

REZ

REZ

# Eisman-Variationen

Regelmäßige Sonderfälle bei  
Netzsicherheitsmaßnahmen

Prof. Dr. Walter Delabar / Stefan Igracki  
Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG

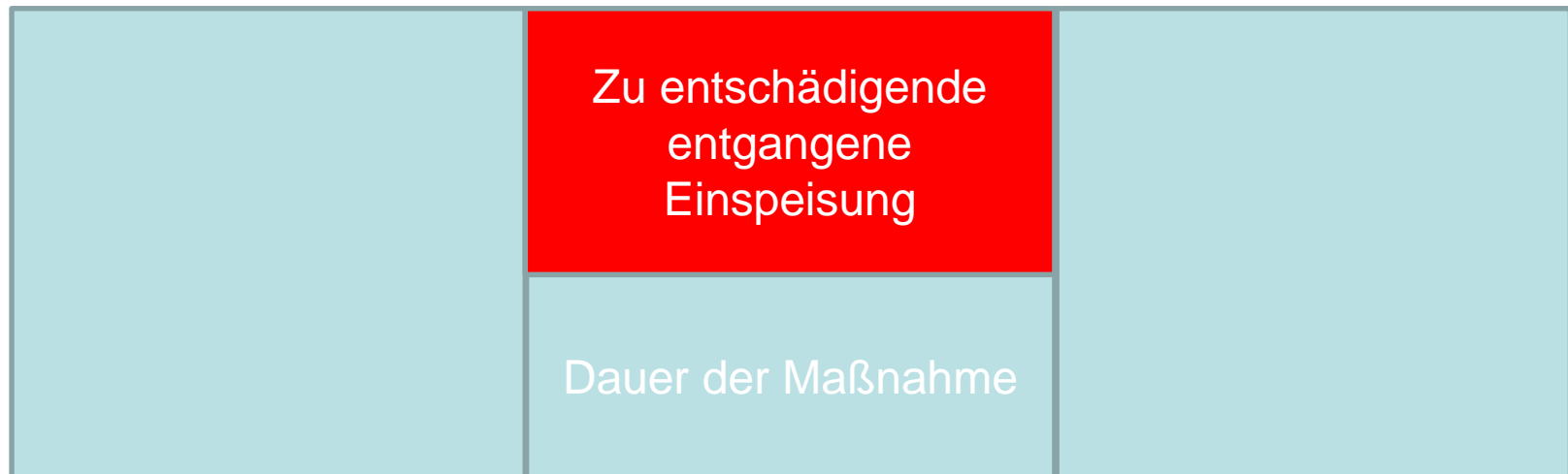
**SIE KÖNNEN SICH UM ALLES SELBER  
KÜMMERN – MÜSSEN SIE ABER NICHT.**

**REIZ**

1.

# **PAUSCHAL- VERSUS SPITZABRECHNUNGS- VERFAHREN**

- Grundsätzlich sollen entgangene Erträge aufgrund Netzsicherheitsmaßnahmen entschädigt werden
- Eine einfache Gleichung:  
Soll-Ertrag minus Ist-Ertrag = Entschädigung



# Pauschal- / Spitzabrechnungsverfahren

REZ

- Pauschalverfahren:  
Einfaches Verfahren am Netzverknüpfungspunkt unter der Annahme, dass Windangebot während der Maßnahme gleich bleibt  
Vor der Maßnahme = während der Maßnahme
- Spitzabrechnungsverfahren:  
Aufwendiges Verfahren, ausgehend von Anlagenzähler und Anemometer unter Berücksichtigung der tatsächlichen Windverhältnisse während der Maßnahme  
Entscheidend ist, was während der Maßnahme passiert

## Spitzabrechnungsverfahren oder Pauschalverfahren

Durchschnittliche Windgeschwindigkeit während der Maßnahme

>

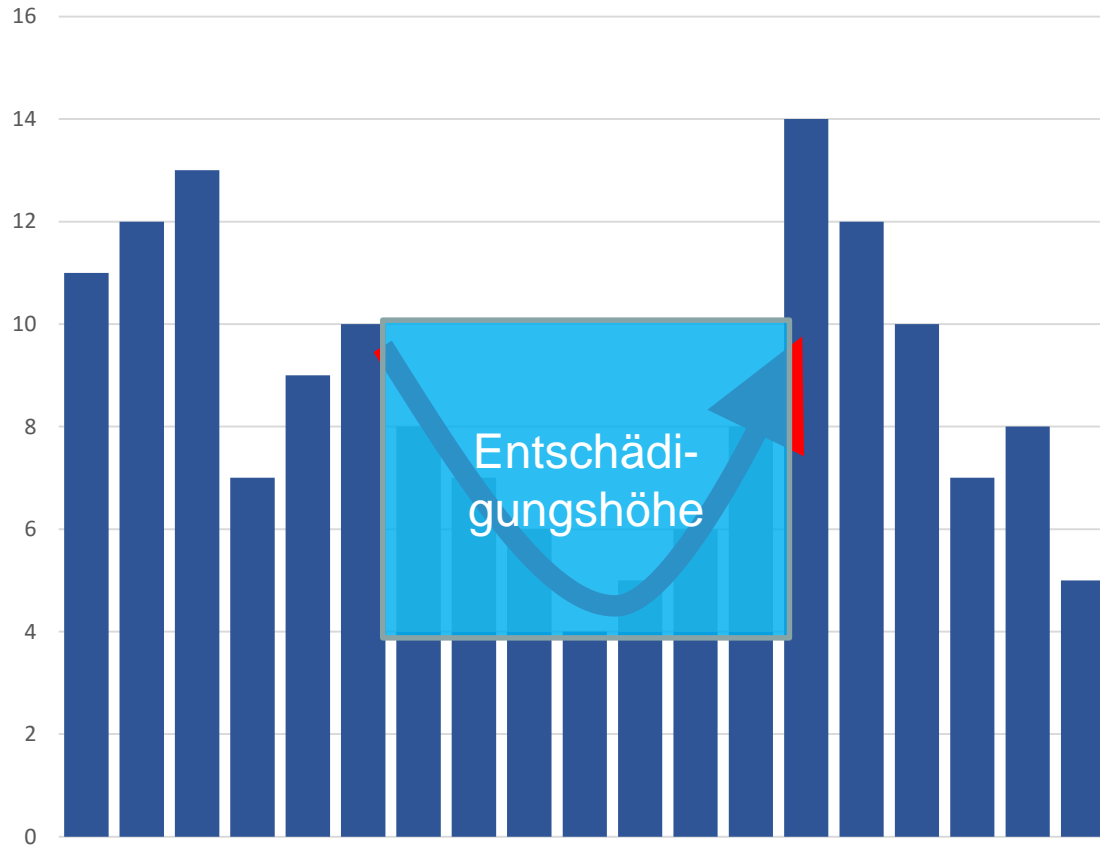
Windgeschwindigkeit vor Maßnahme  
= Spitzabrechnungsverfahren wählen

Durchschnittliche Windgeschwindigkeit während der  
Maßnahme

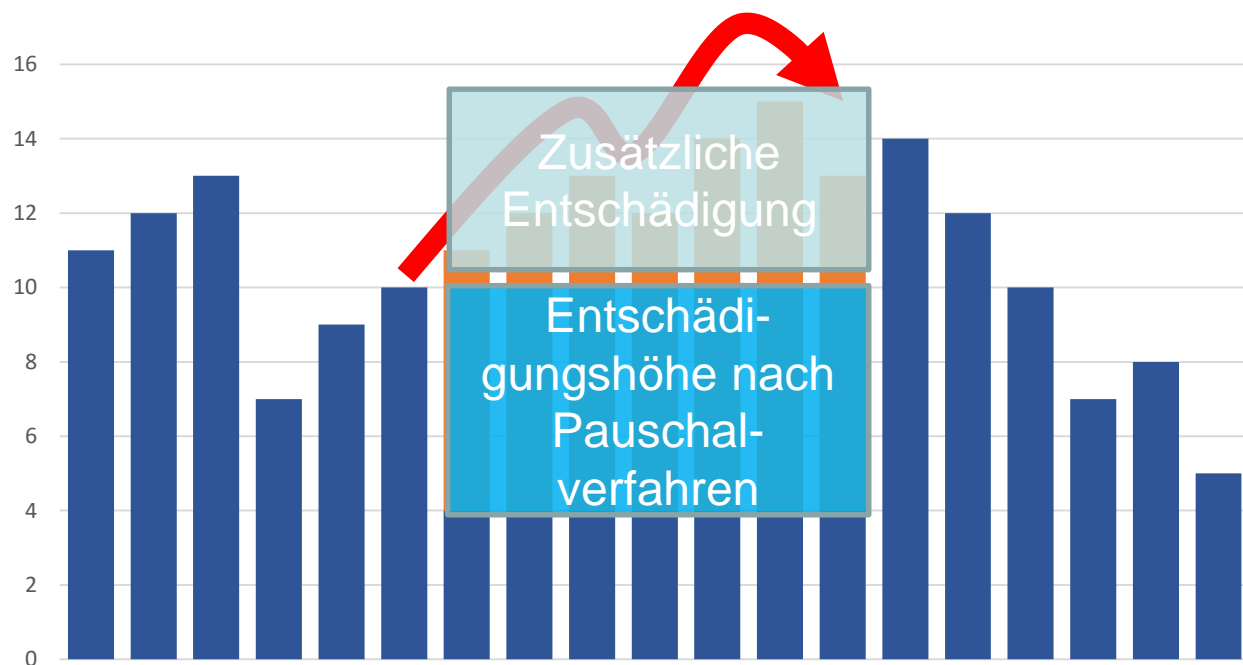
<

Windgeschwindigkeit vor Maßnahme  
= Pauschalverfahren wählen

# Pauschalverfahren günstiger



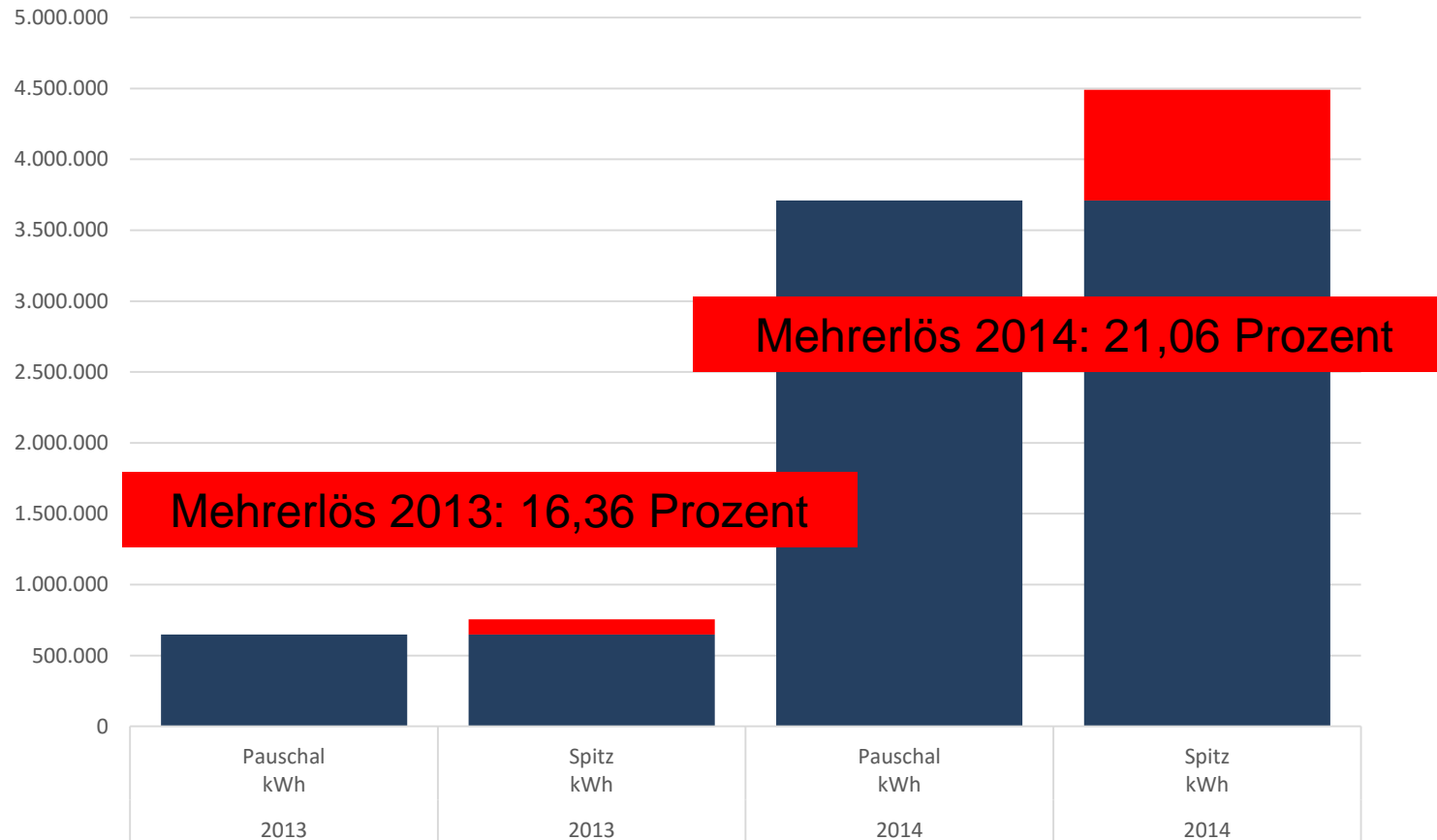
# Spitzabrechnung günstiger





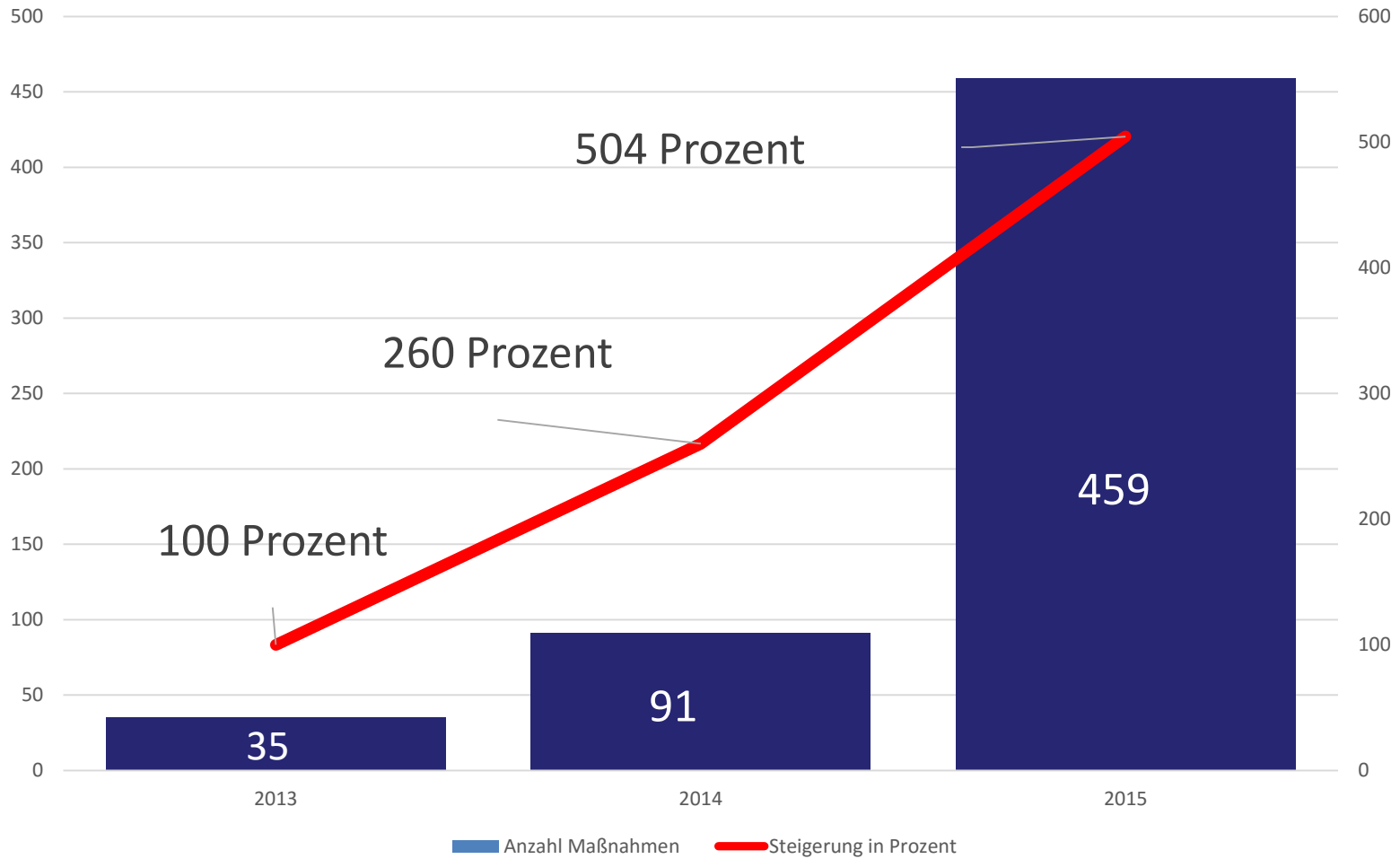
# Übersicht Mehrerlöse

REZ



44 WEA mit insgesamt 88 MW  
mit insgesamt 35 Maßnahmen in 2013 und 91 Maßnahmen in 2014.

# Entwicklung NSM



2.

# **REFERENZERTRAGSREGEL**

- EEG 2014 schreibt in § 32 (4) vor: „Wird Strom aus mehreren Windenergieanlagen über eine gemeinsame Messeinrichtung abgerechnet, erfolgt abweichend von Absatz 3 die Zuordnung der Strommengen zu den Windenergieanlagen im Verhältnis des jeweiligen Referenzertrags.“
- Der Leitfaden schreibt vor, dass die Referenzertragsregel bei der Berechnung der Erstattungen zu berücksichtigen ist.

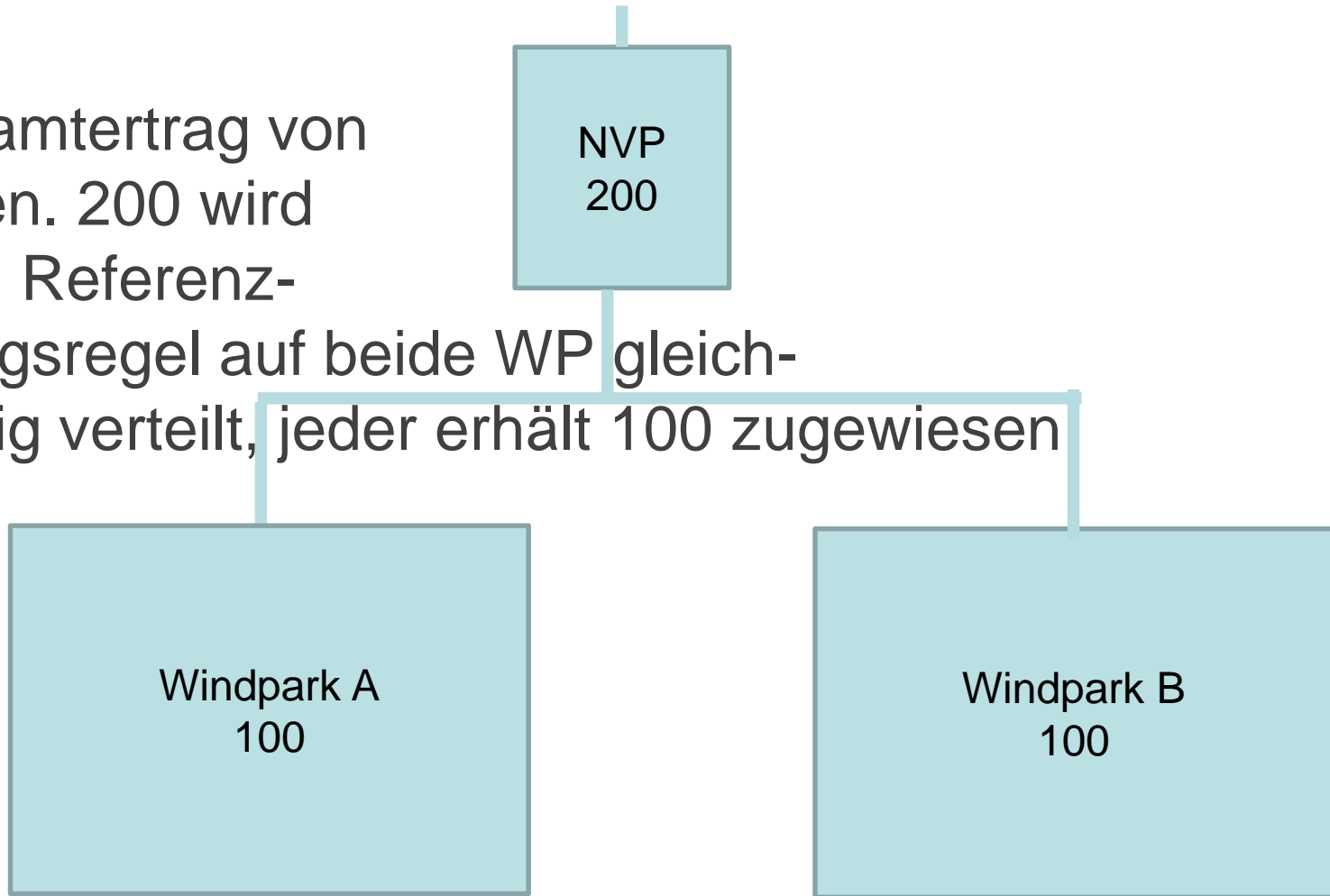
- Bei der Berechnung der Entschädigung nach der Härtefallregelung kann es zu einer Reduzierung der Entschädigung dann kommen, wenn mehrere Windparks an einer Netzverknüpfungsstelle angeschlossen sind
- Und zwar unter der Bedingung, dass
  - nur die abgeregelte Einheit betrachtet wird und dass
  - bei der Berechnung der Entschädigung die durch die monatliche Abrechnung den geregelten Einheiten zugewiesenen Erträge anderer Einheiten zum Abzug gebracht werden

Beschrieben wird ein vereinfachter Fall, dessen Komplexität aus Gründen der Darstellung reduziert wurde.

## Annahmen

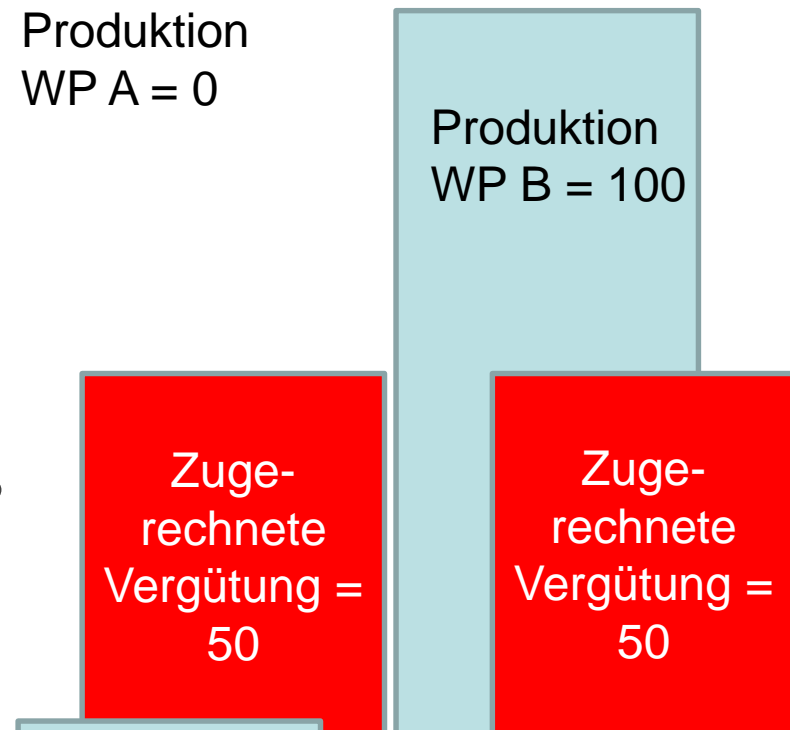
- 2 Windparks sind am selben Netzverknüpfungspunkt angeschlossen (1 Abrechnungszähler)
- mit jeweils 5 WEA
- mit demselben Referenzertrag
- mit demselben Inbetriebnahmejahr

Gesamtertrag von angen. 200 wird nach Referenzertragsregel auf beide WP gleichmäßig verteilt, jeder erhält 100 zugewiesen



# Fall Netzsicherheitsmaßnahme

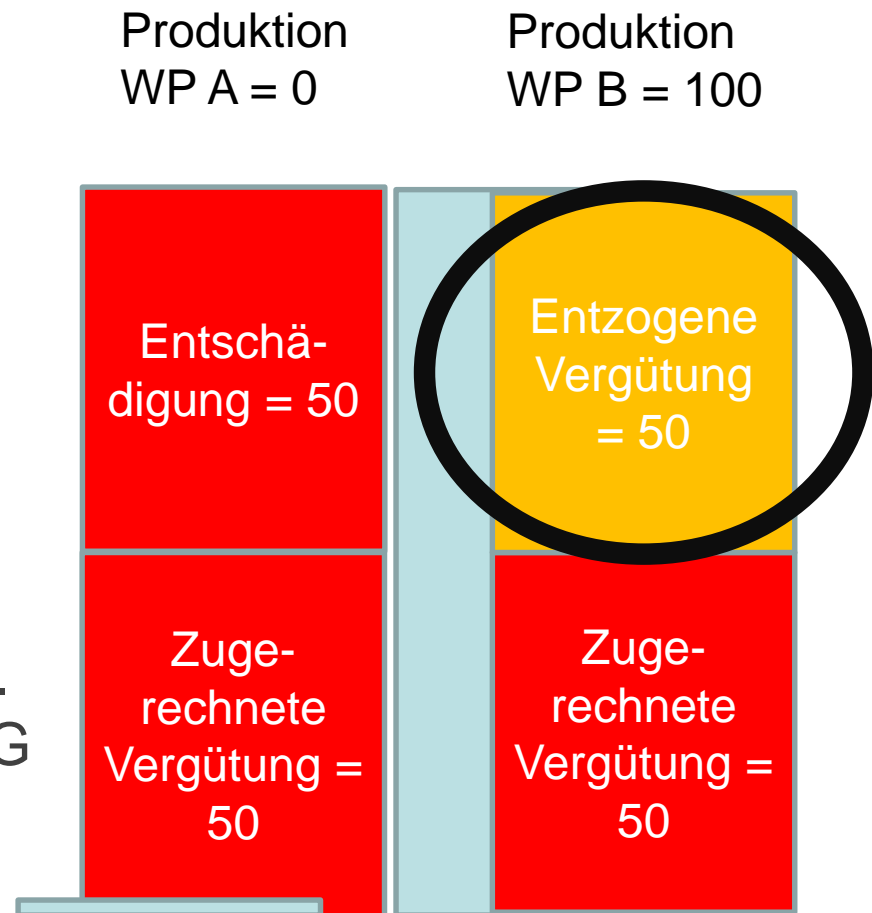
- Windpark A wird auf 0 % geregelt
- Windpark B bleibt ungeregelt bei 100 %
- Einspeisung am Netzverknüpfungspunkt = 100 im NSM-Zeitraum
- Verteilung Gesamterträge am Netzverknüpfungspunkt in der Monatsabrechnung turnusmäßig an WP A und B durch Referenzertragsregel
- Jeder erhält 50 vergütet





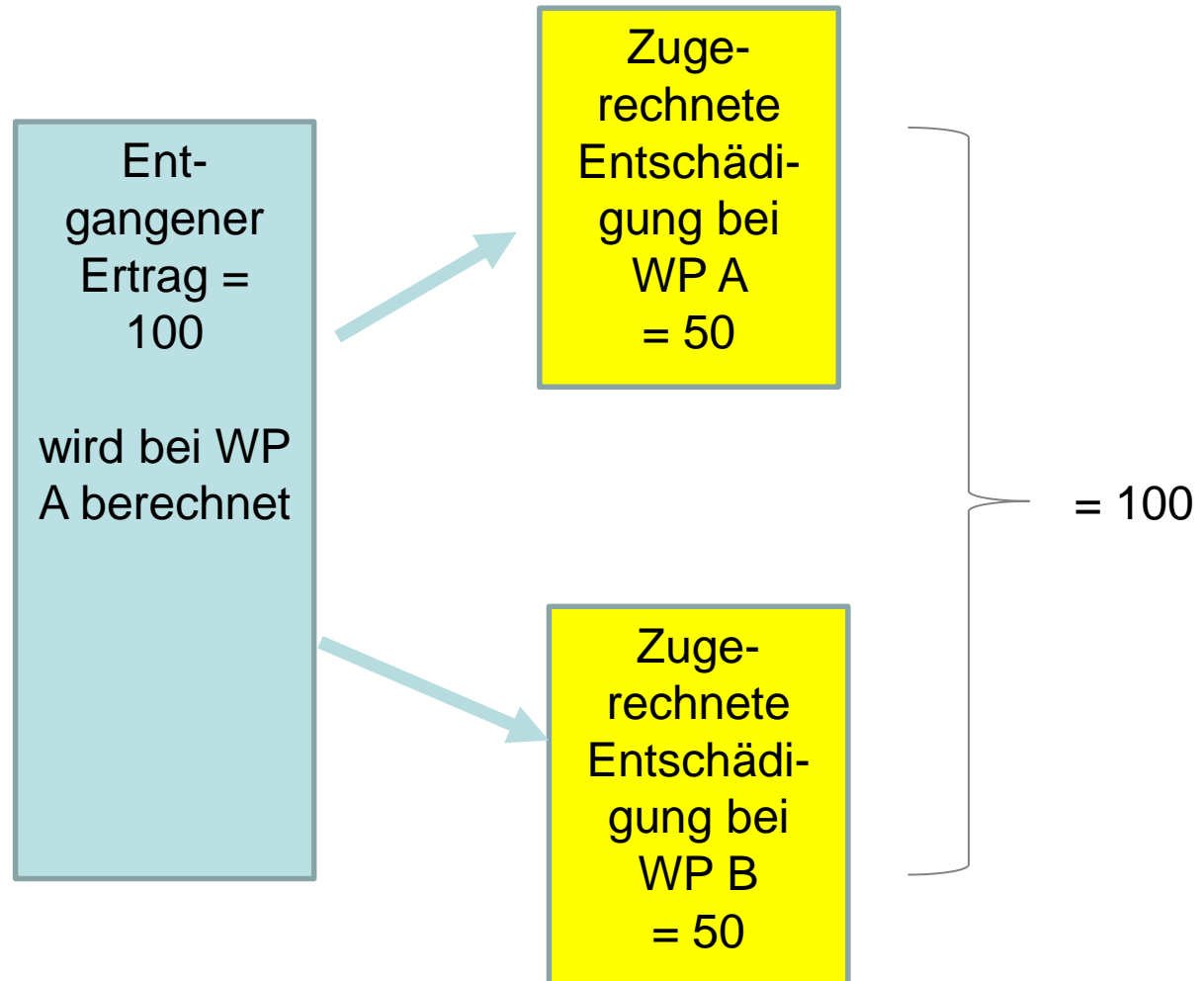
- Das Angebot ergeht ggf. nur an WP A (= geregelter WP)
- WP B erhält kein Angebot (= nicht geregelter WP)
- Netzbetreiber verlangt, dass von der entgangenen Einspeisung, die im WP A berechnet wird (=100), der an WP A über Referenzertrag zugewiesene Ertrag (=50) abgezogen wird
- Das führt zu einer Gesamtschädigung von 50
- D.h. Reduktion der Forderung um 50

- Windpark A erhält 50 Prozent geringere Entschädigung, da zugerechnete Produktion von Windpark B vom Entschädigungsanspruch abgezogen wird, Gesamtvergütung aber 100 Prozent der Abregelung
- Windpark B erhält 50 Prozent geringere Vergütung, da die Hälfte der Produktion Windpark A zugerechnet wird. Eine Entschädigung nach EEG erfolgt nicht, da Windpark B nicht geregelt wurde.



# Vorgeschlagenes Verfahren (Anwendung Referenzertragsregel) REZ

- **Schritt 1:**  
Berechnung des entgangenen Ertrags = 100
- **Schritt 2:**  
Verteilung auf Windpark A und Windpark B nach Referenzertragsregelung durch Netzbetreiber = jeweils 50
- **Effekt:**  
Gesamtentschädigung = 100



3.

# **REGELZEITPUNKT**

- Windparks müssen auf Anforderung Leistung reduzieren
- Anforderung erfolgt über Rundsteuerempfänger (EFR-Anlagen, in Stufen 0 % / 30 % / 60%)
- Oder Fernwirkanlagen (stufenlos)
- Anforderung (Einleitung/Aufhebung der Maßnahme) muss umgehend erfüllt werden (z. B. Zeitpuffer 5 Minuten)
- Parameter Technische Umsetzung werden vom Netzbetreiber vorgegeben

- Zeitliche Versetzung der Signale
- Gestörter Empfang der EFR
- Mangelnde Funktionalität der Anlage auf Netzbetreiberseite
- Alternative Eingriffsmöglichkeiten für Netzbetreiber (Umspannwerksabschaltungen, vollständig oder teilweise)
- Reaktionszeiten der Windparks

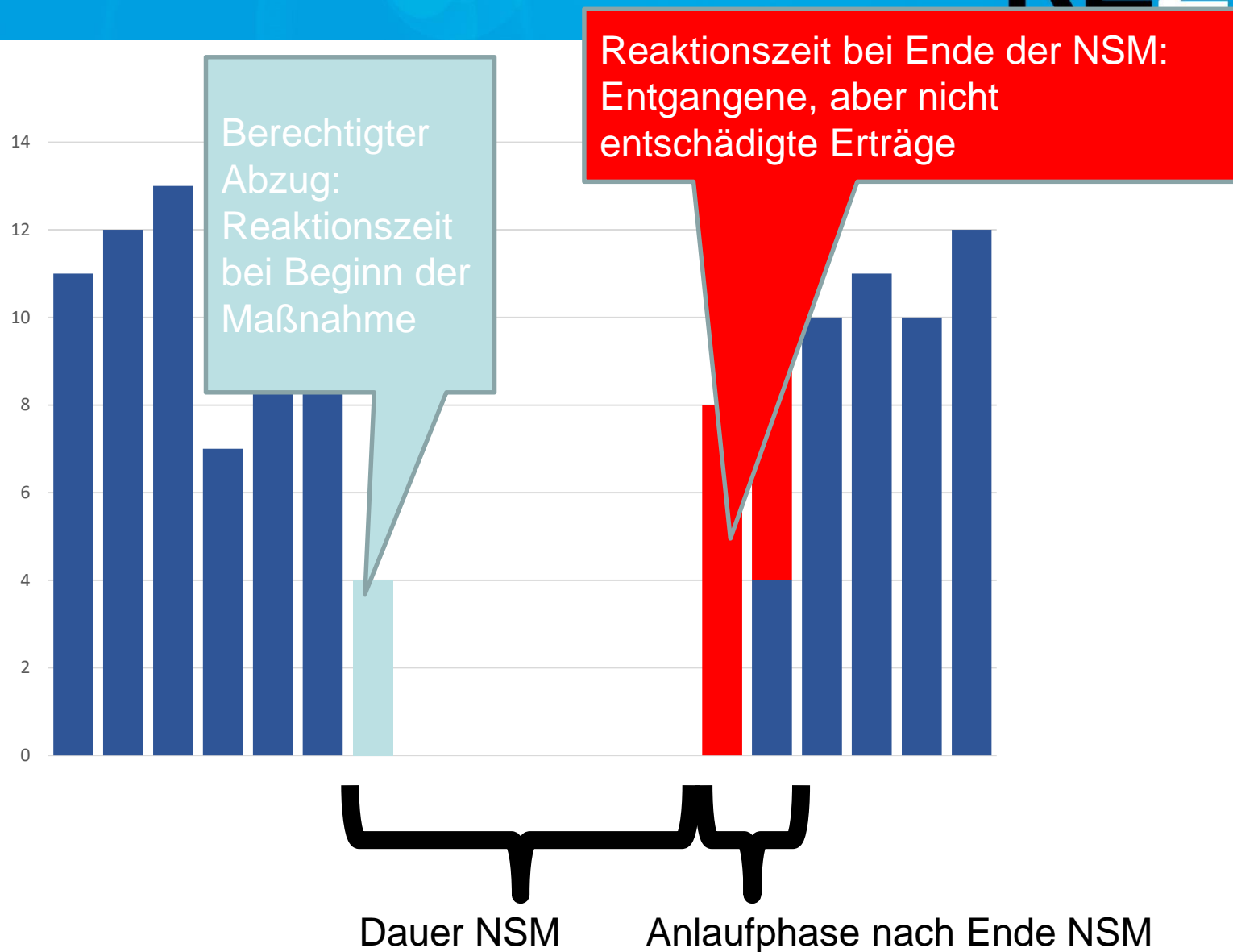
# Bestimmung Zeitpunkt Maßnahmen

- Differenz Ausgangssignal Netzbetreiber / Eingangssignal Windpark
- Führt ggf. zu Attest nicht korrekter Teilnahme an NSM
- Führt zu Reduktion der Einspeisevergütung am Ende der Maßnahme (vor allem bei deutlichen Verzögerungen aufgrund mangelnder Funktionalität)



# Verarbeitungszeiten Windparks

REZ





- Es besteht ein Rechtsanspruch auf entgangene Erträge
- Relevant sind deshalb die Regelungszeiten der WEA inkl. ggf. verzögerter Startzeiten etwa wegen Aufwärmzeiten

Das heißt:

- Abzug von Einspeisung während Beginn der Maßnahme korrekt
- Verweigerung von Entschädigung nach Beendigung der Maßnahme nicht gesetzeskonform

**Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit!**

Regenerative Energien Zernsee GmbH & Co. KG  
Geschäftsführung: Prof. Dr. Walter Delabar / Klaus Wolters

Büro Berlin:  
Bergstraße 1  
D-12169 Berlin  
Tel.: 030-22 44 598 30  
Fax: 030-22 44 598 31

Büro NRW:  
Gewerbestraße Süd 50  
41812 Erkelenz  
Tel.: 02431-97 27 20  
Fax: 02431-97 27 239  
Mobil: 0171-417 66 50  
Mail: [w.delabar@rez-windparks.de](mailto:w.delabar@rez-windparks.de)  
[www.rez-windparks.de](http://www.rez-windparks.de)