



**Ausbau der erneuerbaren Energien in M-V:
Ein Blick auf die Kompensation der damit
verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft**

Angelika Fuß & Jacqueline Sambale

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V

25. Neubrandenburger Kolloquium | 20.09.2016

Was ist ein Eingriff?

- Veränderungen der [...] Nutzung von Grundflächen [...],
- die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des **Naturhaushalts** oder das **Landschaftsbild** erheblich beeinträchtigen können
- landwirtschaftliche Bodennutzung ist i.d.R. kein Eingriff

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen
- unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen)

Ausgleich, Ersatz und Ersatzgeld

Ausgleich

beeinträchtigte Funktionen des **Naturhaushalts** werden in gleichartiger Weise wiederhergestellt / das **Landschaftsbild** wird landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet

Ersatz

= beeinträchtigte Funktionen des **Naturhaushalts** werden in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt und das **Landschaftsbild** landschaftsgerecht neu gestaltet

Ersatzgeld

= wenn kein Ausgleich oder Ersatz möglich und Belange des Eingriffes vorgehen: Zahlung eines Ersatzgeldes

Ermittlung des Kompensationsbedarfs: Methode M-V

Hinweise zur Eingriffsregelung

Download unter
www.lung.mv-regierung.de



MECKLENBURG-VORPOMMERN

Schriftenreihe des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie
1999 / Heft 3

Ermittlung des Kompensationsbedarfs:

Methode M-V (stark vereinfacht)

Jeder Biotoptyp hat eine Wertstufe, der Kompensationsflächenäquivalente (KFÄ) zugeordnet sind.

- Verlust der überbauten oder beeinträchtigten Fläche wird quantifiziert (Fläche x KFÄ)
ggf. Zu- und Abschläge (z.B. Lage in Landschaftlichem Freiraum)

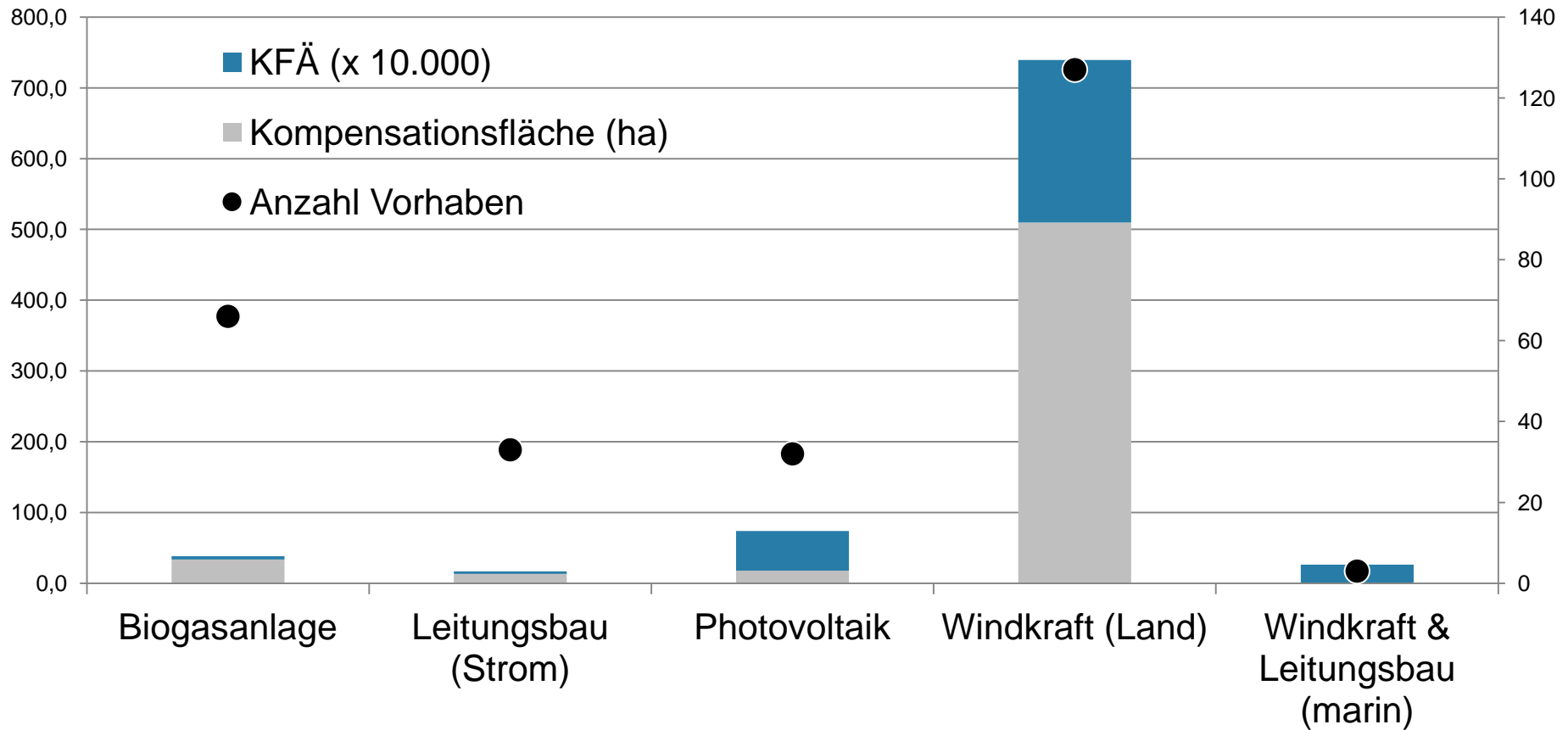
Jeder mögliche Kompensationsmaßnahmetyp hat eine Wertstufe, der KFÄ zugeordnet sind

- Wert der (Wieder)Herstellung des Naturhaushaltes oder Landschaftsbildes wird quantifiziert (Fläche x KFÄ)
ggf. Zu- und Abschläge (z.B. Lage in Landschaftlichem Freiraum)

- Zentrale und einheitliche Erfassung der Kompensationsmaßnahmen und Ökokonten in M-V seit 2011
- Eintragung erfolgt durch genehmigende Behörde
- Karten einsehbar unter www.umweltkarten.mv-regierung.de
- Informationen unter www.kompensationsflaechen-mv.de

Kompensations- und Ökokontoverzeichnis M-V

!Näherungsweise Auswertung!



- Keine verbindliche Vorgabe zur Methode
- Häufig angewendet:
HzE-Mastenträger und Antennen
- Download unter:
www.lung.mv-regierung.de

Hinweise

zur Eingriffsbewertung und Kompensationsplanung
für Windkraftanlagen, Antennenträger und
vergleichbare Vertikalstrukturen



Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

in Zusammenarbeit mit



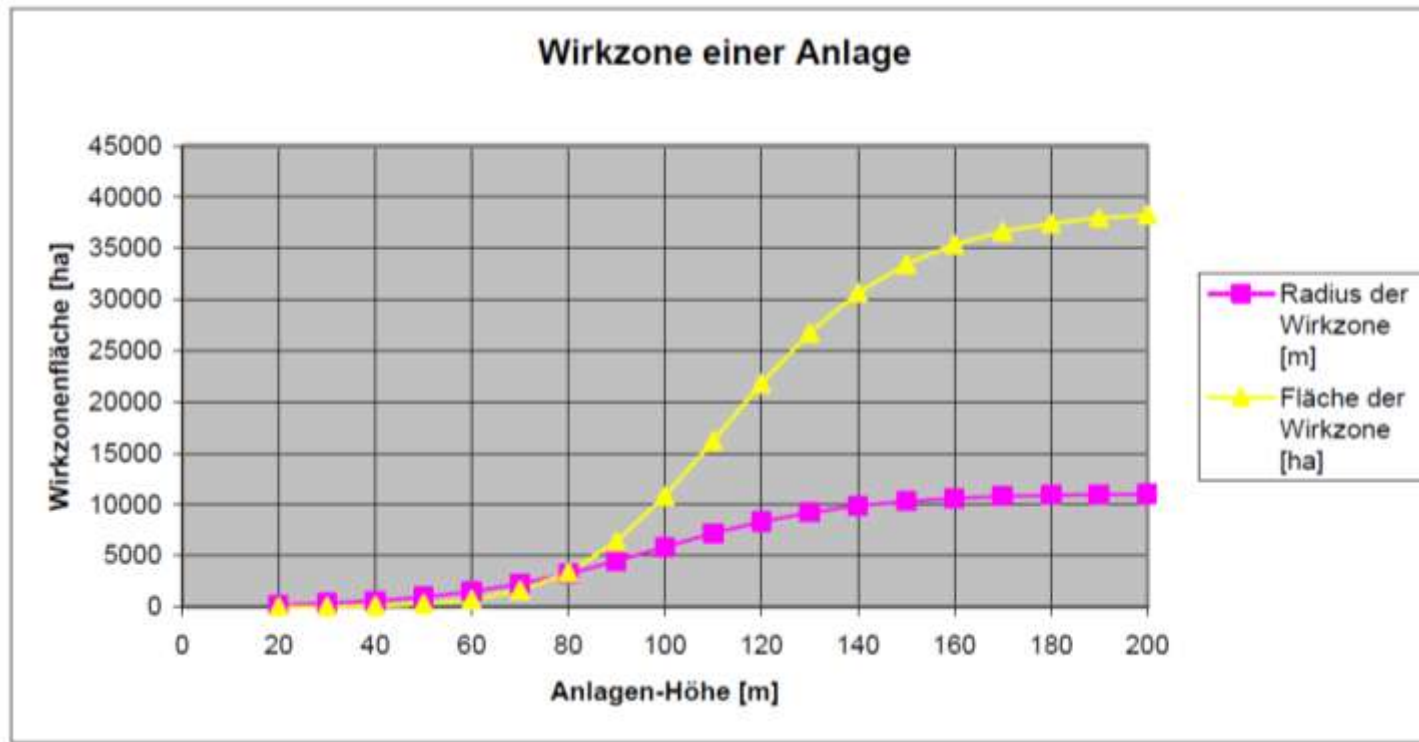
Bearbeitungsstand: 22.05.06

Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

- 5 WEA, 85 m Nabenhöhe, 40 m Rotorradius, rote Befehung hell

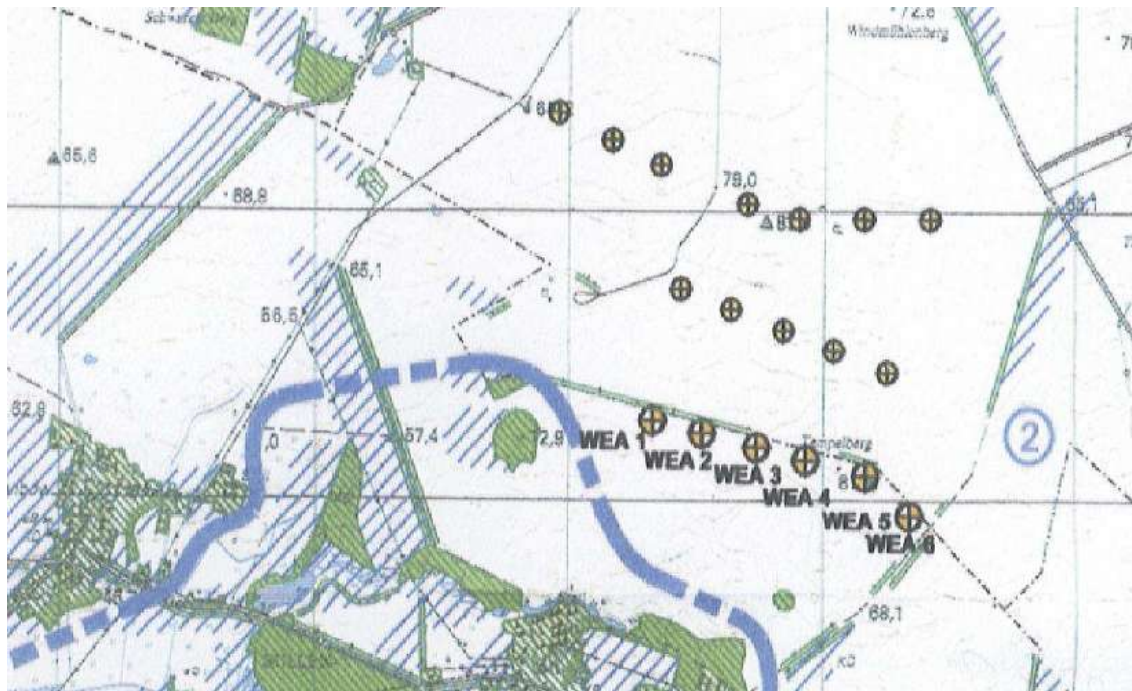
1. Wirkzone ermitteln



Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

- 5 WEA, 85 m Nabenhöhe, 40 m Rotorradius, rote Befehung hell
1. Wirkzone ermitteln
 2. Sichtverstellte und sichtverschattete Flächen ermitteln



Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V Beispiel

- 5 WEA, 85 m Nabenhöhe, 40 m Rotorradius, rote Befeuerung hell
 1. Wirkzone ermitteln
 2. Sichtverstellte und sichtverschattete Flächen ermitteln
 - 3. Landschaftsbildräume mit Bewertung und mittlerer Entfernung**
(+ ggf. Freiräume > 24 km²)
Datenquelle: Gutachtliche Landschaftsrahmenpläne
Download unter www.lung.mv-regierung.de
Karte unter www.umweltkarten.mv-regierung.de

Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V Beispiel

- 5 WEA, 85 m Nabenhöhe, 40 m Rotorradius, rote Befeuerung hell
 1. Wirkzone ermitteln
 2. Sichtverstellte und sichtverschattete Flächen ermitteln
 3. Landschaftsbildräume mit Bewertung und mittlerer Entfernung
(+ ggf. Freiräume > 24 km²)
 - 4. Konstruktionsmerkmale & Vorbelastung berücksichtigen**

Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

➤ 5 WEA, 85 m Nabenhöhe, 40 m Rotorradius, rote Befeuerung hell

1. Wirkzone ermitteln

2. Sichtverstellte und sichtverschattete Flächen ermitteln

3. Landschaftsbildräume mit Bewertung und mittlerer Entfernung
(+ ggf. Freiräume > 24 km²)

4. Konstruktionsmerkmale & Vorbelastung berücksichtigen

5. Rechnen

In diesem Beispiel mit 4 fiktiven Landschaftsbildräumen
(ohne Vorbelastung):

Kompensationsbedarf 15,09 KFÄ (ha)

Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

Geeignete Kompensationsmaßnahmen (Beispiele)

Hecken und Landschaftselemente



Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

Geeignete Kompensationsmaßnahmen (Beispiele)

Hecken und Landschaftselemente

Streuobstwiesen pflanzen



Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

Geeignete Kompensationsmaßnahmen (Beispiele)

Hecken und Landschaftselemente

Streuobstwiesen pflanzen

Gewässer renaturieren



Kompensation Landschaftsbild WEA in M-V

Beispiel

Geeignete Kompensationsmaßnahmen (Beispiele)

Hecken und Landschaftselemente

Streuobstwiesen pflanzen

Gewässer renaturieren

Agrarlandschaft extensivieren



Kompensation Landschaftsbild WEA in BB

- Realkompensation nur durch Rückbau anderer hoher Bauten ohne Rückbauverpflichtung → sehr geringe Relevanz
- Keine Realkompensation durch Landschaftsgestaltung (Hecken...)
- i.d.R. Ersatzgeld
- Bemessung Ersatzgeld an WEA-Höhe und Schutzwürdigkeit des Landschaftsbildes

Kompensation Landschaftsbild WEA in BB

Erlebniswirksamkeit des Landschaftsbildes nach dem Landschaftsprogramm Brandenburg, Karte 3.6	Wertstufe	Zahlungswert pro Meter Anlagen- höhe
Kulturlandschaften mit aktuell eingeschränkter Erlebniswirksamkeit	Wertstufe 1	100-250 €
Landschaftsräume mit mittlerer Erlebniswirksamkeit sowie Tagebaufolgelandschaften	Wertstufe 2	250-500 €
Landschaften mit besonderer Erlebniswirksamkeit	Wertstufe 3	500-800 €

Beispiel 5 WEA mit 125 m Gesamthöhe

mittlerer Landschaftswert, ohne Berücksichtigung Vorbelastung:

ca. 250.000 €

Fazit Kompensation der Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch WEA

- Vorgehen BB wegen abweichender Landesgesetze nicht auf MV übertragbar
- Landschaftsbild bedarf als separat genanntes Schutzgut des BNatSchG einer landschaftsbildbezogenen Kompensation
- Kompensationsmaßnahmen Landschaftsbild immer für den Menschen konzipiert
- Ausgleich für die betroffenen Anwohner / Akzeptanz
- HzE in M-V geeignet, bedarf Aktualisierung

**Vielen
Dank!**

