

**Hilft die Windenergie vom Aussterben
bedrohten Vogelarten?
Kolonieartiges Brüten des Flussregenpfeifers
auf Kranstellflächen in der Uckermark –
Management dringend erforderlich!**



Gliederung des Vortrages

Vorstellung meiner Person

Allgemeine Bemerkungen

Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Untersuchungen des Flussregenpfeifers

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Gefahren für den Flussregenpfeifer & dessen Bruten

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer

Weitere Hinweise zum Brüten des Flussregenpfeifers

Zusammenfassung & Handlungsvorschläge

Vorstellung meiner Person

Name: Gerfried Klammer

Alter: Jahrgang 1963

Wohnort: Landsberg (bei Halle/Saale)
Sachsen-Anhalt

Familienstand: ledig

Tätigkeiten: selbstständig

Ornithologe: seit dem 5. Lebensjahr
(Autodidakt)

Spezialgebiet: Greifvögel & Eulen



Vorstellung meiner Person

Bisherige Leistungen:

- Spezialgebiet: 30 Jahre Greifvogel- & Eulenforschung
- Artenschutz-Beiträge
- Monitoring von Greifvögeln & Eulen
- Artenschutzrechtliche Bauüberwachung
- Brutvogel-, Zug- & Rastvogelkartierungen
- Greifvogel- & Horstkartierungen
- Aktuelle Schwerpunkte:

Ornithologische Untersuchungen von Baumfalke & Rotmilan, sowie der Schleiereule, Wald- & Sumpfohreule



Allgemeine Bemerkungen

- Die Natur ist ständigen Veränderungen unterworfen, vor allem durch den Menschen verursacht.
- Ornithologische Erfahrungen über Neststandorte & Brutbiologie (über 35 Jahre) ließen Veränderungen in der Vogelwelt vermuten.
- So konnten Veränderungen und Anpassungen bei der Art des Flussregenpfeifers in der Uckermark erkannt werden – Schlussfolgerungen für neue Verhaltensmuster bei den Neststandorten & der Brutbiologie wurden gezogen.
- Dieser Vortrag ist die erste bildhafte Darstellung & Dokumentation neuer Verhaltensmuster und Anpassungen bei der Art des Flussregenpfeifers in Bezug auf einzelne WEA & ganze Windparks.
- Grundlagen sind die Erfahrungen des Autors, welche 2014 bei Kartierungsarbeiten in der Uckermark gesammelt wurden.
- Dieser Vortrag soll Anregungen geben, stellt eine Plattform zur Diskussion dar & soll ein Handlungsvorschlag für die Windenergiebetreiber sein.

Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Der Flussregenpfeifer war früher (zu Beginn des 20. Jahrhunderts) ein häufiger Brutvogel auf den Sand- & Schotterbänken der Oder & Havel.

Diese Brutvorkommen sind jedoch vieler Orts verschwunden.

Heute nutzt er zum Brüten sekundäre Lebensräume wie Bergbaufolgelandschaften, Kiesgruben, Teichgebiete, vernässte Ackerflächen, Gewerbegebiete und Schotterflächen an Windkraftanlagen.



Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Größe: 15 bis 18 cm

Gewicht: 30 bis 50 g

Spannweite: 32 bis 35 cm

Gelegegröße: meist 4, weniger 3, selten 5 Eier,
(meist nur eine Brut, selten zwei)

Brutdauer: 22 bis 28 Tage

Nestlingsdauer: Nestflüchter (flügge nach 24
bis 29 Tagen)

Nahrung: Würmer, Spinnen, Insekten, Larven &
Weichtiere (sucht die Nahrung ge-
wöhnlich im Uferbereich von Süßge-
wässern)

Zugvogel: August bis März (Zentralafrika)

Bestand (D): 4.300 bis 6.800 Brutpaare

Bestand (BB): 550 bis 600 Brutpaare



Der Flussregenpfeifer (*Charadrius dubius*)

Allgemeines:

- besonders & streng geschützt nach BNatSchG

Gefährdung:

- Rote Liste D (2007): keine Einstufung
- Rote Liste BB (2008): Kat. 1 (vom Aussterben bedroht)

Besonderes:

- Wert gebende Art nach BNatSchG
- keine abstandsrelevante Art
- Schlagopfer: Deutschland (gesamt): 1 Schlagopfer (WP Groß Schacksdorf II am 10.07.2010, BB)
(Zentrale Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte Brandenburg, Stand: 26.08.2014)



Untersuchungen des Flussregenpfeifers

Der Flussregenpfeifer ist in Brandenburg wegen seines geringen Bestandes bzw. des starken Bestandsrückgangs erstmals 2008 als „Vom Aussterben bedroht“ eingestuft worden.

Ursachen hierfür waren der Verlust von natürlichen Feuchtgebieten. Durch den Ausbau der Flüsse trat ein Verlust von Sand- und Schotterbänken sowie von Spülsäumen und Altarmen auf.

Heute ist er vorwiegend auf künstliche Lebensräume angewiesen.

Bei Kartierungsarbeiten in einem kleinen Teil des WP Schenkenberg (nahe Klockow, Uckermark) wurden 2014 zwei Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA festgestellt.

Das war im Prinzip keine Neuheit – solche einzelnen Brutplätze an WEA waren in Brandenburg bereits bekannt. Trotzdem weckte es die Neugier des Autors.

Es wurden daraufhin Untersuchungen im gesamten WP Schenkenberg (außerhalb des Kartierauftrages) vorgenommen.

Dabei kam Überraschendes zu Tage: es brüteten insgesamt 25 Brutpaare in diesem WP!

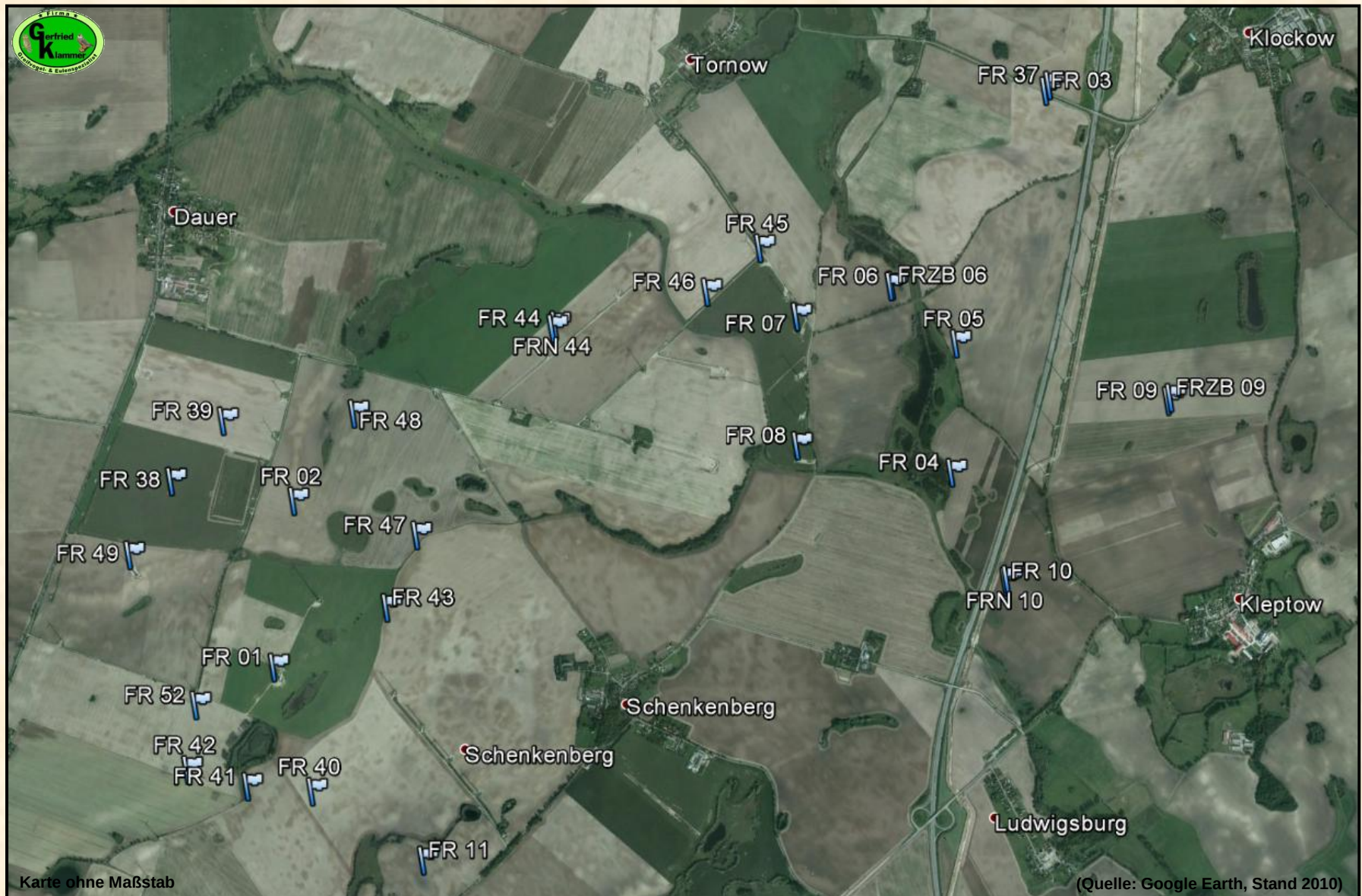
Aufgrund dieses Ergebnisses (kolonieartiges Brüten) wurden zum Vergleich weitere vier Windparks (in der näheren Umgebung) auf Bruten des Flussregenpfeifers untersucht (ebenfalls außerhalb des Kartierauftrages).

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Blick in den Windpark Schenkenberg

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Karte mit Brutplätzen des Flussregenpfeifers im Windpark Schenkenberg

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Flussregenpfeifer im Untersuchungsgebiet WP Schenkenberg

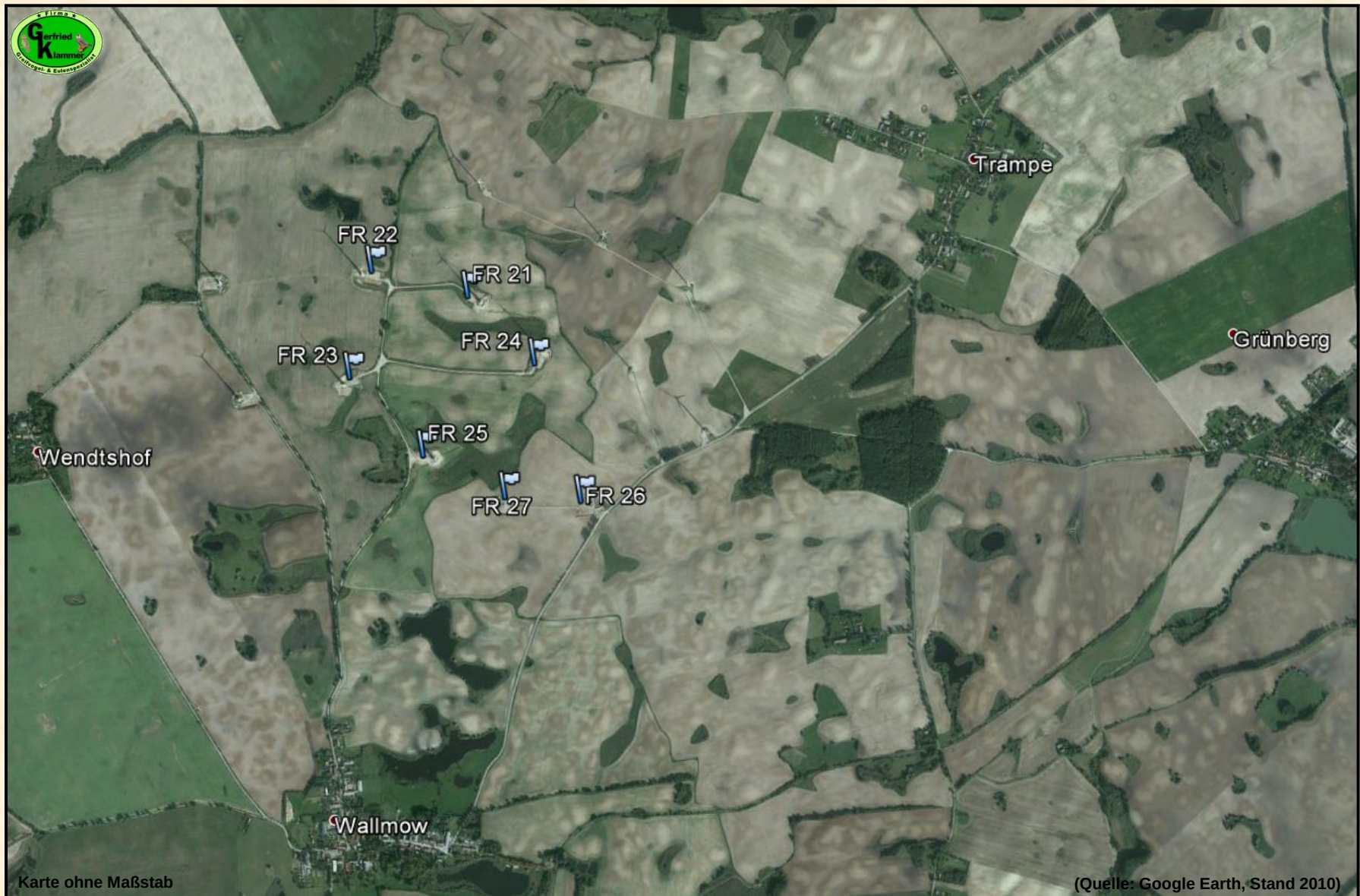
Nr.:	Nutzer:	Betreiber:	WEA-Nr.:	Brutergebnis:	Brutangaben:	Rechts:	Hoch:	Bemerkungen:
FR 01	FIRe	BOREAS	BF 02 / 821763	4 Eier/29.04.14	3 flügge Junge am 18.06.2014	5428151	5915407	mit Holzstab markiert
FR 02	FIRe	ENERTRAG	UM M 4 EC 823264	4 Eier/29.04.14	21.05.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5428343	5916348	mit Holzstab markiert
FR 03	FIRe	ENERTRAG	UM F 1 EC 823265	4 Eier/29.04.14	1 flügges Junges am 04.06.2014	5432853	5918339	mit Holzstab markiert
FR 04	FIRe	ENERTRAG	V 41425	4 Eier/23.04.14	21.05.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5432134	5916199	mit Holzstab markiert
FR 05	FIRe	ENERTRAG	V 41424	4 Eier/23.04.14	2 flügge Junge am 18.06.2014	5432220	5916936	mit Holzstab markiert
FR 06	FIRe	keine Angabe	keine Nummer	4 Eier/23.04.14	4 flügge Juv. am 04.06. / ZB 2 flügge Juv. 18.07.2014	5431872	5917295	mit 2 Steinen markiert
FR 07	FIRe	ENERTRAG	UM T 3 E 821411	4 Eier/23.04.14	29.04.2014 Gelege vom Traktor zerfahren	5431318	5917166	mit Holzstab markiert
FR 08	FIRe	ENERTRAG	UM T 6 E 821413	4 Eier/23.04.14	04.06.2014 Gelege zerfahren	5431259	5916427	mit Holzstab markiert
FR 09	FIRe	ENERTRAG	V 41426	4 Eier/23.04.14	3 flügge Juv. am 18.06 / ZB 3 flügge Juv. 18.07.2014	5433409	5916508	mit 2 Steinen markiert
FR 10	FIRe	ENERTRAG	UM F 6 EC 823266	4 Eier/29.04.14	am 21.05.14 Gelege 2 Tage vorm Schlupf überfahren	5432391	5915551	mit Holzstab markiert
FR 11	FIRe	ENERTRAG	UM W 1 EC 823268	4 Eier/13.05.14	2 flügge Junge am 03.07.2014	5428916	5914233	mit Holzstab markiert
FR 37	FIRe	bei FR 03	auf Zuwegung	k.A.	2 flügge Junge am 18.06.2014	5432877	5918370	
FR 38	FIRe	ENERTRAG	UM M2 EC 823262	4 Eier/04.06.14	05.06.2014 Gelege durch Mahd zerstört	5427651	5916519	
FR 39	FIRe	ENERTRAG	UM M 1 EC 823261	2 Eier/04.06.14	05.06.2014 Gelege durch Mahd zerstört	5427977	5916839	
FR 40	FIRe	ENERTRAG	V 41427	k.A.	04.06.2014 Gelege und Nachgelege zerfahren	5428311	5914679	
FR 41	FIRe	ENERTRAG	V 41428	4 Eier/04.06.14	3 flügge Junge am 18.06.2014	5427942	5914737	
FR 42	FIRe	?	V 202763	3 Junge	3 Junge am 18.07.2014	5427606	5914862	2 BP auf einer Fläche
FR 43	FIRe	?	V 204271	Gelege zerfahr.	18.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5428827	5915694	
FR 44	FIRe	ENERTRAG	V 41422	Gelege zerfahr.	Nachgelege erneut zerfahren am 19.06.2014	5429911	5917213	
FR 45	FIRe	?	keine Nummer	4 Eier/18.06.14	Gelege weg am 03.07.2014	5431138	5917574	
FR 46	FIRe	?	keine Nummer	4 Eier/zerstört	brütet neu am 18.06.14, am 19.06.2014 Gelege zerfah.	5430814	5917349	
FR 47	FIRe	ENERTRAG	UM Z 9 823267	Gelege zerfahr.	18.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5429032	5916094	
FR 48	FIRe	ENERTRAG	UM M 3 823263	Gelege zerfahr.	18.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5428729	5916820	
FR 49	FIRe	BOREAS	BF 03 / 821764	k.A.	2 flügge Junge am 19.06.2014	5427375	5916117	
FR 52	FIRe	IFE ERIKSEN	E - 101	3 Eier/03.07.14	18.07.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5427685	5915227	
Gesamt				25 BP	10 BP erfolgreich / 15 BP nicht erfolgreich			2 Zweitbruten

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Blick in den Windpark Grünberg-Wallmow

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Karte mit Brutplätzen des Flussregenpfeifers im Windpark Grünberg-Wallmow

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Flussregenpfeifer im Untersuchungsgebiet WP Grünberg-Wallmow

Nr.:	Nutzer:	Betreiber:	WEA-Nr.:	Brutergebnis:	Brutangaben:	Rechts:	Hoch:	Bemerkungen:
FR 21	FIRe	ENERTRAG	GR W 3 E 822141	4 Eier/14.05.14	21.05.2014 Gelege durch Mahd zerstört	5439932	5914831	
FR 22	FIRe	ENERTRAG	GR W 2 E 822140	4 Eier/14.05.14	21.05.2014 Gelege durch Mahd zerstört	5439556	5914965	
FR 23	FIRe	ENERTRAG	GR W 6 E 822144	4 Eier/13.05.14	Gelege überfahren am 14.05.2014	5439433	5914545	
FR 24	FIRe	ENERTRAG	GR W 4 E 822142	k. A.	1 flügges Junges am 04.06.2014	5440178	5914540	
FR 25	FIRe	ENERTRAG	GR W 7 E 822145	Gelege zerfahren	21.05.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5439701	5914208	
FR 26	FIRe	ENERTRAG	G 2 G 1 E 823013	4 Eier/14.05.14	2 flügge Junge am 04.06.2014	5440316	5913974	mit 2 Steinen markiert
FR 27	FIRe	ENERTRAG	G 2 G 2 E 823014	4 Eier/14.05.14	2 flügge Junge am 04.06.2014	5440015	5914014	mit Holzstab markiert
(FR 53)	FIRe		Zuwegung z. GR W 6	Gelege zerfahren	04.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	fehlt	fehlt	
Gesamt				8 BP	3 BP erfolgreich / 5 BP nicht erfolgreich			keine Zweitbruten

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Blick in den Windpark Gramzow

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Karte mit Brutplätzen des Flussregenpfeifers im Windpark Gramzow

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Flussregenpfeifer im Untersuchungsgebiet WP Gramzow

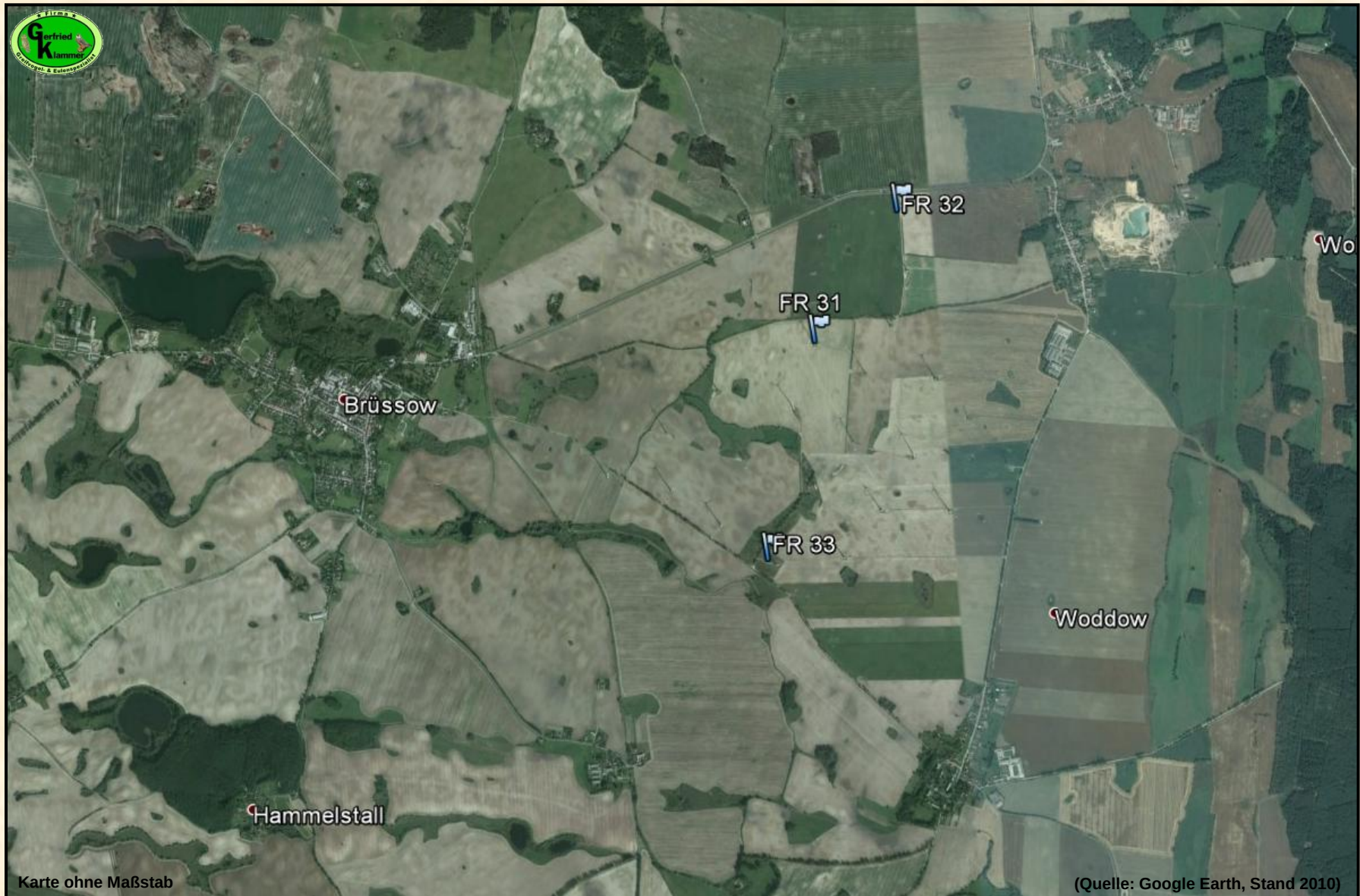
Nr.:	Nutzer:	Betreiber:	WEA-Nr.:	Brutergebnis:	Brutangaben:	Rechts:	Hoch:	Bemerkungen:
FR 28	FIRe		E-68/BH/97/23/01	4 Eier/21.05.14	2 fast flügge Junge am 18.06.2014	5431803	5898913	
FR 29	FIRe	Energie Kontor	GE 15540646	4 Eier/21.05.14	1 flügges Junge am 18.06.2014	5431463	5900075	
FR 30	FIRe		E - 82	4 Eier/04.06.14	18.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5430428	5898785	
Gesamt				3 BP	2 BP erfolgreich / 1 BP nicht erfolgreich			keine Zweitbruten

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Blick in den Windpark Brüssow-Wolfsmoor

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Karte mit Brutplätzen des Flussregenpfeifers im Windpark Brüssow-Wolfsmoor

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Flussregenpfeifer im Untersuchungsgebiet WP Brüssow-Wolfsmoor

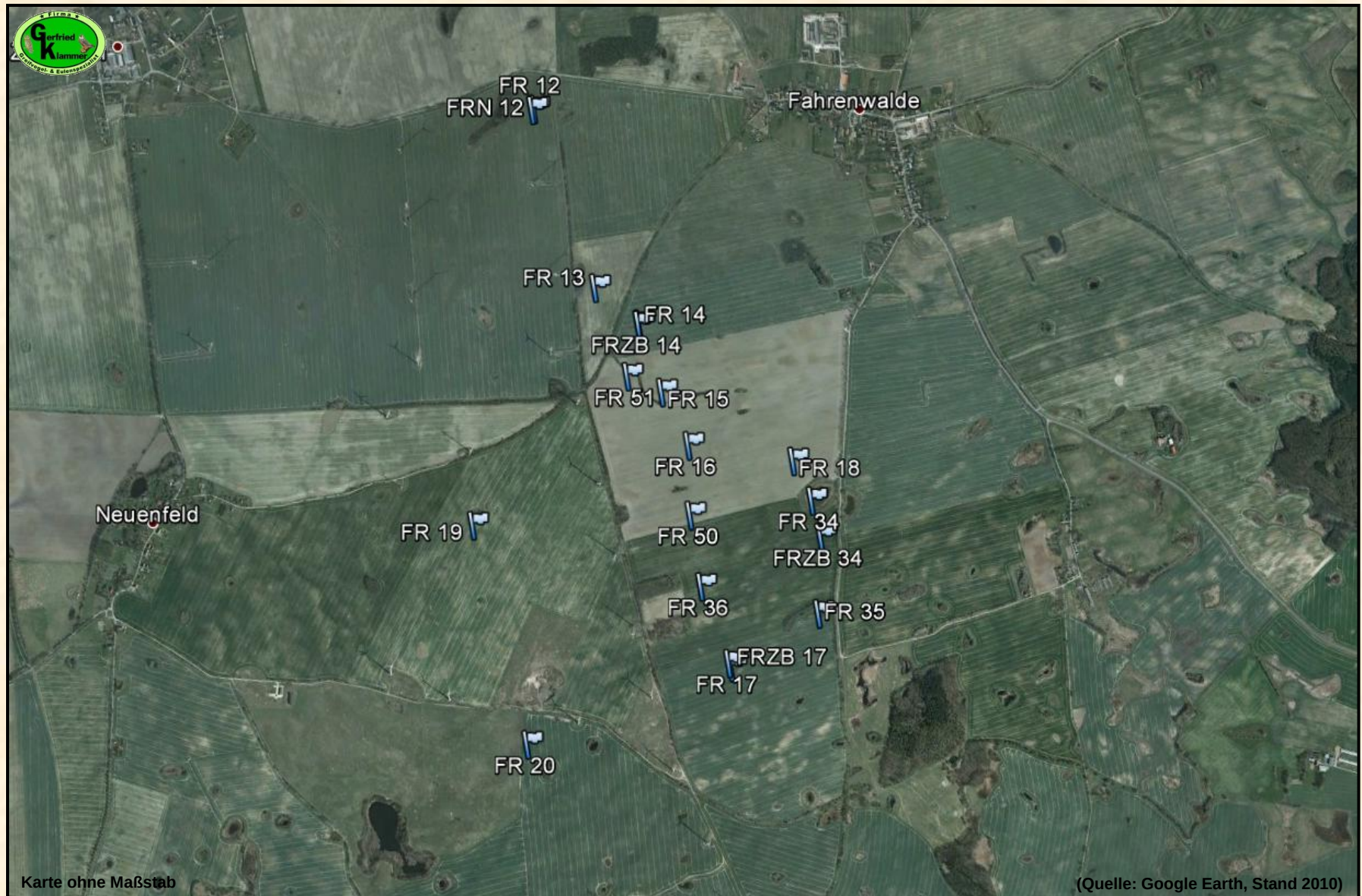
Nr.:	Nutzer:	Betreiber:	WEA-Nr.:	Brutergebnis:	Brutangaben:	Rechts:	Hoch:	Bemerkungen:
FR 31	FIRe	ENERTRAG	WF H 1 E 82076	k. A.	1 flügges Junges am 05.06.2014	5444844	5919162	
FR 32	FIRe	ENERTRAG	WF M 1 E 82082	4 Eier/21.05.14	05.06.2014 Gelege zerfahren, Schalenreste gefunden	5445396	5919897	
FR 33	FIRe	ENERTRAG	WF H 7 E 82067	4 Eier/20.05.14	03.07.2014 Gelge und Nachgelge zerfahren	5444460	5917896	
Gesamt				3 BP	1 BP erfolgreich / 2 BP nicht erfolgreich			keine Zweitbruten

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Blick in den Windpark Fahrenwalde

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Karte mit Brutplätzen des Flussregenpfeifers im Windpark Fahrenwalde

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Flussregenpfeifer im Untersuchungsgebiet WP Fahrenwalde

Nr.:	Nutzer:	Betreiber:	WEA-Nr.:	Brutergebnis:	Brutangaben:	Rechts:	Hoch:	Bemerkungen:
FR 12	FIRe	infra GmbH	E -82 Enercon 10	4 Eier/14.05.14	2 flügge Juv. am 03.06. / ZB 2 flügge Juv. 18.07.2014	5436587	5923552	Zweitbrut
FR 13	FIRe		E -82 Enercon 1	4 Eier/14.05.14	21.05.2014 Gelge zerfahren, Schalenreste gefunden	5436781	5922771	
FR 14	FIRe		E - 82 Enercon 2	4 Eier/14.05.14	3 Junge am 03.06.2014	5436953	5922599	mit 2 Steinen markiert
FR 15	FIRe		mitten auf Zuwegung	4 Eier/14.05.14	4 flügge Junge am 19.06.2014	5437028	5922305	
FR 16	FIRe		E - 82 Enercon 5	4 Eier/14.05.14	03.06.2014 Gelge zerfahren, Schalenreste gefunden	5437123	5922069	
FR 17	FIRe		E - 82 Enercon 11	4 Eier/14.05.14	4 flügge Juv. am 03.06. / ZB 2 flügge Juv. 18.07.2014	5437218	5921128	mit 2 Steinen markiert
FR 18	FIRe		E - 82 Enercon 6	4 Eier/14.05.14	2 flügge Junge am 19.06.2014	5437562	5921966	
FR 19	FIRe	ENERTRAG	NF W 0 E 126033	4 Eier/14.05.14	3 flügge Junge am 19.06.2014	5436182	5921805	
FR 20	FIRe	ENERTRAG	NF W 9 E 822949	4 Eier/14.05.14	3 flügge Junge am 19.06.2014	5436334	5920856	
FR 34	FIRe	FW. GmbH	E - 82 Enercon 8	aus Nachgelege	Erstgelge zerfahren / 1 Junges am 18.07.2014	5437627	5921791	mit 2 Steinen markiert
FR 35	FIRe	infra GmbH	E - 101 Enercon 10	4 Eier/19.06.14	2 Junge am 18.07.2014	5437616	5921309	mit 2 Steinen markiert
FR 36	FIRe	FW. GmbH	E - 82 Enercon 9	4 Eier/21.05.14	03.06.2014 Gelge zerfahren, Schalenreste gefunden	5437127	5921464	
FR 50	FIRe	FW. GmbH	E - 82 Enercon 7	k. A.	03.06.2014 Gelge zerfahren, Schalenreste gefunden	5437106	5921772	
FR 51	FIRe	FW. GmbH	E - 82 Enercon 3	4 Eier/19.06.14	03.06.2014 Gelge zerfahren, Schalenreste gefunden	5436888	5922383	
Gesamt				14 BP	9 BP erfolgreich / 5 BP nicht erfolgreich			2 Zweitbruten

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Brütender Flussregenpfeifer

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



**Wie kann man eine Flussregenpfeiferbrut finden?
Sie stehen auf der Kranstellfläche – und wie Sie sehen, sehen Sie nichts!**

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Nur der Fachmann kann schon etwas erkennen.

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Auch der Leihe hat das Nest nun entdeckt – oder doch nicht?

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Es ist ein Flussregenpfeifer-Gelege mit vier Eiern!

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA



Flussregenpfeifer-Gelege mit vier Eiern aus der Nahdistanz

Bruten des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen von WEA

Insgesamt wurden in **fünf Windparks** in der nördlichen Uckermark **53 Brutpaare** des Flussregenpfeifers auf Kranstellflächen und Zuwegungen nachgewiesen.

Gesamtauswertung der Flussregenpfeiferbruten aus 5 Windparks

Name des Windparks	Brutpaare	erfolgreiche Brutpaare	nicht erfolgreiche Brutpaare	Zweitbruten	flügge gewordene Junge
Schenkenberg (87 WEA)	25	10	15	2	30
Grünberg-Wallmow (14 WEA)	8	3	5	keine	5
Gramzow (13 WEA)	3	2	1	keine	3
Brüssow-Wolfsmoor (22 WEA)	3	1	2	keine	1
Fahrenwalde (38 WEA)	14	9	5	2	27
Gesamt	53	25	28	4	66

Das entspricht etwa **10% des Gesamtbestandes** von ganz Brandenburg!!!

Jedoch gibt es ein Problem:

Etwa **53% aller Gelege** wurden durch Fahrzeuge aller Art **zerfahren**.

Der Prozentsatz wäre noch höher gewesen, wenn der Autor im Brutjahr 2014 nicht schon beherzt eingegriffen hätte!!!

Es besteht also dringender Handlungsbedarf zum Schutz einer vom Aussterben bedrohten Vogelart, gerade durch die Windenergiebetreiber!

Gefahren für den Flussregenpfeifer & dessen Bruten



Unbewusstes Zerfahren von Gelegen auf Kranstellflächen durch Servicefahrzeuge.

Gefahren für den Flussregenpfeifer & dessen Bruten



**Unbewusstes Zerfahren von Gelegen durch landwirtschaftliche Nutzfahrzeuge
beim Wechseln zwischen den Feldern.**

Gefahren für den Flussregenpfeifer & dessen Bruten



Unbewusstes Zerfahren von Gelegen bei der Ablagerung und Anlieferung von Feldsteinen, Erdaushub und Baustoffen.

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer

Aufgrund der festgestellten Zerstörungen der Gelege und der allgemeinen Gefahrensituation musste dringend eine Lösung gefunden werden!



Dazu wurden die festgestellten Brutplätze zunächst mit kleinen Holzstöcken markiert, Kontakt zu den Windenergiebetreibern aufgenommen und mit vielen Leuten vor Ort gesprochen.

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer

Diese anfängliche Lösung funktionierte jedoch nicht wie erhofft.



Die Holzstöcke wurden trotz Farbmarkierung ignoriert und umgefahren ...

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



... und damit auch das Gelege zerstört. Wie in diesem Beispiel, zwei Tage vor dem Schlüpfen wurde das Gelege zerfahren!

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer

Eine bessere Lösung musste her, möglichst mit wenig Aufwand & geringen Kosten!



**Zur Markierung der Gelege wurden nun Feldsteine verwendet und mit Signalfarbe markiert.
Diese Steine kosten nichts und sind überall in der Uckermark zu finden.**

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



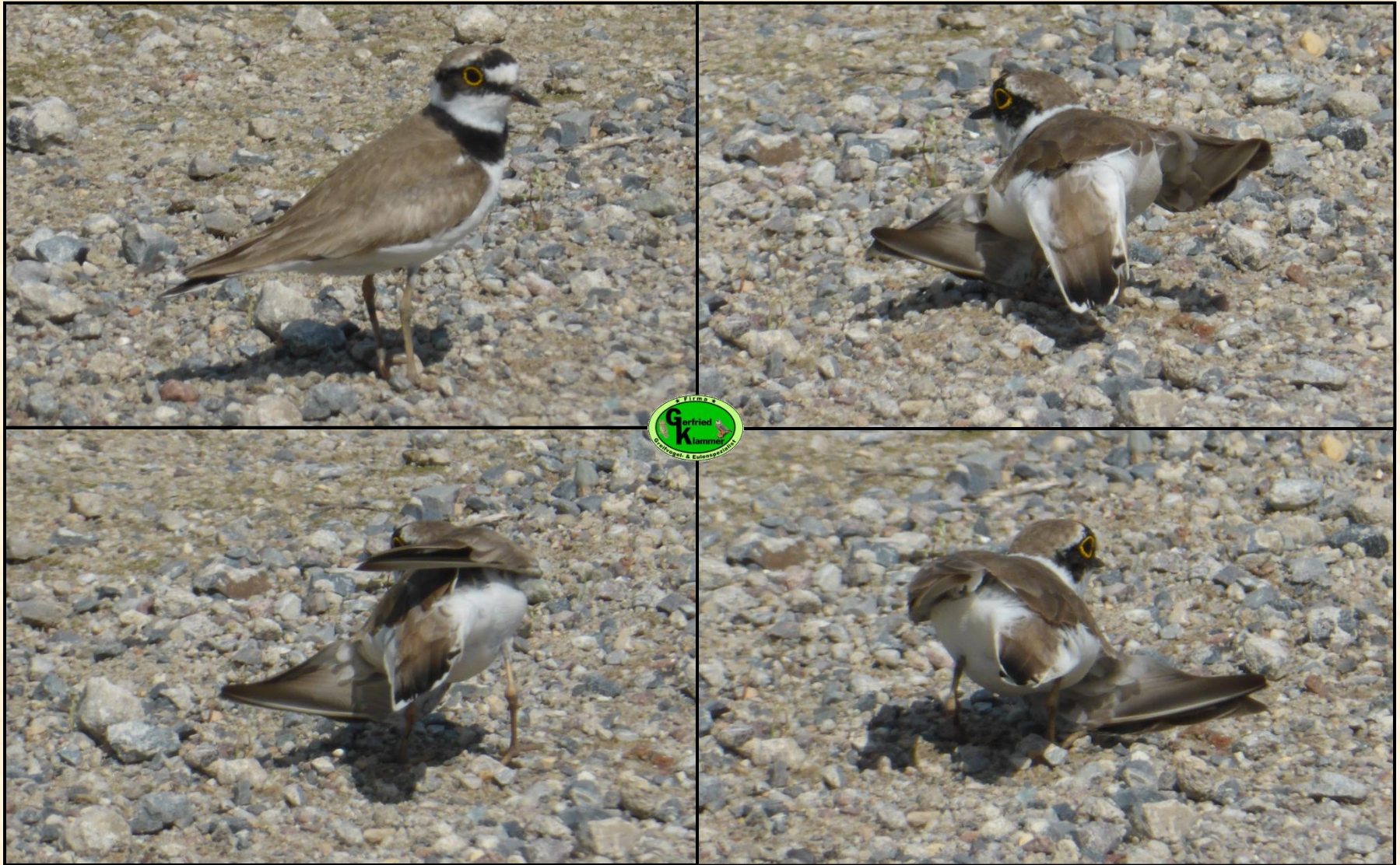
Diese „neue“ Lösung hat scheinbar auch dem Flussregenpfeifer gefallen, denn er setzte sein Brutgeschäft weiter fort.

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



Auch auf Zuwegungen in den Windparks wurde gebrütet.

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



**Bei drohender Gefahr (während der Jungenaufzucht) wird „verleitet“,
dass heißt „ein auf krank“ machen.**

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



Wenn alles gut verläuft und die Brut erfolgreich war, dann „kommt auch strammer Nachwuchs heraus“!

Schutzmaßnahmen für den Flussregenpfeifer



Am Ende der Brutsaison werden die Steine „einfach“ zur Seite (störungsfrei) geräumt, und können dann im nächsten Jahr wiederverwendet werden.

Weitere Hinweise zum Brüten des Flussregenpfeifers

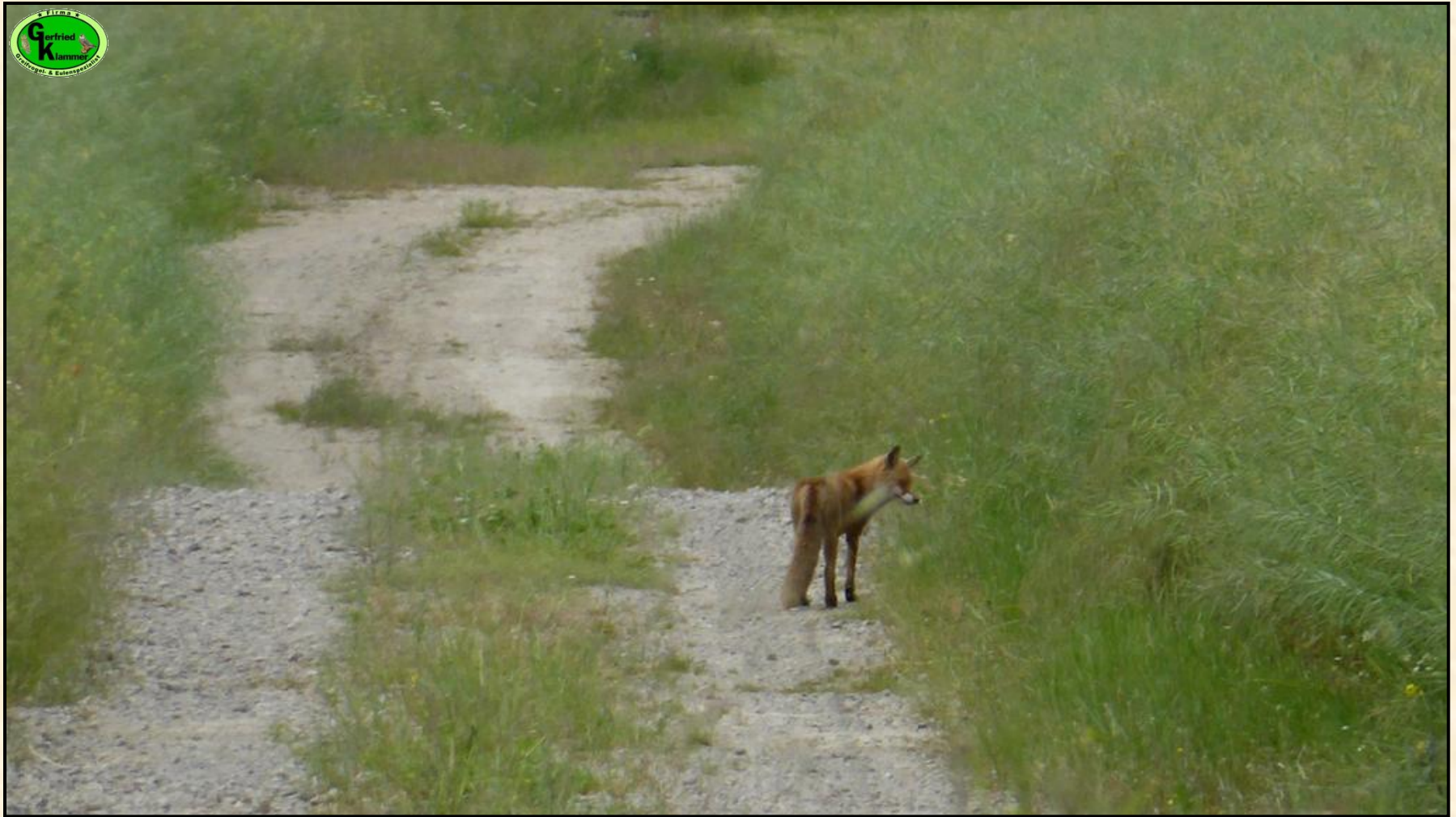
Brutplatz im Windpark contra herkömmliche Brutplätze



**Die in der Uckermark weit verbreiteten Gewässer werden nicht oder kaum zur Brut genutzt.
(fehlende Brutmöglichkeiten & fehlende Nahrungserreichbarkeit)**

Weitere Hinweise zum Brüten des Flussregenpfeifers

Brutverluste durch Prädatoren?



Während der Untersuchungen 2014 konnten keine Gelege-Verluste durch Prädatoren nachgewiesen werden (Gründe unbekannt).

Zusammenfassung & Handlungsvorschläge



Wie nun weiter?

Der Autor hat den Anstoß für Schutzmaßnahmen gegeben & Lösungsvorschläge aufgezeigt.

Nun sind die Windenergiebetreiber, Vogelschutzwarten & örtliche Ornithologen gefragt!

In welchen Windparks in Brandenburg oder in Deutschland brüten noch Flussregenpfeifer?

Handlungsvorschläge zum Management:

Erfassung & Dokumentation der Brutplätze in den einzelnen Windparks.

Konkrete Absprachen vor Brutbeginn mit beteiligten Firmen, Subunternehmen, Landwirten & Ornithologen.

Kennzeichnung & Markierung der Brutplätze mit Feldsteinen.

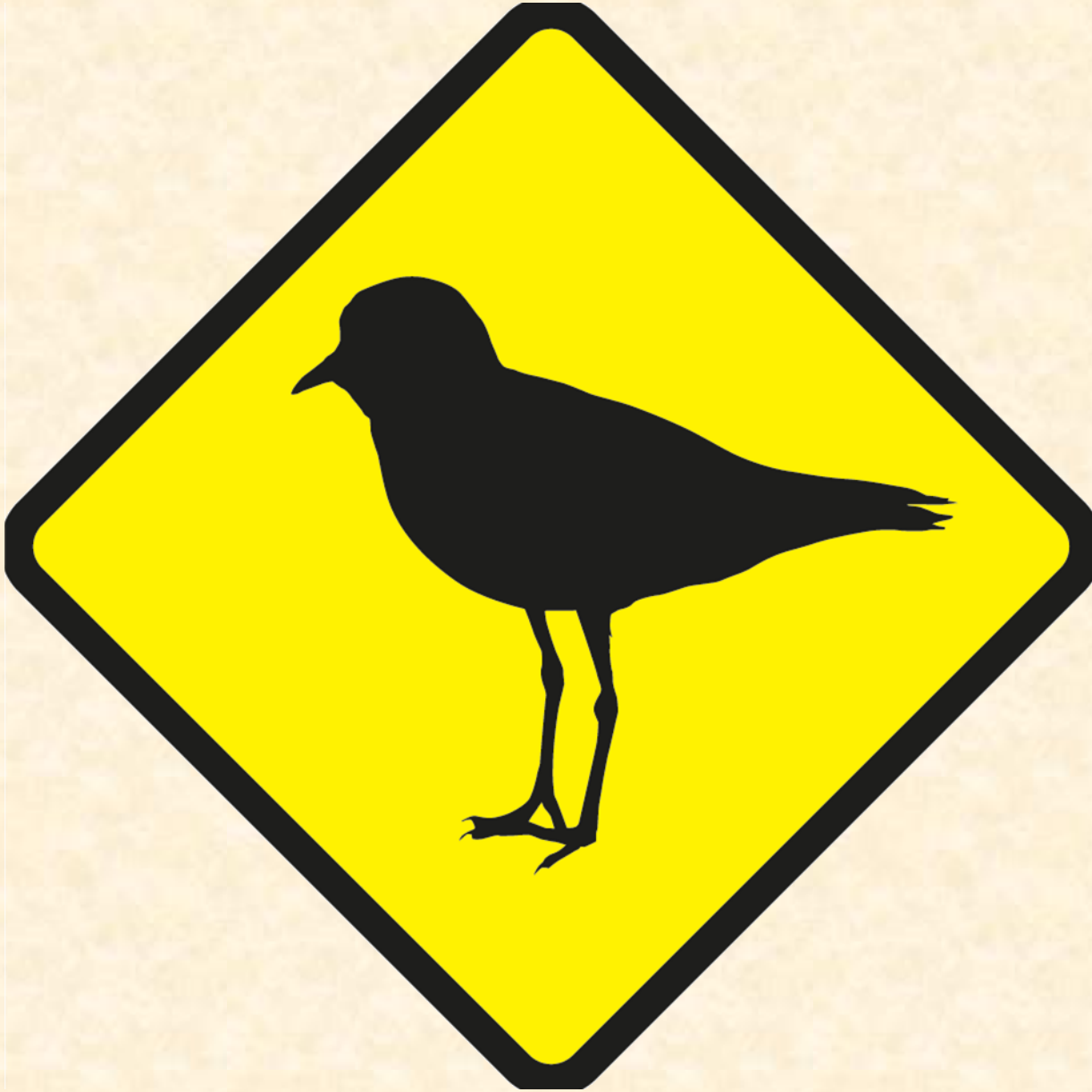
Mehrmalige Kontrollen des Brutverlaufes.

Aufstellung von Hinweisschildern.



Vorschlag für ein Artenschutzschild

Zusammenfassung & Handlungsvorschläge



**Vorschlag
Für ein
Gefahrenschild**

Zusammenfassung & Handlungsvorschläge

Eine solche komplexe Untersuchung ist ohne Unterstützung oft kaum möglich.

Daher gilt es an dieser Stelle Dank zu sagen:

allen Unterstützern des Projektes „Flussregenpfeifer in der Uckermark“,

Frau Dr. Bettina Wilkening & Fa. ENERTRAG AG für die Kooperation,

Herrn Thomas Golz (Kleptow) für die Abstimmung der Mahd-Arbeiten,

Herrn Andreas Eckert (Fa. digipaint) für Bearbeitung & Herstellung der Beispielschilder
sowie

Herrn Maik Klammer von der Fa. „M.K.P.M. – Erfurt“ für die
Bearbeitung von Karten, Tabellen und Bildern,
und für die Erstellung dieses Vortrages.

© Fotos: Gerfried Klammer (2014)
www.greifvogel-eulen-spezialist.de



**Hat da etwa
jemand
Fragen ???**