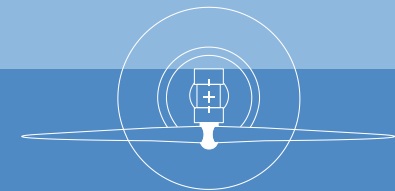
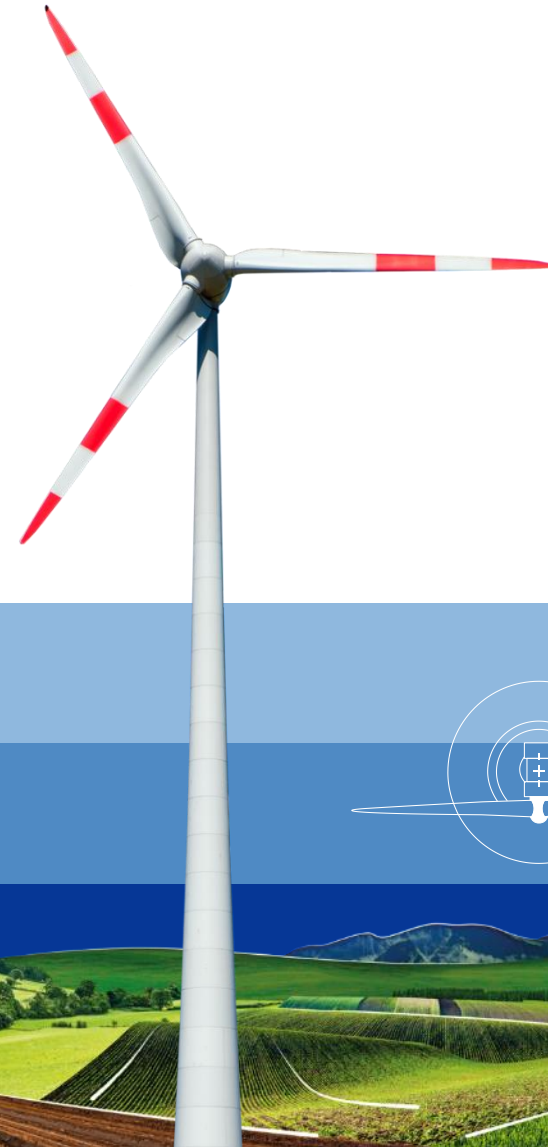


Sicherer Betrieb von Windparks

Aufgaben und Pflichten von Betreibern im Rahmen
der Arbeitssicherheit



AGENDA

- I. Übersicht: Definition WEA, relevante Gesetze etc.**
- II. Betreiber vs. Arbeitgeber**
- III. Pflichten für Betreiber**
- IV. Anlagenbetreiberverantwortung**
- V. Delegation von Betreiberpflichten**
- VI. Anforderungen an technische Betriebsführer**



I. Übersicht: Definition WEA

Welche Vorschriften gelten für eine WEA?

Arbeitsmittel im Sinne der BetrSichV

Arbeitsstätte nach
Arbeitsstättenverordnung
und ASR



Elektrisch abgeschlossene
Betriebsstätte nach DIN VDE
0105 und Din EN 50522

Bauliche Anlage im Sinne
des Bauplanungsrechts

Maschine im Sinne der
Maschinenrichtlinie



I. Übersicht: Relevante Gesetze

Ausgewählte Pflichten

Regelung der elektrotechnischen Verantwortung

- DIN VDE 0105-100
- DIN EN 1000-10

Gefährdungsbeurteilung

- §5 Arbeitsschutzgesetz
- §3 Betriebssicherheitsverordnung
- §3 Arbeitsstättenverordnung
- §3 DGUV Vorschrift 1

Ermittlung von Prüffristen

- §14 Betriebssicherheitsverordnung

Erste Hilfe, Notfallmaßnahmen und Aushänge

- ASR A1.3 Kennzeichnung
- ASR A2.2 Maßnahmen Brände
- ASR A4.3 Erste Hilfe

Anforderung Beschaffenheit WEA und Windpark

- ASR A1.8 Verkehrswege
- Maschinenrichtlinie



Definierte Rollen und Verantwortlichkeiten

**Gesetze, Normen und Vorschriften beziehen sich auf Arbeitgeber oder Unternehmer.
Zentrale Frage: Welche Pflichten resultieren daraus für Betreiber?**



- Arbeitgeber im Sinne des ArbSchG sind alle natürlichen und juristischen Personen und rechtsfähige Personengesellschaften, die Beschäftigte im vorgenannten Sinn beschäftigen, § 2 Abs. 3 ArbSchG.
- Der Betreiber ist ein Wirtschaftssubjekt, das unter Berücksichtigung der rechtlichen, wirtschaftlichen und tatsächlichen Umstände bestimmenden Einfluss auf die Beschaffenheit und den Betrieb eines Wirtschaftsobjekts ausübt.



II. Betreiber vs. Arbeitgeber

Definierte Rollen und Verantwortlichkeiten

Arbeitgeber sind...

- Eigentümer oder Betreiber (Mieter / Pächter) einer WEA

Investoren oder Hersteller sowie Wartungs- oder Instandhaltungsunternehmen...

- können die Arbeitgebereigenschaften in Bezug auf den Betrieb der WEA in der Regel nicht erfüllen.
- können jedoch Arbeitgeber im Sinne des § 13 BetrSichV in Bezug auf ihre jeweiligen Leistungsbereiche sein.

Betreiber von Windenergieanlagen...

- sind Arbeitgeber gemäß §2 Abs. 3 Nr.1 BetrSichV und damit verantwortlich für die Sicherheit für Personen, die Arbeiten in und an der WEA bzw. dessen Arbeitsmittel durchführen oder sich im Gefahrenbereich der WEA aufhalten...“

WICHTIG: Arbeitgeberbegriff im Sinne der BetrSichV unterscheidet sich vom klassischen Arbeitgeberbegriff. Wer zu gewerblichen oder wirtschaftlichen Zwecken eine überwachungsbedürftige Anlage verwendet, ist dem Arbeitgeber gleich gestellt.



III. Pflichten für Betreiber

Gefährdungsbeurteilung

- Zentrales Objekt und Grundlage des Arbeitsschutzes
- Ganzheitliche Ermittlung aller Gefährdungen im Zusammenhang mit der betrachteten Tätigkeit oder des Objekts (WEA) durch eine Fachkraft.
- Bewertung der Gefährdungen und Ableitung von Maßnahmen zur Vermeidung von Gefährdungen
- Grundlage für die Ermittlung benötigter Prüfungen, Prüffristen, einzuhaltender Vorschriften, benötigter Dokumente und Aushänge, etc.
- Abstimmung der Gefährdungsbeurteilungen zwischen Betreiber und Arbeitgebern sinnvoll und auch vorgeschrieben



	Vestas V136	Gedruckt am 24.03.2022 Gedruckt von Böttcher, Nils
Bewertungen ges.: 114	0	keine Risikobewertung vorgenommen
	113	geringes Risiko (0 < 20 - Prüfen auf Handlungsbedarf)
	1	mögliche Gefährdung (20 < 70 - Handlungsbedarf)
	0	hohe Gefährdung (70 < 200 - Verbesserung nötig)
	0	sofortiger Handlungsbedarf (200 < 400)
	0	Gefahr im Verzug! STOPPI! (400 <= 10000)
Ø-Risiko	geringes Risiko (0 < 20 - Prüfen auf Handlungsbedarf)	10
Erweitert		
Arbeitsumfeld / Wechselwirkung	Zuwegung und Außenbereich der WEA, Keller, Schaltanlage im Turmfuß, Aufstiege bzw. -Auffahrt im Turm, Maschinenhaus, Mittelspannungsräume und Generator, hochgelegene Außenflächen wie Gondeldach	
Beschäftigungs- und Zutrittsbeschränkungen	Jugendliche Nicht unterwiesene Personen Schwangere und stillende Mütter	
Legende zur Risikobewertung		
Häufigkeit der Gefahr (3F)	Wahrscheinlichkeit (3F)	Auswirkung des Unfalls (3F)
0,5 sehr selten (weniger als 1x jährlich)	0,2 nicht vorstellbar	1 geringe Auswirkung (z.B. Erste Hilfe)
1 selten (1x jährlich)	0,5 fast unmöglich	3 wichtige Auswirkung (z.B. schwere Verletzung, Arbeitszeitverlust)
2 manchmal (monatlich)	1 unwahrscheinlich, aber langfristig denkbar	7 ernste Auswirkung (z. B. bleibende Invalidität)
3 ab und zu (wöchentlich)	3 normalerweise nicht, aber möglich	15 sehr ernste Auswirkung (z.B. tödlicher Unfall, schwere Erkrankung)
6 regelmäßig (täglich)	6 gut möglich	40 Großschadensereignis (z.B. mehrere Todesfälle)
10 kontinuierlich	10 fast sicher	100 Katastrophe (z.B. zahlreiche Todesfälle)



III. Pflichten für Betreiber

Prüffristen

- Betreiber ist verpflichtet die notwendigen Prüffristen und Umfänge zu ermitteln
- Einhaltung, Durchführung und Nachhalten der Dokumente ist Aufgabe des Betreibers
- Prüfumfänge und Fristen werden über die Gefährdungsbeurteilung ermittelt
- Gesetzliche Vorgaben zu Prüffristen stellen meist die Höchstfrist dar. Betreiber müssen Ermitteln, ob die Anlage in der Frist sicher betrieben werden kann.

wpd windmanager	Vestas V136	Gedruckt am 24.03.2022 Gedruckt von Böttcher, Nils
	Prüfung Lastaufnahmeeinrichtungen	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Leitern und Tritte	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung nach Auslösung Brandlöschanlage	
	Prüfung nach wesentlichen Änderungen Hydraulik- und Schlauchleitungen	
	Prüfung Rettungsgeräte	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Sicherheitsbeleuchtung	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Steigleiter	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Steigschutz	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Verbandkasten	Wdh. alle 1 Jahr
	Prüfung Winde	Wdh. alle 1 Jahr
	Riss- und Belastungsprüfung Lastaufnahmeeinrichtungen (Anschlagketten)	Wdh. alle 3 Jahre
	Rotorblatt Prüfung	Wdh. alle 4 Jahre
	Rotorblattprüfung ab 12. Betriebsjahr	Wdh. alle 2 Jahre
	Schlaffseiltest (SL1244)	Wdh. alle 5 Jahre
	Schwingungsanalyse	Wdh. alle 4 Jahre
	Sichtprüfung Blitzschutzsystem Klasse II	Wdh. alle 1 Jahr
	Sichtprüfung vor Benutzung	
	WEA Inbetriebnahmegutachten	
	WEA Prüfung zum Ende der Gewährleistung (EGWL)	
	WEA Prüfung zum Weiterbetrieb	Wdh. alle 20 Jahre
	WEA Wiederkehrende Prüfung (WKP)	Wdh. alle 4 Jahre
	WEA Zustandsorientierte Prüfung (ZOP)	



III. Pflichten für Betreiber

Notfalleinrichtungen & Aushänge

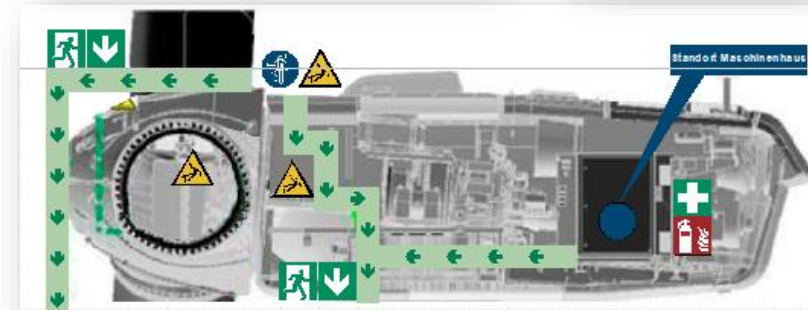
Ermittlung und zur Verfügungstellung von:

- Erste Hilfe und Notfallmaterial
- Feuerlöscher
- Rettungsgeräte und Hilfsmittel zur Rettung von Personen



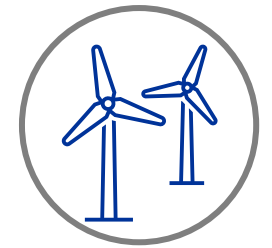
Ermittlung und Hinterlegung von:

- Alarmpläne
- Flucht- und Rettungspläne
- Notfallpläne Aufzüge
- Aushänge nach VDE



Betreiber in der Haftung

- Der Anlagenbetreiber trägt die Gesamtverantwortung für den sicheren Betrieb der elektrischen Anlage und gibt Regeln und Randbedingungen vor
- Ohne Delegation liegt diese beim Eigentümer / Besitzer als Betreiber
- Anlagenbetreiber ist eine natürliche Person mit 24/7 Gesamtverantwortung
- Anlagenbetreiber muss keine Elektrofachkraft sein. Aufgaben müssen dann aber an verantwortliche Elektrofachkraft delegiert werden
- Betreiber (gemäß BImSchG) ist verpflichtet notwendige Vorkehrungen zu schaffen, um Schäden anderer durch seine errichtete Gefahrenquelle zu verhindern
- Verantwortlich für den ordnungsgemäßen und sicheren Zustand



Verantwortliche Elektrofachkraft

- Aufgaben können an eine geeignete Person übertragen werden, welche den Betreiber bei seiner Tätigkeit unterstützt
- Klassischerweise übernimmt dies ein technischer Betriebsführer, welcher den Anlagenbetreiber stellt
- Voraussetzung für die Übernahme durch Betriebsführer ist die Stellung einer verantwortlichen Elektrofachkraft (VEFK)



Verantwortungen und Pflichten können nie zu 100% abgegeben werden!



Verantwortliche Elektrofachkraft

Technische Betriebsführer (und/oder alle anderen Akteure, die den Betrieb in vollem Umfang oder teilweise übernehmen) müssen über eine VEFK verfügen.

Beispiele dafür sind:

- Übernahme des Betriebs
- Einsetzen von eigenen Mitarbeiter:innen für Begehungen
- Erstellung von Gefährdungsbeurteilungen
- Festlegen von Arbeitsverfahren
- Fremdfirmenkoordination



Das Wichtigste auf einen Blick

- Gefährdungsbeurteilung ist das zentrale Objekt in der Arbeitssicherheit und darf nicht fehlen
- Betreiber wird dem Arbeitgeber in diversen Regelwerken gleichgestellt
- Betreiber ist für diese Anforderungen verantwortlich auch ohne entsprechende Expertise
- Pflichten und Anforderungen können bzw. müssen delegiert werden
- Anforderungen an die Übernahme der Anlagenbetreiberverantwortung und den technischen Betriebsführer beachten



Fragen?



KONTAKT:

Nils Böttcher

E-MAIL:

n.boettcher@wpa.de

TEL:

+49 (0) 421 897 660 0

