

**Funktionsraumanalyse
Schwarzstörche im
Raum Wintersteinchen
Kurzer Zwischenstand der Kartierun-
gen 2018
Gemeinde Mettlach**

Zwischenbericht mit Karten



Schwarzstorch-Jungvogel nach der Beringung in Rheinland-Pfalz

21.6.2018



**Funktionsraumanalyse
Schwarzstörche im
Raum Wintersteinchen
Kurzer Zwischenstand der Kartierungen
2018
Gemeinde Mettlach**

Text mit Karten

Auftraggeber:

ABO Wind
Unter den Eichen 7
65195 Wiesbaden



Bearbeitung:
Lutz Goldammer (Dipl.-Biogeograph)
Birgit Trautmann (Dipl. Geographin)
Marcus Fingerle (M. Sc. Bio-Geo-Analyse)

Planungsbüro NEULAND-SAAR
Brückenstr. 1, 66625 Nohfelden-Bosen,
Tel. : 0 68 52 / 89 69 833
E-Mail: lutz.goldammer@neuland-saar.de
www.neuland-saar.de

Bosen, Juni 2018



INHALTSVERZEICHNIS

1	EINFÜHRUNG UND AUFGABENSTELLUNG.....	4
1.1	Einführende Erläuterung	4
1.2	Lage des Untersuchungsgebietes.....	4
2	METHODE	6
3	ERGEBNISSE	9
3.1	Horstbesatz und Kontrolle.....	9
3.2	Anzahl der registrierten Flugbewegungen.....	9
4	KURZES FAZIT	13

VERZEICHNIS DER ABBILDUNGEN

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet	5
Abbildung 3: Schwarzstorch alle Flugbewegungen 2018 bis 20.6.2018	10
Abbildung 4:Schwarzstorch alle Flugbewegungen der Lokalpopulation 2017 zum Vergleich	11
Abbildung 5: Schwarzstorch alle Flugbewegungen 2017 und 2018	12

VERZEICHNIS DER TABELLEN

Tabelle 1: Erfassungstage und Wetterbedingungen 2018 (aktuelle bis 20.6.2018, noch nicht abgeschlossen)	7
---	---

1 Einführung und Aufgabenstellung

1.1 Einführende Erläuterung

Die ABO Wind AG (Unter den Eichen 7, 65195 Wiesbaden) beabsichtigt, in der Gemeinde Mettlach, Gemarkung Weiten, fünf Windenergieanlagen (WEA) zu errichten und zu betreiben.

Zum Zeitpunkt der avifaunistischen Erfassungen im Rahmen des ornithologischen Fachgutachtens zum Windpark Wintersteinchen war innerhalb des im Leitfaden vorgegebenen Mindestabstandes von 3 km kein Schwarzstorch-Horst bekannt. Der dichteste bekannte Horst lag ca. 3,1 km entfernt am östlichen Saar-Ufer. Während der Großvogelbestandsaufnahmen, die in der Zeit zwischen März und August 2014 im Rahmen von 21 Begehungen innerhalb eines 4 km-Radius durchgeführt wurden, wurden auch nur vereinzelt Flugbewegungen des Schwarzstorches festgestellt (insgesamt 10 über den gesamten Kartier-Zeitraum verteilte Datensätze zu Flugbewegungen). Die unmittelbaren Anlagenstandorte wurden lediglich einmal zum Aufdrehen in sehr großer Höhe und einmalig auch unterhalb der Rotorblätter genutzt. Dem Windparkgebiet kommt demnach auf der Grundlage der 2014 erfolgten Aktionsraumanalyse keine bzw. nur eine sehr untergeordnete Rolle als Funktionsraum für den Schwarzstorch zu.

2016 wurde im Rahmen der avifaunistischen Erfassungen zu einem in der unmittelbaren Nachbarschaft geplanten Windpark von einem anderen Projektierer festgestellt, dass es zu einer Verlagerung dieses bis dahin bekannten **Schwarzstorch**-Fortpflanzungsstandortes gekommen ist und sich nun in ca. 2,1 km Entfernung zum dichtesten geplanten WEA-Standort ein 2016 erfolgreich zur Brut genutzter Schwarzstorch-Horst (3 Jungvögel 2016 und 2017) befindet.

Der geplante Windpark liegt somit innerhalb des im saarländischen und rheinland-pfälzischen Leitfaden empfohlenen Mindestabstandes von 3 km. Bei der Vorgabe dieses Mindestabstandes spielen eine potenzielle Lebensraumentwertung infolge von Meidwirkungen und damit ein Störungstatbestand die ausschlaggebende Rolle. Der empfohlene Mindestabstand wird im Leitfaden dahingehend präzisiert, dass Bereiche unter 1.000 m um betrachtungsrelevante Brutvorkommen (Fortpflanzungsstätte) einem sehr hohen Konfliktpotenzial und Bereiche zwischen 1.000 und 3.000 m einem hohen Konfliktpotenzial zuzuordnen sind. Zur Beurteilung einer potenziellen Beeinträchtigung ist bei unter einem Abstand von 3 km liegenden Fortpflanzungsstätten eine Funktionsraumanalyse durchzuführen.

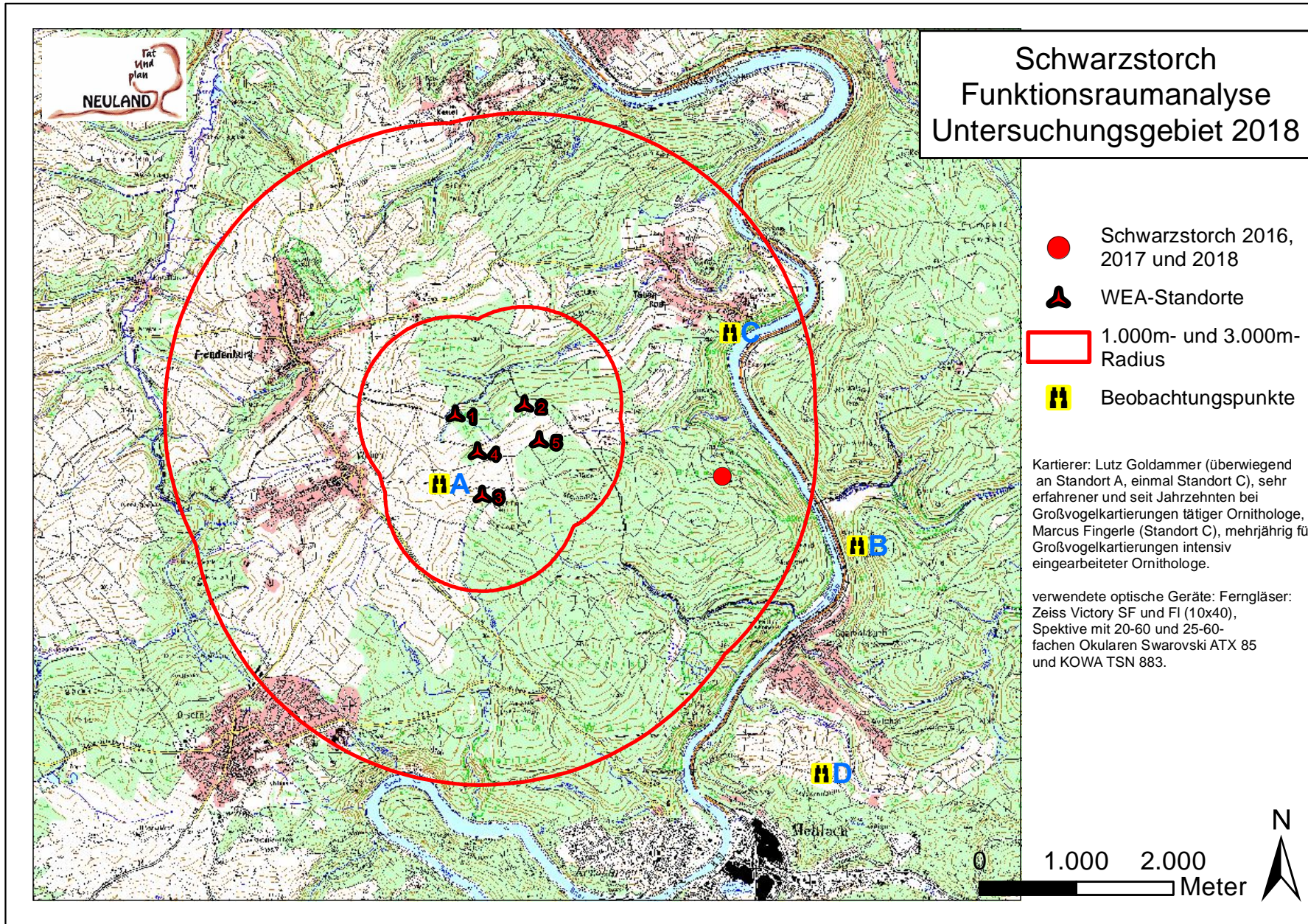
Da die Ergebnisse der Funktionsraumanalyse 2016 von der Genehmigungsbehörde kritisch eingestuft wurden, wurde 2017 eine weitere Funktionsraumanalyse durchgeführt. Um die Datenbasis weiter zu erhöhen, wird 2018 eine weitere Aktionsraumanalyse durchgeführt, die zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht abgeschlossen ist.

An dieser Stelle wird ein kurzer Zwischenstand über die 2018er-Kartierungen gegeben.

1.2 Lage des Untersuchungsgebietes

Da 2018 derselbe Horst wie 2016 und 2017 von den Schwarzstörchen genutzt wurde, hat sich das Untersuchungsgebiet nicht verändert. In der nachfolgenden Abbildung ist das Untersuchungsgebiet dargestellt und sind die Abstandsradien 1.000 m und 3.000 m von den einzelnen geplanten WEA nördlich von Mettlach ebenso wie die Beobachtungspunkte eingezeichnet.

Abbildung 1: Untersuchungsgebiet



2 Methode

Funktionsraumanalyse

Die Funktionsraumanalyse wurde in Anlehnung an den Leitfaden zur Beachtung artenschutzrechtlicher Belange beim Ausbau der Windenergienutzung im Saarland durchgeführt (siehe unten). Die Erfassung erfolgte zwischen März und 20.6.2018 (aktueller Stand, die Kartierungen werden entsprechend Leitfaden fortgesetzt).

Bisher (Stand 20.6.2018) wurden an 13 Tagen Aktionsraumanalysen mit in der Regel 2 Kartieren synchron während 206 Stunden Bestandsaufnahmen durchgeführt.

Bei allen Bestandsaufnahmen wurden hochwertige Ferngläser (Zeiss Victory FI und SF 10x 42) und Spektive mit 20-60- und 25-60-fachem Okular verwendet (Swarovski ATX 85 und KOWA TSN 883). Die Kartierungen wurden von langjährigen mit Großvogelkartierungen sehr erfahrenen Ornithologen (Lutz Goldammer) und mehrjährig bei Großvogelkartierungen intensiv eingearbeiteten Ornithologen (Marcus Fingerle) durchgeführt.

Es wurden mehrere Beobachtungspunkte im Gebiet so ausgewählt, dass die geplanten Windparkflächen und der Horstbereich möglichst umfassend eingesehen werden konnten (siehe vorherige Abbildung). Aufgrund der topographischen Situation war dies nicht von einer Position aus möglich. Es wurde an fast allen Tagen (bis auf einen) der Standort A westlich des Windparks und parallel in der Regel der Beobachtungspunkt C besetzt. Die Gesamtbeobachtungsdauer betrug in der Regel 8 Stunden ab Thermikbeginn. Es wurden aber auch Erfassungen in der morgendlichen und abendlichen Dämmerungen durchgeführt (siehe nachfolgende Tabelle). Lutz Goldammer wurde überwiegend am Standort A und einmal am Standort C, Marcus Fingerle an Standort C eingesetzt.

Während dieser Zeit wurden alle Beobachtungen mit dem Programm ArcPad direkt in die digitalen Karten eingegeben. Bei der Eingabe wurden die unterschiedlichen Nutzungstypen der Vögel wie „fliegend“, „zu Horst“ oder „aufdrehend“ berücksichtigt, um eine spätere GIS-Analyse zu ermöglichen. Hierfür wurden Schnelleingabeformulare entwickelt, mit deren Hilfe über Dropdown-Menüs innerhalb kürzester Zeit zu jeder Beobachtung eine Vielzahl von Informationen erhoben werden konnte. Es wurden nachfolgende Parameter erfasst:

- Status: Altvogel, Jungvogel, Paar etc.
- Verhalten: Flugbalz, Luftkampf, Standortwechsel, Transferflug, abfliegend, aufdrehend, fliegend, kreisend, landend, sitzend, sonstiges, von Horst, zu Horst
- Flughöhe: bis 25 m, 26 m bis ca. 75 m, Rotorbereich (ca. 76 – 200 m), über WEA (über 200 m) und sehr hoch (die Auswertung erfolgte später in die größeren Kategorien (unter Rotor, Rotorbereich und über Rotor). Es wurde zu jeder Flugbewegung die minimale, maximale und die durchschnittliche Flughöhe angegeben.
- Aufenthaltsdauer in Minuten
- Sonstiges: zusätzliche Angaben möglich
- Datum:
- Uhrzeit: Systemzeit wird automatisch in das Feature geschrieben und angezeigt

Bei größeren Distanzen wurden die ersten und letzten Flugbewegungen jedes Datensatzes mit Kompassen (RECTA DP2) eingemessen und die Peilungswinkel telefonisch an den zweiten Kartierer übermittelt. So konnten über große Entfernungen fliegende Vögel exakt weitergegeben und die eigene Verortung durch Kreuzpeilungen verbessert werden.

Um eine standardisierte Auswertung zu gewährleisten, wurde die Aufenthaltsdauer der in die Karten einzutragenden Bewegungen (z.B. Kreise) mit der Dauer in Minuten festgelegt. Ein 10-minütiges Aufdrehen über einem Dorf wurde mit 10 Kreisen im Gelände digitalisiert. Jedes beobachtete Individuum wurde gesondert kartographisch festgehalten. Bei 4 Schwarzstörchen mit Transferflügen wurden diese mit 4 Linien dargestellt.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Erfassungstermine mit den äußeren Rahmenbedingungen sowie die Nutzung der Beobachtungspunkte (Bp) dar. Die Erfassung der Aktionsräume (Ar) erfolgte 2018 bisher vom 8.3. bis zum 20.6.2018 während insgesamt 13 Begehungen.

Tabelle 1: Erfassungstage und Wetterbedingungen 2018 (aktuelle bis 20.6.2018, noch nicht abgeschlossen)

Lfd. Nr.	Datum	Zeit	Dauer in Stunden (reine Beobachtungszeit)	Sonnen-aufgang (SA) Sonnen-untergang (SU)	Sonstiges	Wetter	Bewölkung [%]	Temperatur [°C]	Windgeschwindigkeit [km/h]	Windrichtung
1	5.3.2018	14.30-15.30	1	SU: 18.10	Kontrolle Horst	heiter	40	0-10	SO	
2	8.3.2018	9.00-17.00	8	SA: 7.01	Ar* Beobachtungspunkt (Bp**) C: Kartierer LG	bewölkt	100-80	2-8	0-20-(30)	SW
3	14.3.2018	(8.50) 9.00-17.00 (17.15)	16,4	SA: 6.48	2 Kartierer Bp C: MF Bp A: LG	heiter	30-70	2-10	0-20	SW auf SO drehend
4	21.3.2018	(8.45) 9.00-17.00	16,1	SA: 6.33 SU: 1846	2 Kartierer Bp C: MF Bp A: LG (8.45-14.45) Bp E: LG (14.50-17.00)	Sonnig	5-30	-2-6	0-20-(30)	NO
5	6.4.2018	9.00-17.00	16	SA: 6.59	2 Kartierer Bp C: MF Bp A: LG	sonnig	0-10	2-12	0-40	SO
6	6.4.2018	8.30-9.00 17.00-18.00	1,5	SA: 6.59	Vorher und nachher Horstkontrollen LG	Sonnig	0-10	2-12	0-40	SO
7	11.4.2018	9.00-17.00	16	SA: 6.47	2 Kartierer Bp C: MF Bp A: LG	Anfangs Nebel in an der Saar, sonst sonnig	80-10	6-19	0-20	N-NO
8	19.4.2018	9.00-17.00	16	SA: 6.33	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF	Sonnig	0	15-26	0-20	O-SO
9	4.5.20	8.45-16.45	16	SA: 6.08	2 Kartierer	son	0	8-17	0-30	NO

Lfd. Nr.	Datum	Zeit	Dauer in Stunden (reine Beobachtungszeit)	Sonnen-aufgang (SA) Sonnenun-tergang (SU)	Sonstiges	Wetter	Bewölkung [%]	Temperatur [°C]	Windgeschwindig-keit [km/h]	Windrichtung
	18	9.00-17.00			Bp A: LG Bp C: MF	nig				
10	11.5.2018	8.00-9.00	1	SA: 5.55	Horstkon- trolle	son nig	10	11	0-10	O
11	11.5.2018	9.00-17.00	16	SA: 5.55	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF	Son nig- hei- ter	10- 50	11- 22	0-20	O
12	18.5.2018	(8.45) 9.00- (16.45) 17.00	16	SA: 5.45	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF	Hei- ter- son nig	50-5	7-18	0-20	N
13	25.5.2018	(8.00)-9.00- 17.00	17	SA: 5.39	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF Horstkon- trolle Alt- vogel auf Nest, min- destens 2 juv. ca 25- 30 Tage alt	Zu Be- ginn neb- lig son nig	100- 30	13- 28	0-10	NO
14	8.6.2018	8.00-16.00	16	SA: 5.28	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF	Hei- ter bis be- wöl- k t	60- 90	16- 24	0-10	NO
15	14.6.2018	9.00-9.30	0,5	SA: 5.24	Horstkon- trolle nach Unwetter	Hei- ter	40	13	0-10	SW
16	14.6.2018	9.30-17.30	16	SA: 5.24	2 Kartierer Bp A: LG Bp C: MF	Hei- ter- be- wöl- k t	40- 100	13- 22	0-20	SW
17	20.6.2018	5.00-13.00, 8.30-16.30	16	SA: 5.24	2 Kartierer Bp A: LG ab 8.30 Uhr Bp C: MF an 5.00 Uhr	Son nig	5	14- 18- 33	0-10	SO auf NW
18	20.6.2018	16.30- 17.30	1	SA: 5.24	Kontrolle Sst-Horst im Leuktal	Son nig	5	26	0-10	NW
			206,5							

* Ar = Aktionsraum

** Bp = Beobachtungspunkt

Horst-Kontrolle

Am 5.3., 6.4., 11.5. und 25.5. und 14.6. nach Unwetter wurde der Horst auf Besatz und Alter der Jungvögel (mindestens 2 und später nur noch 1) kontrolliert.

3 Ergebnisse

3.1 Horstbesatz und Kontrolle

Bei der Horstkontrolle am 25.5. konnten mindestens 2 Jungvögel festgestellt werden (2016 und 2017 jeweils 3 juv.). Bei der Kontrolle am 14.6.2018 konnte nur noch ein Jungvogel beobachtet werden.

3.2 Anzahl der registrierten Flugbewegungen

Die Aktionsraumanalyse wurde 2018 bisher an 13 Tagen mit einem Gesamtbeobachtungsaufwand von 206,5 Stunden (12.390 Minuten) betrieben. An den einzelnen Erfassungstagen konnten zwischen 0 und 18 Datensätze erhoben werden. Die mit 18 meisten Datensätze konnten am 20.6. registriert werden. An 4 Terminen (19.4., 4.5., 25.5. und 8.6.) gelangen an Standort A (Windparkgebiet) keine Beobachtungen.

Schwarzstörche konnten bisher während insgesamt 321 Minuten mit 125 erfassten Datensätzen beobachtet werden.

Schwarzstörche haben den Untersuchungsraum nicht gleichmäßig intensiv beflogen. Es gab in einigen Bereichen intensivere Flugbewegungen wie vor allem im Umfeld des Horstes und der nördlichen Siedlungsgebiete, daneben wurden die West- und Osthänge der Saar und Teilgebiete der Leuk nordwestlich von Orscholz verstärkt beflogen. Auf den Hochflächen des geplanten Windparks gelangen nur selten Flugbeobachtungen. Alle Flugbewegungen sind in der nachfolgenden Abbildung eingezeichnet.

In der übernächsten Abbildung sind noch einmal die Flugbewegungen des Jahres 2017 dargestellt und anschließend alle Aktivitäten 2017 und 2018.

Abbildung 2: Schwarzstorch alle Flugbewegungen 2018 bis 20.6.2018

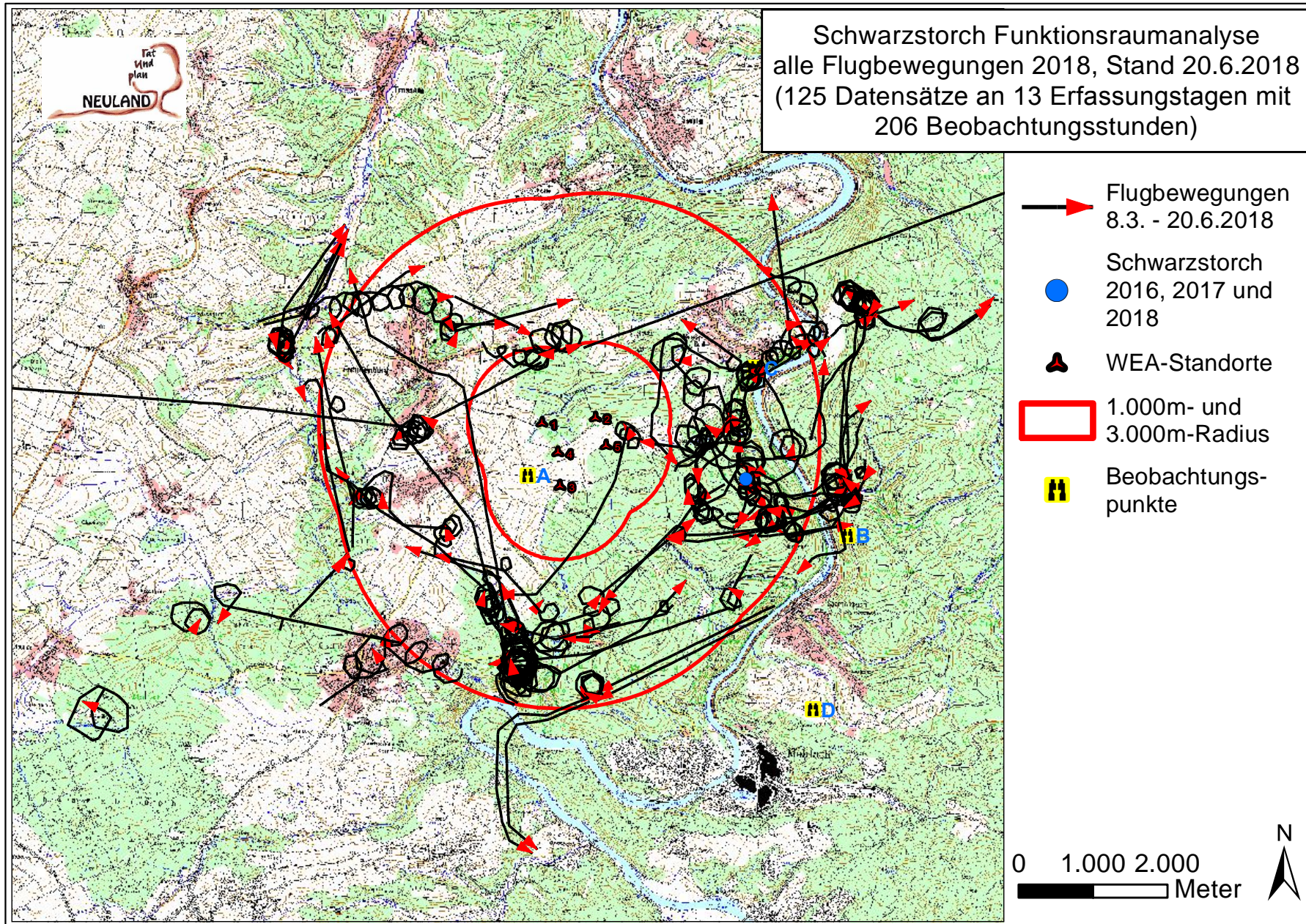


Abbildung 3: Schwarzstorch alle Flugbewegungen der Lokalpopulation 2017 zum Vergleich

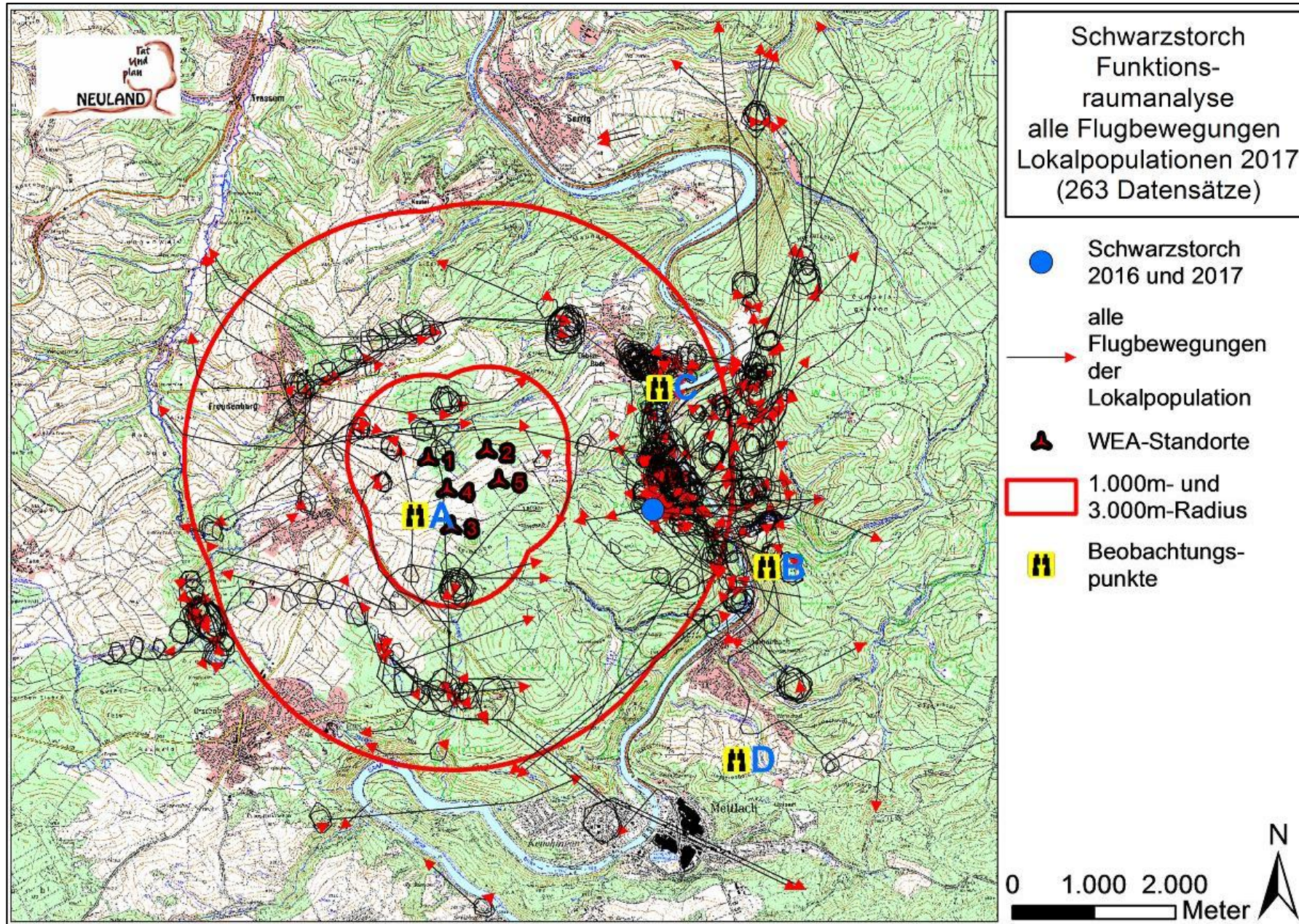
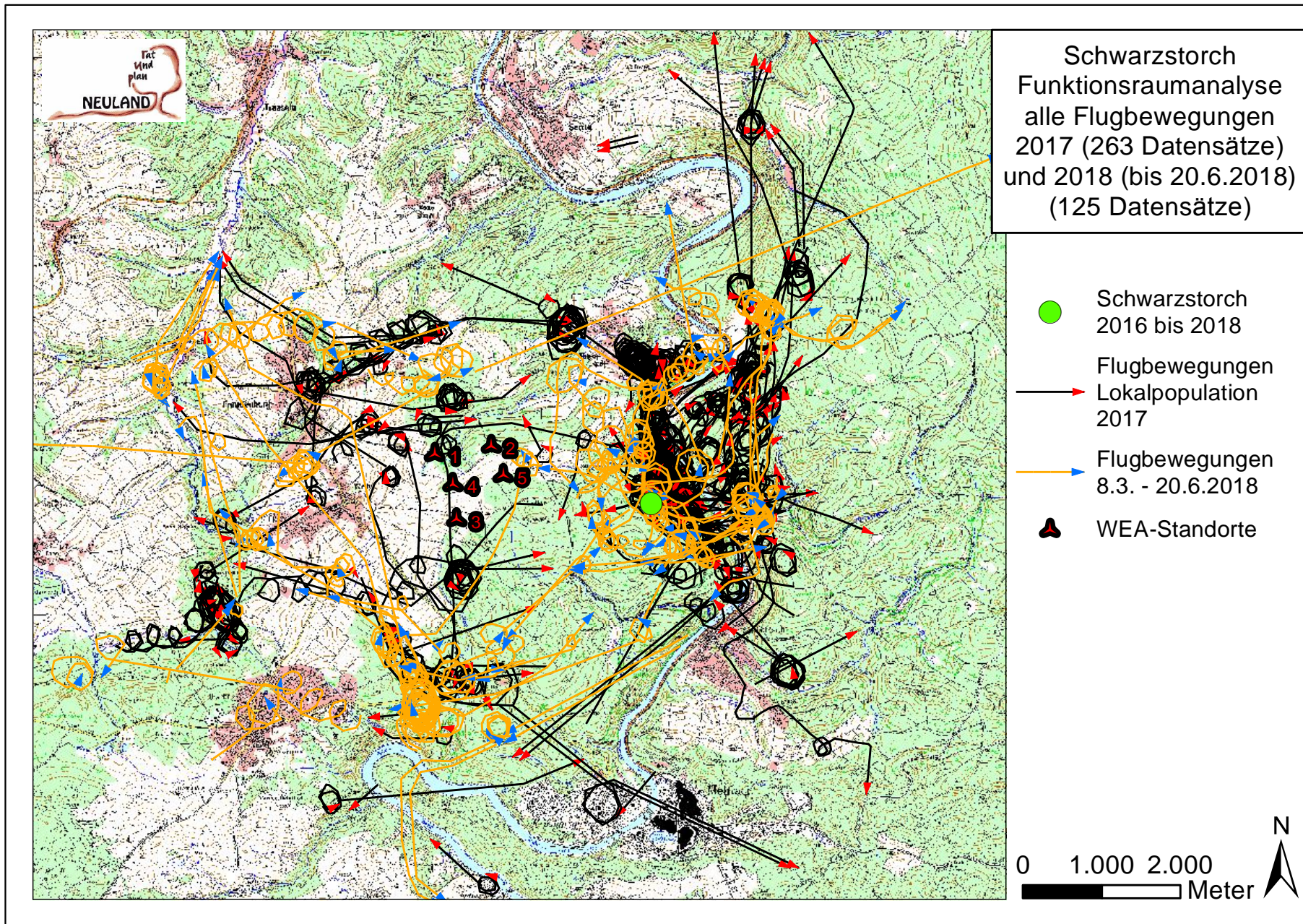


Abbildung 4: Schwarzstorch alle Flugbewegungen 2017 und 2018



4 Kurzes Fazit

In beiden Jahren 2017 und 2018 gehörte die Windparkfläche **nicht** zu den bevorzugten Fluggebieten der Schwarzstörche. Durch den frühen Beobachtungsbeginn schon im März 2018 wurden auch die flugärmeren Monate mit untersucht. Dies führte bisher in Kombination mit dem geringeren Futterbedarf durch aktuell nur einem Jungvogel (zu Beginn mindestens 2 Jungvögel) im Vergleich zu den 3 Jungvögeln im Vorjahr zu weniger beobachteten Flugbewegungen. Der im Vorgutachten geäußerte Verdacht eines weiteren Brutpaares im Leuktal konnte durch den Fund eines wahrscheinlich im letzten Jahr genutzten Schwarzstorch-Horstes bestätigt werden. Der Horst war dieses Jahr nicht besetzt. Die Flugbewegungen deuten aber auf mindestens 1 Brutpaar auch 2018 an der Leuk hin.

Eine ausführliche Analyse der Daten erfolgt nach Beendigung der Kartierungsarbeiten.

Schlusserklärung

Ich versichere, dass dieser ornithologische Zwischenbericht objektiv, unparteiisch, gemäß dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand und nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet wurde. Die Datenerfassung, die die Grundlage zu diesem Bericht bildet, wurde mit größtmöglicher Sorgfalt von langjährig erfahrenen Ornithologen durchgeführt.

Bosen, 21.6.2018



Lutz Goldammer
Dipl. Biogeograph
Planungsbüro NEULAND-SAAR
Brückenstr. 1
66625 Nohfelden – Bosen
Tel.: 06852- 89 69 833