



FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

# Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windenergieprojekten

**Gastvorlesung im Modul „Methoden für Erneuerbare Energien“  
am Cologne Institute for Renewable Energy (CIRE) der Technischen Hochschule Köln**

Claudia Bredemann  
Dipl.-Ökologin, Dipl.-Ingenieurin

11. Januar 2023

Gefördert durch:



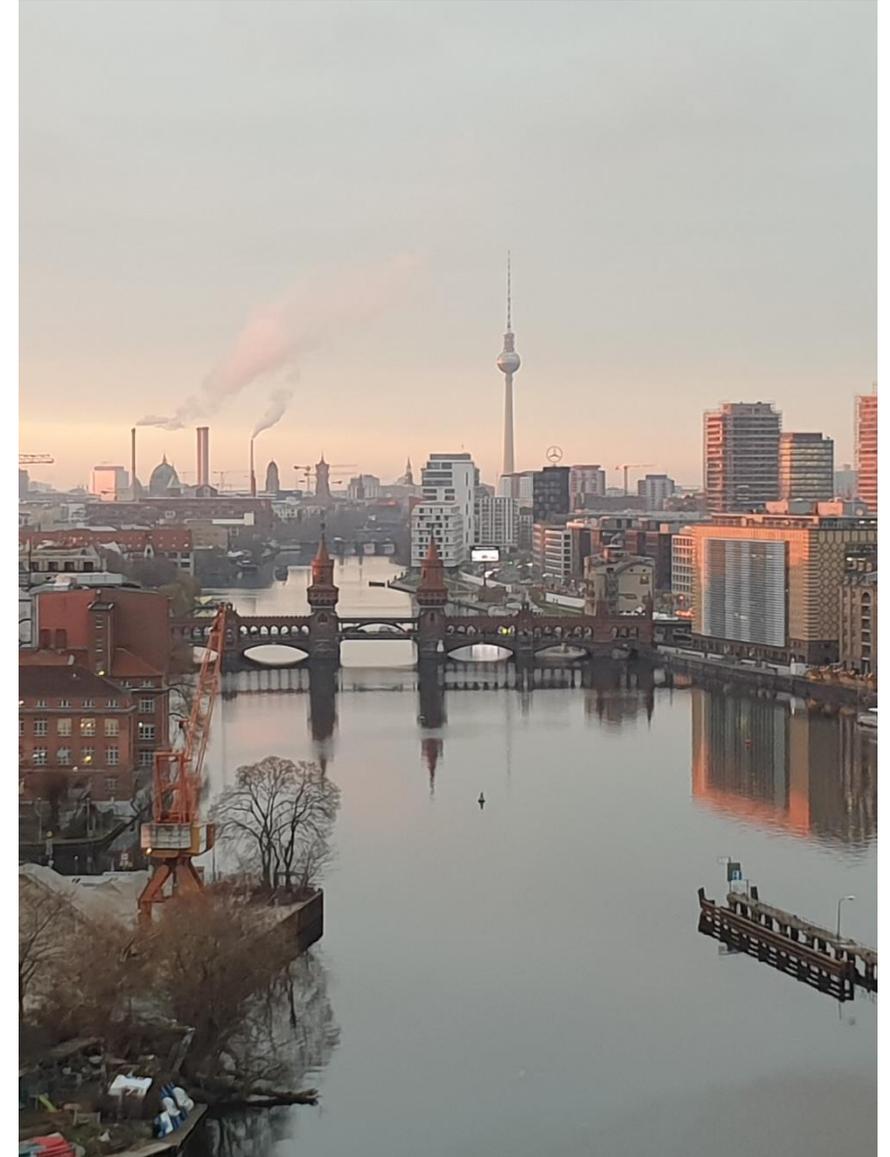
aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



## Ein paar Worte zur FA Wind ...

### Wer sind wir?

- gemeinnütziger Verein mit Sitz in Berlin, gegründet 2013
- ordentliche Mitglieder:
  - Bund (BMWK, BMUV)
  - zuständige Ministerien aller 16 Bundesländer
  - kommunale Spitzenverbände (DST, DStGB, DLT)
  - Wirtschaftsverbände (BDEW, BWE, VDMA, VKU)
  - Naturschutzverbände (BUND, DNR)
- fördernde Mitglieder:
  - 17 Unternehmen der Energiewirtschaft
  - kommunale Spitzenverbände auf Landesebene (StGB NRW, NSGB)
  - gemeinnützige Unternehmen (KNE)





# Ein paar Worte zur FA Wind ...

Zweck des Vereins: **Förderung** des natur- und umweltverträglichen **Ausbaus der Windenergie an Land** sowie die Förderung von Bildung und Wissenschaft in diesem Bereich

## Wie setzen wir das um?

- Publikation von Fachbeiträgen, Hintergrundpapieren, Analysen und Gutachten
- Organisation von Fachtagungen, Arbeitskreisen, Workshops
- Referententätigkeit

## zu den Schwerpunktthemen:

- Planung und Genehmigung
- Zubau und Ausschreibung
- Natur- und Artenschutz
- Akzeptanz und Beteiligung





# Gliederung

1. Einleitung
2. Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung: Grundlagen
3. Landschaftspflegerischer Begleitplan / Bewertung von Biotoptypen
4. Exkurs Artenschutz – Grundlagen
5. Anwendung der Artenschutzprüfung bei Windenergieprojekten
6. Exkurs Landschaftsbild - Grundlagen
7. Kompensationsermittlung Landschaftsbild bei Windenergieprojekten



## Einleitung

- Windenergieanlagen (WEA) sind im Außenbereich **privilegiert** zulässig (§ 35 (3) BauGB)
- NRW-Kommunen können – bis Februar 2024 – Standortausweisung steuern: „Konzentrationszonen“ im FNP
- nach Koalitionsvertrag: zukünftig Ausweisung von „Windenergiegebieten“ im Regionalplan
- die Zulassung von WEA erfolgt nach dem **Bundesimmissionsschutzgesetz** (BImSchG)
- alle erforderlichen Genehmigungen werden im Rahmen des BImSchG-Verfahrens mit geprüft
- im Fokus: Vorschriften des **Natur- und Artenschutzrechts** und des **Bauplanungsrechts**
- auf Bundesebene: massive Förderung des Windenergie-Ausbaus – Nutzung von 2 % der Landesfläche
- zur Umsetzung erfolgten 2022 umfassende Gesetzesänderungen / Erlassen neuer Gesetze:  
z. B. „Windenergie-an-Land-Gesetz“, „Windenergieflächenbedarfsgesetz“, Novellierung EEG 2023
- NRW: bis 31.12.2027 sind 1,4 %, bis 31.12.2032 1,8 % der Landesfläche als Windenergiegebiete auszuweisen



# Benötigte Unterlagen für Genehmigungsverfahren nach BImSchG

<b>Formular</b>	BlmSchG-Antragsformular
<b>Beschreibung</b>	kurze Erläuterung des Antrags (Ist-Zustand und Umfang der beantragten Genehmigung)
	kurz gefasste Aussage über die voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten WEA  in Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung: Kurzbeschreibung nach § 4 Abs. 3 BImSchG mit kurzer, allgemeinverständlicher Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen auf die Umwelt (max. 2 Seiten)
	tabellarische Übersicht über die Grunddaten der WEA: - fortlaufende Nummerierung - Anlagentyp, Nennleistung, Nabenhöhe, Rotordurchmesser - Standortkoordinaten (UTM-ETRS 89) - Standortangabe in Grad/Min/Sek mit Angabe des Bezugsellipsoids - Höhe der WEA-Spitze in m über Grund und m über NN
<b>Technische Unterlagen</b>	wesentliche technischen Daten des WEA-Typs: - allgemeine Beschreibung der WEA - Beschreibung der Bauteile - Angaben über Anlagen- und Steuerungstechnik - Blitzschutz - mögliche Funktions- und Betriebsstörungen - Funktionsweise der Schallreduzierung - Funktionsweise der Schattenwurfsabschaltung - Funktionsweise Fledermausabschaltung - Hinderniskennzeichnung/ Befuerung einschließlich Synchronisierung und Sichtweitenmessung - ggf. bedarfsgesteuerte Nachtkennzeichnung / Nutzung eines angebotenen Mietsignals - Fernüberwachung - Betriebsdatenregistrierung und Speicherung - Wartung
<b>Karten</b>	Deutsche Grundkarte (1:5000) mit: - WEA-Standorten - Kranstellfläche und Zuwegung - Kennzeichnung von Wohnhäusern von Mitbetreibern oder Grundstücksverpächtern
	topographische Karten (1:10000 oder 1:25000) mit: - WEA-Standorte - Angabe der Abstände der WEA untereinander - Grenzen der ausgewiesenen Windenergie-Konzentrationszone - Natur- und Landschaftsschutzgebiete, Natura2000-Gebiete - Wertstufen Landschaftsbild und Biotopverbund gemäß LANUV-Einstufung - Wasserschutzgebiete - Denkmäler und Kulturlandschaftsbereiche

	Übersichtplan für den Umkreis von ca. 1000 m mit Kennzeichnung von: - WEA-Standorten - relevanten planungsrechtlichen Ausweisungen - Freileitungen und Erdkabel des Stromnetzes - Gas-, Öl- und andere Fernleitungen - Sendeanlagen und Richtfunkstrecken - ggf. weiteren relevanten Einrichtungen
<b>Bauvorlagen</b>	Auszüge aus dem Katasterwerk gem. § 2 BauPrüfVO
	Lageplan gem. § 3 BauPrüfVO (1 : 500): WEA-Standorte / Rotorkreisfläche / baurechtliche Abstandsfläche
	Bauzeichnungen gem. § 4 BauPrüfVO (1 : 100), insbesondere: Gründung der Anlagen / Schnittzeichnungen / Ansichten
	Standsicherheitsnachweis gem. § 8 BauPrüfVO (Typenprüfung)
	Angaben zum Schutz vor Eiswurf gem. Nr. 2.7.9 der Liste der Technischen Baubestimmungen mit zugehöriger Anlage 2.7/12 einschließlich Funktionsprüfung eines anerkannten Sachverständigen
	Angaben zum Brandschutz, Brandschutzkonzept nach BauPrüfVO
	Rückbauverpflichtungserklärung, ggf. Aufstellung der Rückbaukosten
<b>Landschaft</b>	- Berechnung der Ersatzgeldhöhe gemäß Ziffer 8.2.2.1 WEA-Erl. 18 - Berechnung des Ausgleichs für Turmstandort und dauerhaft versiegelte Flächen
<b>Abfall</b>	Erklärung über Art, Menge, Verwertung bzw. Beseitigung der anfallenden Abfälle (z.B. Altöl)
<b>Wasser</b>	wassergefährdende Stoffe (Motor-, Getriebeöl, Trafoöl u.a.) mit Art und Menge sowie vorgesehene Schutzmaßnahmen (Sicherheitsdatenblätter müssen nicht beigelegt werden)
<b>Gutachten</b>	stets beizufügen: - Schallimmissionsprognose einschließlich Typvermessungsbericht (siehe separates Merkblatt) - Schattenwurfprognose (siehe separates Merkblatt) - Artenschutzgutachten
	im Einzelfall auf Anforderung der Genehmigungsbehörde beizufügen: - Turbulenzgutachten bei geringen Abständen zu benachbarten WEA - Gutachten zur optisch bedrängenden Wirkung - ggf. weitere einzelfallspezifische Gutachten - ggf. Unterlagen für UVP (siehe separates Merkblatt)



# Benötigte Unterlagen für Genehmigungsverfahren nach BImSchG

<b>Formular</b>	BlmSchG-Antragsformular		
<b>Beschreibung</b>	kurze Erläuterung des Antrags (Ist-Zustand und Umfang der beantragten Genehmigung)		Übersichtplan für den Umkreis von ca. 1000 m mit Kennzeichnung von: - WEA-Standorten - relevanten planungsrechtlichen Ausweisungen - Freileitungen und Erdkabel des Stromnetzes - Gas-, Öl- und andere Fernleitungen - Sendeanlagen und Richtfunkstrecken - ggf. weiteren relevanten Einrichtungen
	kurz gefasste Aussage über die voraussichtlichen Auswirkungen der geplanten WEA		
	in Verfahren mit Öffentlichkeitsbeteiligung: Kurzbeschreibung nach § 4 Abs. 3 BImSchG mit kurzer, allgemeinverständlicher Beschreibung des Vorhabens und seiner Auswirkungen auf die Umwelt (max. 2 Seiten)		
	tabellarische Übersicht über die Grunddaten der WEA: - fortlaufende Nummerierung - Anlagentyp, Nennleistung, Nabenhöhe, Rotordurchmesser - Standortkoordinaten (UTM-ETRS 89) - Standortangabe in Grad/Min/Sek mit Angabe des Bezugsellipsoids - Höhe der WEA-Spitze in m über Grund und m über NN	<b>Bauvorlagen</b>	Auszüge aus dem Katasterwerk gem. § 2 BauPrüfVO Lageplan gem. § 3 BauPrüfVO (1 : 500): WEA-Standorte / Rotorkreisfläche / baurechtliche Abstandsfläche Bauzeichnungen gem. § 4 BauPrüfVO (1 : 100), insbesondere: Gründung der Anlagen / Schnittzeichnungen / Ansichten
<b>Technische Unterlagen</b>	wesentliche technischen Daten des WEA-Typs:		
	<b>Landschaft</b>	- Berechnung der Ersatzgeldhöhe gemäß Ziffer 8.2.2.1 WEA-Erl. 18 - Berechnung des Ausgleichs für Turmstandort und dauerhaft versiegelte Flächen	
	<b>Gutachten</b>	stets beizufügen: - Schallimmissionsprognose einschließlich Typvermessungsbericht (siehe separates Merkblatt) - Schattenwurfprognose (siehe separates Merkblatt) - Artenschutzgutachten	
<b>Karten</b>			
	- Wertstufen Landschaftsbild und Biotopverbund gemäß LANUV-Einstufung - Wasserschutzgebiete - Denkmäler und Kulturlandschaftsbereiche		- ggf. weitere einzelfallspezifische Gutachten - ggf. Unterlagen für UVP (siehe separates Merkblatt)



## Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

- auch „Eingriffs-Ausgleichs-Regelung“ genannt
- seit 1976 im **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG) verankert
- bedeutendstes Rechtsinstrument zur Durchsetzung von Belangen des Naturschutzes auch außerhalb naturschutzrechtlich gesicherter Gebiete
- Grundidee: generelles **Verschlechterungsverbot** für Natur und Landschaft
- Rechtsgrundlagen:
  - §§ 1a und 35 Baugesetzbuch (BauGB)
  - §§ 14 und 15 BNatSchG
  - § 30 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG NRW)





# Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

## **BNatSchG: § 14 Eingriffe in Natur und Landschaft**

(1) **Eingriffe** in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des **Naturhaushalts** oder das **Landschaftsbild** erheblich beeinträchtigen können.

 **Exkurs Landschaftsbild**

## **LNatSchG: § 30 Eingriffe in Natur und Landschaft**

(1) Als Eingriffe gelten insbesondere

4. die Errichtung oder wesentliche Änderung von Schienenwegen, von Straßen, von versiegelten land- oder forstwirtschaftlichen Wirtschaftswegen und von **baulichen Anlagen im Sinne des § 2 Absatz 1 der Landesbauordnung**.

(...Bauliche Anlagen sind mit dem Erdboden verbundene, aus Bauprodukten hergestellte Anlagen. ...)

 gilt also auch für Windenergieprojekte



## Eingriffe in den Naturhaushalt bei WEA-Projekten

Definition Naturhaushalt gemäß § 7 (1) Nr. 2 BNatSchG:

*„... die Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Klima, Tiere und Pflanzen sowie das Wirkungsgefüge zwischen ihnen; ...“*

- Baustelleneinrichtung, Anlage der Fundamente, Kranstellplätze, Zuwegungen; Verlegung von Leitungen
  - ➔ Eingriff in Bodengefüge / dauerhafte (Teil-)versiegelung / Gehölzrodung / Vegetationsentfernung
  - ➔ Behandlung im Rahmen des **Landschaftspflegerischen Begleitplans**
- Anlage und Betrieb der WEA / des Windparks
  - ➔ Gefährdung / Störung von Tieren (Fauna), v. a. Fledermäuse, Vögel
  - ➔ Behandlung im Rahmen der **Artenschutzprüfung**
  - ➔ **Exkurs Artenschutz**

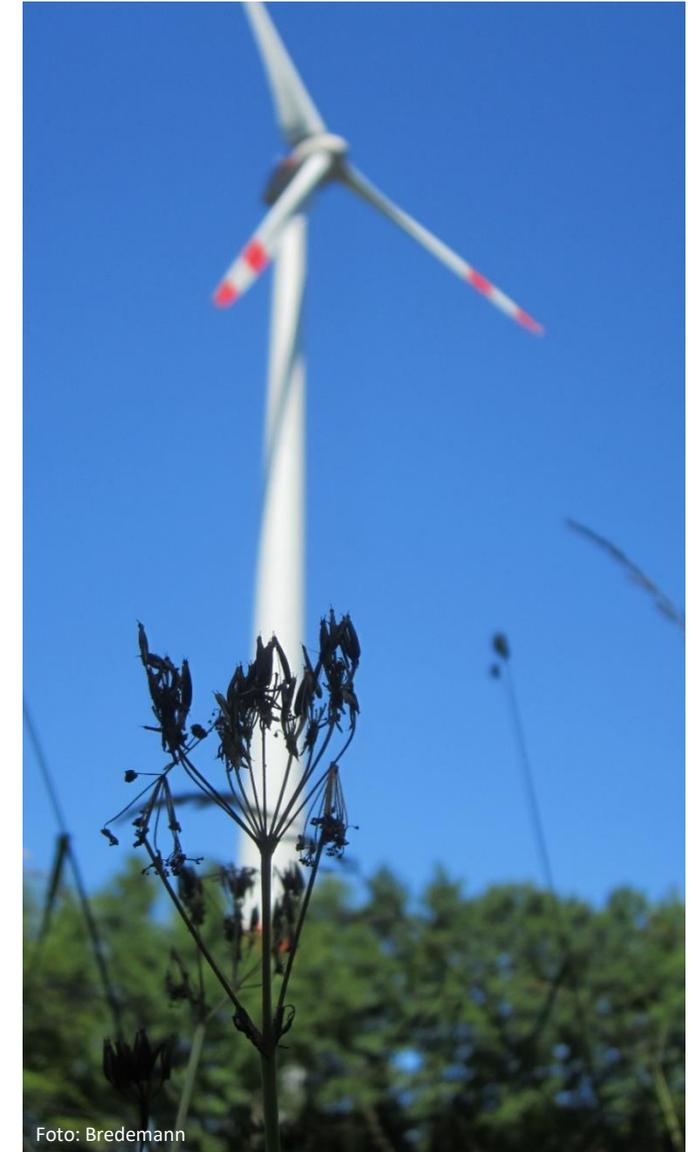


Foto: Bredemann



## Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP)

- nach § 17 (4) BNatSchG muss der „Verursacher“ Angaben zum Eingriff sowie zu den Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen machen
- Darstellung erfolgt im **Landschaftspflegerischen Begleitplan**

### Leistungsumfang und Arbeitsablauf:

i.d.R. gemäß „Leistungsbild Landschaftspflegerischer Begleitplan“ der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI), § 26

1. Klärung der Aufgabenstellung und Ermittlung des Leistungsumfanges
2. Ermittlung und Bewertung der Planungsgrundlagen
  - Bestandsaufnahme / -erfassung (inkl. Vorbelastungen)
  - Bestandsbewertung (**Bewertung der Biotoptypen**)





# Bewertung der Biotoptypen

## LANUV-Verfahren:

- Kartierung der Biotoptypen / des Ist-Zustandes im Gelände
- Verwendung des Biotoptypenschlüssels der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“



Quelle: [www.tim-online.nrw.de](http://www.tim-online.nrw.de)

Landesamt für Natur,  
Umwelt und Verbraucherschutz  
Nordrhein-Westfalen



## Numerische Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW

Recklinghausen 2021

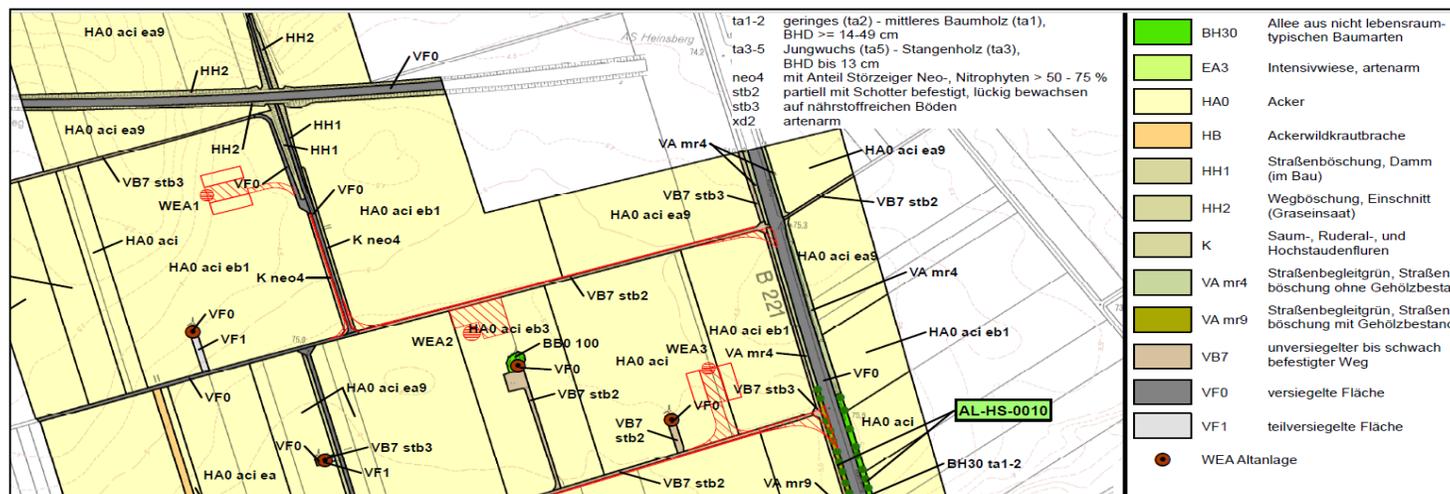
**LANUV**  
Kompetenz für ein  
lebenswertes Land



# Bewertung der Biotoptypen

## LANUV-Verfahren:

- Kartierung der Biotoptypen / des Ist-Zustandes im Gelände
- Verwendung des Biotoptypenschlüssels der „Numerischen Bewertung von Biotoptypen für die Eingriffsregelung in NRW“
- Kriterien: Natürlichkeit, Gefährdung / Seltenheit, Ersetzbarkeit / Wiederherstellbarkeit, Vollkommenheit



Code	Biotoptyp gemäß LANUV	Biotoptypwert
BB070	Gebüsch, Strauchgruppe mit lebensraum-typischen Gehölzanteilen > 70%	5
BD070 kb1	Feldhecke mit lebensraumtypischen Gehölzen $\geq$ 50-70%, mehrreihig, kein regelmäßiger Formschnitt	5
BH30 ta3-5	Allee aus nicht lebensraumtypischen Baumarten > 70%, Jungwuchs bis Stangenholz	3
BH30 ta1-2	Allee aus nicht lebensraumtypischen Baumarten > 70%, geringes bis mittleres Baumholz	4
EA3 xd2	Intensivwiese, artenarm	3
HA0 aci ea	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend, Getreide	2
HA0 aci ea9	Acker, intensiv, Wildkrautarten weitgehend fehlend, Mais	2
HB ed2	Ackerwildkrautbrache auf nährstoffreichen Böden	4
K neo4	Saum-, Ruderal- und Hochstaudenflur mit Anteil Störzeiger Neo-, Nitrophyten > 50-75%	4
VA mr4	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung ohne Gehölzbestand	2
VA mr9	Straßenbegleitgrün, Straßenböschung mit Gehölzbestand	4
VB7 stb2	Weg aus anstehendem Bodenmaterial, partiell mit Schotter befestigt, lückig bewachsen	2
VB7 stb3	weitgehend unversiegelter Weg auf nährstoffreichen Böden mit dichtem Grasaufwuchs	3
VF1	teilversiegelte Fläche (Schotterdecke)	1
VF0	versiegelte Fläche (Asphaltdecke, Türme, Sockel der WEA)	0



## Landschaftspflegerischer Begleitplan

1. Klärung der Aufgabenstellung und Ermittlung des Leistungsumfanges
2. Ermittlung und Bewertung der Planungsgrundlagen
  - Bestandsaufnahme / -erfassung (inkl. Vorbelastungen)
  - Bestandsbewertung (Bewertung der Biotoptypen)
3. Ermitteln und Bewerten des Eingriffes
  - Konfliktanalyse
  - **Konfliktminderung**
  - Ermitteln der **unvermeidbaren Beeinträchtigungen**

Vermeidung ➡ Ausgleich / Ersatz ➡ Ersatzgeldzahlung



Foto: Bredemann



# Konfliktminderung / Vermeidung von Beeinträchtigungen

## Standortwahl

- Lage der Konzentrationszone (Plankonzept)
- Maststandorte innerhalb der Konzentrationszone (Parkdesign)

## allgemeine Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen

- Boden: sachgemäße Behandlung, Lagerung, Wiederverwendung
- Vermeidung von Gehölzverlusten
- Schutz der Vegetation vor mechanischen Verletzungen
- Rückbau von Montageflächen / Beseitigung von Bodenverdichtungen

Artenschutzmaßnahmen → **Exkurs Artenschutz**



Foto: Bredemann



Foto: Bredemann



# Unvermeidbare Beeinträchtigungen

## Auswirkungen auf den abiotischen Naturhaushalt

- **Boden:** dauerhafte (Teil-)Versiegelungen (Fundamente / Kranstellflächen / Zuwegungen), Bodenverdichtungen / Bodengefügeschäden durch Schwerlastverkehr / Lagerung
- **Klima:** kleinräumige Modifizierung des Geländeklimas durch Versiegelung, lokale Veränderung von Luftdruck und Thermik, Sogwirkung infolge Rotorbewegung

## Auswirkungen auf den biotischen Naturhaushalt

- Verringerung des ökologischen Wertes von Biotopen / Lebensräumen durch Flächenumwandlung  
➡ Ermittlung des „**Biotopwertverlustes**“ nach LANUV-Verfahren
- Gefährdung und Störung von Tieren (Fauna), insbes. Vögel und Fledermäuse  
➡ Behandlung im Rahmen der **Artenschutzprüfung** ➡ **Exkurs Artenschutz**

## Auswirkungen auf das Landschaftsbild

- ➡ Bewertung des Landschaftsbildes und **Ersatzgeldermittlung** ➡ **Exkurs Landschaftsbild**



## Ermittlung des Biotopwertverlustes (= Biotopwert-Defizit)

- Vergleich der Biotopwerte vorher / nachher in Bezug zur Fläche = Biotopwert-Defizit in Werteinheiten (WE)
- Kompensation i. d. R. durch „ökologische Aufwertung“ von Flächen mit geringem Biotopwert (z. B. Acker)

Biotopwert Ist-Zustand			Biotopwert Soll-Zustand (nach dem Eingriff)		
Bereich	Fläche [m <sup>2</sup> ]	WE	Bereich	Fläche [m <sup>2</sup> ]	WE
baubedingte temporäre Inanspruchnahme von Ackerflächen	5.105	10.210	Rekultivierung der Montage- und Lagerflächen	5.105	10.210
Biotoptypen im Bereich zu rekultivierender Altanlagen-Standorte	3.731	6.729	Rekultivierung der Altanlagen-Standorte	3.731	8.330
anlagebedingte dauerhafte Inanspruchnahme von Biotoptypen	21.455	44.945	verbleibende Kranstell- und Erschließungsflächen	19.855	19.855
			Fundamente, übererdet und eingesät	1.490	745
			Fundamentsockel	110	0
Summen	30.291	61.884	Summen	30.291	39.140
<b>39.140 WE (Soll-Zustand) minus 61.884 WE (Ist-Zustand) = - 22.744 WE</b>					

### Biotopwert-Defizit von 22.744 WE:

Zum Ausgleich werden folgende Flächengrößen benötigt:

- bei einer Wertsteigerung von zwei Punkten: 11.372 m<sup>2</sup>
- bei einer Wertsteigerung von drei Punkten: 7.581 m<sup>2</sup>
- bei einer Wertsteigerung von vier Punkten: 5.686 m<sup>2</sup>



## Landschaftspflegerischer Begleitplan

1. Klärung der Aufgabenstellung und Ermittlung des Leistungsumfanges
2. Ermittlung und Bewertung der Planungsgrundlagen
  - Bestandsaufnahme / -erfassung (inkl. Vorbelastungen)
  - Bestandsbewertung (Bewertung der Biotoptypen)
3. Ermitteln und Bewerten des Eingriffes
  - Konfliktanalyse
  - Konfliktminderung
  - Ermitteln der unvermeidbaren Beeinträchtigungen
4. Vorläufige Planfassung
  - **Darstellen** und Begründen von **Maßnahmen**



Foto: Bredemann



# Darstellen von Maßnahmen

## Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Entsiegelungen / Abriss von Bauwerken
- Extensivierung von Landwirtschaftsflächen
- Anlage von „Blühstreifen“ an Äckern



Foto: CyberComputers/Pixabay



Foto: Bredemann



Foto: Bredemann



Foto: Blackline/Pixabay



# Darstellen von Maßnahmen

## Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

- Pflanzung von Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Baumreihen
- Aufforstungen
- Anlage / Rückbau von Gewässern





## Landschaftspflegerischer Begleitplan

1. Klärung der Aufgabenstellung und Ermittlung des Leistungsumfanges
2. Ermittlung und Bewertung der Planungsgrundlagen
  - Bestandsaufnahme / -erfassung (inkl. Vorbelastungen)
  - Bestandsbewertung (Bewertung der Biotoptypen)
3. Ermitteln und Bewerten des Eingriffes
  - Konfliktanalyse
  - Konfliktminderung
  - Ermitteln der unvermeidbaren Beeinträchtigungen
4. Vorläufige Planfassung
  - Darstellen und Begründen von Maßnahmen
  - Gegenüberstellung von Beeinträchtigungen und Ausgleich/Ersatz  
(**Bilanzierung**)
5. Endgültige Planfassung





## Bilanzierung

- Verrechnung der Biotopwert-Differenz mit der durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen erreichten Biotopwertsteigerung (Biotopwertpunkte)

Biotopwert-Defizit von 22.744 WE

### Maßnahme:

Anlage von Blühstreifen („artenreiche Mähwiese, gut ausgeprägt“ - 6 WP)  
auf Acker, intensiv, ohne Wildkräuter (2 WP)  
= Wertsteigerung um 4 Punkte

Größe der Kompensationsfläche: 5.700 m<sup>2</sup>

$5.700 \times 4 = 22.800$  22.800 WP – 22.744 WP = **56 WP** (Überschuss)

➔ **Der Eingriff gilt als „ausgeglichen im Sinne des Gesetzes“**



Foto: Bredemann



## Zusammenfassung

- im BNatSchG verankerte „**naturschutzrechtliche Eingriffsregelung**“ findet auch bei Windenergie-Projekten Anwendung
- **Vermeidung** oberstes Ziel – geht vor Ausgleich und Ersatz bzw. Ersatzgeldzahlung
- Gutachten zur Eingriffs-Ausgleichs-Regelung: „**Landschaftspflegerischer Begleitplan**“
- Ermittlung des **Kompensationsumfangs** (= Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz) für den **Naturhaushalt** erfolgt in NRW nach einem standardisierten Verfahren des LANUV
- Verringerung des **Biotopwertes** ist durch Aufwertung von Biotopen kompensierbar
- neben Biotopwertverlusten sind auch **Artenschutz** und **Landschaftsbild** zu berücksichtigen



**Exkurs Artenschutz**



**Exkurs Landschaftsbild**



# Exkurs Artenschutz



## Definition, Bedeutung und Rechtsgrundlagen

- Artenschutz ist Teil des Naturschutzes, umfasst auch den Schutz ganzer Lebensräume (Biotop, Ökotope)
- Begriff „Artenschutz“ bezeichnet Schutz und Erhaltung bestimmter **wildlebender Tier- und Pflanzenarten** in ihrer „historisch gewachsenen biologischen Vielfalt“
- Gegensatz zum Tierschutz: es geht nicht um den Schutz des individuellen Tiers, sondern um den Schutz wildlebender Populationen
- Haus- und Nutztiere sind vom Tierbegriff des Artenschutzrechts ausgenommen
- Ziel ist es, die biologische Vielfalt (sog. Biodiversität) zu schützen bzw. zu erhalten
- enge Verflechtung von Arten und Lebensräumen, da Art immer Bestandteil des Ökotops ist und bei Zerstörung der Lebensräume auch die Arten betroffen sind („Wechselwirkungen“)
- Rechtsgrundlage in Deutschland: **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG)



Die Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bei Windenergieprojekten

# Spannungsfeld Windenergie und Artenschutz

## Klage gegen Windpark eingereicht



## „Windkraft frisst sich in den Spessartwald“

Geinhäuser Neue Zeitung vom 11. 10. 2019

„Wir geben noch lange nicht auf“ kündigt die Bürgerinitiative an, sich weiter durch die gerichtlichen Instanzen kämpfen und Artenschutz sein Recht zu wehren.

## Wir geben noch lange nicht auf



## Seltene Greifvögel werden angeblich für Windparks geopfert

Recherchen von Naturschützern werden Nester von Rotmilanen oder Schreiadlern zerstört, wenn die Tiere ein Hindernis für Windkraftanlagen sein könnten. Der Bundesverband Windenergie dementiert vehement

Westfalen wurden demnach sogar Jungvögel in einem Nest erschlagen. Auch in Niedersachsen wurden Straftaten dieser Art registriert. Anfang Dezember sollen im Kreis Helmstedt Bauinteressenten Nester von Rotmilanen zerstört haben. Allerdings sagt Vogelschüt-

zer Bellebaum selbst: „Wir haben in der Regel keine Erkenntnisse, wer tatsächlich der Täter ist.“ Der gesunde Menschenverstand lege aber nahe, dass dort Eigentümer die Flächen verpachten wollten. Pro Anlage könne ein Eigentümer mit Pachteinnahmen von rund 80.000 Euro pro Jahr rechnen.



## Rotmilan trotz den Windrädern

Biologische Station will Bestand weiter beobachten  
Der Rotmilan wird nach einem Gutachten nicht durch Windkraftanlagen gefährdet (WV-Bericht vom 31. Dezember 2014). Ein Leserbrief dazu unter der Überschrift „Wes Brot ich ess, des Lied ich sing“ (WV vom 12. Januar) hat den Geschäftsführer der Biologischen Station Kreis Paderborn veranlasst, Station Leserbrief zu schreiben.  
Mit dem de...

sehr genau. Die Untersuchungen erfolgen im Auftrag der Windgiebetreiber und stehen registrierten Öffentlichkeits (z.B. Biolog...

## „Sündenfall statt Musterbeispiel“

Bürgerinitiative widerspricht Aussagen des Projektierers zum Windpark Roßkopf

Jossgrund (re) Die Bürgerinitiative (BI) „Windkraft im Spessart – In Einklang mit Mensch und Natur“ hält den Bau des Windparks Roßkopf oberhalb von Pfaffenhausen im Naturpark Spessart für einen „Sündenfall ersten Ranges“ und widerspricht damit aufs Schärfste der Aussage von „Juwi“-Projektmanager Martin Jeromin in der GfZ, dieser Windpark sei ein Musterbeispiel für den Bau von Windkraftanlagen im Wald.



artenschutzrechtlichen Ausnahme vom Tötungsverbot für die im Projektgebiet vorhandenen Greifvögel erteilt worden. Dieser Ausnahmeerhaltbestand sei aber generell rechtfertigbar, wie ein aktuelles, rechtswissenschaftliches Gutachten des Rechtsanwalts Prof. Dr. Martin Gellermann „zweifelsfrei nachweist“, so die BI. Artenschutzrechtliche Ausnahmen vom Tötungsverbot für Windkraftanlagen verstoßen demnach gleich mehrfach gegen europäisches Recht. Beispielsweise lägen die für eine Ausnahme vom Tötungsverbot zwingende Gründe des öffentlichen Interesses nicht vor, da die Stromversorgung in Deutschland nicht von einzelnen Windkraftanlagen abhängt. Das anhängige Gerichtsverfahren über die bisherige Haltung abgesehen nur einzelne Quartiere im Mopsfledermaus zu schützen. Experten fordern jetzt, schon bisher die BI, das gesamte Quartierbereich Schutzzone von 200 Metern um Windkraftanlagen halten sei. „Mit dieser wäre der Windpark F50 der jetzigen Form nicht genehmigungsfähig gewesen“, der BI-Mitteilung.

Rolf Zimmermann, Vizevorsitzender der Bürgerinitiative: „Ich persönlich habe ein großes persönliches Gespräch mit Herrn Storz über die rechtlichen Problematiken der Windkraftanlagen in Flörsbühl. Herr Storz hat die Position als Vorstand der Kreiswerke Main-Donau-Kreis ernst genommen und eine entsprechende Entscheidung zugunsten der BI herbeigeführt.“

## Weniger Naturschutz für mehr Windkraftanlagen

VON MARCO SENG  
HANNOVER. Der Ausbau der Windenergie in Deutschland ist praktisch zum Erliegen gekommen. In Niedersachsen wurden nach Angaben von Umweltminister Olaf Lies im ersten Halbjahr 2019 nur noch 14 Anlagen einer Gesamtleistung von 1,2 Megawatt gebaut. Das entspricht dem Stand von 1998. Naturschutzziele seien dadurch gefährdet. Der SPD-Politiker fordert nun, Hindernisse für weiteren Ausbau der Windenergie aus dem Weg zu räumen. Dafür will Lies auch

Umweltminister Lies sieht Klimaschutzziele in Gefahr  
den Naturschutz einschränken. „Der Windenergieerlass und der Artenschutzleitfaden müssen überarbeitet werden, um den Ausbau der Windenergie in Niedersachsen weiter voranzubringen“, sagte Lies am Mittwoch in Hannover. Die Sorge um geschützte Arten dürfe nicht von Windkraftge-



Windparks können Tierarten gefährden. FOTO: DPA

nehmende Zahl von Windrädern. „Wir müssen auch den Landeschef Holger Buschmann. Sein Verband sei aber kein Verhinderer von Windkraft. Der Nabu habe bisher nur elf Klageverfahren in Niedersachsen geführt. Naturschutzverbände hatten immer wieder vor unabherrschbaren Folgen des Windkraftausbaus für geschützte Tierarten gewarnt. Nach Schätzungen von 100 bis 200 Millionen Euro. Der Nabu habe bisher nur elf Klageverfahren in Niedersachsen geführt. Naturschutzverbände hatten immer wieder vor unabherrschbaren Folgen des Windkraftausbaus für geschützte Tierarten gewarnt. Nach Schätzungen von 100 bis 200 Millionen Euro. Der Nabu habe bisher nur elf Klageverfahren in Niedersachsen geführt. Naturschutzverbände hatten immer wieder vor unabherrschbaren Folgen des Windkraftausbaus für geschützte Tierarten gewarnt. Nach Schätzungen von 100 bis 200 Millionen Euro.“

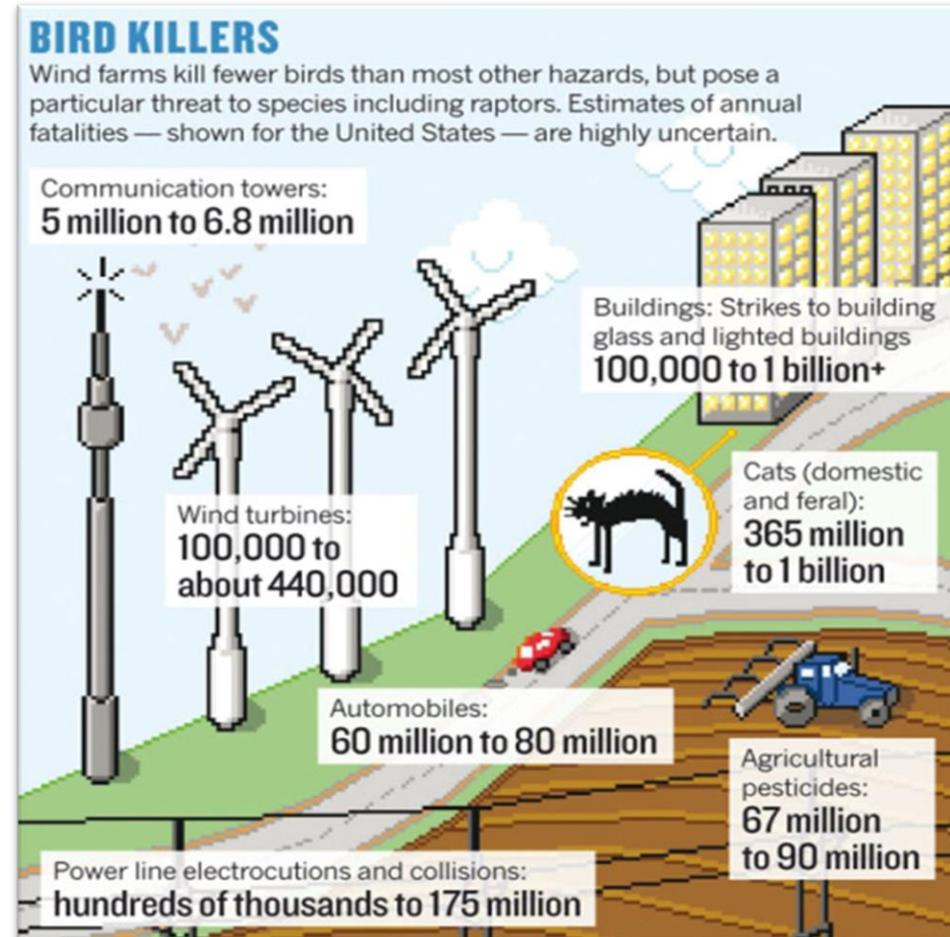
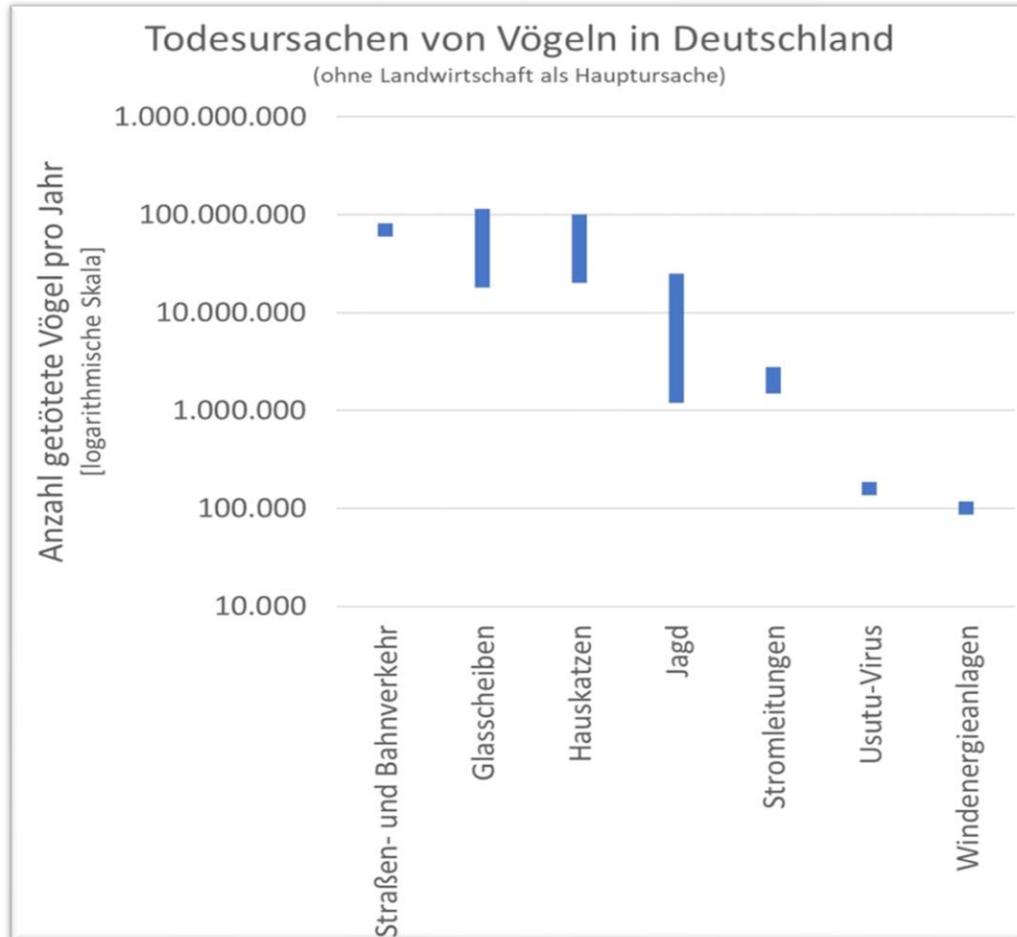
**GRÜN MACHT'S TÖDLICH**

Unter diesem Titel berichteten wir bereits im April 2014 über die erlittenen Vorgehensweisen und Einstellungen grüner Landes- und Lokalpolitiker im Hinblick auf Natur und Windkraft. Am 21. August 2016 wurde ein Vorgang medienöffentlich, der ebendiese Einstellungen und Vorgehensweisen exemplarisch aufzeigt. Die auflagenstärkste Zeitung des Landes formulierte in diesem Fall vollkommen treffend:

**Bild** **EnBW will Lizenz zum Töten**

GEFÄHRDETER ROTMILAN

# Spannungsfeld Windenergie und Artenschutz



Quellen: <https://energiewende.eu/windkraft-vogelschlag/>

<https://www.carbonbrief.org/bird-death-and-wind-turbines-a-look-at-the-evidence>



# Spannungsfeld Windenergie und Artenschutz

## Die häufigsten Konflikte:

- Kollision / Auftreten von Schlagopfern vor allem bei Groß- und Greifvögeln
- Kollision und Barotrauma durch Verwirbelungen und Druckabfall hinter Rotorblättern bei Fledermäusen
- Entwertung oder Verlust von Nahrungsräumen / Teillebensräumen durch Meideverhalten
- Beeinträchtigung von Vogelzuglinien / Riegelwirkung von Windparks (Kranich)

➔ Artenschutzkonflikte mit mehr als 70% häufigster Grund für Klagen gegen Windparks

Zu allen Bauleitplanverfahren und baurechtlichen Genehmigungsverfahren, also auch bei Windenergie-Projekten, sind die Artenschutzbelange im Rahmen einer **artenschutzrechtlichen Prüfung** (= Artenschutzprüfung bzw. ASP) zu berücksichtigen.

Die Prüfung nimmt die Untere Naturschutzbehörde des Kreises bzw. der kreisfreien Stadt auf Grundlage eines Gutachtens, dem sogenannten artenschutzrechtlichen Fachbeitrag vor.

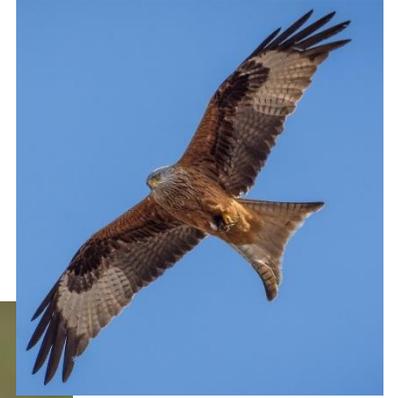


## Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG

- Rechtsgrundlage für die Berücksichtigung von Artenschutzbelangen
- Ziel des Artenschutzes ist nach § 37 Abs. 1 BNatSchG „der Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten“, insbesondere auch „vor Beeinträchtigungen durch den Menschen“
- zwei Kategorien bzw. Schutzstufen: **besonders geschützte Arten** und **streng geschützte Arten**

Im Zusammenhang mit einem Eingriff relevant sind:

- alle wildlebenden Vogelarten (ca. 300)
- alle 25 Fledermausarten
- einige sonstige Säugetierarten wie Wildkatze, Feldhamster, Biber, Luchs,
- etwa die Hälfte der Amphibien- und Reptilienarten
- wenige Arten unter den Insekten (insbes. Käfer, Libellen, Schmetterlinge)





## Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG

- es gelten „Zugriffsverbote“ für „besonders geschützte“ Arten (§ 44 Abs. 1 BNatSchG)
  - Tötung oder Verletzung von Individuen
  - Störung der lokalen Population (Verschlechterung des Erhaltungszustands)
  - Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten
- wird trotz Durchführung von Maßnahmen einen „Verbotstatbestand“ (= Verletzung der Zugriffsverbote) auslöst, ist das Vorhaben grundsätzlich unzulässig
- Zulassung kann nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ausnahmsweise gestattet werden, wenn drei Bedingungen erfüllt sind:
  - **zwingende Gründe des öffentlichen Interesses**
  - keine zumutbare Alternative
  - Erhaltungszustand der Populationen einer Art verschlechtert sich nicht



## Maßnahmen der Bundesregierung zur Ausbaubeschleunigung

- Ampel-Koalition beschließt, Ausbau der Windenergie erheblich zu beschleunigen
- Im Rahmen des „Oster- und Sommerpakets“ werden zahlreiche Maßnahmen und Gesetzesänderungen und neue Gesetze auf den Weg gebracht
- Hinsichtlich des Artenschutzes sind zwei Gesetzesänderungen besonders relevant:
  - Änderung des **Erneuerbare-Energien-Gesetzes** (EEG) 2021 durch Einfügen des § 2 „Besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien“:  
*„Die Errichtung und der Betrieb von Anlagen ... liegen im überragenden öffentlichen Interesse und dienen der öffentlichen Sicherheit. ...“*
  - Viertes Gesetz zur Änderung des **Bundesnaturschutzgesetzes** (BNatSchG):  
insbes. § 45b „**Betrieb** von Windenergieanlagen an Land“



## Betrieb von Windenergieanlagen an Land – § 45b

- § 45b umfasst „Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare **kollisionsgefährdeter Brutvogelarten** im Umfeld ihrer Brutplätze durch den **Betrieb** von Windenergieanlagen
- bundeseinheitliche **Standardisierung** der artenschutzrechtlichen Prüfung für Windenergieprojekte
- abschließende bundeseinheitliche **Liste kollisionsgefährdeter Brutvogelarten** mit Angaben zu Nahbereichen, zentralem und erweitertem Prüfbereich

Brutvogelart	Nahbereich	zentraler Prüfbereich	erweiterter Prüfbereich
Seeadler ( <i>Haliaeetus albicilla</i> )	500 m	2.000 m	5.000 m
Fischadler ( <i>Pandion haliaetus</i> )	500 m	1.000 m	3.000 m
Schreiadler ( <i>Clanga pomarina</i> )	1.500 m	3.000 m	5.000 m
Steinadler ( <i>Aquila chrysaetos</i> )	1.000 m	3.000 m	5.000 m
Wiesenweihe ( <i>Circus pygargus</i> )	400 m	500 m	2.500 m
Kornweihe ( <i>Circus cyaneus</i> )	400 m	500 m	2.500 m
Rohrweihe ( <i>Circus aeruginosus</i> )	400 m	500 m	2.500 m
Rotmilan ( <i>Milvus milvus</i> )	500 m	1.200 m	3.500 m
Schwarzmilan ( <i>Milvus migrans</i> )	500 m	1.000 m	2.500 m
Wanderfalke ( <i>Falco peregrinus</i> )	500 m	1.000 m	2.500 m
Baumfalke ( <i>Falco subbuteo</i> )	350 m	450 m	2.000 m
Wespenbussard ( <i>Pernis apivorus</i> )	500 m	1.000 m	2.000 m
Weißstorch ( <i>Ciconia ciconia</i> )	500 m	1.000 m	2.500 m
Supmpfohreule ( <i>Asio flammeus</i> )	500 m	1.000 m	2.500 m
Uhu ( <i>Bubo bubo</i> )	500 m	1.000 m	2.500 m

## WEA-empfindliche Arten – Leitfaden NRW

- schon seit 2013: Leitfaden zur Durchführung der **Artenschutzprüfung** bei Windenergieprojekten in NRW
- Zielsetzung: Vereinbarkeit von Windenergie und Artenschutz, Standardisierung der Verwaltungspraxis in NRW und möglichst rechtssichere Planung und Genehmigung von WEA
- wesentliche Inhalte:
  - Katalog „**WEA-empfindlicher Arten**“ (Vögel, Fledermäuse)
  - Methodik und Bestandserfassung
  - Vermeidungs- / Schadensbegrenzungsmaßnahmen
- aktuelle Fassung von 2017, wird gerade vom LANUV hinsichtlich der BNatSchG-Änderungen überarbeitet
- BNatSchG-Liste weitgehend identisch mit NRW-Liste





# Artenschutzprüfung (ASP)

## Stufe I: Vorprüfung

- Vorprüfung des Artenspektrums: Ermittlung der Arten durch Datenauswertung / eigene Erhebungen
- Prognose, ob durch das Vorhaben artenschutzrechtliche Belange berührt werden

## Stufe II: Vertiefende Prüfung der Verbotstatbestände

- Konzipierung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen
- Prüfung, bei welchen Arten trotz Maßnahmen gegen artenschutzrechtliche Verbote verstoßen wird
- meist spezielles Artenschutz-Gutachten inkl. **faunistischer Erfassungen** erforderlich

## Stufe III: Ausnahmeverfahren

- Prüfung, ob die drei Ausnahmevoraussetzungen (zwingende Gründe des öffentlichen Interesses, Alternativlosigkeit, Erhaltungszustand) vorliegen und eine Ausnahme von den Verboten zugelassen werden kann



## Bestandserfassung Vögel (Avifauna)

### Brutvögel

- Revierkartierung in 6-10 Begehungen (Methodik: SÜDBECK et al. 2005)
- Kartierung und Kontrolle von Nistplätzen von Großvögeln: „Horstsuche“

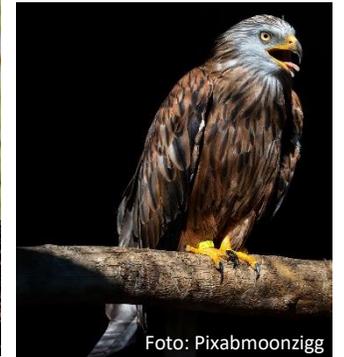
### Rast- und Zugvögel

- Kontrolle von Rast- und Überwinterungsplätzen
- ggf. Erfassung von Winterbeständen, z. B. von arktischen Wildgänsen

### Habitatpotenzialanalyse (HPA)

- im Einzelfall, z. B. bei Vorkommen von Baumfalke, Rotmilan, Schwarzstorch
- HPA löst nach neuem BNatSchG aufwändige Raumnutzungskartierung ab

➔ Untersuchungsraum: Radien um geplante WEA nach BNatSchG-Liste (i. d. R. 500 – 1.500 Meter)





## Bestandserfassung Fledermäuse

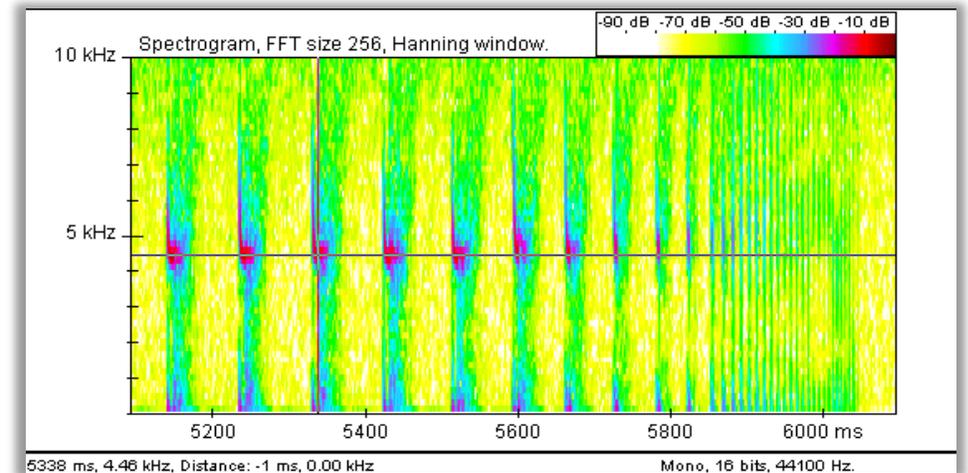
### Offenlandgebiete

- nächtliche Begehungen mit sog. Bat-Detektoren von Mitte März bis Ende Oktober (bei  $> 10^{\circ}\text{C}$ , kein Regen, kein starker Wind)
- parallel Einsatz von sog. Horchboxen / -kisten
- automatische Dauererfassung von Anfang April bis Ende Oktober

### Waldgebiete

- wie oben; zusätzlich Höhlenbaumkartierung im 100-Meter-Umkreis des geplanten Standortes
- sind baubedingte Auswirkungen auf Baumhöhlen-Quartiere zu erwarten: Netzfänge

➔ Alternative: Abschaltalgorithmen und Gondelmonitoring





# Artenschutzmaßnahmen

## Vermeidungs- und Schadensbegrenzungsmaßnahmen

- Projektmodifizierung / Verschiebung der WEA-Standorte
- Brutvogelschutz: Beachtung von Rodungszeiten außerhalb der Brutzeit
- Abschaltalgorithmen (Grünlandmahd / Ernte, Fledermausflug - s. Gondelmonitoring)
- „unattraktive“ Gestaltung des Mastfußbereiches
- Antikollisionssysteme zur Vogelerkennung (z. B. „IdentiFlight“, „BirdScan“)

## vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

- Anlage attraktiver Nahrungshabitate abseits der WEA
- passive Umsiedlung durch lebensraumgestaltende Maßnahmen abseits der WEA
- artspezifische Maßnahmen zur Habitatoptimierung im weiteren Umfeld

 Angaben zu Maßnahmen (Ausgestaltung, Standorte, Zeitrahmen etc.) werden als Nebenbestimmung in den Genehmigungsbescheid aufgenommen

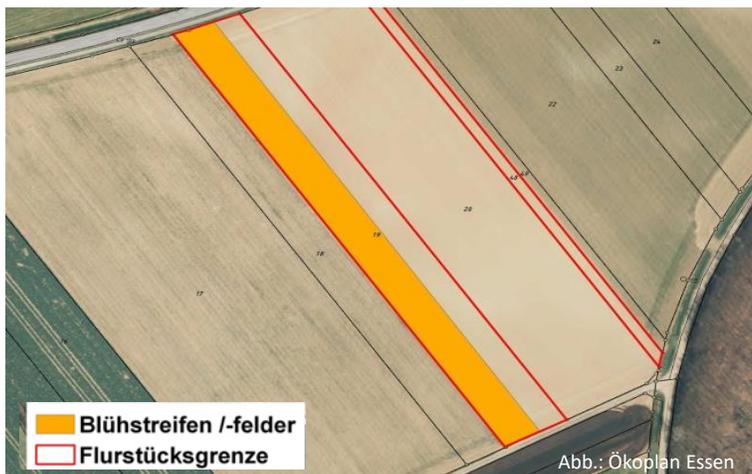


## Synergieeffekte

### Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen – z. B. Kiebitz

Aufwertung von Lebensräumen (Acker - 2 ha / Brutpaar) im Umfeld (max. 20 km) durch:

- Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen, z. B. durch Einsatz von Grasstreifen in Maisfeldern
- Anlage von krautigen Schutzstreifen / Blühstreifen zur Verbesserung der Nahrungssituation / als Rückzugsraum
- Schaffung von Blänken / Mulden / offenen Wasserflächen
- Einhaltung bearbeitungsfreier Schonzeiten





## Synergieeffekte

### Vorgezogene Artenschutzmaßnahmen – z. B. Kiebitz

Aufwertung von Lebensräumen (Acker - 2 ha / Brutpaar) im Umfeld (max. 20 km) durch:

Schaffung von Nahrungs- und Brutflächen, z. B. durch Einsaat von Grasstreifen in Maisfeldern

Anlage von krautigen Schutzstreifen / Blühstreifen zur Verbesserung der Nahrungssituation / als Rückzugsraum

Schaffung von Blänken / Mulden / offenen Wasserflächen

Einhaltung bearbeitungsfreier Schonzeiten

### Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Extensivierung von Landwirtschaftsflächen (Acker, Grünland)

Anlage von „Blühstreifen“

Anlage / Rückbau von Gewässern

➔ Maßnahmen sind miteinander „verrechenbar“

z. B. Anlage eines 1 ha großen Artenschutzackers für die Wachtel:  
Aufwertung von „intensiv genutztem Acker“ (BW 2) auf „Artenschutzacker Fauna, extensiv“ (BW 5) gemäß LANUV-Verfahren:

**3 x 10.000 m<sup>2</sup> =**

**30.000 Biotopwerteinheiten (BW)**



## Zusammenfassung Artenschutz

- Rechtsgrundlage für den Artenschutz in Deutschland: **Bundesnaturschutzgesetz** (BNatSchG)
- Festlegung der **geschützten Arten** auf Grundlage von EU-Richtlinien / -Verordnungen
- Verfahren zur Berücksichtigung der Artenschutz-Belange: **Artenschutzprüfung** (ASP)
- es gibt Vogel- und Fledermausarten, die als besonders „**WEA-empfindlich**“ gelten
- Artenschutz **großes Konfliktfeld** bei WEA-Projekten und oft Gegenstand von Klagen
- NRW: „Leitfaden Artenschutz und Windenergie“ des LANUV
- **Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen** möglich (artbezogen)
- **Synergien** lassen sich nutzen: Artenschutzmaßnahmen und Ausgleichs- / Ersatzmaßnahmen sind miteinander „verrechenbar“
- Maßnahmen sind Teil der Genehmigung



# Exkurs Landschaftsbild

Foto: Bredemann

## Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung



Quellen: Les Charbonnières – Die Köhler. Heinrich Gross um 1529



Brennholzabfuhr - Kupferstich aus V. Hohberg, "Georgia Curiosa oder adeliges Landleben", 1687  
(Quelle: [www.ml.niedersachsen.de](http://www.ml.niedersachsen.de))



## Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung

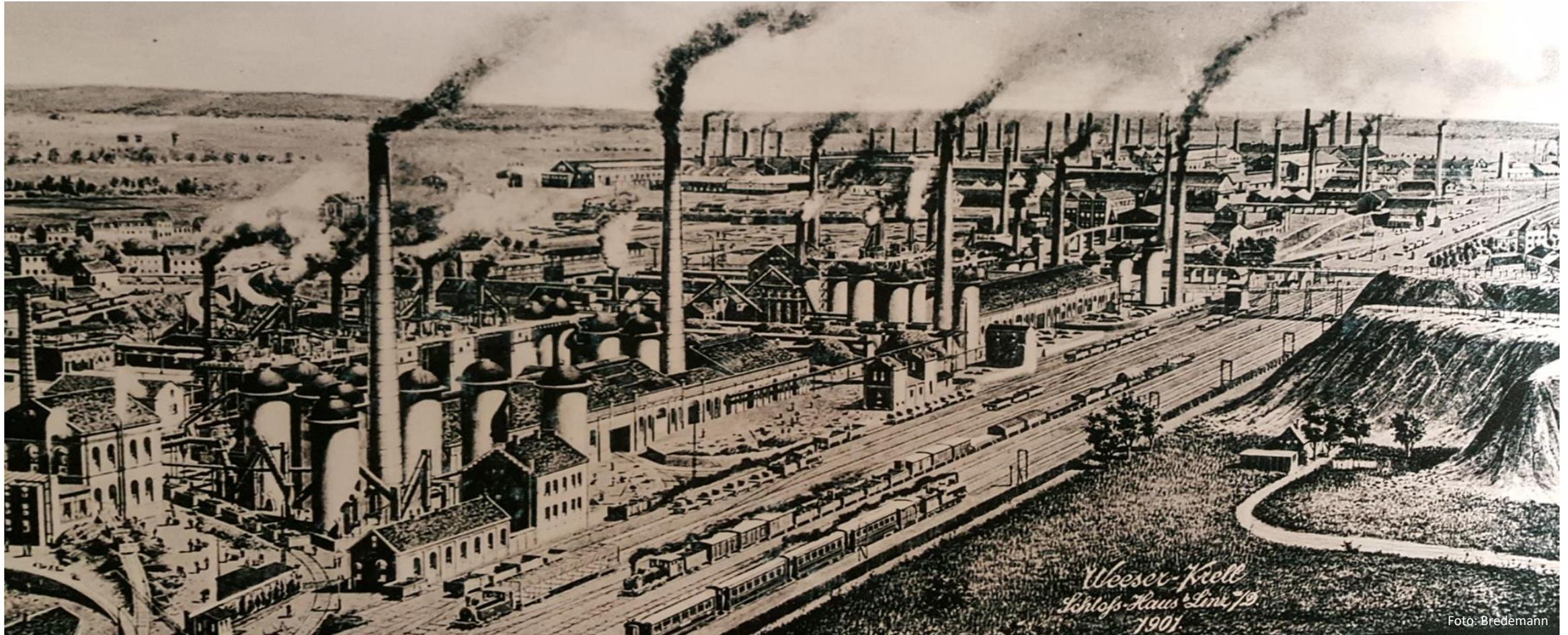


Bild in der Ausstellung im LVR Industriemuseum Zinkfabrik Altenberg „Energiewenden – Wendezeiten“



## Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung



Foto: Heidelberg/Pixabay

Kraftwerk und Halden im Ruhrgebiet 2009



# Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung



Foto: Bredemann

Braunkohletagebau Garzweiler



# Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung

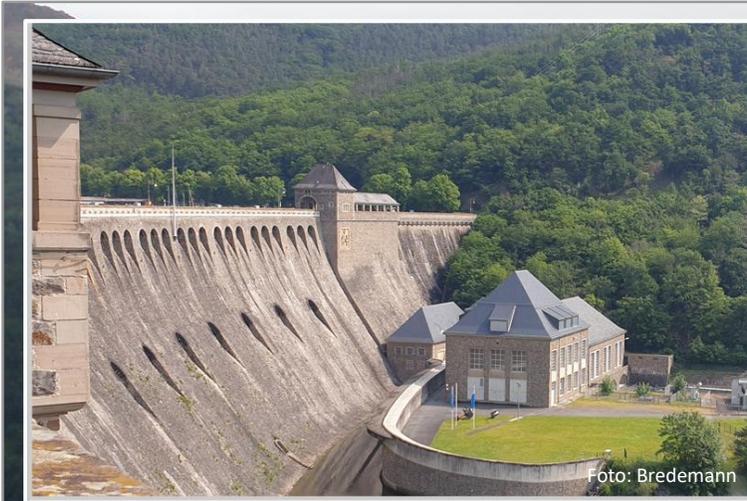


Foto: Bredemann



Foto: Andreas S4 / Pixabay

Reschensee, Südtirol / Staudamm Edersee



# Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung



„Vermaisung der Landschaft“ / Biogasanlage



# Landschaftsveränderung durch Energiegewinnung



Freiland- und Dach-PV



Quelle: Facebook / Europäische Energiewende



# Eingriffsregelung nach BNatSchG

## **§ 14 Eingriffe in Natur und Landschaft**

(1) Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind **Veränderungen** der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen ..., die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das **Landschaftsbild** erheblich **beeinträchtigen** können.

## **Was ist eine Beeinträchtigung des Landschaftsbildes??**

BVerwG, Urteil v. 27.9.1990 – 4 C 44/8: Eine Beeinträchtigung liegt in jeder Veränderung der Landschafts-oberfläche, wenn diese von einem **für die Schönheiten der gewachsenen Landschaft aufgeschlossenen Durchschnittsbetrachter** als nachteilig empfunden wird.



## Eingriffsregelung nach BNatSchG

### **§ 15 Verursacherpflichten, ...**

*(2) Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder zu ersetzen ... Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn ... das **Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.***

Auswirkungen „moderner“ Windenergieanlagen auf das Landschaftsbild gelten aufgrund ihrer Höhe und weiten Sichtbarkeit i. d. R. als **nicht ausgleichbar** oder **ersetzbar**.

 **§ 31 (5) LNatSchG NRW:** *Beeinträchtigungen ... durch Mast- und Turmbauten von mehr als 20 Metern Höhe sind in der Regel nicht ausgleichbar oder ersetzbar i. S. des § 15 (6) Satz 1 BNatSchG. ...*



# Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeldermittlung

## Deutschland

- seit 1960: mehr als 200 unterschiedliche Verfahren zur Landschaftsbildbewertung
- standardisierte Bewertung bzw. einheitliches Verfahren gibt es bis heute nicht
- unterschiedliche Regelungen in den Bundesländern

## Nordrhein-Westfalen

- seit 2015: landesweit einheitliche Vorgaben zur Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeld-Ermittlung bei Eingriffen in das Landschaftsbild durch den Bau von WEA
- Höhe des Ersatzgeldes richtet sich nach **Wert des Landschaftsbildes** im Umkreis der **15-fachen Anlagen-höhe** um den Anlagenstandort
- Grundlage: flächendeckende und einheitliche Bewertung der Landesfläche NRW: LANUV-Fachbeitrag



# Bewertung des Landschaftsbildes

## Methodik

- Abgrenzung und Gliederung von weitgehend homogen ausgeprägten **Landschaftsbildeinheiten** (z.B. „offene Agrarlandschaft“, „Wald“, „Wald-Offenland-Mosaik“, „Flusslandschaft“)
- Vergleich des Ist-Zustandes mit einem Soll-Zustand nach Leitbild in 3 Wertstufen: gering – mittel – hoch
- Grundsätzlich gilt: je höherwertig das Landschaftsbild, desto höher die Ersatzgeldzahlung
- Bewertung des Landschaftsbildes in 4 Wertstufen anhand folgender Kriterien:
  - **Vielfalt**: Menge an erlebbaren Landschaftsbestandteilen / Nutzungsformen
  - **Schönheit**: als visuell wirksame Natürlichkeit / Naturnähe (Eigendynamik, spontane Vegetation, Fehlen von technischen Elementen)
  - **Eigenart**: Unverwechselbarkeit / Identität einer Landschaft / Heimatgefühl



## Bewertung des Landschaftsbildes



Foto: Bredemann

„Schöne“, vielfältige Landschaft im Sinne des Betrachters

## Bewertung des Landschaftsbildes



Foto: Bredemann

Landschaft mit hoher Eigenart: Rhein-Herne-Kanal / Nordsternpark Gelsenkirchen



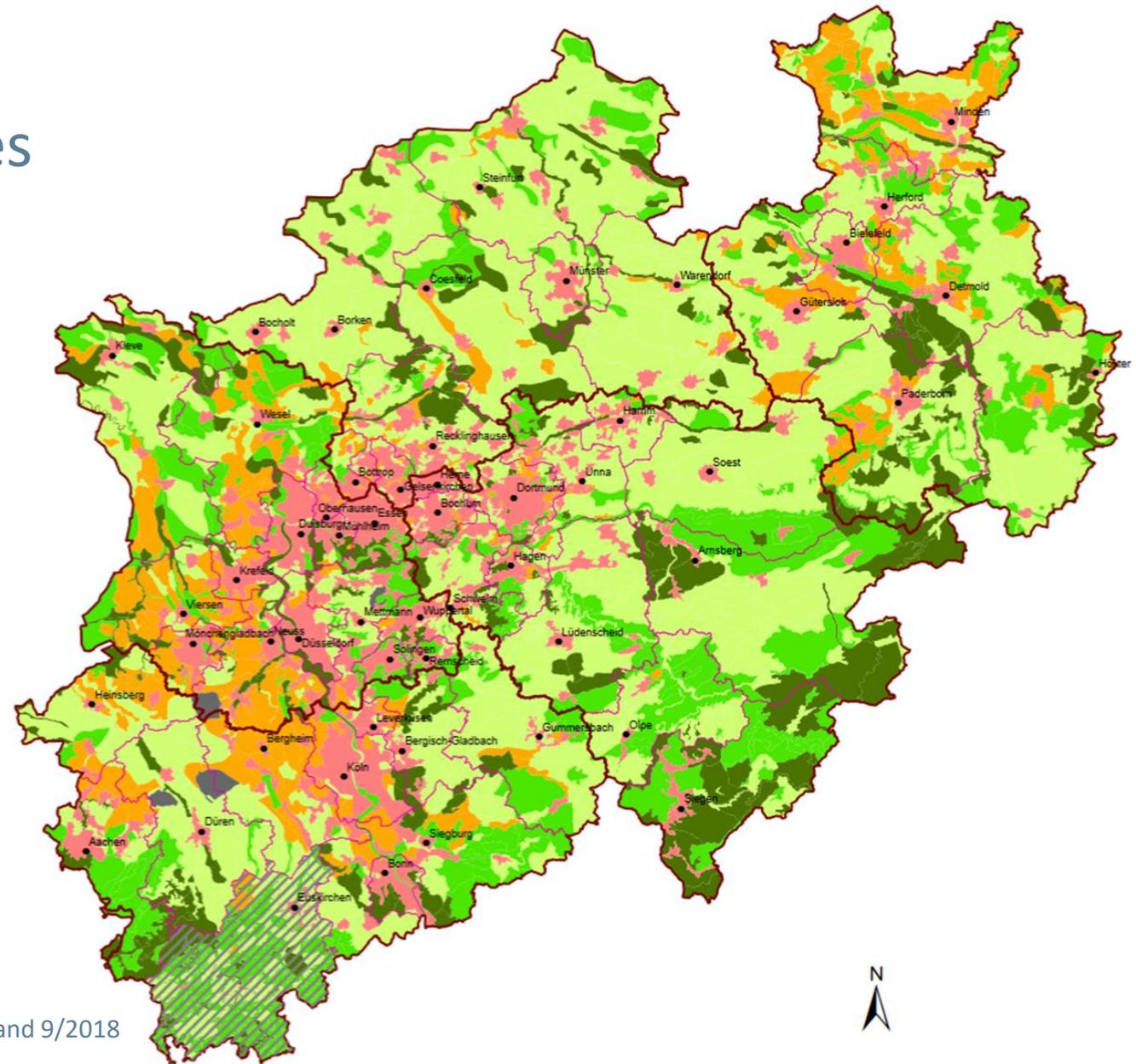
# Bewertung des Landschaftsbildes

## Wertstufen

- sehr gering / gering
- mittel
- hoch
- sehr hoch
- Ortslage/Siedlung (überw. >5qkm)
- Tagebau; Braunkohlentagebau; Vogelsang; Abbau

Für den Bereich des Kreises Euskirchen wenden Sie sich bezüglich der Geodaten zur Landschaftsbildbewertung bitte an die Untere Naturschutzbehörde des Kreises Euskirchen

- Kreise
- Bezirksregierungen



Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW (LANUV), Stand 9/2018



## Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeldermittlung

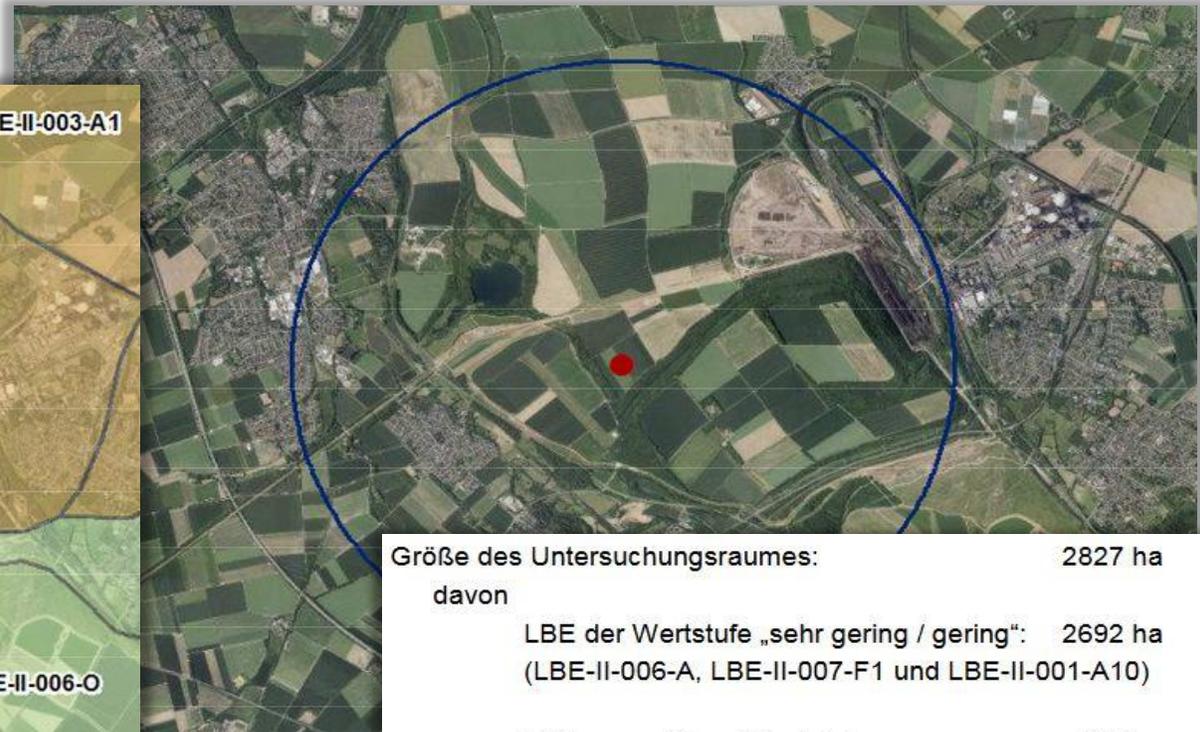
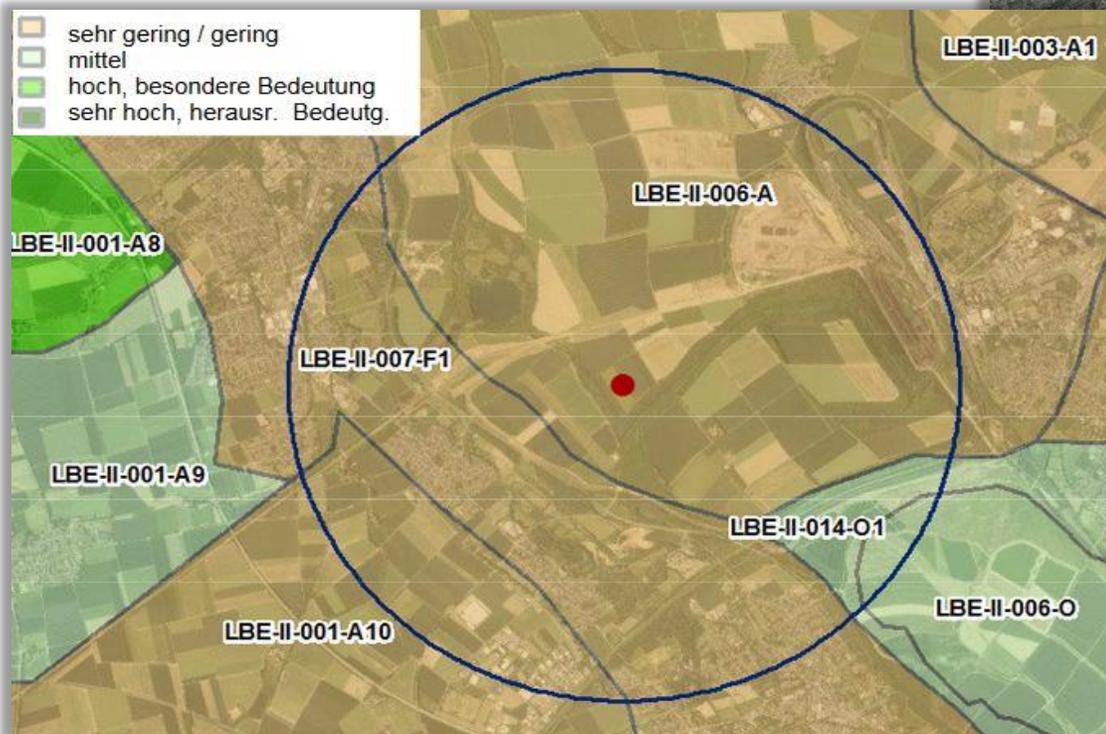
Wertstufe	Landschaftsbildeinheit	Ersatzgeld pro WEA je Meter Anlagenhöhe		
		bis zu 2 WEA	3 bis 5 WEA	ab 6 WEA
1	sehr gering / gering	100 €	75 €	50 €
2	mittel	200 €	160 €	120 €
3	hoch	400 €	340 €	280 €
4	sehr hoch	800 €	720 €	640 €

➔ Die Höhe des Ersatzgeldes wurde willkürlich festgelegt; NRW liegt damit im Mittelfeld vergleichbarer Verfahren anderer Bundesländer.

# Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeldermittlung

## Anwendungsbeispiel

- Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten (LBE) am Untersuchungsraum (zusammengefasst nach Wertstufen)



Größe des Untersuchungsraumes:	2827 ha	(100 %)
davon		
LBE der Wertstufe „sehr gering / gering“:	2692 ha	( 95 %)
(LBE-II-006-A, LBE-II-007-F1 und LBE-II-001-A10)		
LBE von mittlerer Wertstufe:	135 ha	( 5 %)
(LBE-II-001-A9, LBE-II-014-O1 und LBE-II-006-O)		



# Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeldermittlung

## Anwendungsbeispiel

- Ermittlung der Flächenanteile der einzelnen Landschaftsbildeinheiten (LBE) am Untersuchungsraum (zusammengefasst nach Wertstufen)
- Zuordnung der Preise pro Meter Anlagenhöhe zu den Wertstufen
- Flächengewichtete Mittelung der Preise gemäß Anteil der LBE am Untersuchungsraum
- Ersatzgeldberechnung

Größe des Untersuchungsraumes:	2827 ha	(100 %)
davon		
LBE der Wertstufe „sehr gering / gering“:	2692 ha	( 95 %)
(LBE-II-006-A, LBE-II-007-F1 und LBE-II-001-A10)		
LBE von mittlerer Wertstufe:	135 ha	( 5 %)
(LBE-II-001-A9, LBE-II-014-O1 und LBE-II-006-O)		

Wertstufe	Preis pro m Anlagenhöhe
sehr gering / gering	100 €
mittel	200 €

$$2692/2827 * 100 \text{ €/m} + 135/2827 * 200 \text{ €/m} = 104,78 \text{ €/m}$$

$$\text{Ersatzgeld} = \text{Preis pro Meter Anlagenhöhe} * \text{Anlagenhöhe}$$
$$\text{Ersatzgeld: } 104,78 \text{ €/m} * 200 \text{ m} = \underline{\underline{20.956 \text{ €}}}$$



# Landschaftsbildbewertung und Ersatzgeldermittlung

## Repowering

- Rückbau der alten WEA wird als Teilkompensation angerechnet
- Ersatzgeld für alte Anlage wird fiktiv berechnet und von Ersatzgeld für neue WEA subtrahiert

## Verwendung

- Ersatzgeld für den Landschaftsbild-Ausgleich ist zusätzlich zu zahlen und nicht mit anderen Maßnahmen verrechenbar
- Ersatzgeld ist zweckgebunden für Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu verwenden (§ 15 (6) BNatSchG)
- Umsetzung möglichst in räumlicher Nähe zum Ort des Eingriffs





## Zusammenfassung

- Schon seit dem Mittelalter erfolgt **Landschaftsveränderung** durch **Energiegewinnung**
- die im BNatSchG verankerte „naturschutzrechtliche Eingriffsregelung“ gilt auch für das Landschaftsbild
- Auswirkungen moderner WEA auf das Landschaftsbild sind aufgrund von Höhe und Fernwirkung nicht vermeidbar, ausgleichbar oder ersetzbar, deshalb **Ersatzgeldzahlungen**
- Landschaftsbildwert im Umkreis der 15-fachen Höhe ausschlaggebend
- Kriterien: **Vielfalt**, **Schönheit** und **Eigenart**
- Ersatzgeldermittlung erfolgt in NRW nach standardisiertem LANUV-Verfahren
- Verwendung des Ersatzgeldes ist zweckgebunden
- Umsetzung von Maßnahmen soll möglichst in räumlicher Nähe zum Eingriffsort erfolgen
- Ersatzgeld für den Landschaftsbild-Ausgleich ist zusätzlich zu zahlen und nicht mit anderen Maßnahmen verrechenbar





## Links zum Thema Windenergie in NRW

- Windenergie-Erlass NRW (*Stand 2018; Überarbeitung vorgesehen*):  
[https://recht.nrw.de/lmi/owa/br\\_vbl\\_detail\\_text?anw\\_nr=7&vd\\_id=16977&ver=8&val=16977&sg=0&menu=1&vd\\_back=N](https://recht.nrw.de/lmi/owa/br_vbl_detail_text?anw_nr=7&vd_id=16977&ver=8&val=16977&sg=0&menu=1&vd_back=N)
- Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) NRW (Eingriffsregelung):  
<https://www.lanuv.nrw.de/natur/eingriffsregelung>
- Leitfaden Artenschutz und Windenergie (*Stand 2017; aktuell in Überarbeitung*):  
[https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/20171110\\_nrw%20leitfaden%20wea%20artenhabitatschutz\\_inkl%20einfuehrungserlass.pdf](https://artenschutz.naturschutzinformationen.nrw.de/artenschutz/web/babel/media/20171110_nrw%20leitfaden%20wea%20artenhabitatschutz_inkl%20einfuehrungserlass.pdf)
- Energieatlas NRW – Planungskarte Wind:  
<https://www.energieatlas.nrw.de/site/planungskarten/wind>
- Windenergie-Handbuch 2021:  
<https://windenergie-handbuch.de/wp-content/uploads/2022/03/Windenergie-Handbuch-2021.pdf>
- Fachagentur Windenergie an Land (Länderinformationen):  
<https://www.fachagentur-windenergie.de/veroeffentlichungen/laenderinformationen/laenderinformationen-zur-windenergie/nordrhein-westfalen/>



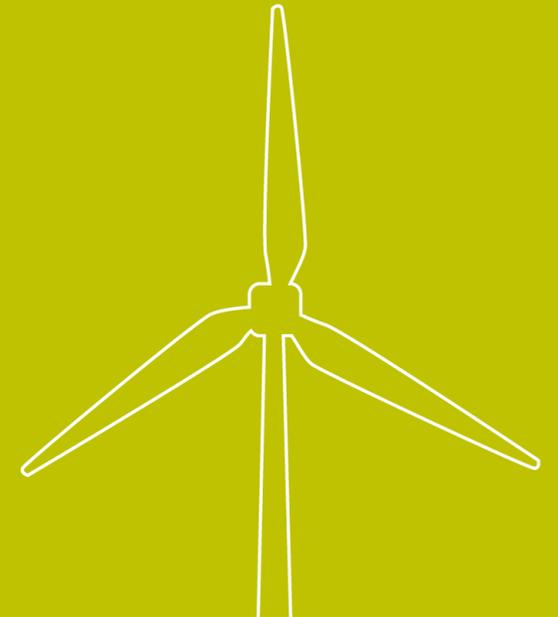
FACHAGENTUR  
WINDENERGIE AN LAND

**Bredemann, Claudia**

Referentin Natur- und Artenschutz, Planung und Genehmigung

T +49 173 6088995

[bredemann@fa-wind.de](mailto:bredemann@fa-wind.de)



**PTJ**  
Projektträger Jülich  
Forschungszentrum Jülich

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages