

Artenschutz bei der Planung von Windenergie

**Grundlagen, Rechtsprechung, Konflikte
mit besonderer Berücksichtigung windkraftsensibler Vogelarten wie
Rotmilan und Schwarzstorch**

**Dr. Claus Albrecht
Kölner Büro für Faunistik
Lütticher Str. 32
50674 Köln**

Gliederung des Vortrags

- 1. Rechtsgrundlagen: Die Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**
- 2. Beispiele aus der Rechtsprechung: Der Artenschutz sollte ernst genommen werden**
- 3. Windkraft und Artenschutz: Die häufigsten Konflikte**
- 4. „Windkraftsensibile“ Arten, Beispiele Rotmilan und Schwarzstorch**
- 5. Weitere konflikträchtige Arten: Besondere Berücksichtigung auch der Fledermäuse**
- 6. Methodenübersicht: Der Weg zu einer belastbaren Konfliktermittlung**
- 7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte**

1. Rechtsgrundlagen: § 44 Abs. 1 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören..

(Zugriffsverbote).

Artenschutzrechtliche relevante Arten



Im Zusammenhang mit einem zulässigen Eingriff relevant sind Vögel sowie Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

- alle wildlebenden Vogelarten
- alle Fledermausarten
- Säugetierarten wie Wildkatze, Haselmaus, Luchs, Biber....
- einige Amphibien- und Reptilienarten
- wenige Arten unter den Insekten (Käfer, Libellen, Schmetterlinge)

2. Beispiele aus der Rechtsprechung

Wie wird der Artenschutz gehandhabt?

- Bayer. Verwaltungsgericht Würzburg (27.3.2015): Baustopp für 6 WKA aufgrund von unzureichender Berücksichtigung der windkraftsensiblen Art Uhu sowie der Arten Schwarzstorch und der Fledermäuse
- Bundesverwaltungsgericht (27.6.2013): Erhöhtes Verletzungs- und Tötungsrisiko für den Rotmilan darf nicht zu einer Genehmigung von WKA führen. Davon wird grundsätzlich ausgegangen, wenn der Abstand zur WKA weniger als 1.000m beträgt
- aber auch VG Minden (10.3.2010) und Hannover (22.11.2012): Unterschreitung der Tabuzonen möglich, wenn belegt wird, dass kein erhöhtes Tötungsrisiko besteht
- OVG Oldenburg (7.7.2011): Nachträgliche Betriebszeiteneinschränkung von WKA aufgrund von Gefährdungen windkraftsensibler Vogelarten (Wiesenweihe) ist zulässig
- OVG Rheinland-Pfalz (19.9.2013): Unzureichende Berücksichtigung des Vogelzugs bei der Genehmigung, B-Plan daher unzulässig (aktuell Genehmigung mit Auflagen)



Wichtig: Die artenschutzrechtlichen Konflikte sollten sorgfältig geklärt werden, um einen wirtschaftlichen Betrieb der WKA zu ermöglichen

3. Windkraft und Artenschutz

Die häufigsten Konflikte

- 1. Kollision: Auftreten von Schlagopfern: Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG**
- 2. Entwertung von Lebensräumen: Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG**
- 3. Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten: Auslösen der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG**



Die Konflikte können auf bestimmte Arten und Artengruppen eingegrenzt werden



Maßgeblich für Interpretation, ob es zu einer Auslösung von Konflikten kommt, ist die Rechtsprechung

Kollisionsgefährdete Tierarten

Fledermäuse: insbesondere die hochfliegenden Arten und die Langstreckenzieher sind gefährdet

Vögel: Gefährdung vor allem von Groß- und Greifvögeln

4. Bei welchen Arten wird von einer Gefährdung ausgegangen?

Die Beispiele Rotmilan und Schwarzstorch

Rotmilan

- **Brutplatz:** Lichte Altholzbestände, meist an Waldrändern, auch in Feldgehölzen
- **Nahrungssuche** in offenen Landschaften, vor allem Äcker im Mosaik mit Grünland
- **Nahrung:** Vielfältig: Kleinsäuger, Fische, Vögel, aber auch Aas
- **Aktionsradius** bis 15 Km²
- **ausgesprochen reviertreu:** Insbesondere bei erfolgreicher Brut können Horste mehrere Jahre in Folge genutzt werden
- **Kurzstreckenzieher:** Überwinterung i.d.R. in Südeuropa (Spanien)
- **Bestand Deutschland:** 10.000 – 12.500 BP
- **Weltbestand:** Ca. 20.000 – 24.000 BP
- **Brut** ab April bis Ende Juli



Deutschland kommt eine besondere Verantwortung für den Erhalt der Art zu

Einordnung des Rotmilans als schlagopfergefährdete Art

Bestandsentwicklung insgesamt: Seit Ende der 1980er Jahre negativ

Nachgewiesene Schlagopfer in Deutschland: 255 (Stand: Ende 10/2014)

Nachgewiesene Schlagopfer in Europa: 305 (Stand: Ende 10/2014)

Andere Gefährdungsursachen:

- Bejagung und Vergiftung in den Winterquartieren**
- Tod an Strommasten**
- Störung an den Brutplätzen durch Forstarbeiten**
- Rückgang der Nahrungsgrundlagen (Abnahme des Nahrungsangebots in der Feldflur, Schließung von Mülldeponien)**



**Es gibt zahlreiche weitere Gefährdungsursachen, Windkraft
ist nicht die Alleinige**

Schwarzstorch

- **Brutplatz:** Lichte Altholzbestände, Horste meist auf alten Eichen oder Buchen
- **Nahrungssuche** an Bächen, Sümpfen, Feuchtwiesen, Teichen
- **Nahrung:** Fische, Amphibien, Wasserinsekten
- **Aktionsradius** bis 150 Km²
- **ausgesprochen reviertreu:** Insbesondere bei erfolgreicher Brut können Horste mehrere Jahre in Folge genutzt werden
- **Langstreckenzieher:** Überwinterung in West- und Ostafrika, aber auch zunehmend Spanien
- **Bestand Deutschland:** 500 – 560 BP
- **Weltbestand:** Ca. 12.000 – 16.000 BP
- **Brut** ab März/April bis August

Einordnung des Schwarzstorchs als schlagopfergefährdete Art

Bestandsentwicklung insgesamt deutlich positiv: (1950-1960: 10 – 25 BP in Deutschland)

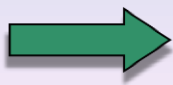
Nachgewiesene Schlagopfer in Deutschland: 1 (Stand: Ende 10/2014)

Nachgewiesene Schlagopfer in Europa: 5 (Stand: Ende 10/2014)

Aber: Untersuchungen belegen ein hoch riskantes Flugverhalten an WKA; in Flächen mit hohen WKA-Zahlen gehen die Bestände der Art zurück, während sie sonst zunehmen; es wird von einer Kombination von Meideverhalten und Kollisionsrisiko ausgegangen

Andere Gefährdungsursachen:

- Bejagung in den Winterquartieren (bis zu 22% der Population)
- **Störung** an den Brutplätzen durch Forstarbeiten
- Rückgang der Nahrungsgrundlagen (Begradigung von Bächen, Trockenlegung von Feuchtgebieten)



Es gibt zahlreiche weitere Gefährdungsursachen, Windkraft ist nicht die Alleinige

Wieso werden Rotmilan und Schwarzstorch als „windkraftsensibel“ eingestuft?

1. Die Dunkelziffer bei der Ermittlung von Schlagopfern ist **hoch**.
(Schlagopfersuche an nur wenigen der insgesamt mehr als 20.000 WKA)
2. Die Rückschlüsse aus der Ökologie und dem Verhalten der Arten legen eine Gefährdung nahe.
3. Gemessen an der Gesamtpopulation sind die Schlagopferzahlen beim Rotmilan besonders hoch (vgl. z.B. mit Mäusebussard)
4. Entscheidend ist aber: Die Frage der artenschutzrechtlichen Betroffenheit wird durch die **Rechtsprechung** bestimmt: Sie gilt individuenbezogen (Frage der „Erhöhung des allgemeinen Lebensrisikos“)

5. Weitere Arten und Artengruppen und ihre Konflikte mit Windkraft

- Weitere zu beachtende Vogelarten: z.B. Schwarzmilan, Uhu
- Die mögliche Gefährdung von Arten wie Wespenbussard oder Baumfalke wird, je nach Bundesland, unterschiedlich gehandhabt
- Arten, bei denen eine Entwertung von Lebensräumen angenommen wird: Kiebitz, Kranich, Goldregenpfeifer, Gänse, Enten, vor allem als Rastvögel, Waldschnepfe und Haselhuhn als Brutvögel
- Vogelzug und Riegelwirkung von Windparks, dabei besondere Berücksichtigung des Kranichs
- Fledermäuse
- Betroffene Arten durch die Flächeninanspruchnahme

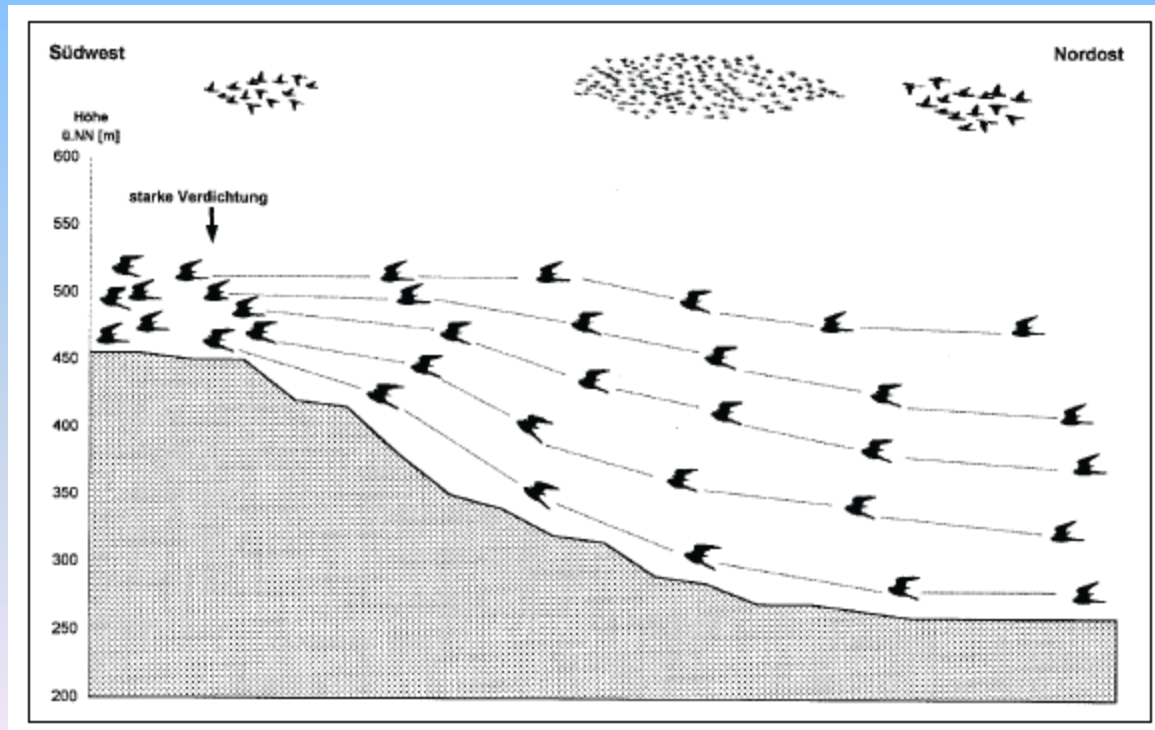
Entwertung von Lebensräumen durch Windkraft: Brut- und Rastvögel

- **WKA werden von manchen Arten wohl als Vertikalstrukturen wahrgenommen: Arten mit besonderer Empfindlichkeit meiden diese Bereiche (z.B. Kiebitz als Brut- und Rastvogel, Kranich auf der Rast)**
- **Bei einigen Arten wird ein Meideverhalten festgestellt oder diskutiert, das evtl. auf Störungen durch den Betrieb des Anlagen zurückzuführen ist: z.B. Waldschnepfe, Haselhuhn**

Entwertung von Lebensräumen durch Windkraft:

Vogelzug

- Probleme entstehen vor allem dann, wenn der Vogelzug bodennah stattfindet: Bei Schlechtwetterlagen, bestimmten Windrichtungen und -stärken, vor allem in geographisch besonderen Lagen
- Bedeutung vor allem von „Vogelzugverdichtungs-zonen“



Fledermäuse und Windkraft

Gefährdung durch:

- Gefährdung von Individuen: Kollision und Barotrauma
- Entwertung von Teillebensräumen (Nahrungsräumen) durch Meideverhalten
- Betroffenheit vor allem von Arten wie Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Rauhautfledermaus, Mückenfledermaus und Zweifarbfledermaus
- Gefährdung nimmt in räumlicher Nähe zu Wochenstuben und damit Dichtenzentren zu



Insbesondere bei Waldstandorten ist vorne herein die Berücksichtigung von Maßnahmen zur Reduzierung des Kollisionsrisikos bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung sinnvoll

Sonstige artenschutzrechtliche Betroffenheiten


Weitere artenschutzrechtliche Betroffenheiten können anlage- und baubedingt entstehen durch:

- **Flächeninanspruchnahme (WKA-Standorte, Leitungen und Zuwegungen): Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, Gefährdung von Individuen**
- **Störung durch Bautätigkeiten, Beleuchtung**

6. Methoden zur Konfliktermittlung

Der Untersuchungsumfang ist im Leitfaden des LUWG (2012) näher definiert. In aller Regel zu behandelnde Aspekte:

- a. Brutvögel (500m Umkreis)
- b. Groß- und Greifvögel (3.000m Umkreis)
- c. Rastvögel (2.000m Umkreis)
- d. Zugvögel (1.000m Umkreis)
- e. Fledermäuse (1.000 m Umkreis)
- f. Arten, die durch die Flächeninanspruchnahme gefährdet werden können (je nach Biotopausstattung)

 Eine belastbare Konfliktermittlung gibt Rechtssicherheit und erlaubt es, die Risiken bei der Wirtschaftlichkeitsberechnung vorab besser abschätzen zu können

7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

a) Brutvögel

- 1. Ausschlusszeiten für die Inanspruchnahme der Vegetation**
- 2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Bereitstellung geeigneter Ausweichlebensräume**
- 3. In Einzelfällen: Einhalten von Abstandregelungen für windkraftsensible Arten (z.B. Haselhuhn)**

7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

b) Groß- und Greifvögel

- 1. Einhaltung von Abständen zu Brutvorkommen windkraftsensibler Arten (1.000m bei den meisten Arten, 1.500m beim Rotmilan, 3.000m beim Schwarzstorch)**
- 2. Analyse der Raumnutzung windkraftsensibler Arten: Bereiche mit geringen Aufenthaltswahrscheinlichkeiten (<20 %) erhöhen das allgemeine Lebensrisiko nicht**
- 3. Aufwertung von Nahrungsräumen abseits der WKA**
- 4. Verminderung des Kollisionsrisikos durch Betriebszeiteneinschränkungen (etwa für den Rotmilan zur Erntezeit in der Umgebung der Anlagen)**

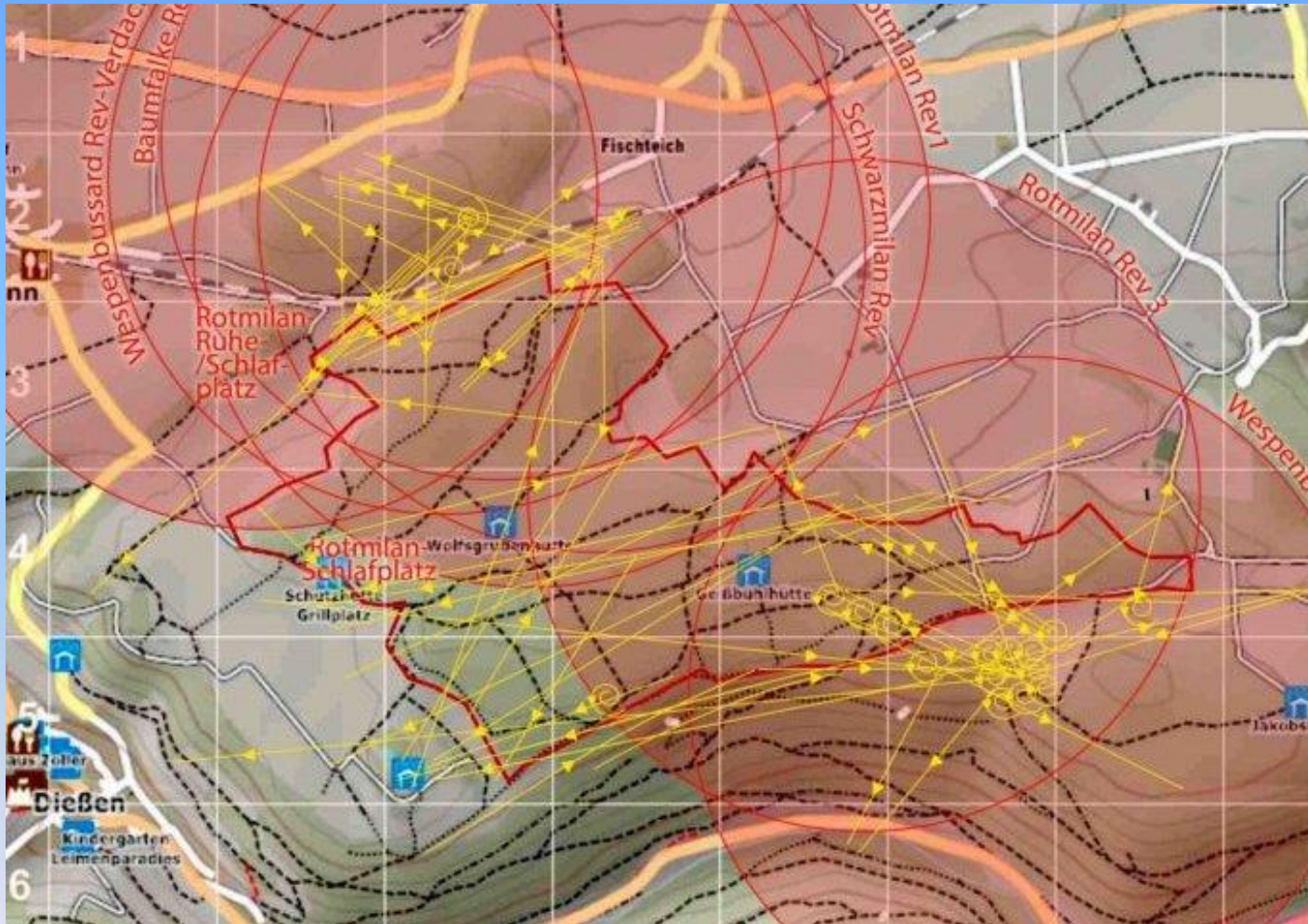
Raumnutzungsanalysen

Prinzip: Beobachtung und Dokumentation der für die jeweilige Arten relevanten Raumnutzungen über definierte Zeiträume (Nahrungsflüge, kreisen, Flüge zu den Jungtieren)

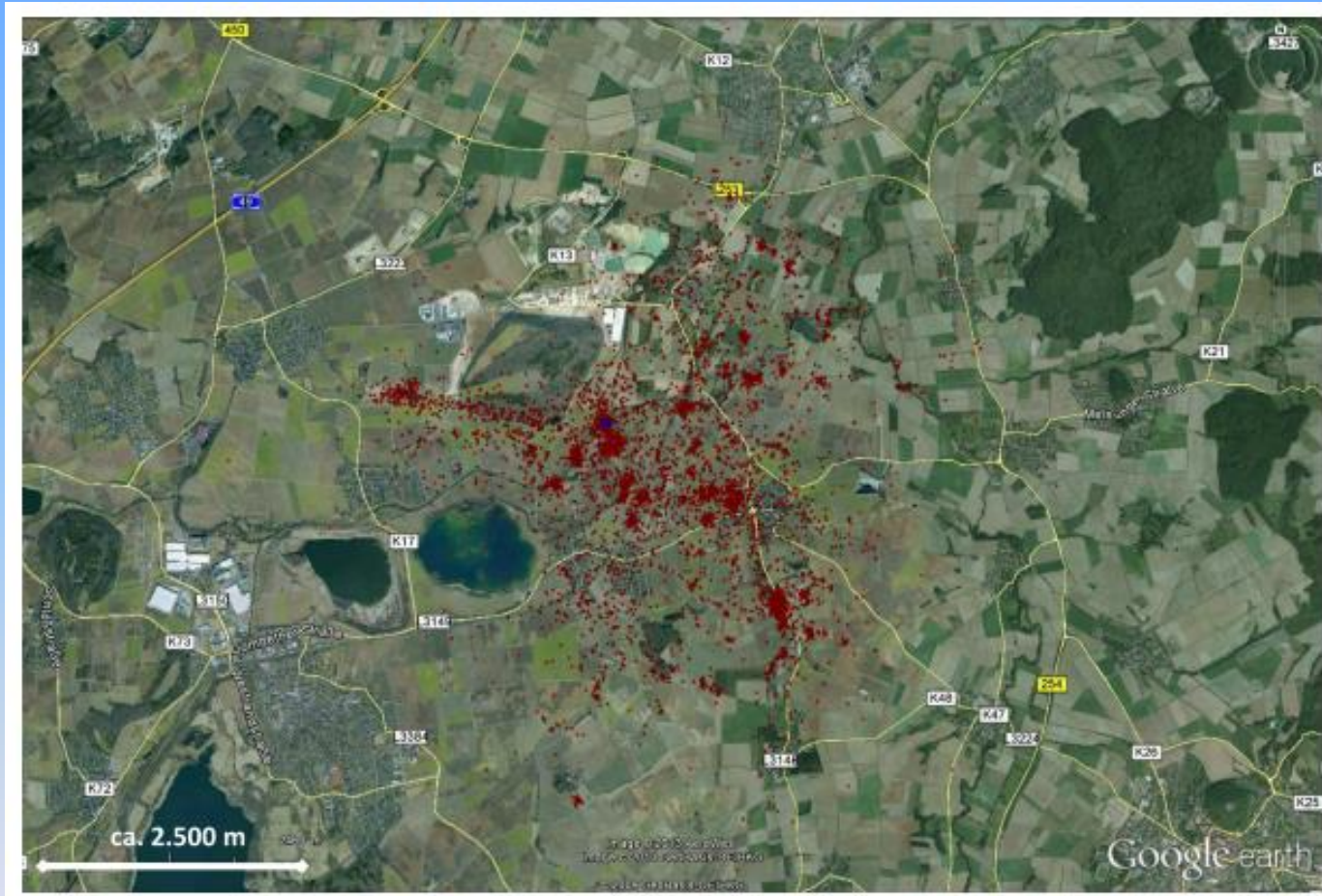
Rotmilan: i.d.R. Flüge im Umkreis von 2 Km zum Horst (bei mindestens 18 Beobachtungsterminen großer Aufwand, aber evtl. Möglichkeit der Unterschreitung der 1,5 Km Tabufläche zwischen WKA und Horst)

Schwarzstorch: Analyse der geeigneten Nahrungsräume im Umfeld des Horstes (bis 6 Km), Beobachtung der bevorzugt angeflogenen Nahrungsräume

Raumnutzungsanalysen






Raumnutzungsanalysen



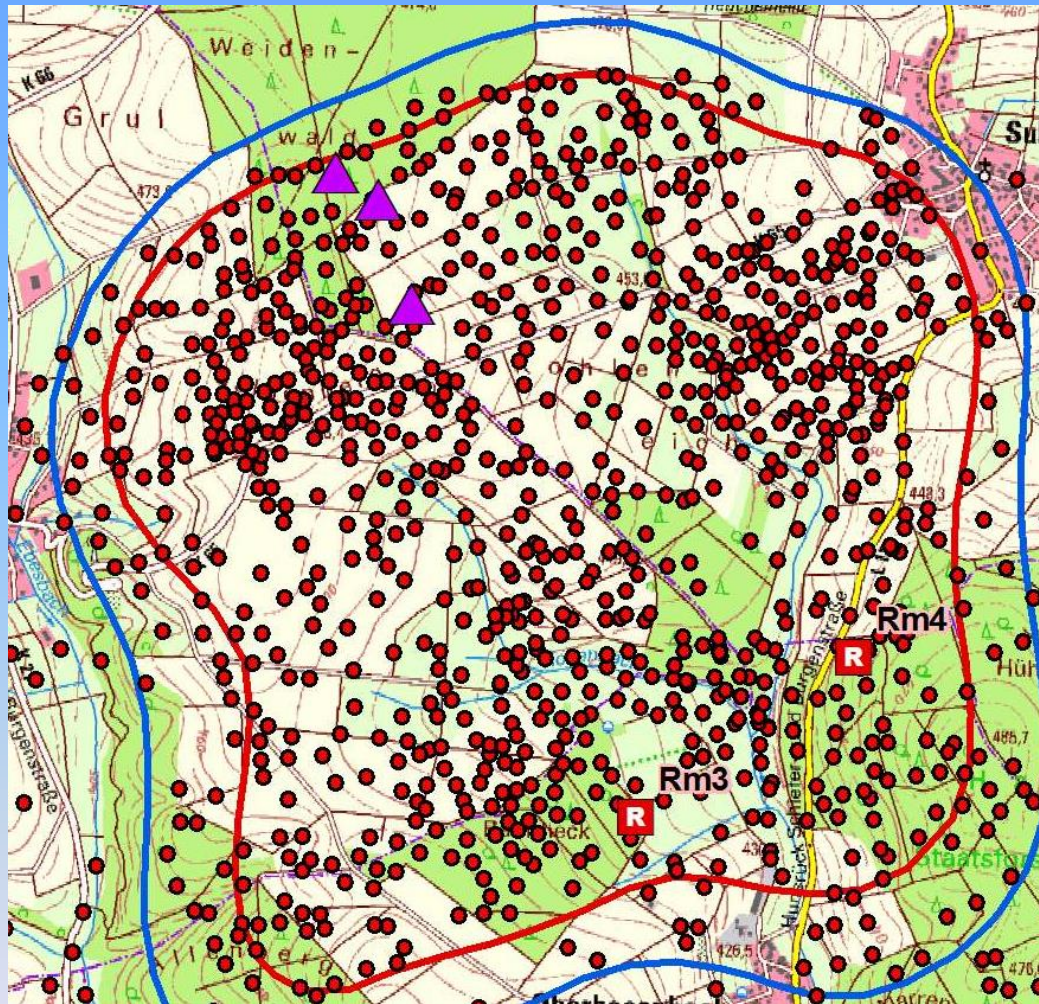
Raumnutzungsanalysen

	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o
1															
2							2	6	4						
3							5	6	5					1	
4						1	3	19	19	2			2		
5						2	15	39	12	2		3			
6				2	5	22	65	40	31	15	8	4	5		
7		2		9	27	49	63	75	51	26	18	16	3		
8		4	6	24	53	55	60	70	63	42	14	18	5		
9		4	15	26	33	36	50	60	66	28	25	23	11		
10		5	19	36	23	16	22	50	51	24	26	26	9		
11		2	22	19	16	13	22	63	6	21	17	21	3		
12		2	12	23	11	12	17	35	19	9	10	5			
13		3	4	9	13	7	3	1				2	1		
14															

Rotmilan-Raumnutzung (Nutzungshäufigkeit)

-  Aufenthaltsbereiche mit Nutzungshäufigkeit < 0,20 (Kategorie I)
-  Aufenthaltsbereiche mit Nutzungshäufigkeit > 0,30 (Kategorie II)
-  Aufenthaltsbereiche mit Nutzungshäufigkeit von 0,20 - 0,30 (Kategorie III)

Raumnutzungsanalysen



7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

c) Rastvögel

- 1. Meidung von Offenlandbereichen mit besonderer Funktion für Rastvögel**
- 2. Evtl. (aber kritischer Ansatz): Aufwertung von Restlebensräumen im funktionalen Zusammenhang als Ausweichlebensräume**
- 3. Evtl. Neuordnung der WKA mit dem Ziel einer verminderten Entwertung von Lebensräumen**
- 4. Evtl. (aber kritischer Ansatz): Abschaltzeiten während des Vogelzugs**

7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

d) Vogelzug

- 1. Meidung von Zugverdichtungszone**
- 2. Anordnung der WKA längs zur Zugrichtung**
- 3. Abschaltung der WKA während der Hauptzugzeiten bei Schlechtwetterlagen (vor allem beim Kranich), Rotoren längs zur Zugrichtung**

7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

e) Fledermäuse

- 1. Vermeidung oder Verminderung der Inanspruchnahme von Quartieren (vor allem Wochenstuben)**
- 2. Ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**
- 3. Betriebszeiteneinschränkungen nach Ermittlung der Aktivität auf Höhe der Rotoren (Gondelmonitoring). Erhöhtes Risiko verbleibender Betriebszeiteneinschränkungen bei Waldstandorten!!**

7. Möglichkeiten und Grenzen zur Lösung artenschutzrechtlicher Konflikte

f) Sonstige artenschutzrechtlich relevante Arten (durch Flächeninanspruchnahme)

- 1. Berücksichtigung der Aktivitätsphasen bei der Flächeninanspruchnahme**
- 2. Ggf. vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen**
- 3. Möglichkeit von Umsiedlungsmaßnahmen**

Fazit

1. Der Artenschutz im Zusammenhang mit der Planung von Windkraft ist stark formalisiert.
2. Der Aufwand zur belastbaren Ermittlung artenschutzrechtlicher Konflikte ist hoch.
3. Zahlreiche Konflikte, die im Zusammenhang mit dem gesetzlichen Artenschutz entstehen, lassen sich durch geeignete Maßnahmen lösen oder zumindest auf ein unerhebliches Maß vermindern, aber
4. einige Konflikte lassen sich **nicht** durch geeignete Maßnahmen vermeiden.
5. Die vorzusehenden Maßnahmen können einen nicht unerheblichen Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit eines Windparks haben (Stichwort: Betriebszeiteneinschränkungen)
6. U.a. aus diesem Grunde ist eine gründliche Ermittlung der Konflikte dringend zu empfehlen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!