 9.

Sollten innerhalb der betroffenen Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung

von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund der negativen Bestandsentwicklung sowohl in NRW als auch auf Bundesebene und des ungünstigen Erhaltungszustandes der Population in der kontinentalen Region von NRW (LANUV 2016) dürften die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG eher nicht gegeben sein.

Schwarzmilan (*Milvus migrans*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Halboffene Waldlandschaften und ackerbauliche Kulturlandschaften, auch Auwälder • Bevorzugt Nähe zu Flüssen, Feuchtgebiete, Seen
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1-10 km², Kolonien möglich
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis Juli) • Überwinterung in Afrika • Im Spätsommer häufig Ansammlungen bei traditionellen Schlafplätzen (meist mit Rotmilanen)
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Offenland: Grünland, Agrarflächen, Straßen, Rand von Ortschaften, Mülldeponien • Feuchtgebiete, offene Wasserflächen
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Fische, Kleinsäuger, Vögel
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter in lichten Beständen (Feldgehölze, Baumreihen)
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 80-120 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2016)	<ul style="list-style-type: none"> • * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • R (durch extreme Seltenheit gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

Der Schwarzmilan ist im Hochsauerlandkreis nur ein seltener und unregelmäßiger Brutvogel. In Brilon konnte 2013-2016 nur ein Brutrevier im nordöstlichen Teil des Gemeindegebietes erfasst werden. Schlafplätze der Art konnten nicht festgestellt werden. Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Davon betroffen ist der Suchraum 8 nördlich von Madfeld.

Sollten innerhalb der betroffenen Teilfläche WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund der positiven Bestandsentwicklung in NRW (deutliche Erhöhung des Brutbestandes zwischen 2009 und 2015 auch in der kontinentalen Region, LANUV 2016) dürfte in Einzelfällen auch eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG in Frage kommen.

Rohrweihe (*Circus aeruginosus*)**Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Landschaft: Schilf-, Röhrichtgebiete, Verlandungszonen, Hochstaudenflächen Flussauen, Dünentäler • Getreidefelder (offene Agrarlandschaft)
Reviergröße	• k.A., Kolonien möglich
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis August) • Überwintert in Südwesteuropa und Afrika
Jagdhabitats	• Gesamtes Habitat, v.a. offene, niedrigwüchsige Bereiche
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter • Schilf, Hochstauden, Getreide
Bestand in NRW	• 150-250 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Die Rohrweihe konnte 2013 bis 2016 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 weiter nördlich des Gemeindegebietes in den Kreisen Soest und Paderborn.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Da keiner der Suchräume oder deren Umgebung (Mindesabstandsbereich) von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Wiesenweihe (*Circus pygargus*)**Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Agrarlandschaft: Brachen, Getreide • Ursprünglich: Schilf-, Röhrichtgebiete, Verlandungszonen, Marschen, Wiesen (Tendenz sinkend)
Reviergröße	• k.A., Kolonien möglich
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis August) • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitats	• Gesamtes Habitat, v.a. offene, niedrigwüchsige Bereiche
Nahrung	• Kleinsäuger, Vögel, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter • Hauptsächlich in Getreide

Bestand in NRW	• 15-25 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 2 (stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 1S (vom Aussterben bedroht)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)

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. nordöstlich des Gemeindegebietes brüten. Der nächstgelegene Brutplatz der Wiesenweihe befand sich 2013 bis 2016 nördlich von Marsberg (ILLNER schriftl. Mitt.). Nach der Brutzeit (Ende Juli bis Anfang September) können in ausgedehnten Feldfluren Gemeinschaftsschlafplätze von Rohr- und Wiesenweihen (seltener auch Kornweihen) vorkommen (ILLNER schriftl. Mitt.). In der Stadt Brilon wurde 2013 bis 2016 kein Weihenschlafplatz bekannt.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m, der Prüfbereich 3.000 m. Da keiner der Suchräume oder deren Umgebung (Mindestabstands- und Prüfbereich) von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Wanderfalke (*Falco peregrinus*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Industrielandschaft, Städte, offene Landschaft • Felslandschaften, Steinbrüche
Reviergröße	• 100 m Umkreis um Horst
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel
Jagdhabitats	• Offener Luftraum
Nahrung	• Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen-, Nischen, selten Baumbrüterbrüter • Kühltürme, Schornsteine, Kirchen
Bestand in NRW	• ca. 180-220 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (nicht gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• *S (nicht gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: U↑ (Ungünstig/Unzureichend mit zunehmender Tendenz)

Der Wanderfalke wurde in den letzten Jahren regelmäßig im Gemeindegebiet beobachtet. Ein regelmäßig besetzter Brutplatz befindet sich in dem Steinbruch bei Hoppecke, ein weiterer an den Bruchhauser Steinen und damit unweit der Gemeindegrenze.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Alle Suchräume für die geplante Ausweisung von Windvorrangzonen liegen außerhalb dieser Schutzradien.

Da keiner der Suchräume von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Baumfalke (*Falco subbuteo*)**Status: streng geschützt, Bestand in NRW: ca. 400-600 Brutpaare.**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Halboffene Landschaft, Parklandschaften mit Feldgehölzen • Meidet geschlossene Wälder
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • >10 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (Mai bis August) • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offener Luftraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Vögel, Insekten
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Baumbrüter, Hochspannungsmasten
Verbreitung in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 400-600 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Vom Baumfalken liegen aus 2013 Beobachtungen eines Revierpaares aus dem Raum östlich von Wülfte vor. In 2014, 2015 und 2016 konnte dieses Revier nicht bestätigt werden (vgl. LOSKE 2014, MESTERMANN 2016).

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Der Suchraum 4 östlich von Wülfte liegt mit Teilflächen innerhalb dieses Schutzradius.

Sollten innerhalb der betroffenen Teilfläche WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes der Population in der kontinentalen Region von NRW (LANUV 2016) dürften die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG eher nicht gegeben sein.

Wachtel (*Coturnix coturnix*)**Status: besonders geschützt**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Landschaften: busch- und baumfreie Agrarlandschaften, Ruderalfluren
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (Mai bis Juli) • Überwinterung in Nordafrika
Jagdhabitat	<ul style="list-style-type: none"> • Boden (v.a. Insekten und Samen)
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile) • Tierisch (Insekten, Larven)
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine

Neststandorte	• Bodenbrüter v.a. in Krautschicht
Bestand in NRW	• 400-3.000 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 2S (stark gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Die Wachtel konnte in 2013 lediglich an 2 Standorten in der Feldflur südöstlich von Wülffe nachgewiesen werden, in 2015 an weiteren Standorten in Suchraum 1 und 7 (s. Karte 1).

Gemäß Leitfaden „Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen“ (MKULNV & LANUV 2013) wird ein Schutzabstand von 500 m empfohlen, da in diesem Bereich mit erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatqualität durch WEA zu rechnen ist (Beeinträchtigung durch Lärm).

Sollten innerhalb der betroffenen Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes der Population in der kontinentalen Region von NRW (LANUV 2016) dürften die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG eher nicht gegeben sein.

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie, Bestand in NRW: ca. 50-100 Brutpaare

Habitat	• Offene bis halboffene Niederungslandschaften: Auen, Grünland, Feuchtwiesen, Moore, Marschen • Seltener in Ackerflächen und Brachen
Reviergröße	• 5-10 ha
Jahresperiodik	• Brutvogel (Mai bis August) • Überwinterung in Afrika
Jagdhabitate	• Boden
Nahrung	• Pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile) • Tierisch (Insekten, Larven)
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Bodenbrüter
Bestand in NRW	• 50-100 Reviere (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 2 (stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 1S (vom Aussterben bedroht)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)

In 2013 konnten im Gemeindegebiet keine rufenden Wachtelkönige nachgewiesen werden. 2014 und 2015 wurden von VNV-Mitgliedern über einen längeren Zeitraum rufende Wachtelkönig-Männchen im NSG „Hemmeker Bruch“ (2014) nördlich von Madfeld und im Langenbruch bei Rixen verhört (2015, STEIN mdl.). Die Nachweise erfüllen 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. Die Wachtelkönig-Nachweise eines privaten Einwenders von 2013-2016 im Bereich des Modellflughafens südöstlich von Wülffe konnten von MESTERMANN (2016) in 2016 trotz intensiver Nachsuche nicht bestätigt werden, werden in der vorliegenden artenschutzrechtlichen Bewertung aber dennoch vorsorgend im Sinne eines worst-case-Szenarios berücksichtigt.

Der empfohlene Mindestabstand zu WEA gem. Fachkonvention (LAG-VSW 2015) um Brutplätze dieser Art beträgt 500 m, da in diesem Bereich mit erheblichen Beeinträchtigungen der Habitatqualität durch WEA zu rechnen ist (Beeinträchtigung durch Lärm).

Sollten innerhalb der betroffenen Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund des ungünstigen Erhaltungszustandes der Population in der kontinentalen Region von NRW (LANUV 2016) dürften die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG eher nicht gegeben sein.

Kiebitz (*Vanellus vanellus*)

Status: streng geschützt

Habitat	• Offene Landschaften mit offenen Bodenflächen und lückiger Vegetation: Feuchtwiesen, Salzwiesen, Grünland, Ackerflächen, Moore, Ruderalflächen
Reviergröße	• 5-10 ha
Jahresperiodik	• Brutvogel (März bis Juli) • Überwinterung in Westeuropa
Jagdhabitats	• Boden
Nahrung	• Pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile) • Kleine Bodentiere (Insekten, Larven)
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Bodenbrüter: offene Bodenfläche mit lückiger Vegetation
lokale Population	• Regelmäßiger Brutvogel und Durchzügler
Bestand in NRW	• < 12.000 Brutpaare (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 2 (stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)
Erhaltungszustand NRW (R)	• Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: U (Ungünstig/Unzureichend)

Der Kiebitz konnte im Bereich der Stadt Brilon 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 200 Exemplaren wurden vor allem südöstlich von Wülfte, nordöstlich von Alme und nördlich von Madfeld nachgewiesen.

Der Kiebitz meidet die Nähe von WEA und insbesondere das Innere von Windparks (STEINBORN & REICHENBACH 2011). Allerdings beträgt die Entfernung, die der Kiebitz zu WEA in der Regel einhält, nur ca. 100 m. Insofern wird der Suchraum 4 südöstlich von Wülfte durch den Bau von WEA als Durchzugshabitat für den Kiebitz entwertet.

Sollten innerhalb der betroffenen Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund des schlechten Erhaltungszustandes der Brutpopulation und des ungünstigen Erhaltungszustandes der Rastpopulation in der kontinentalen Region von NRW (LANUV 2016) dürften die Voraussetzungen für eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG eher nicht gegeben sein.

Waldschnepfe (*Scolopax rusticola*)

Status: besonders geschützt

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • größere, nicht zu dichte Laub- und Mischwälder mit gut entwickelter Kraut- und Strauchschicht
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • zur Jungenaufzucht ca. 2 ha • zur Balz ca. 40-60 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Zugvogel, Brutvogel (Mitte März-Juli) • Überwinterung in Mittel- und Südwesteuropa
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Habitat
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Sommerhalbjahr: überwiegend Insekten • Winter: Pflanzenteile wie Grasspitzen, Knospen, kleine Blätter
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • I.d.R. Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Bodenbrüter
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Der Gesamtbestand in NRW wird auf 3000-6.000 Brutpaare geschätzt (2015)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Die Waldschnepfe kommt im Briloner Raum in den großen zusammenhängenden Waldgebieten fast flächendeckend vor. Daher und weil sie erst im Laufe des Jahres 2015 neu als windenergiesensible Art eingestuft wurde, ist sie nicht flächendeckend erfasst worden. Der Schutzzadius gem. Fachkonvention um Balzareale dieser Art beträgt 500 m. Soweit Kartierergebnisse zur Waldschnepfe vorliegen, wurde bei der Bewertung der Suchräume dieser Abstandsradius berücksichtigt. Sofern keine konkreten Erfassungsdaten vorlagen, wurde der Anteil der zusammenhängenden Waldflächen am Suchraum zugrundegelegt (worst-case-Szenario).

Sollten innerhalb dieser Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung

von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund des günstigen Erhaltungszustandes der Population der Waldschnepe sowohl in der kontinentalen als auch in der atlantischen Region dürfte in Einzelfällen auch eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG in Frage kommen.

Uhu (*Bubo bubo*)

Status: streng geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	• Struktureiche Landschaft: Wälder, Felsen, Freifläche, auch Siedlungen
Reviergröße	• 12-20 km ²
Jahresperiodik	• Ganzjahresvogel, Brutvogel (März - August)
Jagdhabitats	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Säugetiere, Vögel, Amphibien, Fische, Käfer, Insekten
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Felsen, Steinbrüche, Bäume, Boden, menschliche Bauten
Bestand in NRW	• 400-450 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: G (Günstig) • Kontinentale Region: G (Günstig)

Der Uhu kommt im Briloner Raum aufgrund der zahlreichen Steinbrüche relativ häufig vor. Insgesamt wurden 14-15 Brutreviere nachgewiesen.

Der Schutzradius gem. Fachkonvention um Brutplätze dieser Art beträgt 1.000 m. Die Suchräume 1, 4, 5, 6, 7 und 9 liegen mit Teilflächen innerhalb eines solchen Schutzabstandes.

Sollten innerhalb dieser Teilflächen WEA geplant und beantragt werden, sind auf Zulassungsebene ggfs. die Durchführung von Raumnutzungsanalysen und die Festlegung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Aufgrund der positiven Bestandsentwicklung in NRW (Verdoppelung des Brutbestandes zwischen 2006 und 2013, LANUV 2016) und des günstigen Erhaltungszustandes der Population sowohl in der kontinentalen als auch in der atlantischen Region dürfte in Einzelfällen auch eine Ausnahmeprüfung nach § 45 BNatSchG in Frage kommen.

Sonstige planungsrelevante Arten (nicht windenergiesensibel)

Wiesenpieper (*Anthus pratensis*)

Status: besonders geschützt

Habitat	• Offene, gehölzarme Landschaft: Heide, Moore, Grünland, Brach-, Kahlschlag-, Ackerflächen, Industriegelände
Reviergröße	• 0,5-2 ha

Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis Juni) • Überwinterung in Südwesteuropa
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Kleininsekten und deren Larven, auch Sämereien
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • 1-3
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Boden
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • < 3.500 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 2 (stark gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)

4 Brutreviere des Wiesenpiepers wurden im NSG Hemmeker Bruch nördlich von Madfeld und 1 Revier südlich von Scharfenberg festgestellt. Dabei handelte es sich entweder um extensiv genutzte Feuchtwiesen der Tallagen oder um Magerweiden in exponierter Hanglage. Darüberhinaus ist mit weiteren Vorkommen des Wiesenpiepers auf dem Gemeindegebiet zu rechnen.

Der Wiesenpieper wurde bislang noch nicht als Kollisionsoffer an Windenergieanlagen nachgewiesen (PIELA 2010). Dementsprechend wurde von der LAG-VSW für diese Art auch kein Mindestabstand von Windenergieanlagen zu den Brutplätzen dieser Art festgelegt. Beim Wiesenpieper sind vor allem bau- und anlagebedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Brutreviere zu berücksichtigen.

Da keiner der Suchräume von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Neuntöter (*Lanius collurio*)

Status: besonders geschützt, Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Halb- bis offene Landschaft mit Dorn-Buschstrukturen, Hecken, Einzelbäumen, Moore, Heide, Industrie-, Brachen
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1-6 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (Mai bis August) • Überwinterung in Ost- und Südafrika
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Insekten, auch junge Kleinsäuger und Jungvögel
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Dornsträucher
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • ca. 8.000 Brutpaare (2012)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • * (ungefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • VS (Vorwarnliste)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U (Ungünstig/Unzureichend) • Kontinentale Region: G↓ (Günstig mit abnehmender Tendenz)

Vom Neuntöter konnten insgesamt 22 Brutreviere erfasst werden. Schwerpunkte des Vorkommens dieser Art lagen rund um Brilon und am nordöstlichen Rand des Gemeindegebietes. Darüber hinaus ist mit weiteren Vorkommen des Neuntötters auf dem Gemeindegebiet zu rechnen.

Der Neuntöter gehört nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen, da er sich überwiegend in Bodennähe aufhält und nur selten in größerer Höhe fliegt. Dementsprechend wurde von der LAG-VSW für diese Art auch kein Mindestabstand von Windenergieanlagen zu den Brutplätzen dieser Art festgelegt. Beim Neuntöter sind vor allem bau- und anlagebedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Brutreviere zu berücksichtigen. Mindestens die Suchräume 1, 3, 4, 5, 6 und 8 weisen Brutvorkommen des Neuntöters auf.

Sollten im Bereich dieser Brutvorkommen WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Raubwürger (*Lanius excubitor*)

Status: streng geschützt

Habitat	• Halboffene Kulturlandschaft mit Wechsel aus Hecken, Offenland, Feldgehölzen
Reviergröße	• 20-100 ha
Jahresperiodik	• Brutvogel (April bis Juli) • Überwinterung in Mitteleuropa
Jagdhabitats	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Insekten, häufig Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und Vögel
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• Hohe, dichte Bäume
Bestand in NRW	• 30 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 2 (stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 1S (vom Aussterben bedroht)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)

Vom Raubwürger wurden insgesamt 6 Brutreviere erfasst, die meisten auf größeren Windwurfflächen nördlich von Scharfenberg, nördlich von Madfeld und nördlich von Hoppecke (s. Karte 1). Außerhalb der Brutzeit kann der Raubwürger in fast allen Offenlandbereichen des Gemeindegebietes beobachtet werden.

Der Raubwürger gehört nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen, da er sich überwiegend in Bodennähe aufhält und nur selten in größerer Höhe fliegt. Dementsprechend wurde von der LAG-VSW für diese Art auch kein Mindestabstand von Windenergieanlagen zu den Brutplätzen dieser Art festgelegt.

Die Brutvorkommen des Raubwürgers liegen alle außerhalb der Suchräume. Innerhalb gibt es lediglich Durchzügler und Nahrungsgäste insbesondere im Winterhalbjahr.

Da keiner der Suchräume von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Feldlerche (*Alauda arvensis*)**Status: besonders geschützt**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Offene Kulturlandschaft • Magerweiden, flachgründige, lückige Agrarflächen (v.a. Brachen), Industriebrachen
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • 1 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Brutvogel (April bis August) • Überwinterung in Westeuropa
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Vorwiegend tierisch (Insekten, Larven), im Winter auch pflanzlich (Sämereien, Pflanzenteile)
Jahresbruten	<ul style="list-style-type: none"> • Eine, selten zwei
Neststandorte	<ul style="list-style-type: none"> • Boden mit lückiger Vegetation
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • 97.000 Brutpaare (2012)
Rote Liste Deutschland (2015)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 (Gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	<ul style="list-style-type: none"> • 3S (Gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz) • Kontinentale Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz)

Die Feldlerche wurde nur in den Suchräumen selbst flächendeckend kartiert. Dort konnte sie in vergleichsweise hoher Dichte nachgewiesen werden.

Die Feldlerche gehört trotz relativ häufig auftretender Kollisionen mit Windenergieanlagen nicht zu den windenergiesensiblen Vogelarten (MKULNV & LANUV 2013). Dementsprechend wurde von der LAG-VSW für diese Art auch kein Mindestabstand von Windenergieanlagen zu den Brutplätzen dieser Art festgelegt. Bei der Feldlerche sind daher vor allem bau- und anlagebedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Brutreviere zu berücksichtigen.

Sollten im Bereich der Brutvorkommen der Feldlerche WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Heidelerche (*Lullula arborea*)**Status: besonders geschützt**

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • sonnenexponierte, trocken-sandige, vegetationsarme Flächen der halboffenen Landschaft, Heiden, Waldränder, z.T. auf Ackerflächen und Grünland
Reviergröße	<ul style="list-style-type: none"> • bis 8 ha
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Zugvogel, Brutvogel (Mitte März-Juli) • Überwinterung in Südwesteuropa
Jagdhabitats	<ul style="list-style-type: none"> • Siehe Habitat
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • Sommerhalbjahr: überwiegend Insekten • Winter: Pflanzenteile wie Grasspitzen, Knospen, kleine Blätter

Jahresbruten	• I.d.R. Eine
Neststandorte	• Bodenbrüter in Sichtweite umstehender Bäume
Bestand in NRW	• Sandlandschaften in der Westfälischen Bucht und Niederrhein • TÜP Senne, Wahner Heide, Schwalm-Nette-Platte, HSK • 1.100-1.300 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• V (Vorwarnliste)
Rote Liste NRW (2010)	• 3S (gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: U (Ungünstig) • Kontinentale Region: U (Ungünstig)

Die Heidelerche konnte nur in Suchraum 1 als Brutvogel nachgewiesen werden. Ansonsten tritt sie als Durchzügler vor allem in jungen Weihnachtsbaumkulturen auf.

Die Heidelerche gehört nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen. Dementsprechend wurde von der LAG-VSW für diese Art auch kein Mindestabstand von Windenergieanlagen zu den Brutplätzen dieser Art festgelegt. Bei der Heidelerche sind vor allem bau- und anlagebedingte Auswirkungen von Windenergieanlagen auf die Brutreviere zu berücksichtigen.

Sollten im Bereich der Brutvorkommen der Heidelerche WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*)

Status: besonders geschützt

Habitat	• Ursprünglich offene bzw. weitgehend gehölzfreie Lebensräume mit vegetationsfreien Flächen sowie genügend Singwarten • Vegetationsarme Sandheiden und Ödländer
Reviergröße	• k.A.
Jahresperiodik	• Durchzügler, Brutvogel [selten] (Mai – Ende Juli)
Jagdhabitats	• Siehe Lebensraum
Nahrung	• Fast ausschließlich von Insekten, anderen Gliederfüßern, Würmern oder kleinen Schnecken
Jahresbruten	• Zwei möglich
Neststandorte	• In bereits vorhandene Erdhöhlen (z.B. Kaninchenbauten) sowie in Stein- oder Trümmerhaufen
Bestand in NRW	• Nur noch in sehr geringer Anzahl als Brutvogel vorkommend • 10-20 Reviere (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 1 (Vom Aussterben bedroht)
Rote Liste NRW (2010)	• 1S (Vom Aussterben bedroht)
Erhaltungszustand NRW (B)	• Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: S (Ungünstig/Schlecht)

Der Steinschmätzer kommt in der Stadt Brilon nur als regelmäßiger Durchzügler in allen Offenlandhabitaten vor. Die Art gehört nicht zu den besonders kollisionsgefährdeten Vogelarten an Windenergieanlagen.

Da keiner der Suchräume von einem Brutvorkommen der Art betroffen ist, sind artenschutzrechtliche Verbotstatbestände voraussichtlich **nicht** berührt.

Turteltaube (*Streptopelia turtur*)

Status: streng geschützt

Habitat	<ul style="list-style-type: none"> • Ursprünglicher Bewohner von Steppen- und Waldsteppen • Offene, bis halboffene Parklandschaften mit einem Wechsel aus Agrarflächen und Gehölzen • Im Siedlungsbereich selten (verwilderte Gärten, größere Obstgärten, Parkanlagen oder Friedhöfe)
Reviergröße	• k.A.
Jahresperiodik	<ul style="list-style-type: none"> • Zugvogel, Brutvogel (Mitte Mai – Juli) • Überwinterung in der Savannenzone südlich der Sahara
Jagdhabitats	• Siehe Lebensraum
Nahrung	<ul style="list-style-type: none"> • überwiegend pflanzlich • Vor allem aus Samen und Früchten von Ackerwildkräutern sowie Fichten- und Kiefern Samen
Jahresbruten	• Eine
Neststandorte	• In Feldgehölzen, baumreichen Hecken und Gebüsch, an gebüschreichen Waldrändern oder in lichten Laub- und Mischwäldern (in 1-5 m Höhe)
Bestand in NRW	<ul style="list-style-type: none"> • Sowohl im Tiefland als auch im Bergland noch weit verbreitet • < 2.500 Brutpaare (2010-2013)
Rote Liste Deutschland (2015)	• 2 (Stark gefährdet)
Rote Liste NRW (2010)	• 2 (Stark gefährdet)
Erhaltungszustand NRW (B)	<ul style="list-style-type: none"> • Atlantische Region: S (Ungünstig/Schlecht) • Kontinentale Region: U↓ (Ungünstig/Unzureichend mit abnehmender Tendenz)

Die Turteltaube zählt zu den planungsrelevanten Arten ist jedoch nicht als windenergiesensibel eingestuft. Sie kommt in den Suchbereichen 1 und 6 (also in den Bereichen mit einem höheren Waldanteil) als Brutvogel vor.

Sollten im Bereich der Brutvorkommen der Turteltaube WEA geplant und beantragt werden, ist auf Zulassungsebene ggfs. die Festlegung von Vermeidungs- und/oder CEF-Maßnahmen erforderlich, um sicherzustellen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände **nicht** berührt werden.

3.2 Bewertung der artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale des Vorhabens

Nachfolgend werden (**artenschutzrechtliche**) **Konfliktpotentiale für das Schutzgut Tiere/Biologische Vielfalt** für die einzelnen Suchräume (1-9) der Stadt Brilon beschrieben und verbal-argumentativ bewertet. Die Bewertung der Säugetiere wurde aus Teil I (Fledermäuse und Wildkatze) des artenschutzrechtlichen Fachbeitrags entnommen.

Die Bewertung der Avifauna erfolgt in einer 3-stufigen Skala zwischen geringem und hohem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial. Die 3 Stufen sind wie folgt definiert:

Stufe	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial	Definition
I	gering	geringe Überschneidung des Suchraumes mit artbezogenen Abstandsempfehlungen (vgl. LAG-VSW 2015) um Brutstandorte windenergiesensibler Vogelarten, mit essentiellen Habitatelementen oder sonstigen Funktionen (z. B. regelmäßig genutzte Flugrouten).
II	mittel	mittlere Überschneidung des Suchraumes mit artbezogenen Abstandsempfehlungen (vgl. LAG-VSW 2015) um Brutstandorte windenergiesensibler Vogelarten, mit essentiellen Habitatelementen oder sonstigen Funktionen (z. B. regelmäßig genutzte Flugrouten).
III	hoch	hohe Überschneidung des Suchraumes mit artbezogenen Abstandsempfehlungen (vgl. LAG-VSW 2015) um Brutstandorte windenergiesensibler Vogelarten, mit essentiellen Habitatelementen oder sonstigen Funktionen (z. B. regelmäßig genutzte Flugrouten).

Das Ausmaß der Überschneidungen mit artbezogenen Abstandsempfehlungen (zu Vogelarten) oder sonstigen Habitatfunktionen kann der Karte 1 und/oder der Tabelle 1 im Anhang (6.2) entnommen werden, eine zusammenfassende Übersicht zu den Suchräumen findet sich in Tab. 2 in Anhang 6.2.

Soweit Offenlandflächen innerhalb von artbezogenen Abstandsempfehlungen windenergiesensibler Arten liegen, werden die eingeschlossenen Flächen in der Regel auch von diesen Arten mit hoher Wahrscheinlichkeit regelmäßig zur Nahrungssuche genutzt (z. B. Rot- und Schwarzmilan, Uhu, Wander- und Baumfalke, Wachtel und Wachtelkönig). So resultiert z. B. die Abstandsempfehlung beim Rotmilan aus Untersuchungen, wonach 60 % aller Flugaktivitäten eines Rotmilan-Brutpaares innerhalb eines Abstandes von 1.500 m zum Brutplatz stattfinden (LAG-VSW 2015, PFEIFFER & MEYBURG 2015). Lediglich bei der sehr großen Abstandsempfehlung zum Schwarzstorch kommt es vor, dass innerhalb des 3 km-Radius um den Brutplatz auch Flächen liegen (z. B. ausgedehnte Ackerlandschaften ohne Fließgewässer), die nicht zur Nahrungssuche genutzt werden und auch nicht auf den Routen

zu den Nahrungsgewässern überflogen werden. Dieser Effekt kann auf der Ebene der Flächennutzungsplanung aber nur überschlägig berücksichtigt werden, da in dieser Phase der Planung (anders als auf Zulassungsebene) noch nicht auf detaillierte Raumnutzungsanalysen zurückgegriffen werden kann.

Im **Suchraum 1** (Windsberg) bestehen mittlere Vorbelastungen durch die weiter südlich verlaufenden Stromleitungstrassen und durch 2 Windräder südlich von Scharfenberg.

Der nördliche Teil des Suchbereichs ist durch Offenland mit Grünland, Ackerflächen und Weihnachtsbaumkulturen charakterisiert, während der südliche Teil teilweise bewaldet ist. Dementsprechend ist die Artenausstattung durch Offenland- und Waldarten geprägt. An planungsrelevanten Arten wurden als Brutvögel Uhu, Feldlerche, Heidelerche, Neuntöter, Turteltaube und Wiesenpieper nachgewiesen, als Nahrungsgäste und Durchzügler Schwarzstorch, Fischadler, Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke und Wiesenpieper.

An windenergiesensiblen Vogelarten wurde als Brutvogel innerhalb des Suchraumes nur der Uhu nachgewiesen. 3 Brutreviere des Rotmilans überschneiden sich mit ihren empfohlenen Schutzabständen mit dem Suchraum. Dementsprechend wird der Suchraum regelmäßig von Rotmilanen zur Nahrungssuche genutzt. Desweiteren tangiert eine regelmäßig genutzte Flugroute des Schwarzstorches vom Glennetal Richtung Aabachtal den Suchraum.

Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist hinsichtlich der Vögel für diesen Suchraum insgesamt mittel (mittlere Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 3 Rotmilan-Brutreviere, 1 Uhu-Brutrevier, 2 Wachtel-Revier, 2 Waldschnepfen-Balzreviere und eine Schwarzstorch-Flugroute).

Hinsichtlich der Fledermäuse ist das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial in diesem Suchraum gering. Die besonders kollisionsgefährdeten Arten Abendsegler und Rauhaufledermaus treten hier nur unregelmäßig und, so weit bisher erfasst, nur in geringem Umfang auf. Auch Zwerg- und Breitflügelfledermäuse nutzen den Bereich nur in relativ geringer Intensität.

Die Wildkatze wurde in diesem Suchraum an mehreren Stellen nachgewiesen, so dass mit bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen zu rechnen ist.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Schwarzstorch und Rotmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan, Wachtel und ggfs. Wildkatze erforderlich (ASP-Stufe 2). Für den Uhu sind u. U. eine Ausnahmeprüfung und die Festlegung von FCS-Maßnahmen erforderlich (ASP-Stufe 3).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Im **Suchraum 2** (Horst) bestehen keine Vorbelastungen.

Der nördliche Teil des Suchbereichs ist durch Offenland mit Grünland, Ackerflächen und Fließgewässer charakterisiert, während der südliche Teil überwiegend bewaldet ist. Dementsprechend ist die Artenausstattung durch Offenland- und Waldarten geprägt. An

planungsrelevanten Arten wurden als Brutvögel Feldlerche und Mäusebussard nachgewiesen, als Nahrungsgäste und Durchzügler Rotmilan, Mäusebussard und Turmfalke. Das (artenschutzrechtliche) Konfliktpotenzial ist hinsichtlich der Vögel für diesen Suchraum insgesamt hoch (große Überschneidungen mit Abstandsempfehlungen für 1 Rotmilan-Brutrevier, 2 Schwarzstorch-Brutreviere und 2 Schwarzstorch-Flugrouten). Insbesondere der nördliche Teil mit den angrenzenden Fließgewässern liegt innerhalb des empfohlenen Mindestabstandes und sehr nahe zu 2 Schwarzstorch-Brutrevieren und im Bereich regelmäßig genutzter Flugrouten des Schwarzstorches, jeweils zwischen Brutplatz und Nahrungsgewässern. Die Offenlandbereiche stellen darüberhinaus wichtige Nahrungshabitate für den Rotmilan dar.

Bzgl. der Fledermäuse wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für diesen Suchbereich aufgrund der vielfältigen Biotopausstattung (angrenzende Feuchtwiesen, Waldränder und Windwurfflächen) als mittel eingeschätzt.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Schwarzstorch und Rotmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan und Wildkatze erforderlich (ASP-Stufe 2). Für den Schwarzstorch sind u. U. eine Ausnahmeprüfung und die Festlegung von FCS-Maßnahmen erforderlich (ASP-Stufe 3).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone hohe Hürden (voraussichtlich lange Abschaltzeiten für den Schwarzstorch) aber keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Im **Suchraum 3** (Hoppenberg) bestehen mittlere Vorbelastungen durch 2 westlich liegende Windenergieanlagen und eine südlich verlaufende Stromleitungstrasse. Die Fläche liegt südöstlich von Scharfenberg und enthält auch einige Waldflächen sowie kleinere Grünlandflächen. Als planungsrelevante Brutvogelart ist der Rotmilan im Bereich des zentral gelegenen Waldes, die Feldlerche auf den angrenzenden Ackerflächen und der Neuntöter in den Wiesentälchen zu nennen. Als Nahrungsgäste bzw. Durchzügler kommen Mäusebussard, Turmfalke, Raubwürger und Wiesenpieper vor. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial hinsichtlich der Vögel ist für diesen Suchraum insgesamt gering (Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Rotmilan- und 1 Schwarzstorch-Brutrevier). Die Offenlandflächen werden regelmäßig vom Rotmilan zur Nahrungssuche genutzt. Der Schwarzstorch konnte in diesem Gebiet zwar nicht nachgewiesen werden, eine Nutzung der Fließgewässer im Wald durch den Schwarzstorch ist aber wahrscheinlich.

Aufgrund der vielfältigen Biotopausstattung dieses Suchraums mit ausgedehnten Wäldern, Waldrändern, Windwurfflächen und kleinen Wiesentälchen kann hinsichtlich der Fledermäuse von einem mittlerem artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzial ausgegangen werden.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Schwarzstorch und Rotmilan und ggfs.

Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan und ggfs. Wildkatze erforderlich (ASP-Stufe 2).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Der **Suchraum 4** (Wülfte-Alme) weist aufgrund der 2 querenden Hochspannungsleitungen eine geringe Vorbelastung auf. Er liegt südöstlich von Wülfte und weist überwiegend Ackerflächen auf. Dementsprechend wurden innerhalb dieses Suchbereiches zahlreiche Feldlerchen nachgewiesen. Weitere planungsrelevante Brutvogelarten in diesem Bereich sind der Feldsperling, die Wachtel und der Wachtelkönig. Als Durchzügler und Nahrungsgäste wurden Kiebitz, Hohltaube, Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke und Wiesenpieper nachgewiesen. Ein Brutplatz eines Baumfalken liegt am Rande des Suchbereichs, je ein Brutplatz eines Uhus ca. 700 m südwestlich des Suchbereichs sowie am östlichen Rand. Desweiteren befindet sich ein Rotmilan-Brutplatz unmittelbar am östlichen Rand des Suchraumes. Gleichzeitig liegt der nördliche Teil des Gebietes innerhalb des 3 km Umkreises eines Schwarzstorchbrutstandorts. Aufgrund des Fehlens geeigneter Nahrungshabitate für den Schwarzstorch sind hier jedoch keine regelmäßigen Flugbewegungen des Schwarzstorches zu erwarten. Im Südwesten befinden sich zusätzlich noch bedeutende Nahrungshabitate für Rohrweihe, Wiesenweihe und Rotmilan. Aufgrund der Nähe zu den Brutplätzen einiger windenergiesensibler Arten ist das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial insgesamt für diesen Suchbereich als mittel einzustufen (mittlere Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Schwarzstorch-, 2 Uhu-, 1 Rotmilan-, 1 Wachtelkönig- und 2 Wachtel-Brutrevier(e)).

Bzgl. der Fledermäuse wird das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für diesen Suchbereich als mittel eingeschätzt, da hier eine der besonders kollisionsgefährdeten Arten, die Breitflügelfledermaus, regelmäßiger und in größerer Individuenzahlen vorkommt und mit vermehrter Jagdaktivität von Abendseglern und Rauhauffledermäusen in den Herbstmonaten zu rechnen ist.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Rotmilan und Uhu und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Rotmilan, Uhu, Wachtel und Wachtelkönig erforderlich (ASP-Stufe 2). Für den Uhu und den Rotmilan, die ihre Reviere am östlichen Rand des Suchraumes haben, sind u. U. eine Ausnahmeprüfung und die Festlegung von FCS-Maßnahmen erforderlich (ASP-Stufe 3).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Im **Suchraum 5** (Lühlingsbachtal) bestehen keine Vorbelastungen. Es handelt sich um eine in Tallage gelegene Offenlandfläche mit Acker- und Grünlandflächen und einem Fließgewässer. Südlich und nördlich der Fläche grenzen ausgedehnte Waldgebiete an.

Innerhalb des Suchraumes brüten als planungsrelevante Arten Feldlerche und Neuntöter, im näheren Umfeld brüten die windenergiesensiblen Arten Schwarzstorch, Rotmilan und Uhu. Als Nahrungsgäste und Durchzügler treten Schwarzstorch, Rotmilan, Mäusebussard, Turmfalke, Uhu und Raubwürger auf. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist für diesen Suchraum insgesamt als hoch einzustufen (große Überschneidungen mit Abstandsempfehlungen für 2 Schwarzstorch-, 3 Rotmilan- und 1 Uhu-Brutrevier(e) sowie mit 2 Schwarzstorch-Flugrouten). Insbesondere die regelmäßige Nutzung des Gebietes als Nahrungshabitat für den Schwarzstorch und den Rotmilan führen zu dieser Einstufung.

Hinsichtlich der Fledermäuse ist aufgrund der reichhaltigen Biotopausstattung (angrenzende Laub-Altholzbestände, Feuchtwiesen und Fließgewässer) von einem mittlerem artenschutzrechtlichen) Konfliktpotenzial auszugehen.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan und Uhu und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Schwarzstorch, Rotmilan und Uhu erforderlich (ASP-Stufe 2). Je nach Ergebnis der Raumnutzungsanalysen sind für die 3 Arten u. U. eine Ausnahmeprüfung und die Festlegung von FCS-Maßnahmen erforderlich (ASP-Stufe 3).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone hohe Hürden (voraussichtlich lange Abschaltzeiten für den Schwarzstorch) aber keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Suchraum 6 (Madfeld) weist durch ca. 17 bestehende WEA und eine angrenzende Hochspannungsleitung eine hohe Vorbelastung auf. Innerhalb des Suchbereichs brüten die planungsrelevanten Feldlerchen. Als Durchzügler und Nahrungsgäste wurden Fischadler, Mäusebussard, Rotmilan und Turmfalke nachgewiesen. Das Gebiet liegt zu etwa $\frac{3}{4}$ innerhalb des 3-km-Umkreises um einen Schwarzstorchbrutplatz, wird aber nur selten zur Nahrungssuche vom Schwarzstorch aufgesucht oder überflogen. Gleichzeitig liegt es zu etwa $\frac{1}{3}$ innerhalb des 1-km-Umkreises eines Uhubrutplatzes und eines Rotmilan-Schlafplatzes. Etwa 600 m nordwestlich der Suchbereichsgrenze befindet sich ein Rotmilanbrutplatz. Dementsprechend wird der Suchraum häufig vom Rotmilan zur Nahrungssuche genutzt. Unter Berücksichtigung der hohen Vorbelastung ist das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial für diesen Suchraum insgesamt als mittel einzustufen (mittlere Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Schwarzstorch-, 2 Rotmilan- und 2 Uhu-Brutrevier(e) sowie 1 Rotmilan-Schlafplatz).

Hinsichtlich der Fledermäuse ist das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial in diesem Suchraum gering. Die besonders kollisionsgefährdeten Arten Abendsegler und Rauhaufledermaus treten hier nur unregelmäßig und in geringem Umfang auf. Auch Zwerg- und Breitflügelfledermäuse nutzen den Bereich nur in relativ geringer Intensität.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für den Rotmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Rotmilan und Uhu erforderlich (ASP-Stufe 2).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Suchraum 7 (Radlinghausen-Rösenbeck) liegt südöstlich von Radlinghausen. Eine Vorbelastung ist hier durch sechs bestehende Windkraftanlagen und die im Norden verlaufende Freileitung gegeben. Unter den planungsrelevanten Brutvogelarten auf der überwiegend ackerbaulich geprägten Fläche finden sich zahlreiche Feldlerchen. Hinzu kommen Baumpieper und Neuntöter. Als Durchzügler und Nahrungsgäste wurden Mäusebussard, Rotmilan, Turmfalke und Raubwürger innerhalb des Suchbereichs nachgewiesen. Im Norden befindet sich ein bedeutendes Nahrungshabitat für Rohrweihe, Wiesenweihe und Rotmilan. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist für diesen Suchraum insgesamt als gering einzustufen (geringe Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Rotmilan-, 3 Uhu- und 1 Wachtel-Brutrevier(e) sowie 1 Rotmilan-Schlafplatz).

Hinsichtlich der Fledermäuse ist das artenschutzrechtliche) Konfliktpotenzial in diesem Suchraum gering. Die besonders kollisionsgefährdeten Arten Abendsegler und Rauhaufledermaus treten hier nur unregelmäßig und in geringem Umfang auf. Auch Zwerg- und Breitflügelfledermäuse nutzen den Bereich nur in relativ geringer Intensität.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für den Rotmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Rotmilan, Uhu und Wachtel erforderlich (ASP-Stufe 2).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Im **Suchraum 8** (Prinzknapp) bestehen keine Vorbelastungen. Der Raum wird geprägt durch kleinteilige Wiesen und Ackerflächen, die an das NSG „Hemmeker Bruch“ und größere Waldgebiete angrenzen. Innerhalb des Suchbereichs brüten die planungsrelevanten Vogelarten Feldlerche und Neuntöter, unmittelbar angrenzend darüberhinaus die Arten Rot- und Schwarzmilan, Wiesenpieper und Wachtelkönig. Als regelmäßige Nahrungsgäste und Durchzügler kommen Mäusebussard, Turmfalke, Braunkehlchen und Raubwürger hinzu. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist für diesen Suchraum insgesamt als mittel einzustufen (mittlere Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Rotmilan-, 1 Schwarzmilan- und 1 Wachtelkönig-Brutrevier).

Hinsichtlich der Fledermäuse ist aufgrund der reichhaltigen Biotopausstattung mit Feuchtwiesen und Waldrändern von einem mittlerem (artenschutzrechtlichen) Konfliktpotenzial auszugehen.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Rot- und Schwarzmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Rotmilan, Schwarzmilan und Wachtelkönig erforderlich (ASP-Stufe 2).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

Im **Suchraum 9** (Messinghausen) bestehen keine Vorbelastungen. Die Fläche wird geprägt durch einen bewaldeten steil nach Nordwesten geneigten Hang. Im näheren Umfeld des Suchbereichs brüten die planungsrelevanten und windenergiesensiblen Vogelarten Rotmilan und Uhu, die zur Nahrungssuche vor allem die Grünlandflächen im Tal und die Windwurfflächen am Hang aber auch die exponierten Felsköpfe im Bereich des Steilhangs nutzen. Ein Schwarzstorch-Brutrevier befindet sich an der Diemel ca. 2,7 km südöstlich des Suchraumes und der Suchraum damit innerhalb der Abstandsempfehlung für die Art. Möglicherweise bestehen regelmäßig genutzte Flugrouten zwischen dem Brutplatz und der Hoppecke als Nahrungsgewässer des Schwarzstorches. Das artenschutzrechtliche Konfliktpotenzial ist für diesen Suchraum insgesamt als hoch einzustufen (hohe Überschneidung mit Abstandsempfehlungen für 1 Schwarzstorch, 1 Rotmilan- und 3 Uhu-Brutreviere).

Hinsichtlich der Fledermäuse ist aufgrund der reichhaltigen Biotopausstattung mit Feuchtwiesen im Tal und Felsen, Laubwald mit Altholzanteilen und Windwurfflächen in Steilhanglage von einem mittlerem (artenschutzrechtlichen) Konfliktpotenzial auszugehen.

Mit dem Vorkommen der Wildkatze ist auch in diesem Suchraum zu rechnen, so dass auch hier bau- und anlagebedingten Beeinträchtigungen dieser Art möglich sind.

Bei Ausweisung als Windvorrangzone sind auf immissionsschutzrechtlicher Ebene voraussichtlich Raumnutzungsanalysen für die Arten Schwarzstorch, Uhu und Rotmilan und ggfs. Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen für die Arten Schwarzstorch, Uhu und Rotmilan erforderlich (ASP-Stufe 2). Für den Schwarzstorch und den Uhu sind u. U. eine Ausnahmeprüfung und die Festlegung von FCS-Maßnahmen erforderlich (ASP-Stufe 3).

Insgesamt stehen der Ausweisung als Windvorrangzone hohe Hürden (z. B. Abschaltzeiten für den Schwarzstorch) aber keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse, insbesondere in Bezug zu den oben aufgeführten Arten, entgegen.

4. Zusammenfassung

Die Stadt Brilon plant die 97. Änderung ihres Flächennutzungsplanes zur Festlegung von Windkonzentrationszonen. 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 (Suchräume) hin untersucht, um eine ergebnisoffene Abwägung vorzubereiten. Der gesetzliche Artenschutz nach dem BNatSchG („weiches Kriterium“) wird dabei in der 3. Stufe des Planungsprozesses im Rahmen der städtebaulichen Abwägung berücksichtigt.

Im Zuge einer Zielartenerfassung wurden auf dem Gebiet der Stadt Brilon in den Jahren 2013 bis 2016 zahlreiche (teils windenergiesensible) Brutvogelarten (Teil II des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages) und Fledermäuse (mit ihren Habitatfunktionen) sowie die Wildkatze (Teil I des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages) 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, FNP) 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 Stadt Brilon in besonderer Weise zu berücksichtigen sind, wie z. B. die streng geschützten Vogelarten Schwarzstorch, Rotmilan, Baumfalke, Uhu oder Wachtel.

Darüberhinaus wurden auch Durchzügler, Nahrungs- und Wintergäste erfasst. Besonders bedeutsame Rast-, Mauser- und Schlafplätze des Rotmilans wurden südwestlich von Thülen und westlich von Madfeld nachgewiesen (vgl. Karte 1).

Größere Zahlen rastender Limikolen (hier nur Kiebitz) wurden nur in wenigen Feldfluren im nördlich Teil des Gemeindegebietes festgestellt. Diese Rastgebiete haben jedoch nur lokale bis regionale Bedeutung.

Bei einigen Vogelarten sind artspezifische Schutzabstände (sog. „Schutz-Zonen“ gem. Fachkonvention LAG-VSW 2015, Abstandsempfehlungen) um Brutvorkommen bzw. Schlafplätze gegenüber (geplanten) WEA-Standorten fachlich geboten, da diese Arten entweder ein erhöhtes Kollisionsrisiko gegenüber WEA im Umfeld ihrer Brutplätze aufweisen (z. B. Schwarzstorch, Rotmilan oder Uhu) oder durch den Lärm von WEA beeinträchtigt werden (z. B. Wachtel und Wachtelkönig).

In den Suchräumen wird die Berücksichtigung der artspezifischen (pauschalen) Mindestabstände (artbezogene Abstandsempfehlungen gemäß LAG-VSW 2015) um Brutvorkommen bzw. Schlafplätzen zu (geplanten) WEA-Standorten dargestellt (s. Karte 1).

Soweit dieser Schutzabstand bei der konkreten Planung von WEA-Standorten (innerhalb der geplanten Windkonzentrationszonen) im Genehmigungsverfahren unterschritten werden soll, ist durch entsprechende Raumnutzungsanalysen nachzuweisen, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nicht betroffen sind oder durch Vermeidungs- und CEF-Ausgleichsmaßnahmen vermieden werden können.

Die Suchräume für die geplante Ausweisung von Windvorrangzonen wurden hinsichtlich ihres artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials in drei Stufen (geringes, mittleres und hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential) bewertet, um fachlich überschlägig abzuschätzen, ob der Verwirklichung der Planung (hier: Festlegung von Windkonzentrationszonen auf planrechtlicher Ebene FNP) artenschutzrechtliche Verbotstatbestände als Vollzugshindernisse entgegenstehen.

Insgesamt weisen die

- **Suchräume 3 und 7** ein geringes artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial und
- die **Suchräume 1, 4, 6 und 8** ein mittleres artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial sowie
- die Suchräume **2, 5 und 9** ein hohes artenschutzrechtliches Konfliktpotential

auf.

Die Suchräume 2, 5 und 9 weisen ein hohes Konfliktpotenzial auf, da es hier in (sehr) hohem Ausmaß zu Überschneidungen zwischen den artbezogenen Abstandskriterien windenergiesensibler Arten und den Suchräumen kommt und auch eine besonders intensive Nutzung dieser Suchräume durch die windenergiesensiblen Arten bereits nachgewiesen werden konnte oder aufgrund der lokalen Verhältnisse zu erwarten ist. Sollten auch diese Suchräume von der Stadt Brilon als Windvorrangzone im FNP ausgewiesen werden, ist im Zuge von Genehmigungsverfahren mit erheblichen Auflagen zu rechnen (Abschaltzeiten, andere Vermeidungs- und artspezifische CEF-Maßnahmen, Ausnahmeprüfung mit FCS-Maßnahmen), die den wirtschaftlichen Betrieb einzelner Anlagen in Frage stellen könnten. Es wird aufgrund des hohen artenschutzrechtlichen Konfliktpotenzials fachgutachterlich empfohlen, diese Suchräume (2, 5 und 9) nicht in die End-Auswahl zu geplanten Windkonzentrationszonen für das Gemeindegebiet einzubeziehen.

Insgesamt betrachtet, stehen der Ausweisung der oben aufgeführten Suchräume (1-9) als Windkonzentrationszonen, unter Berücksichtigung artbezogener Vermeidungs- und CEF- bzw. FCS-Maßnahmen, keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Vollzugshindernisse entgegen.

Die Ergebnisse dieser naturschutzfachlichen Erfassungen und die Bewertung des Vorhabens aus Artenschutzsicht sollen in der Flächennutzungsplanung der Stadt Brilon eingearbeitet werden und dort u. a. in der Ausweisung von Windkraftkonzentrationszonen Berücksichtigung finden.

Eine abschließende Bewertung der Ergebnisse des vorliegenden Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages im Zusammenhang mit den konkreten geplanten Windkraftkonzentrationszonen (nach Abwägung und der Überprüfung, ob der Windkraft substantiell genügend Raum in Brilon eingeräumt worden ist), ist der Begründung und dem Umweltbericht gem. BauGB zur 97. Flächennutzungsplanänderung der Stadt Brilon vorbehalten.

5. 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. Landschaftspf. u. Natursch. Heft 55: 33-39.
- BRUNE, J., E. GUTHMANN, M. JÖBGES & A. MÜLLER (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation 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.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. - Ber. Vogelschutz 52: 19-67.
- 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.
- KÄMPFER, S., KLÖCKENER, H., KRIEGS, J. O., REHAGE, H.-O. & G. BUB (2014): Wildkatze *Felis silvestris* nach über 100 Jahren zurück im Briloner Stadtwald, Hochsauerlandkreis. – Natur und Heimat 74: 119-121.
- 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) (2014): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. – Berichte zum Vogelschutz 51: 15-42.
- LASKE, V., K. NOTTMEYER-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.
- LOSKE, K.-H. – ING. BÜRO LANDSCHAFT UND WASSER (2014): Artenschutzprüfung (ASP) nach § 44 BNatSchG für Fledermäuse und Vögel zur geplanten Windfarm Wülfe-Alme 9

- x WEA E-115 in der Stadt Brilon, HSK. – Gutachten im Auftrag der Bürgerwind Wülfte – Alme GmbH.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2015a): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" in Brilon - Scharfenberg, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Bürgerwindpark Scharfenberg/Rixen Entwicklungs GbR.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2015b): Errichtung und Betrieb von 4 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" nordöstlich von Radlinghausen, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Windpark Radlinghausen Entwicklungs GmbH & Co. KG.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2015c): Errichtung und Betrieb von 4 Windenergieanlagen vom Typ "Enercon E-82 E2" südlich von Radlinghausen, Stadt Brilon. Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Windpark Radlinghausen Entwicklungs GmbH & Co. KG.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2016a): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Vestas V 126" in Brilon/ "Windsberg". Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Brilon AöR.
- LTÖK (Planungsbüro für Landschafts- und Tierökologie, Wolf Lederer) (2016b): Errichtung und Betrieb von 3 Windenergieanlagen vom Typ "Vestas V 126" (2x) und „Vestas V 117“ (1x) in Brilon "Auf der Haar". Artenschutzrechtliche Prüfung gem. § 44 BNatSchG. - unveröff. Gutachten im Auftrag der Stadtwerke Brilon AöR.
- MESTERMANN, B. – BÜRO FÜR LANDSCHAFTSPLANUNG (2016): 1. Ergänzung zur Artenschutzprüfung (ASP) zur Errichtung und zum Betrieb von 7 Windenergieanlagen im Bürgerwindpark Wülfte-Alme, Hochsauerlandkreis. - Gutachten im Auftrag der Bürgerwind Wülfte – Alme GmbH.
- MKULNV (Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen) & LANUV (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW) (2013): Leitfaden Umsetzung des Arten- und Habitatschutzes bei der Planung und Genehmigung von Windenergieanlagen in Nordrhein-Westfalen. – (Fassung: 12. November 2013).
- 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.
- ÖKOLOG FREILANDFORSCHUNG (2016): Bau der B7n von Nuttlar bis Brilon – Kartierung der Wildkatze an der B7n Bestwig/Nuttlar bis Brilon. – unveröff. Gutachten im Auftr. von Straßen-NRW.

- 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.
- PFEIFFER, T. & B.-U. MEYBURG (2015): GPS tracking of Red Kites (*Milvus milvus*) reveals fledgling number is negatively correlated with home range size. – Journal of Ornithology 156: 963-975.
- 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.
- 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. NOTTMAYER-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.

6. Anhang

6.1 Planungsrelevante Arten für das Gebiet der Stadt Brilon

MTB 4617:

Art		Status	Erhaltungszustand in NRW (KON)	Bemerkung
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name			
Säugetiere				
<i>Eptesicus nilssoni</i>	Nordfledermaus	Art vorhanden	S	
<i>Eptesicus serotinus</i>	Breitflügel-Fledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Muscardinus avellanarius</i>	Haselmaus	Art vorhanden	G	
<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	Art vorhanden	S	
<i>Myotis dasycneme</i>	Teichfledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Myotis daubentonii</i>	Wasserfledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	Art vorhanden	U	
<i>Myotis mystacinus</i>	Kleine Bartfledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Myotis nattereri</i>	Fransenfledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Zwergfledermaus	Art vorhanden	G	
<i>Plecotus auritus</i>	Braunes Langohr	Art vorhanden	G	
<i>Vespertilio murinus</i>	Zweifarb-Fledermaus	Art vorhanden	G	
Vögel				
<i>Accipiter gentilis</i>	Habicht	sicher brütend	G	
<i>Accipiter nisus</i>	Sperber	sicher brütend	G	
<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	sicher brütend	U	
<i>Alauda arvensis</i>	Feldlerche	sicher brütend		
<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	sicher brütend	G	
<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	sicher brütend	G-	
<i>Asio otus</i>	Waldohreule	sicher brütend	G	
<i>Bubo bubo</i>	Uhu	sicher brütend	U+	
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	sicher brütend	G	
<i>Ciconia nigra</i>	Schwarzstorch	sicher brütend	U+	
<i>Coturnix coturnix</i>	Wachtel	sicher brütend	U	
<i>Delichon urbica</i>	Mehlschwalbe	sicher brütend	G-	
<i>Dryobates minor</i>	Kleinspecht	sicher brütend	G	
<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	sicher brütend	G	
<i>Falco peregrinus</i>	Wanderfalke	sicher brütend	S+	
<i>Falco tinnunculus</i>	Turmfalke	sicher brütend	G	
<i>Hirundo rustica</i>	Rauchschwalbe	sicher brütend	G-	
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	sicher brütend	G	
<i>Lanius excubitor</i>	Raubwürger	sicher brütend	S	
<i>Locustella naevia</i>	Feldschwirl	sicher brütend	G	

Milvus milvus	Rotmilan	sicher brütend	U	
Pernis apivorus	Wespenbussard	sicher brütend	U	
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	sicher brütend	U-	
Picus canus	Grauspecht	sicher brütend	U-	
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	sicher brütend	S	
Streptopelia turtur	Turteltaube	sicher brütend	U-	
Strix aluco	Waldkauz	sicher brütend	G	
Amphibien				
Alytes obstetricans	Geburtshelferkröte	Art vorhanden	U	
Bufo calamita	Kreuzkröte	Art vorhanden	U	
Reptilien				
Coronella austriaca	Schlingnatter	Art vorhanden	U	

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

6.2 Ermittlung der artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale (Vögel) in den Suchräumen 1-9 (Stand: September 2016)

Tab. 1: Ermittlung der Artenschutzrechtlichen Konfliktpotentiale (Vögel) in den Suchräumen (Stand: 2016):

Suchraum	Art	Artbezogene Abstandsempfehlungen: Anteil Überlappung an Suchraumfläche *	Summe der Überlappungsanteile (in Klammern auf- oder abgerundet)	Artenschutzrechtliches Konfliktpotential
1	RM	0,3	1,6 (= 2)	mittel
	RM	0,2		
	RM	0,1		
	Uhu	0,5		
	Sst-F.	0,1		
	Wa	0,1		
	Wa	0,2		
	Ws	0,1		
2	RM	0,3	3,0 (= 3)	hoch
	Sst	1,0		
	Sst	1,0		
	Sst-F.	0,2		
	Sst-F	0,2		
	Ws	0,3		
3	RM	0,8	1,2 (= 1)	gering
	Sst	0,1		
	Ws	0,3		
4	Sst	0,5	2,1 (= 2)	mittel
	BF	0,1		
	RM	0,5		
	Uhu	0,3		
	Uhu	0,1		
	Wa	0,2		
	Wa	0,2		
	Wk	0,2		
5	Sst	0,8	3,1 (= 3)	hoch
	Sst	0,1		
	Sst-F.	0,2		
	Sst-F.	0,1		
	RM	1,0		
	RM	0,5		
	RM	0,1		
	Uhu	0,2		
	Ws	0,1		

6	Sst	0,4	1,9 (= 2)	mittel
	RM	0,3		
	RM	0,6		
	RM-Schl.pl.	0,2		
	Uhu	0,2		
	Uhu	0,1		
	Ws	0,1		
7	RM	0,4	1,3 (= 1)	gering
	RM-Schl.pl.	0,2		
	Uhu	0,2		
	Uhu	0,1		
	Uhu	0,1		
	Wa	0,3		
8	RM	1,0	2,1 (= 2)	mittel
	SM	0,5		
	Wk	0,6		
9	Sst	1,0	3,7 (= 4)	hoch
	RM	0,6		
	Uhu	0,4		
	Uhu	0,1		
	Uhu	0,6		
	Ws	1,0		

* (in 10 %-Stufen, 1,0 = 100 %, 0,1 = 10 % etc.)

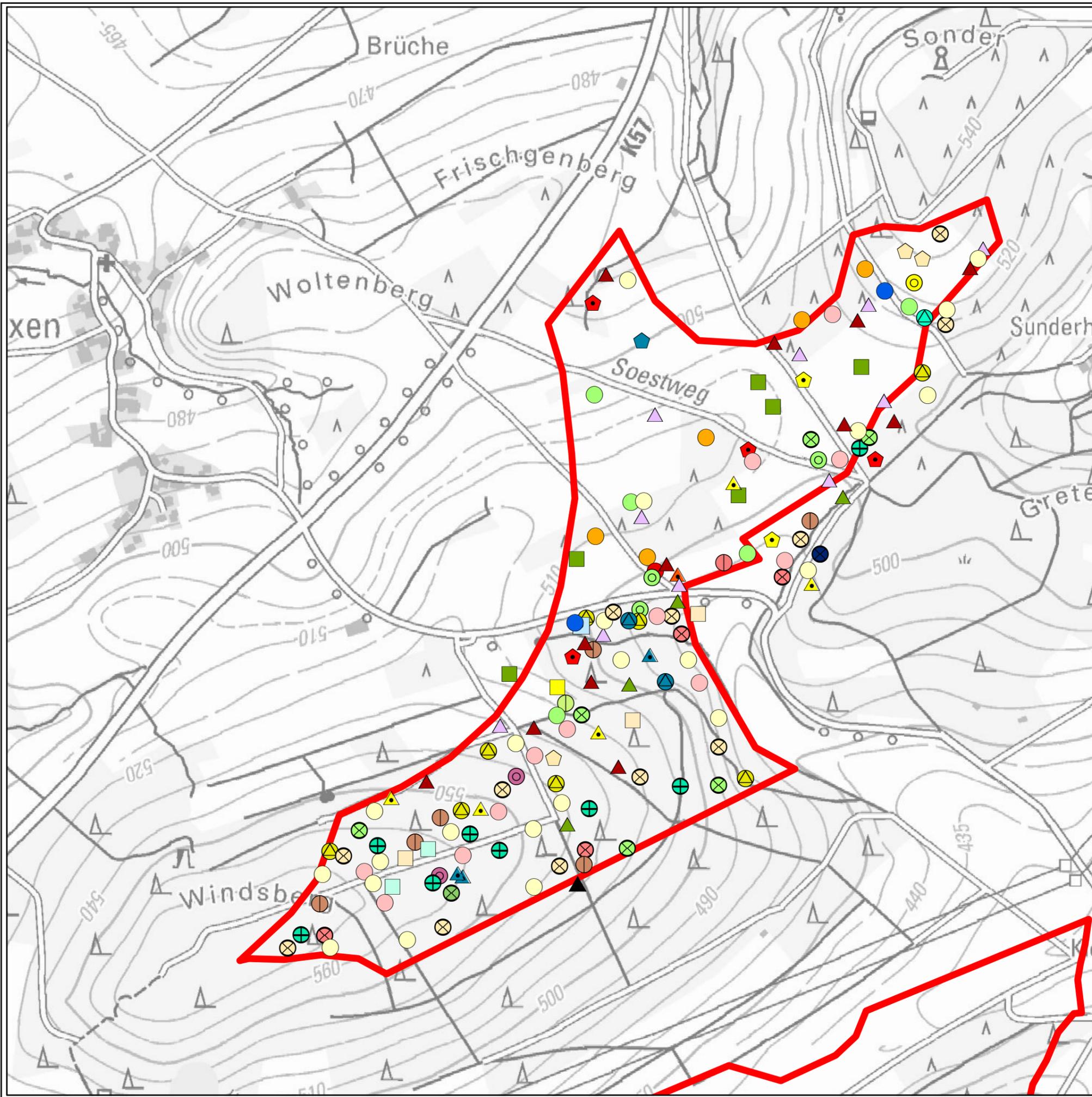
Abkürzungen für Vogelarten: Ki = Kiebitz, RM = Rotmilan (Schl.pl. = Schlafplatz), SM = Schwarzmilan, Sst = Schwarzstorch (F. = Flugroute), Wa = Wachtel, Wk = Wachtelkönig, WS = Waldschnepfe

Tab. 2: Übersicht zum Artenschutzrechtlichen Konfliktpotential in den Suchräumen 1-9 zur geplanten Windkraftnutzung Stadt Brilon (FNP-Änderung):

Suchraum	Überlappung mit artbezogenen Abstandsempfehlungen	Artenschutzrechtliches Konfliktpotenzial
1	3 x RM, 1 x Uhu, 1 x Sst-F., 2 x Wa, 2 x Ws	mittel
2	1 x RM, 2 x Sst, 2 x Sst-F., Ws (Anteil Waldfläche)	hoch
3	1 x RM, 1 x Sst, Ws (Anteil Waldfläche)	gering
4	1 x Sst, 1 x BF, 1 x RM, 2 x Uhu, 2 x Wa, 1 x Wk	mittel
5	2 x Sst, 2 x Sst-F., 3 x RM, 1 x Uhu, Ws (Anteil Waldfläche)	hoch
6	1 Sst, 2 x RM, 1 x RM-Schl.pl., 2 x Uhu, Ws (Anteil Waldfläche)	mittel
7	1 x RM, 1 x RM-Schl.pl., 3 x Uhu, 1 x Wa	gering
8	1 x RM, 1 x SM, 1 x Wk	mittel
9	1 x Sst, 1 x RM, 3 x Uhu, Ws (Anteil Waldfläche)	hoch

6.3 Siedlungsdichtekartierungen 2013 (Karten A.1 bis A.9)

Nachfolgend werden die Ergebnisse der in 2013 durchgeführten Siedlungsdichtekartierungen dargestellt. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die in 2013 festgelegten Teil-Untersuchungsgebiete nicht mit den im Laufe des Planungsprozesses geänderten Suchräumen 1-9 aus 2015 übereinstimmen. In den neu hinzugekommenen Flächen erfolgte in 2015 keine komplette Erfassung der Avifauna sondern nur eine Nachkartierung der planungsrelevanten Arten (diese sind in Karte 1 enthalten).



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand 2013)

Brutvogelreviere

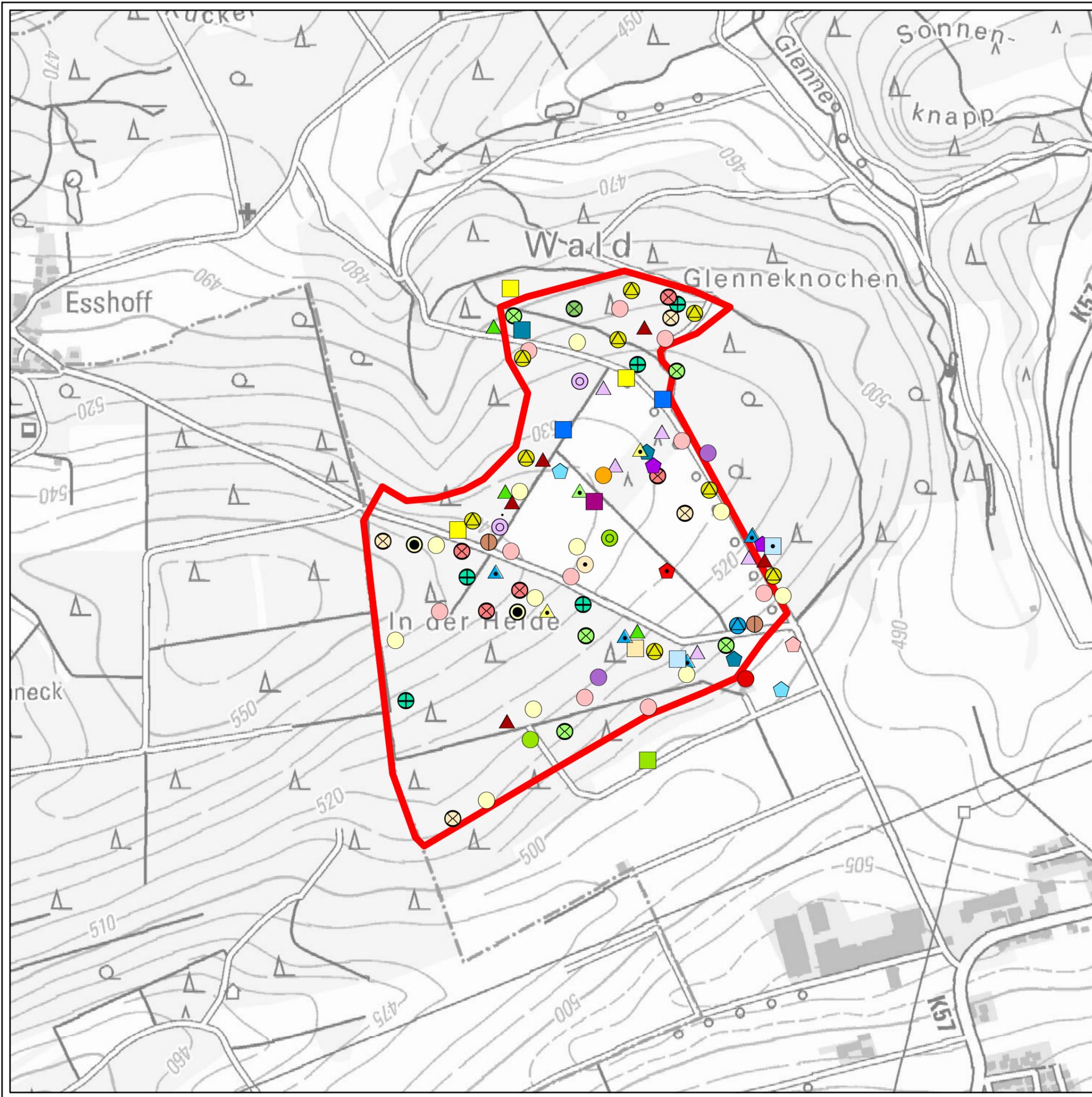
- | | |
|----------------------|------------------|
| Amsel | Kleiber |
| Bachstelze | Kolkrabe |
| Blaumeise | Misteldrossel |
| Bluthänfling | Mönchsgrasmücke |
| Buchfink | Neuntöter |
| Dorngrasmücke | Rabenkrähe |
| Eichelhäher | Ringeltaube |
| Erlenzeisig | Rotkehlchen |
| Feldlerche | Schwanzmeise |
| Fichtenkreuzschnabel | Singdrossel |
| Fitis | Tannenmeise |
| Goldammer | Turteltaube |
| Grünling | Wacholderdrossel |
| Haubenmeise | Wiesenpieper |
| Hausrotschwanz | Zaunkönig |
| Heckenbraunelle | Zilpzalp |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--------------|--------------|
| Mäusebussard | Turmfalke |
| Rabenkrähe | Wiesenpieper |



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.1:	Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015	Maßstab = 1:8.000 Meter



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

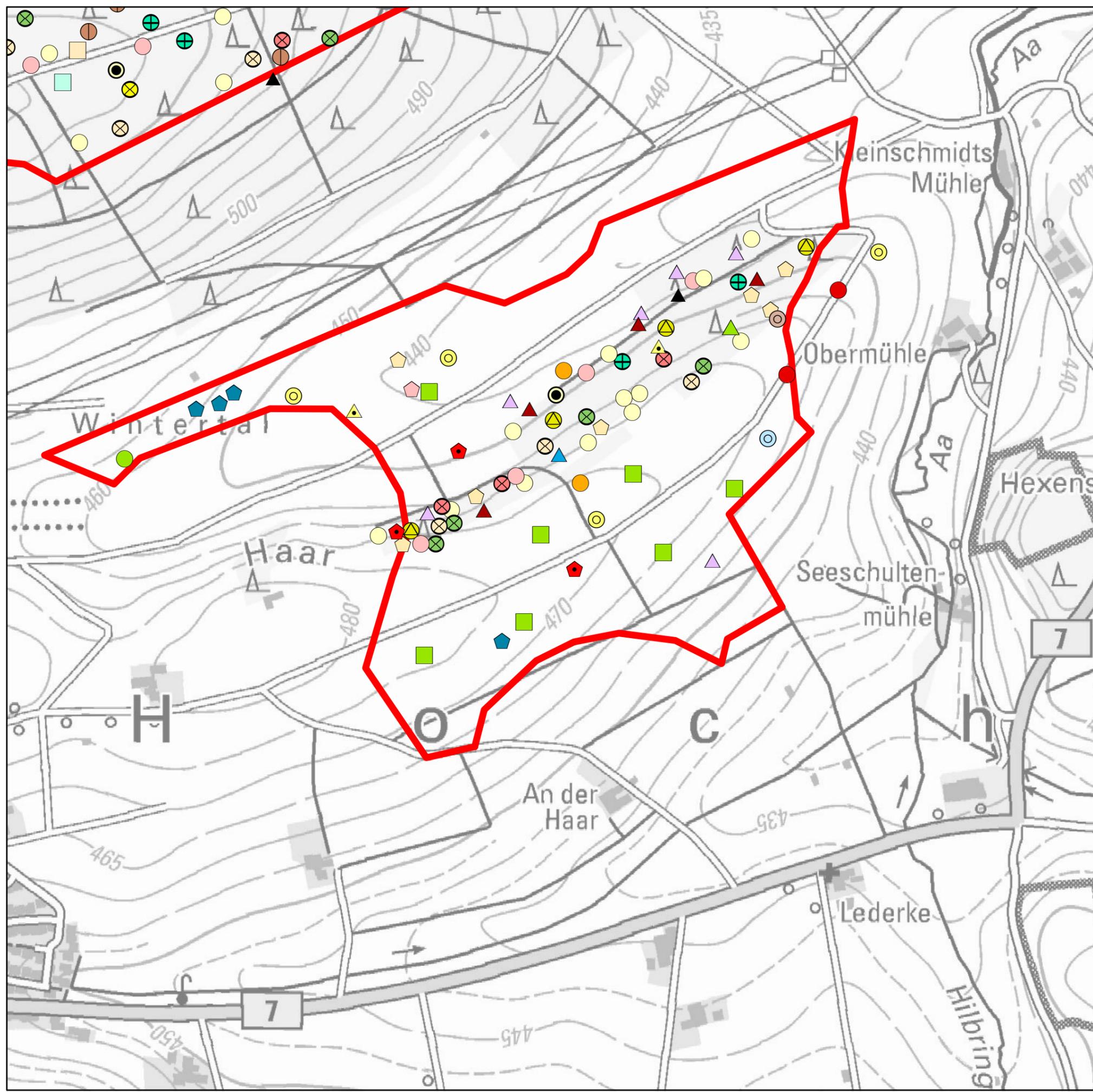
- | | |
|----------------------|--------------------|
| Amsel | Heidelerche |
| Bachstelze | Kleiber |
| Bergfink | Kohlmeise |
| Bluthänfling | Misteldrossel |
| Buchfink | Mäusebussard |
| Buntspecht | Mönchsgrasmücke |
| Dorngrasmücke | Rabenkrähe |
| Eichelhäher | Rabenkrähe |
| Erlenzeisig | Ringeltaube |
| Feldlerche | Rotkehlchen |
| Fichtenkreuzschnabel | Singdrossel |
| Fitis | Sommergoldhähnchen |
| Gartengrasmücke | Tannenmeise |
| Gimpel | Turteltaube |
| Girlitz | Wacholderdrossel |
| Goldammer | Wintergoldhähnchen |
| Heckenbraunelle | Zaunkönig |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--------------|-----------|
| Hohltaube | Turmfalke |
| Mäusebussard | Rotmilan |



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.2:	Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015	Maßstab = 1:8.000 Meter



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

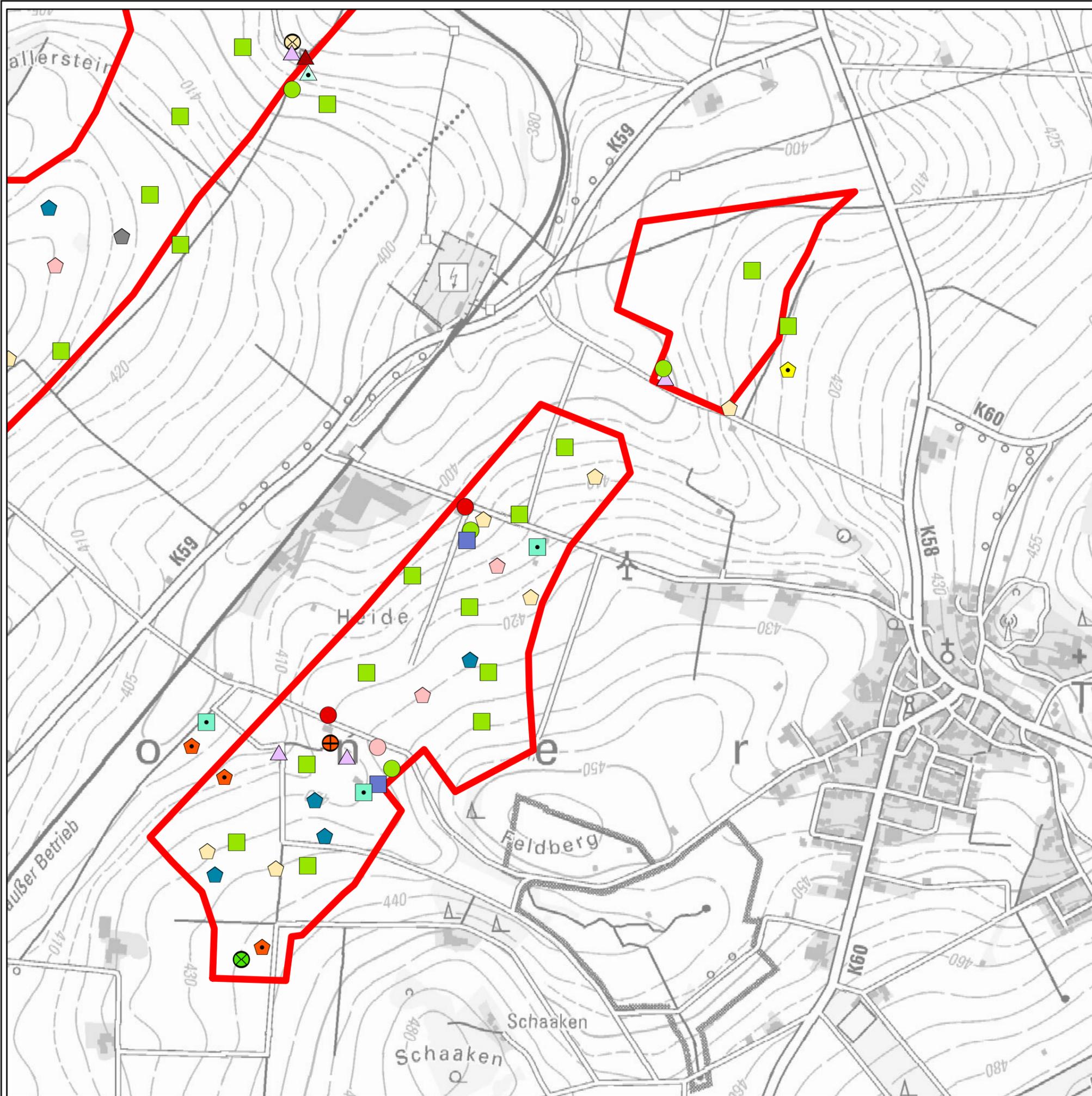
- | | |
|----------------------|--------------------|
| Amsel | Kohlmeise |
| Bachstelze | Kleiber |
| Blaumeise | Kolkrabe |
| Bluthänfling | Misteldrossel |
| Buchfink | Mönchsgrasmücke |
| Buntspecht | Ringeltaube |
| Dorngrasmücke | Rotkehlchen |
| Eichelhäher | Singdrossel |
| Elster | Sommergoldhähnchen |
| Erlenzeisig | Tannenmeise |
| Feldlerche | Weidenmeise |
| Fichtenkreuzschnabel | Wiesenschafstelze |
| Fitis | Wiesenpieper |
| Goldammer | Wintergoldhähnchen |
| Heckenbraunelle | Zaunkönig |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--------------|-----------|
| Mäusebussard | Rotmilan |
| Rabenkrähe | Turmfalke |



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.3:	Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015	Maßstab = 1:7.000



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

- | | |
|---------------|-----------------|
| Amsel | Gelbspötter |
| Bachstelze | Goldammer |
| Dorngrasmücke | Heckenbraunelle |
| Elster | Ringeltaube |
| Feldlerche | Singdrossel |
| Feldsperling | Turmfalke |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--------------|--------------|
| Mäusebussard | Schwarzmilan |
| Rabenkrähe | Turmfalke |
| Rotmilan | Wiesenpieper |



PROJEKT: **Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon**

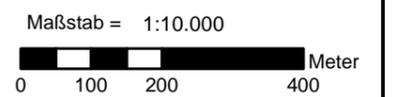
KARTE A.4: **Siedlungsdichtekartierung 2013**

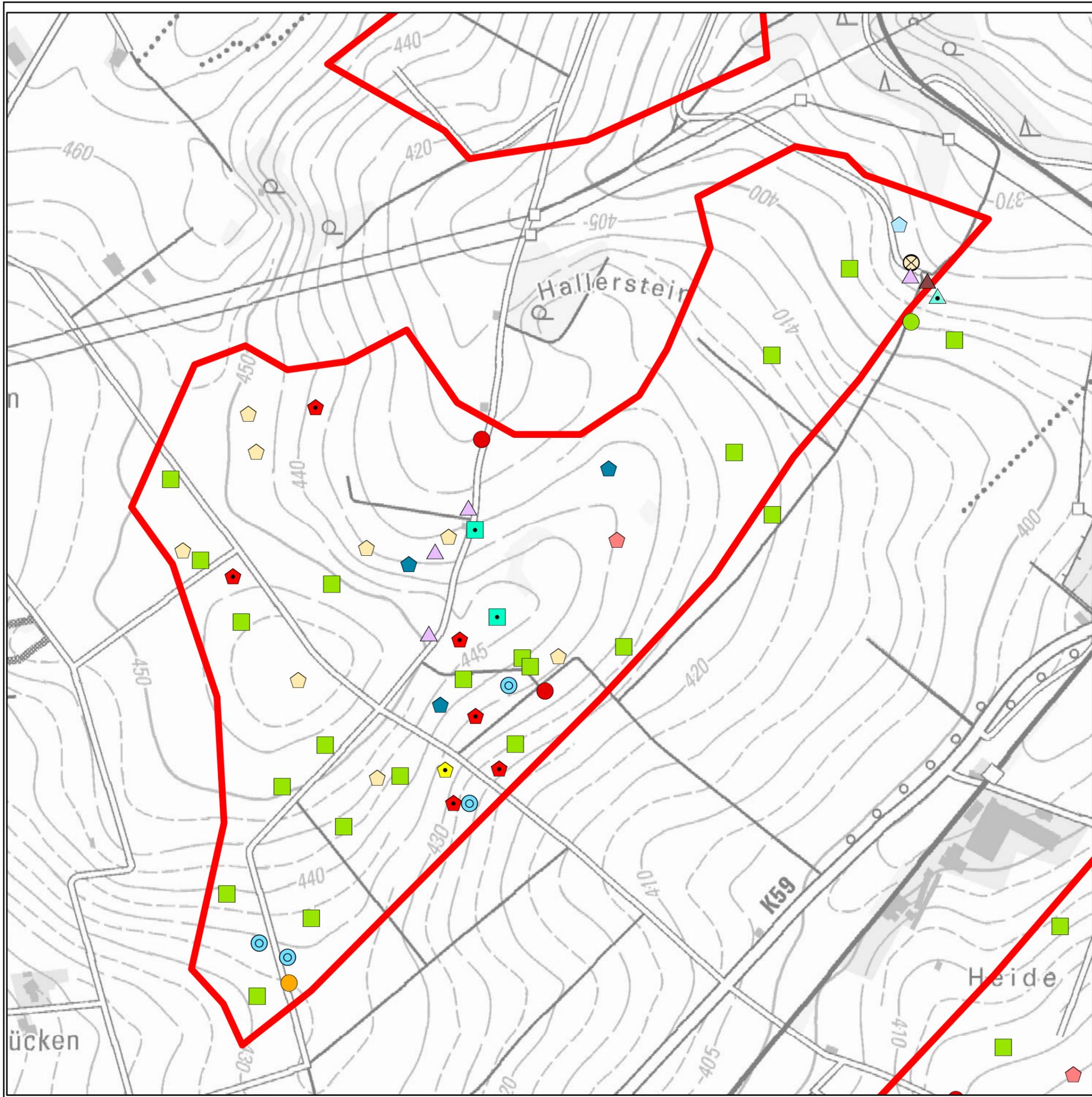
AUFTRAGGEBER: **Stadt Brilon
Am Markt 1
59929 Brilon**

AUFTRAGNEHMER:
Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer

Mühlenstraße 18
59590 Geseke - Deutschland
www.buero-lederer.de

DATUM: OKTOBER 2015





Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

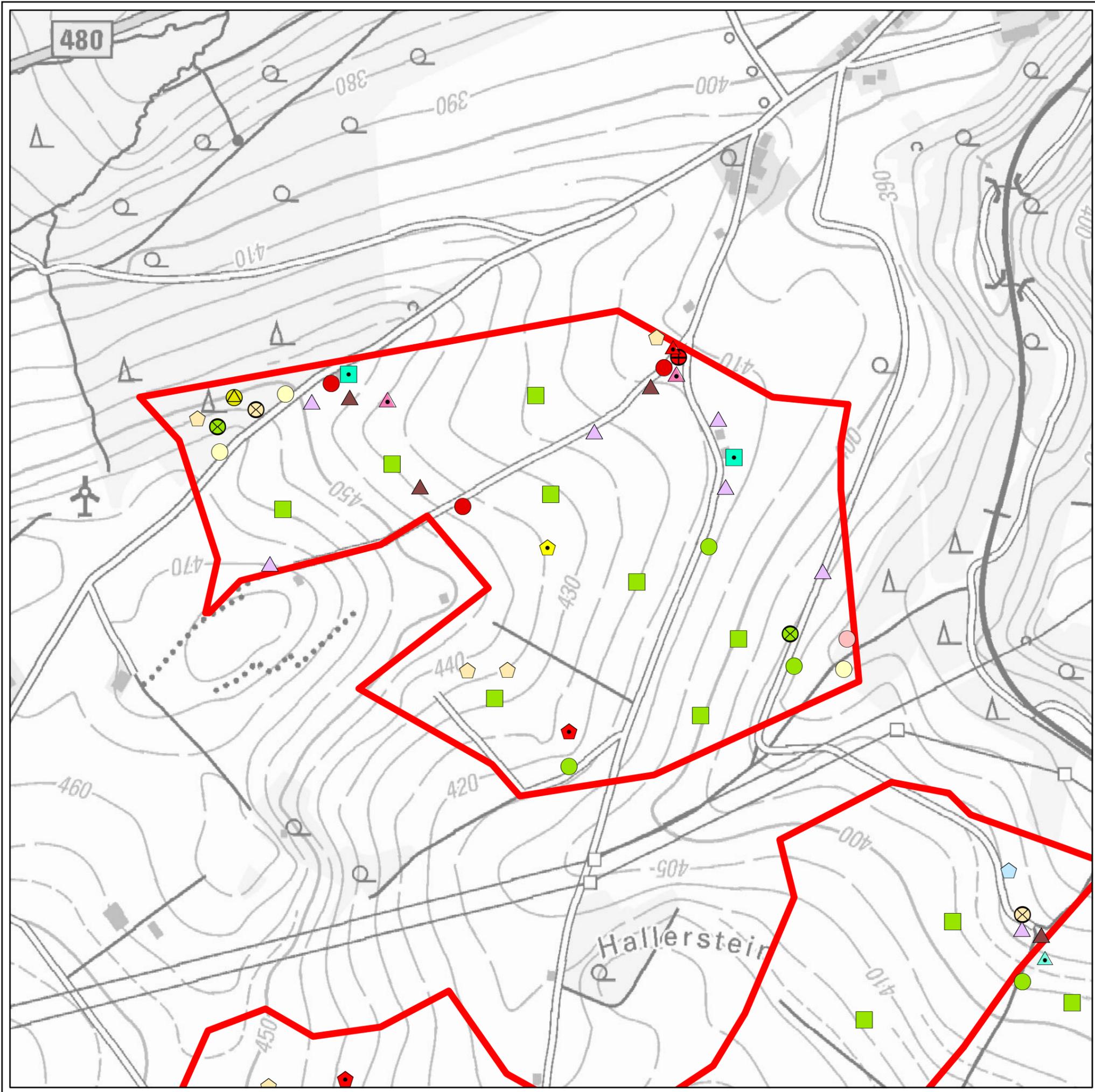
- Bachstelze
- ▲ Gelbspötter
- Bluthänfling
- ▲ Goldammer
- Dorngrasmücke
- ▲ Heckenbraunelle
- Feldlerche
- ⊗ Singdrossel
- Feldsperling
- ⊙ Wiesenschafstelze

Durchzügler und Nahrungsgäste

- ◐ Hohltaube
- ◐ Rotmilan
- ◐ Mäusebussard
- ◐ Turmfalke
- ◐ Rabenkrähe
- ◐ Wiesenpieper



PROJEKT: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.5: Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER: Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER: Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015
Maßstab = 1:8.000



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

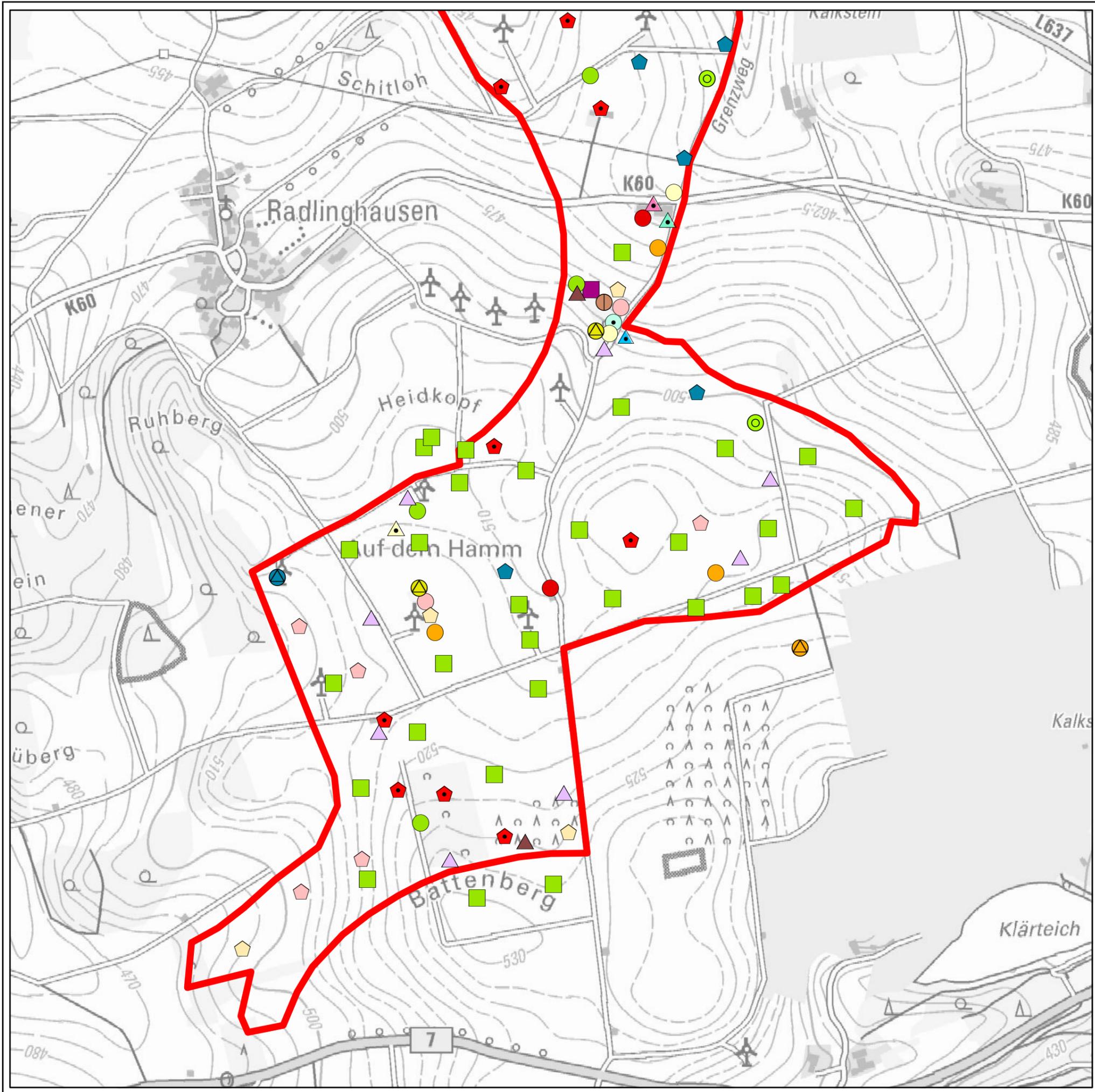
- Amsel
- Bachstelze
- Buchfink
- Dorngrasmücke
- Feldlerche
- Feldsperling
- Goldammer
- Grünling
- Gelbspötter
- Hausrotschwanz
- Heckenbraunelle
- Mönchsgrasmücke
- Ringeltaube
- Singdrossel
- Turmfalke

Durchzügler und Nahrungsgäste

- Hohltaube
- Rabenkrähe
- Wiesenpieper
- Turmfalke



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.6:	Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015	Maßstab = 1:7.000



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

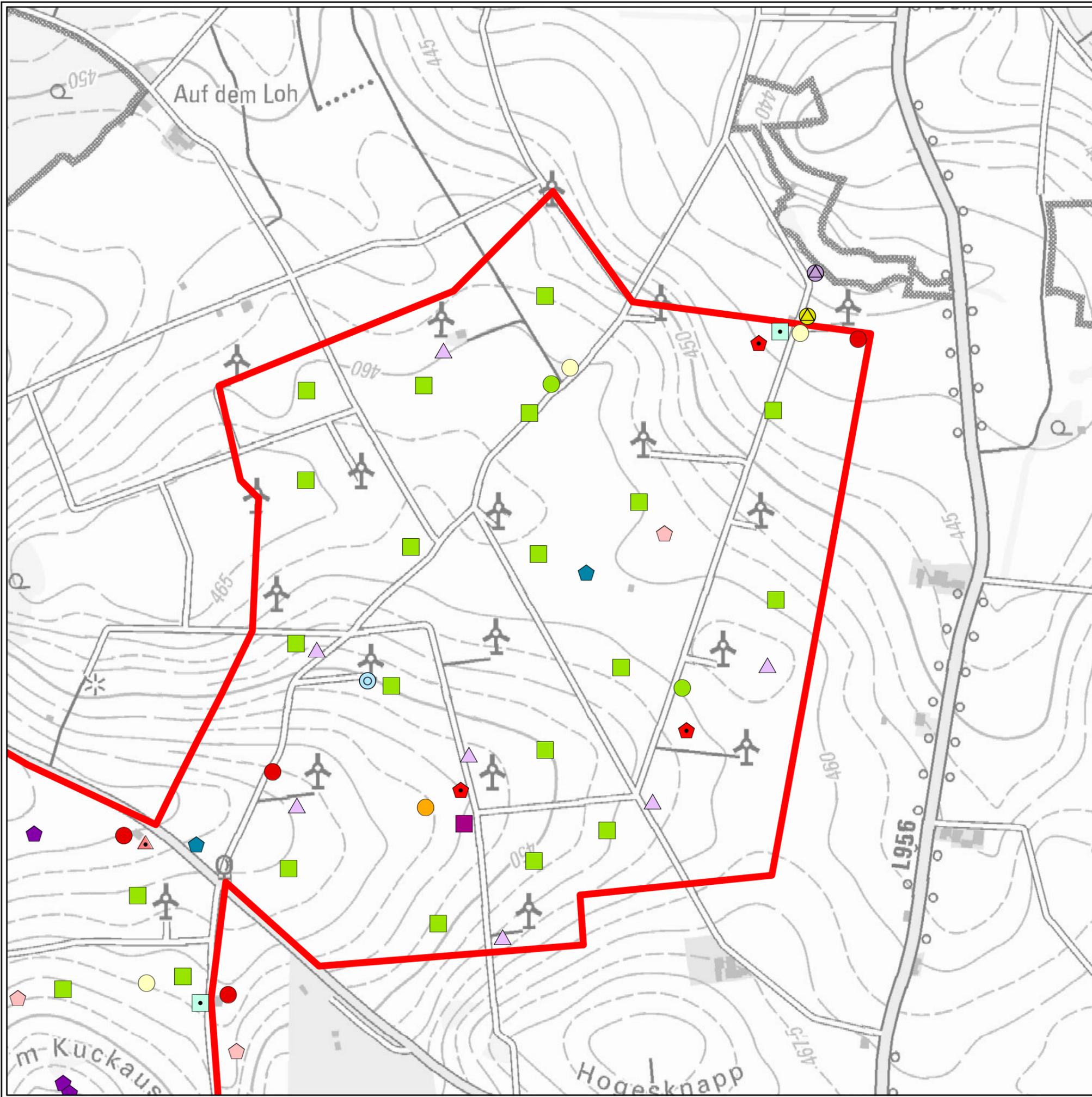
- | | |
|-----------------|------------------|
| Amsel | Goldammer |
| Bachstelze | Hausrotschwanz |
| Baumpieper | Heckenbraunelle |
| Blaumeise | Kohlmeise |
| Bluthänfling | Misteldrossel |
| Buchfink | Haussperling |
| Dorngrasmücke | Mönchsgrasmücke |
| Feldlerche | Neuntöter |
| Gartengrasmücke | Wacholderdrossel |
| | Zaunkönig |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--------------|-----------|
| Mäusebussard | Rotmilan |
| Rabenkrähe | Turmfalke |



PROJEKT: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.7: Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER: Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER: Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015
Maßstab = 1:10.000



Legende

 Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

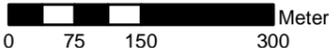
Brutvogelreviere

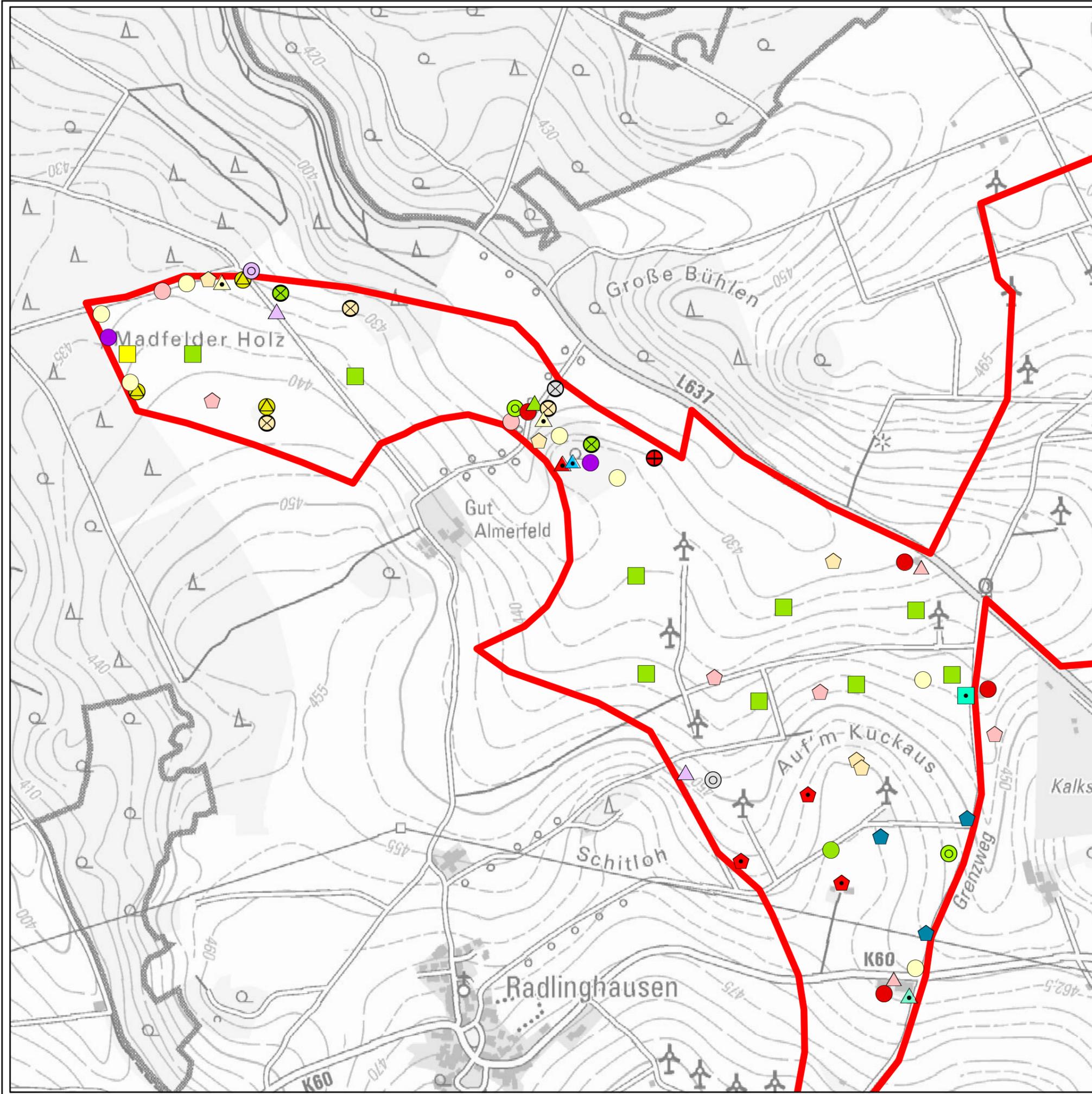
- | | |
|---|---|
|  Bachstelze |  Feldsperling |
|  Bluthänfling |  Goldammer |
|  Buchfink |  Hausrotschwanz |
|  Dorngrasmücke |  Mönchsgrasmücke |
|  Elster |  Neuntöter |
|  Feldlerche |  Wiesenschafstelze |

Durchzügler und Nahrungsgäste

- | | |
|--|---|
|  Mäusebussard |  Rotmilan |
|  Rabenkrähe |  Turmfalke |



PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.8:	Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015	Maßstab = 1:8.000  Meter



Legende

Untersuchungsgebiet (Stand: 2013)

Brutvogelreviere

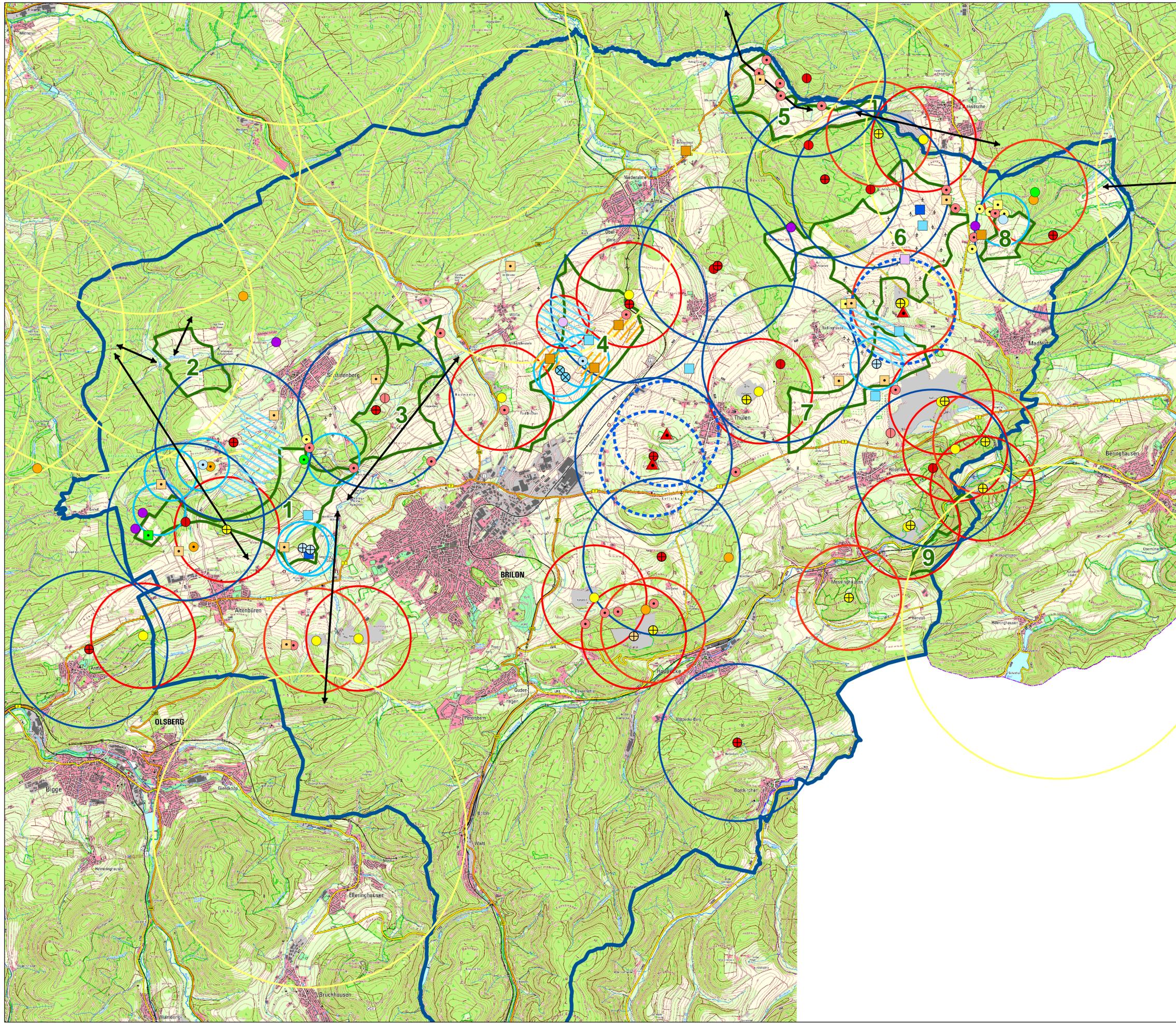
- Amsel
- Bachstelze
- Bluthänfling
- Buchfink
- Buntspecht
- Dorngrasmücke
- Feldlerche
- Feldsperling
- Fitis
- Goldammer
- Hausrotschwanz
- Heckenbraunelle
- Kleiber
- Kohlmeise
- Misteldrossel
- Mittelspecht
- Mönchsgrasmücke
- Ringeltaube
- Singdrossel
- Star
- Turmfalke
- Turteltaube
- Wacholderdrossel
- Wiesenweihe

Durchzügler und Nahrungsgäste

- Mäusebussard
- Rotmilan
- Rabenkrähe
- Turmfalke



PROJEKT: Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE A.9: Siedlungsdichtekartierung 2013
AUFTRAGGEBER: Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER: Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM: OKTOBER 2015
Maßstab = 1:10.000



Legende

— Stadtgrenze

□ Suchräume (gem. Blatt-Nr. 6.1 Potentialstudie zur Findung von Eignungsflächen für die Darstellung von Konzentrationszonen für die Nutzung der Windenergie der Stadt Brilon)

Planungsrelevante Vogelarten¹

Brutvögel (2014 und älter) Brutvögel 2015/2016

- | | |
|-----------------|----------------------------|
| ● Baumfalk | ● Heidelerche* |
| ● Neuntöter* | ● Neuntöter* |
| ● Raubwürger* | ● Raubwürger* |
| ● Rotmilan | ● Rotmilan |
| ● Schwarzmilan | ● Turteltaube* |
| ● Turteltaube* | ● Uhu |
| ● Uhu | ● Wachtel |
| ● Wachtel | ● Wachtelkönig |
| ● Wachtelkönig | ● Walschnepfe ² |
| ● Wanderfalk | |
| ● Wiesenpieper* | |

- Nahrungsgäste und Durchzügler**
- | |
|------------------------|
| ■ Baumfalk |
| ■ Fischadler |
| ■ Heidelerche* |
| ■ Kiebitz |
| ■ Raubwürger* |
| ■ Rohrweihe |
| ■ Wiesenweihe |
| ▲ Rotmilan-Schlafplatz |

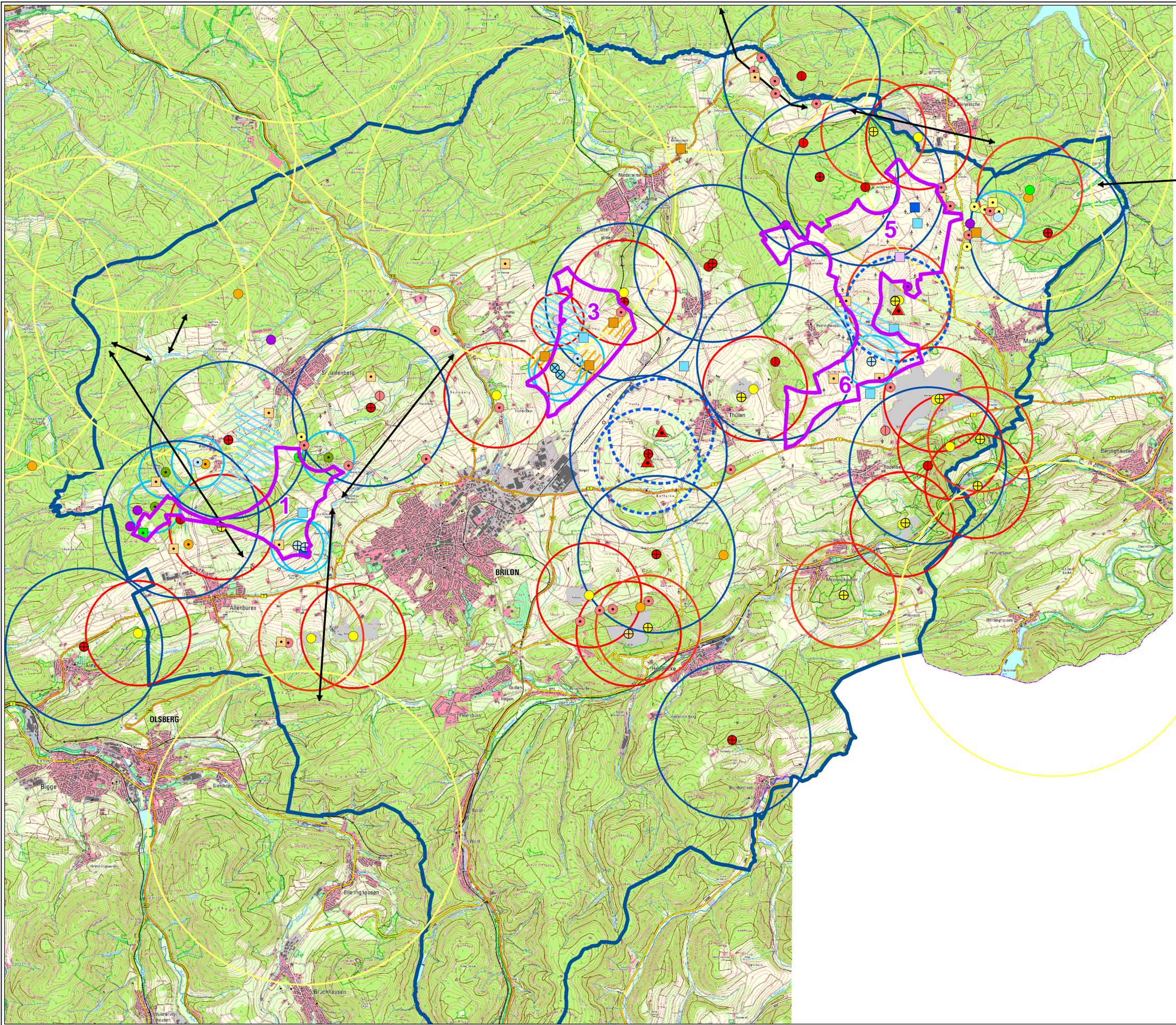
¹= Die Feldlerche wurde aufgrund der hohen Stichtungsdichte nicht dargestellt, der Schwarzstorch aus Schutzgründen.
²= nicht flächendeckend erfasst, vgl. Text.
 *nicht windenergiesensibel

Bereiche mit artenschutzrechtlichem Konfliktpotential

- Abstandskriterium (3 km Umkreis) um Brutstandorte des Schwarzstorchs (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1,5 km Umkreis) um Brutstandorte des Rotmilans (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1 km Umkreis) um Brutstandorte gegenüber Windkraft empfindlicher Vogelarten (gem. LAG-VSW 2015) (Schwarzmilan, Wanderfalk, Uhu)
- Abstandskriterium (500 m Umkreis) um Brutstandorte der gegenüber Windkraft empfindlichen Vogelarten Baumfalk, Wachte, Wachtelkönig + Walschnepfe (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1 km Umkreis) um Schlafplätze des Rotmilans (gem. LAG-VSW 2015)
- ▨ Bedeutende Nahrungshabitate für Rohrweihe, Wiesenweihe oder Rotmilan
- ▨ Rastplätze für Limikolen
- ↔ Regelmäßige Flugroute Schwarzstorch

Datenquellen: Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer 2013-2015
 Verein für Natur- und Vogelschutz im HSK e.V. (schriftl. Mitt. 2015)

PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE 1:	Windenergiesensible Arten 2013-2016 (Stand: September 2016)
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM:	September 2016
Maßstab =	1:35.000
	0 245 490 980 1.470 Meter



Legende

- Stadtgrenze
 - Änderungsbereiche FNP (= geplante Windkraftkonzentrationszonen) (Verfahrensstand: 2. Offenlage - April 2016)
- Planungsrelevante Vogelarten¹**
- Brutvögel (2014 und älter) Brutvögel 2015/2016**
- | | |
|---------------|---------------------------|
| Baumfalke | Heidelerche* |
| Neuntöter* | Neuntöter* |
| Raubwürger* | Raubwürger* |
| Rotmilan | Rotmilan |
| Schwarzmilan | Turteltaube* |
| Turteltaube* | Uhu |
| Uhu | Uhu |
| Wachtel | Wachtel |
| Wachtelkönig | Wachtelkönig |
| Wachtelkönig | Waldschnepfe ² |
| Wanderfalke | |
| Wiesenpieper* | |
- Nahrungsgäste und Durchzügler**
- | |
|----------------------|
| Baumfalke |
| Fischadler |
| Heidelerche* |
| Kiebitz |
| Raubwürger* |
| Rohrweihe |
| Wiesenweihe |
| Rotmilan-Schlafplatz |

¹= Die Feldlerche wurde aufgrund der hohen Städtedichte nicht dargestellt, der Schwarzstorch aus Schutzgründen.
²= nicht flächendeckend erfasst, vgl. Text.
 *nicht windenergiesensibel

Bereiche mit artenschutzrechtlichem Konfliktpotential

- Abstandskriterium (3 km Umkreis) um Brutstandorte des Schwarzstorchs (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1,5 km Umkreis) um Brutstandorte des Rotmilans (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1 km Umkreis) um Brutstandorte gegenüber Windkraft empfindlicher Vogelarten (gem. LAG-VSW 2015) (Schwarzmilan, Wanderfalke, Uhu)
- Abstandskriterium (500 m Umkreis) um Brutstandorte der gegenüber Windkraft empfindlichen Vogelarten Baumfalke, Wachtel, Wachtelkönig + Waldschnepfe (gem. LAG-VSW 2015)
- Abstandskriterium (1 km Umkreis) um Schlafplätze des Rotmilans (gem. LAG-VSW 2015)
- Bedeutende Nahrungshabitate für Rohrweihe, Wiesenweihe oder Rotmilan
- Rastplätze für Limikolen
- Regelmäßige Flugroute Schwarzstorch

Datenquellen: Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer 2013-2016
 Verein für Natur- und Vogelschutz im HSK e.V. (schriftl. Mitt. 2015)

PROJEKT:	Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag zur Änderung des Flächennutzungsplans in der Stadt Brilon
KARTE 2:	Windenergiesensible Arten 2013-2016 einschl. Darstellung der Änderungsbereiche des FNP
AUFTRAGGEBER:	Stadt Brilon Am Markt 1 59929 Brilon
AUFTRAGNEHMER:	Planungsbüro für Landschafts- & Tierökologie, W. Lederer Mühlenstraße 18 59590 Geseke - Deutschland www.buero-lederer.de
DATUM:	September 2016
Maßstab =	1:35.000
	0 245 490 980 1.470 Meter