

„ARTENSCHUTZ“

Dialog Natur- und Klimaschutz

Mag. Dr. Andreas Traxler

Lorenz Steiner Gasse 6

2201 Gerasdorf

++43-6508625350

a traxler@aon at



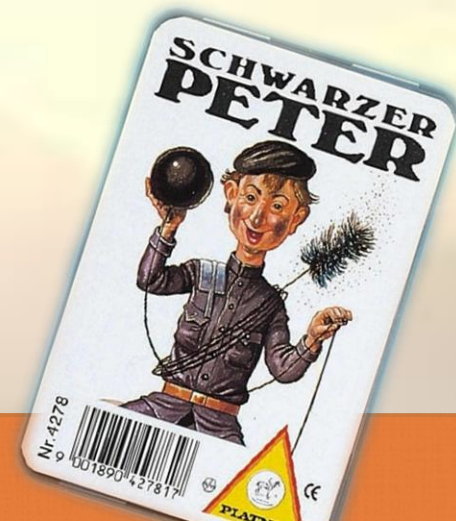
Technisches Büro für Biologie und Ökologie BIOME

seit 2003 naturschutzfachliche Gutachtenerstellung für WEA

Mehrere Forschungsprojekte (Kollisionsmonitoring, Meideverhalten, Fledermaus-Abschaltzeiten)

Fazit aus 22 Jahren Erfahrung: Destruktive Einstellungen behindern Benefits für Natur- und Umweltschutz

Verhinderungstaktik anstatt Lösungen



Consultant:

Der Biologe im naturschutzrechtlichen Verfahren





Arbeitsrealitäten von Biologen verändern den Blickwinkel

1. Universität (Forschungsarbeiten und Lehre)
2. NGOs (z.B. BirdLife schützt primär Vögel)
3. Consultant (Datenerhebung, Beratung Projektanten, Abstimmung Juristen und ASV)
4. Amt sachverständige (beurteilen nach Naturschutzrecht)

Rückblick: **Vor 2002**



Jeder ist **Stolz** auf den Ausbau erneuerbarer Energien!



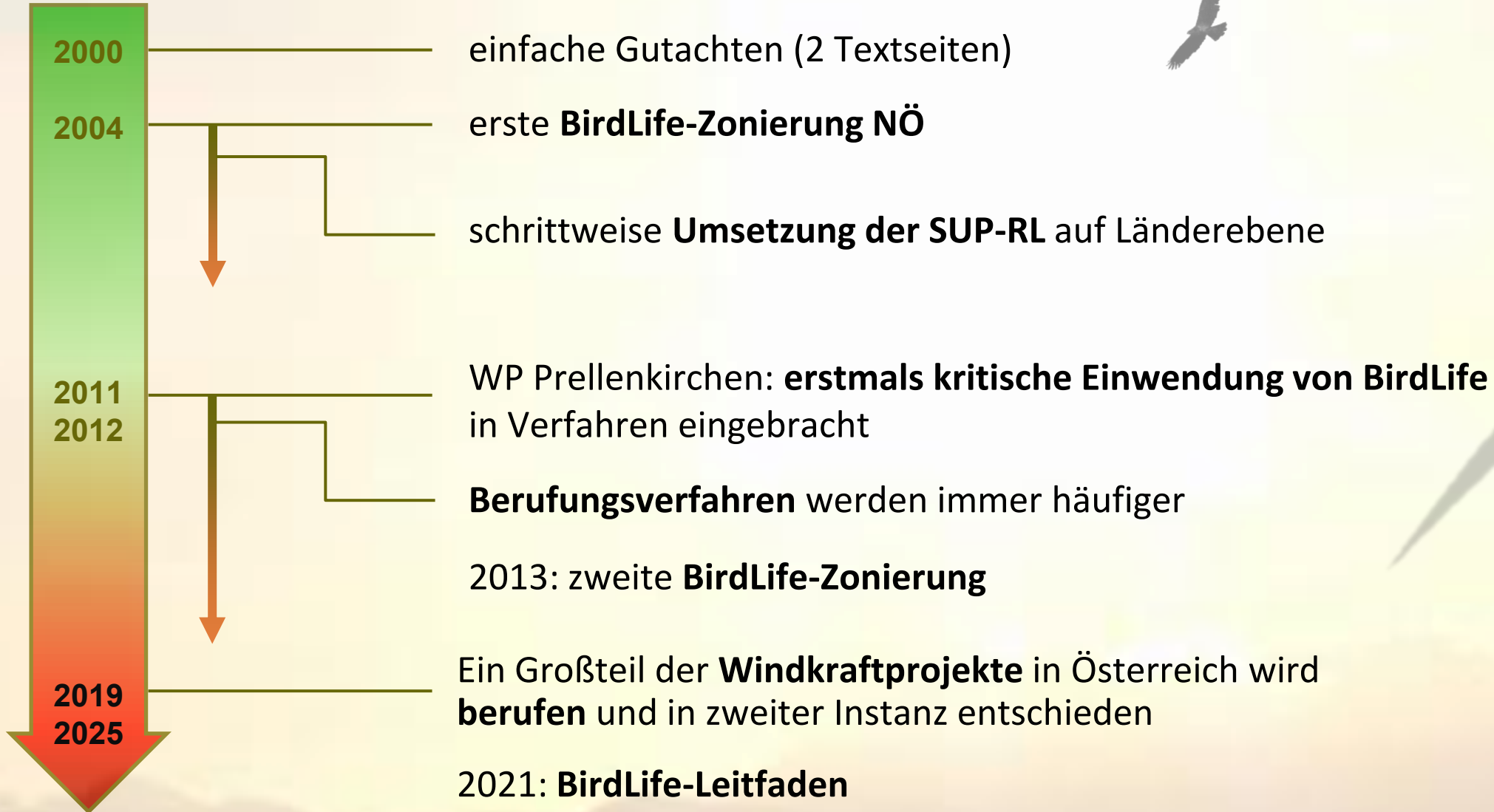
simple umweltrechtliche Prüfkriterien
z.B. 200m Abstand zum Waldrand



geringer Umfang der Gutachten
2 Seiten sind ausreichend!



Wegmarken der Genehmigungspraxis

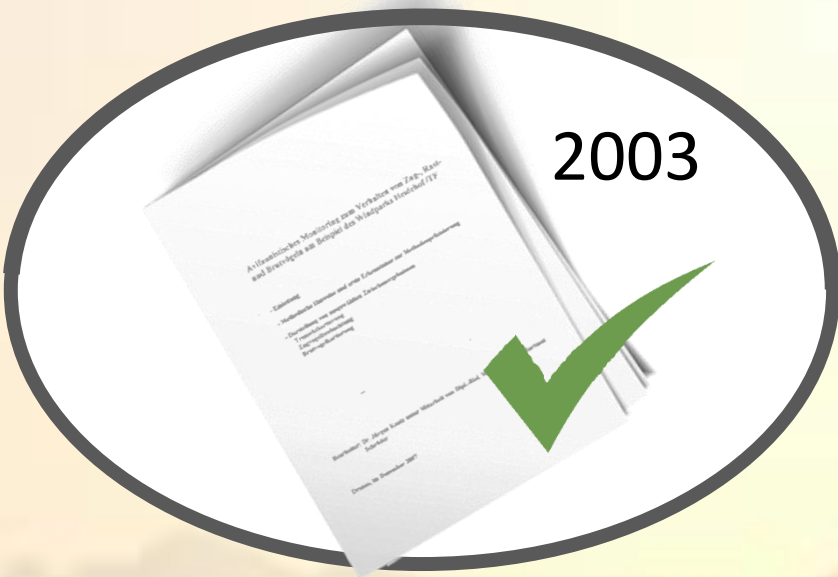


Entwicklung der Naturschutzverfahren



vor 2002

Gutachten von **1-2 Seiten**
kurze Verfahrensdauer



2025

SUP & UVE inzwischen **250 – 400 Seiten**

- permanente Erweiterung der Untersuchungen
- zähe Genehmigungsverfahren
- mehrjährige Verfahrensdauer

frühe 2000er: Nachweis verheerender Kollisionszahlen in den USA und Spanien



Schlechte Erfahrungen mit niedrigen, zu eng stehenden WEA an vogelkundlichen Hotspots!



Tarifa wind farm, Spanien

©TLC world travel

Altamont wind farm, USA

Anlagentyp:

Kenetech KCS 56 - 100KW

20m Nabenhöhe

20m Anlagenabstand



©purple orchid

Untersuchungsregime Projekte mit UVP-Pflicht

1. Risikopotentialanalyse:

Erstbegehung des Gebietes, Abklärung der Standortlage bzgl. ausgewiesener Schutzgüter
– **Aussage** für den Projektwerber zum **erwartbaren Genehmigungsrisiko**

2. SUP: Strategische Umweltprüfung:

Basis für Flächenwidmung nach rund 6 bis 12 Monaten Untersuchungszeit

3. UVE: Umweltverträglichkeitserklärung oder Materienrecht:

Abhandlung der **Auswirkungen auf alle Biotoptypen** sowie **Pflanzen** und **Tiere** auf
Artniveau 18 bis 24 Monaten Untersuchungszeit

a. NVE: Naturverträglichkeitserklärung:

Effekte des Projektes auf **Schutzobjekte der angrenzenden Natura 2000 Gebiete**

b. Artenschutzrechtliche Prüfung

Wichtige Leitfäden: „Stand der Technik“ oder „Privatmeinung“?



1. BirdLife Österreich:

<https://www.birdlife.at/vogelschutz/stellungnahmen-und-positionen/>

BirdLife Österreich (2021): Leitfaden für ornithologische Erhebungen im Rahmen von Naturschutz und UVP-Verfahren zur Genehmigung von Windkraftanlagen und Abstandsempfehlungen für Windkraftanlagen zu Brutplätzen ausgewählter Vogelarten.

Leitfaden in Kooperation mit den Umweltschutzverbänden der Länder Kärnten & Niederösterreich. BirdLife Österreich, Wien, 40 pp

BirdLife Österreich (2016): Bewertung von Windkraft-Standorten in Hinblick auf die Gefährdung **von Zugvögeln**. Empfehlungen zur Erhebungsmethodik und der Interpretation der Ergebnisse. BirdLife Österreich - Gesellschaft für Vogelkunde, Wien. 20pp

BirdLife Österreich (2023): Kriterien für eine naturverträgliche Standortsteuerung für **Photovoltaik-Freiflächenanlagen** und Kriterien für die Errichtung und den Betrieb einer naturverträglichen Photovoltaik-Freiflächenanlage; Version 2.0, Wien; 20pp

2. KFFÖ: Koordinationsstelle für Fledermausschutz & -forschung Österreich:

<http://www.fledermausschutz.at/Sets/Literatur-Set.htm>

KFFÖ (2022): Positionspapier "Fledermäuse & Windenergie"

Erstellt von der KFFÖ-Arbeitsgruppe "Fledermäuse und Windenergie", Version 2.0., 04. August 2022. Leonding, 11 pp.

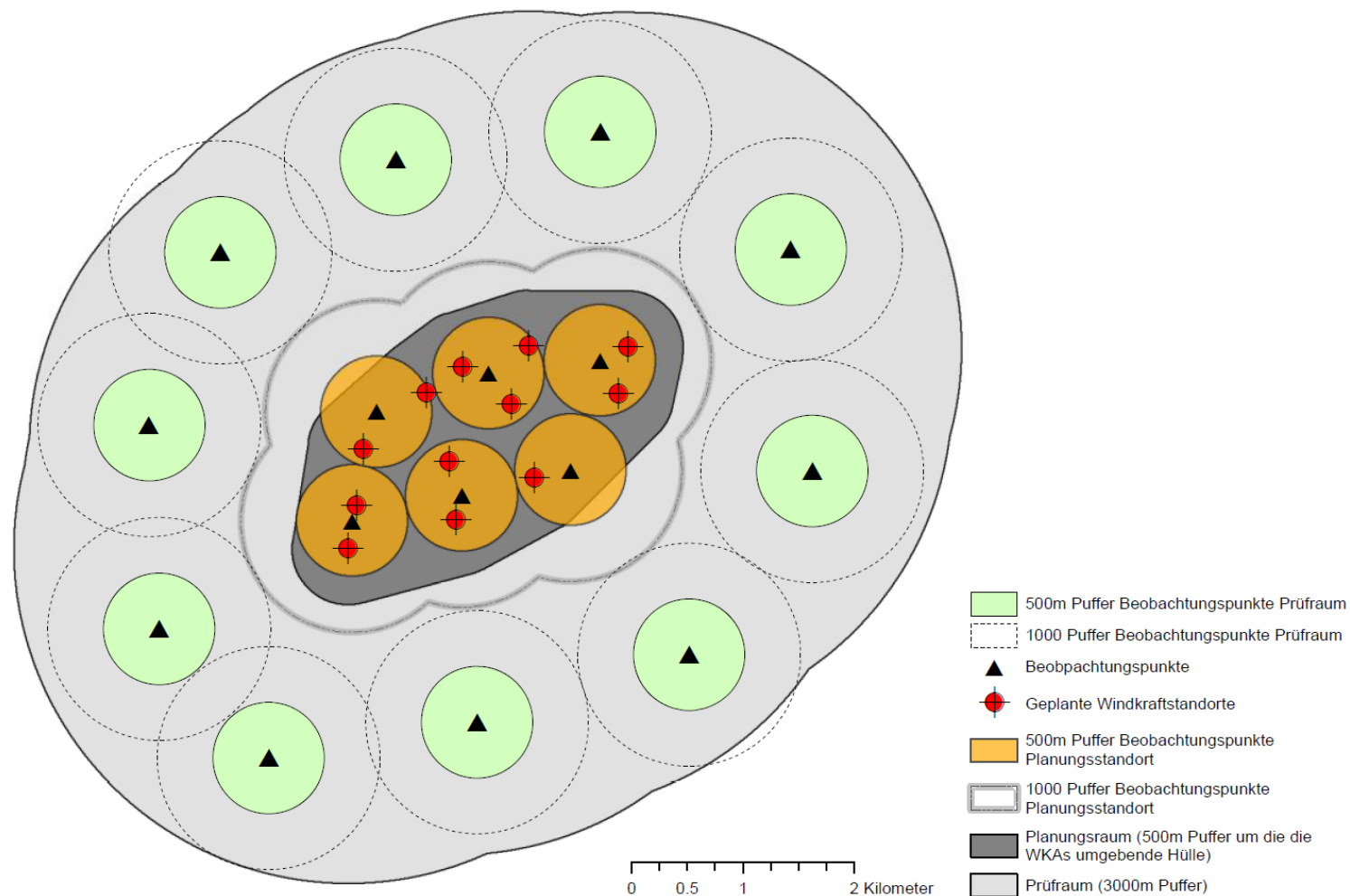


Abbildung 4: Positionierung der Beobachtungspunkte im Planungsraum und Prüfraum.

Planungsraum: 500m um WP

Prüfraum: 3.000m Puffer um WP

Standardkreis (SK): $r = 500m$

Einhaltung: Flächenabdeckung mit SK

Wenn-Dann-Prinzip:

Bsp.: Wenn Einsichtigkeit schlecht:
dann Horstkartierung



Was ist der BirdLife-Leitfaden?

Ornithologische Fachmeinung von BirdLife (unterstützt von UA NÖ und K)

Ist keine verbindliche Ö-Norm

als Minimalanforderung titulierte, aber methodisch rel. gut gelungen

Teil C: Abstandskriterien (diskussionswürdig)

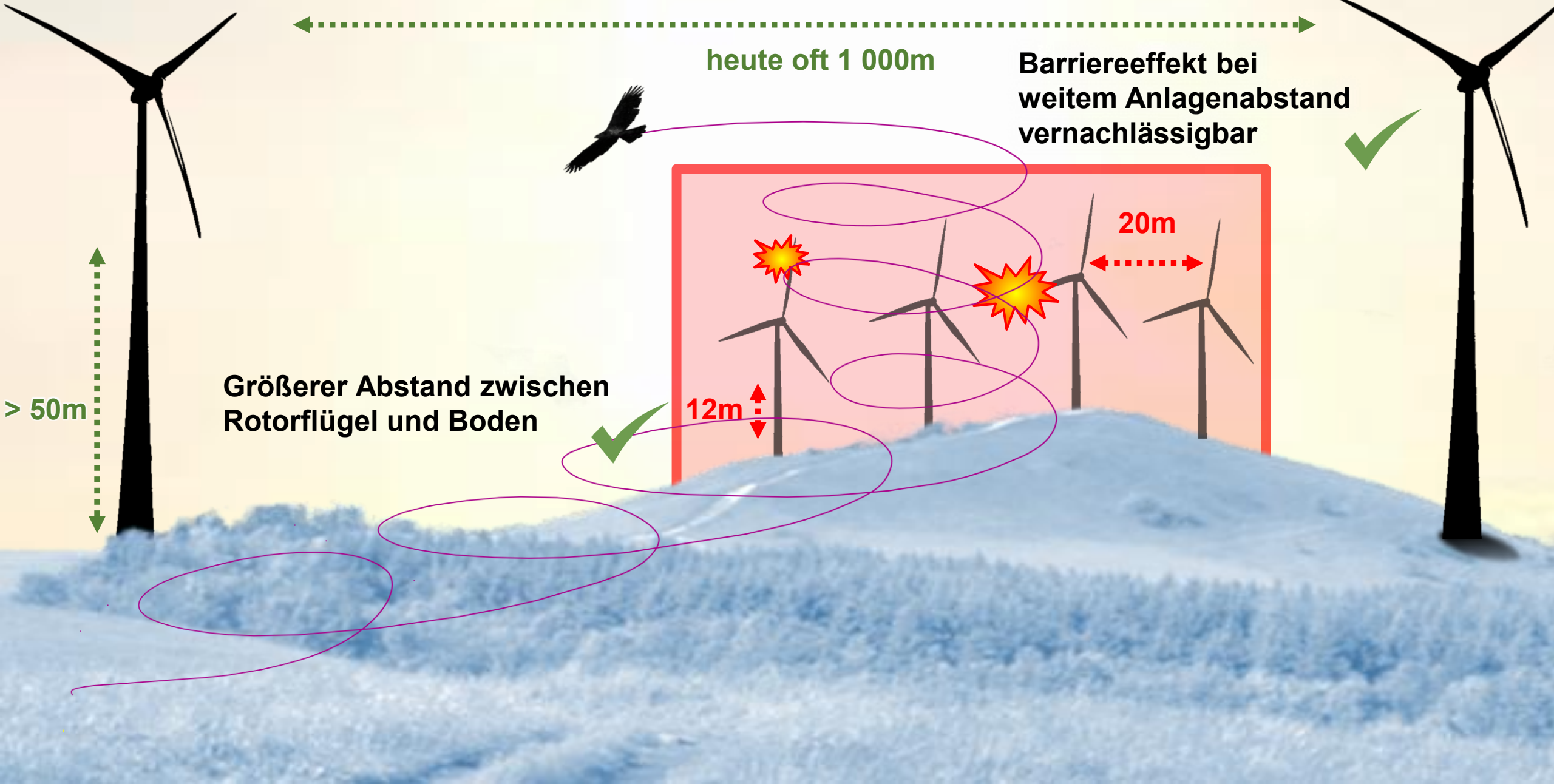
- Definiert als worst-case Vorsorgeabstände (in Deutschland hat man tw. andere Meinung)
- Abstände aus alter Literatur unkritisch übernommen (z.B. gültig für E70)
- Keine modernen WEA-Typen und kollisionsvermeidender Systeme berücksichtigt

Fehlende Aussagen zu

SUP, Repowering

Jede kl. Abweichung erfordert aufwendige Begründung vor Behörde/Gericht.

Merkmale moderner Anlagen und Windparkdesigns



heute oft 1 000m

Barriereeffekt bei
weitem Anlagenabstand
vernachlässigbar



> 50m

Größerer Abstand zwischen
Rotorflügel und Boden



12m

20m

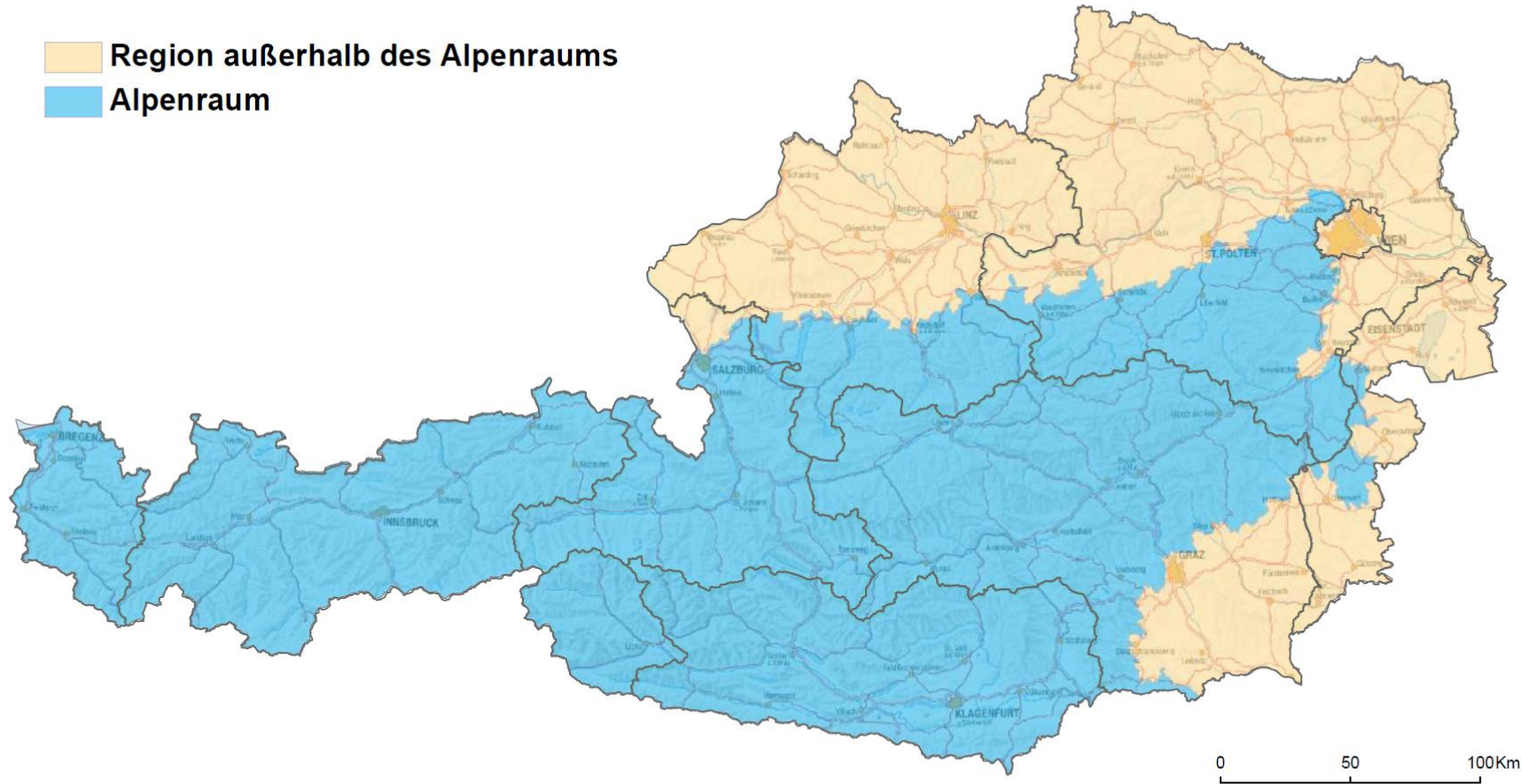
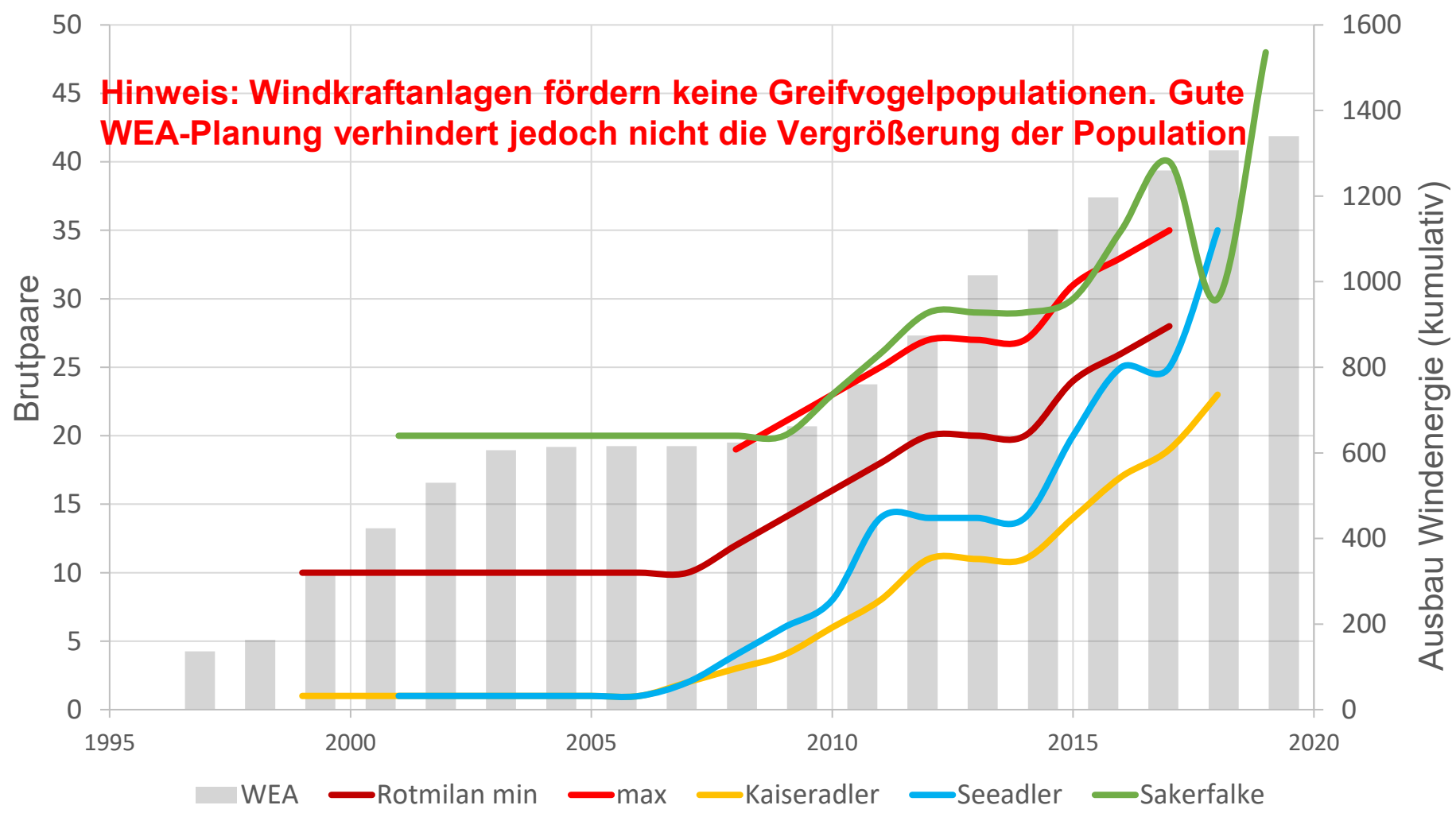


Abbildung 1: Karte mit der für das vorliegende Dokument gültigen Abgrenzung des **Alpenraums**. Die Abgrenzung erfolgte nach der Definition der Alpenkonvention (<http://www.alpconv.org/de/AlpineKnowledge/Perimeter.html>)

Artenschutz und Windkraft in Österreich



Bestandstrends windkraftsensibler Arten in Österreich



©Franz Kovac

Artenschutz bleibt ein anspruchsvoller Aspekt des Windkraftausbaus

Einführung kollisionsvermeidender Systeme begann mit **Verzögerung** !



Artenschutzrecht: Mühsame Uminterpretation für Projektverfahren



VSRL Artikel 5 (25.04.1979):

„Unbeschadet der Artikel 7 [Bejagung] und 9 [weitere Ausnahmen] erlassen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen zur Schaffung einer allgemeinen Regelung zum Schutz aller unter Artikel 1 fallenden Vogelarten, insbesondere das Verbot:

- (a) des absichtlichen Tötens oder Fangens, ungeachtet der angewandten Methode;
- (b) der absichtlichen Zerstörung oder Beschädigung von Nestern und Eiern und der Entfernung von Nestern;
- (c) des Sammelns der Eier in der Natur und des Besitzes dieser Eier, auch in leerem Zustand;
- (d) ihres absichtlichen Störens, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, sofern sich diese Störung auf die Zielsetzung dieser Richtlinie erheblich auswirkt;
- (e) des Haltens von Vögeln der Arten, die nicht bejagt oder gefangen werden dürfen.“

FFH-Richtlinie Artikel 12 (21.05.1992):

„(1) Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, um ein strenges Schutzsystem für die in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten in deren natürlichen Verbreitungsgebieten einzuführen; dieses verbietet:

- a) alle absichtlichen Formen des Fangs oder der Tötung von aus der Natur entnommenen Exemplaren dieser Arten;
- b) jede absichtliche Störung dieser Arten, insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten;
- c) jede absichtliche Zerstörung oder Entnahme von Eiern aus der Natur;
- d) jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

(2) Für diese Arten verbieten die Mitgliedstaaten Besitz, Transport, Handel oder Austausch und Angebot zum Verkauf oder Austausch von aus der Natur entnommenen Exemplaren; vor Beginn der Anwendbarkeit dieser Richtlinie rechtmäßig entnommene Exemplare sind hiervon ausgenommen.

(...)

(4) Die Mitgliedstaaten führen ein System zur fortlaufenden Überwachung des **unbeabsichtigten** Fangs oder Tötens der in Anhang IV Buchstabe a) genannten Tierarten ein. Anhand der gesammelten Informationen leiten die Mitgliedstaaten diejenigen weiteren Untersuchungs- oder Erhaltungsmaßnahmen ein, die erforderlich sind, um **sicherzustellen, daß der unbeabsichtigte Fang oder das unbeabsichtigte Töten keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die betreffenden Arten haben.**“

Fledermäuse und Windkraft (von Michael Plank, MSc, MS)



Grundlagen Konflikte

- **Tötungsverbot - Kollisionen**

zahlreiche internationale Studien belegen die erhebliche Kollisionsgefährdung (inkl. Barotrauma) für Arten des offenen Luftraums (Gruppe der Nyctaloiden & Pipistrelloiden)

Risiko sinkt mit der Höhe, Steigt aber mit dem Rotordurchmesser

Bsp. Deutschland

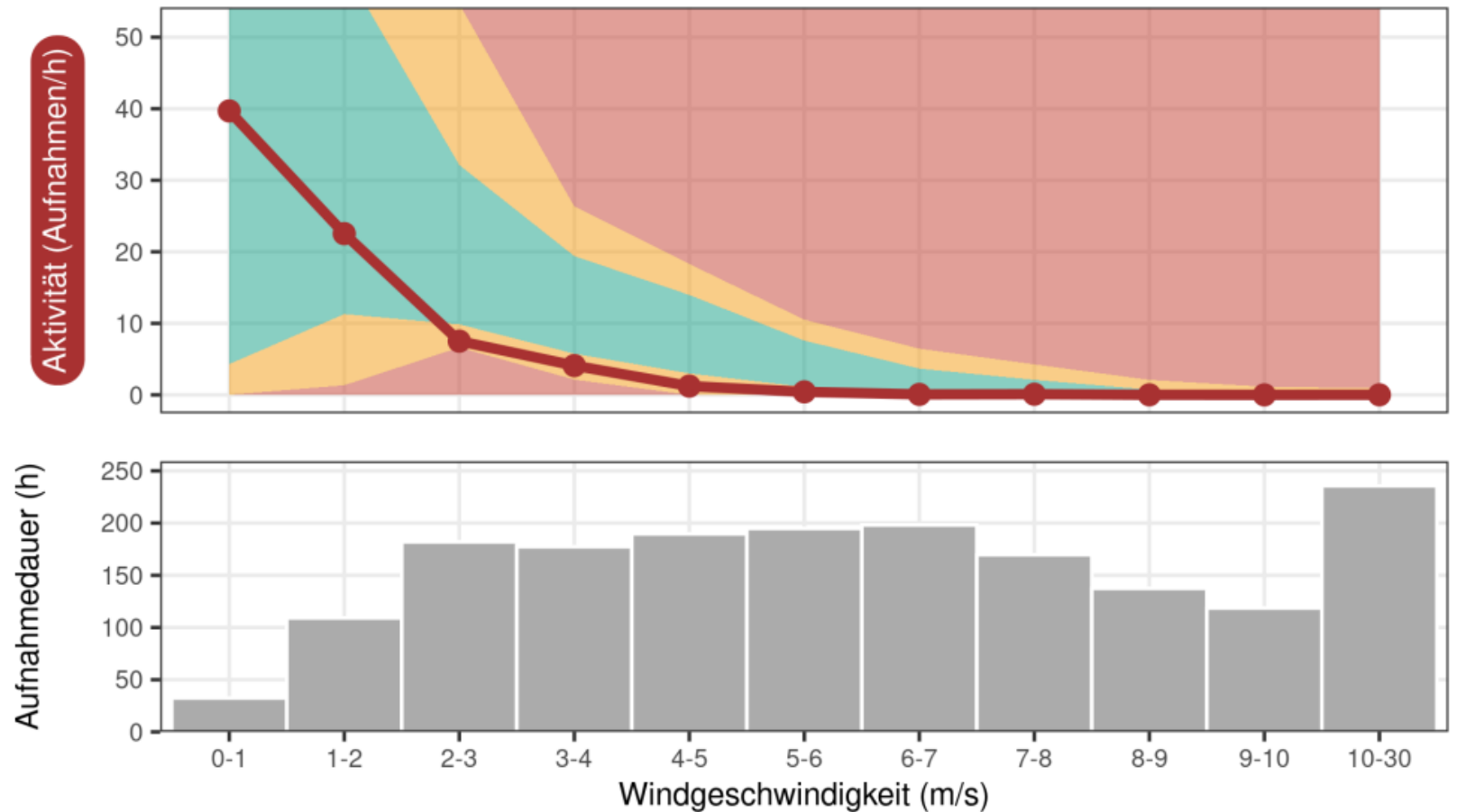
- > bis zu 250.000 Schlagopfer jährlich (Voigt et al. 2015)
- > an Altanlagen bis zu 37 Schlagopfer pro Jahr (Scholz et al. 2023)
- > heimische Studien (Traxler 2004, 2013 usw.) zeigen bis zu 15 Ind. pro WEA/Jahr
- > **Einführung eines fledermausfreundlichen Betriebsalgorithmus jedenfalls erforderlich**



GONDELMONITORING – PROBAT ANALYSE

Aktivitätsverteilung über Windgeschwindigkeit

Verteilung am
unteren
Erwartungswert



GRUNDLAGEN KONFLIKTE

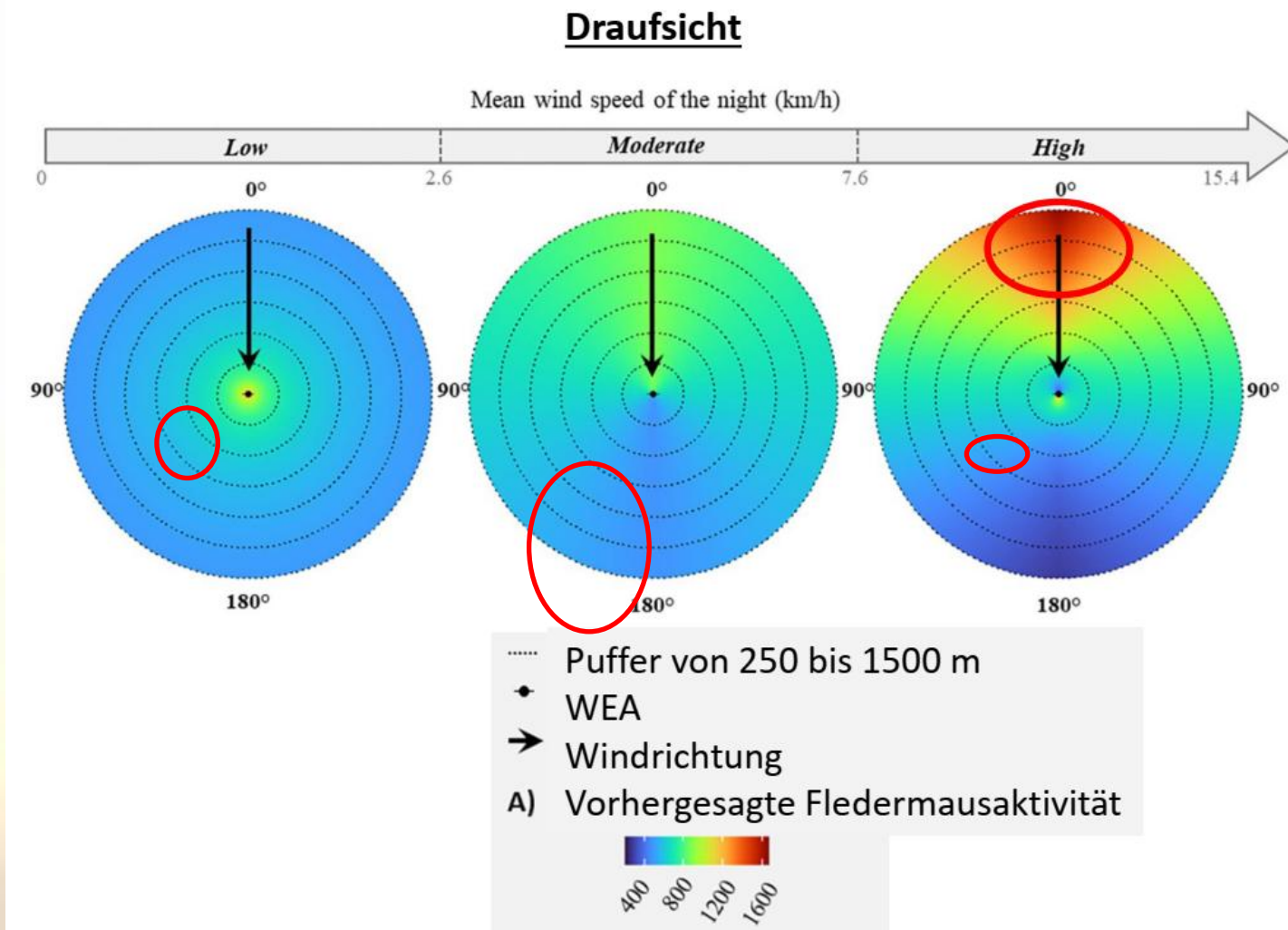
Leroux 2024:

• Störungsverbot

Ursache: noch Unklar

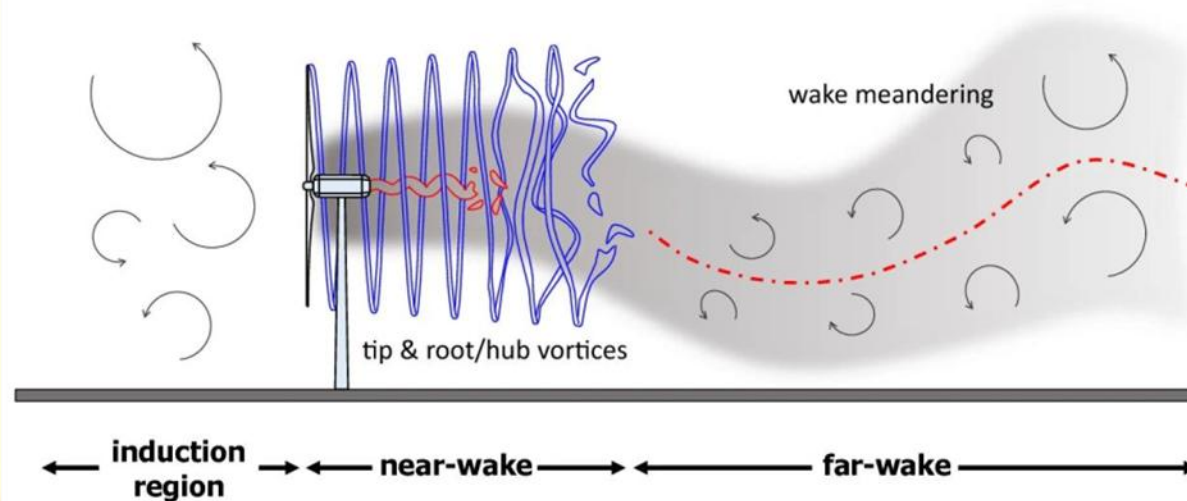
Hinweise auf Wirkungen von
Luftturbulenzen & Geräuschemissionen

- FM von WEA mit geringe Rotation angezogen
- FM vermeiden Leeseite
- FM vermeiden direkte Luvseite



GRUNDLAGEN KONFLIKTE

- Visualisierung von Turbulenzen:



Porté-Angel et al. 2019

POTENTIELLE QUARTIERMÖGLICHKEITEN

- 6 Bäume direkt betroffen

Maßnahmen:

- Rodungszeitbeschränkung August – Mitte Oktober
- Ökologische Bauaufsicht: Bekletterung, Kontrolle -> Verschluss bzw. Einwegverschluss
- Außernutzungsstellung von Altbäumen (3 pro pot. Quartierbäume gemäß Zahn et al. 2021)



POTENTIELLE QUARTIERMÖGLICHKEITEN

- 6 Bäume direkt betroffen

Maßnahmen:

- Außernutzungsstellung von Altbäumen (3 pro pot. Quartierbäume gemäß Zahn et al. 2021)
- Aufwertung durch Quartiermöglichkeiten (CEF-Maßnahmen)
- Versatz der Stammstücke bei den Rodungen
- Tlw. Ersatzquartierkästen!



DISKUSSION

1. Warum gibt es noch immer so starken Widerstand gegenüber Windkraft?
2. Hilft der permanent erweiterte Untersuchungsumfang im Genehmigungsverfahren?
3. Ist eine Beschleunigung von Genehmigungsverfahren realistisch?
4. Zentrale Steuerung und Finanzierung von Forschung fehlt
5. Forschung zu Kompensationsmaßnahmen und naturschutzrechtlichen Öko-Kontos
6. Warum schaffen wir keine gemeinsam abgestimmten „Leitlinien oder Positionspapiere“

Technisches Büro für Biologie und Ökologie BIOME

TB BIOME
Mag Dr Andreas Traxler

a.traxler@aon.at
+43 650 8625350



Vielen Dank!