

There is no glory in prevention!



ARBEITSSICHERHEIT

Arbeitsschutz und Unfallverhütung für das
Arbeiten in Windparks

→ Referat ←



Mathias Jäniche

Industriemeister Elektrotechnik

Fachkraft für Arbeitssicherheit / SiGeKo

1995 – 2007 bei der Nordex Energy GmbH

in Rostock, als Monteur, Bauleiter, Inbetriebnehmer, Oberbauleiter, Verantwortliche Elektrofachkraft,

Abteilungsleiter Qualitätssicherung und HSE

01.2008 – 05.2018 Geschäftsführender Gesellschafter der Triowind GmbH

Seit Oktober 2018 selbstständiger Dozent und Berater in Sachen Arbeits- und Elektrosicherheit



ARBEITSSICHERHEIT

Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit

Gesetze,

Unfallverhütungsvorschriften

relevante Vorschriften und Regeln

- Rechtliche Zusammenhänge -



Die
Bundesregierung

Rechtliche Zusammenhänge



ARBEITSSICHERHEIT

Staatliche Organisation zum Arbeitsschutz
(*Gesetze / Verordnungen / Vorschriften*)

Die Bundesregierung:

„Gesetz über die Durchführung von Maßnahmen des Arbeitsschutzes zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Beschäftigten bei der Arbeit“
(Arbeitsschutzgesetz - ArbSchG)

Grundsätzliches:

- dient dazu Sicherheit und Gesundheitsschutz ... bei der Arbeit ... zu sichern und zu verbessern
- gilt in allen Tätigkeitsbereichen und findet im Rahmen der Vorgaben des Seerechtsübereinkommens der Vereinten Nationen vom 10. Dezember 1982 (BGBl. 1994 II S. 1799) auch in der ausschließlichen Wirtschaftszone Anwendung.
- definiert Pflichten, die die Arbeitgeber zur Gewährleistung von Sicherheit und Gesundheitsschutz der Beschäftigten bei der Arbeit haben
 - ✓ z.B.:§12: regelmäßige, angemessene **Unterweisung**



Rechtliche Zusammenhänge

Staatliche Organisation zum Arbeitsschutz
(Gesetze / Verordnungen / Vorschriften)

Betriebssicherheitsverordnung- (BetrSichV):

**Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz
bei der Verwendung von Arbeitsmitteln**

- *Gefährdungsbeurteilung*
- *Grundpflichten des Arbeitgebers*
- *Anforderungen an die zur Verfügung gestellten Arbeitsmitteln*
- *Schutzmaßnahmen bei der Verwendung von Arbeitsmitteln*
- *Instandhaltung von Arbeitsmitteln*
- *Unterweisung und besondere Beauftragung von Beschäftigten*
- *Prüfung von Arbeitsmitteln*





Rechtliche Zusammenhänge



Staatliche Organisation zum Arbeitsschutz
(*Gesetze / Verordnungen / Vorschriften*)

Betriebssicherheitsverordnung- (BetrSichV):

Die Betriebssicherheitsverordnung und technische Regeln

- Technische Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) definieren die eher abstrakte Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
 - ➔ „Die TRBS sind die Farbe auf der Leinwand der BetrSichV!“
- Beispiele wichtiger TRBS:
 - ✓ *TRBS 1111 Gefährdungsbeurteilung (März 2018)*
 - ✓ *TRBS 1112 Instandhaltung (März 2019)*
 - ✓ *TRBS 1201 Prüfungen und Kontrollen von Arbeitsmitteln und überwachungsbedürftigen Anlagen (März 2019)*
 - ✓ *TRBS 1203 Zur Prüfung befähigte Personen (März 2019)*



Rechtliche Zusammenhänge



Staatliche Organisation zum Arbeitsschutz
(*Technische Regel für Arbeitsstätten*)

ASR A2.1 „Schutz vor Absturz und herabfallenden Gegenständen,
Betreten von Gefahrenbereichen“

4 Beurteilung der Gefährdungen und Rangfolge der Schutzmaßnahmen

4.1 Gefährdung durch Absturz

(1) Gefährdungsbeurteilung => Einschätzung der relevanten Kriterien:

- Absturzhöhe, Abstand von der Absturzkante
- Art, Dauer der Tätigkeit, körperliche Belastung,
- Beschaffenheit des Standplatzes, z.B. Rutschhemmung,
- Beschaffenheit der tiefer gelegenen Fläche, z.B. Schüttgüter
- Beschaffenheit der Arbeitsumgebung, gefährdende äußere Einflüsse

(4) Eine Gefährdung durch Absturz liegt bei einer Absturzhöhe von mehr als 1,0 m vor.

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Vorschriften / Regeln / Informationen)

DGUV- *V*orschrift 1:

„Grundsätze der Prävention“
(November 2013)

Diese Vorschrift beschreibt:

- Pflichten der Unternehmer, z.B.:
 - ✓ **§4 Unterweisung der Versicherten:**
 - vor Arbeitsaufnahme und nach Bedarf, mindestens jedoch einmal jährlich
- Pflichten der Versicherten
- Organisation des betrieblichen Arbeitsschutzes
- Maßnahmen bei besonderen Gefahren
- Erste Hilfe
- Persönliche Schutzausrüstung

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
(Vorschriften / Regeln / Informationen)

DGUV- *V*orschrift 3:

„Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
(Januar 2005)

Diese Vorschrift beschreibt:

- Pflichten der Unternehmer, z.B.:
 - ✓ **§3 Grundsätze:**
 - Betrieb elektrischer Anlagen und Betriebsmittel nur durch eine Elektrofachkraft (EFK) oder unter Leitung und Aufsicht einer EFK entsprechend der elektrotechnischen Regeln zulässig ~ VEFK
- Grundsätze beim Fehlen elektrotechnischer Regeln
- Prüfungen ~ VEFK
- Arbeiten an aktiven Teilen
- Arbeiten in der Nähe aktiver Teile

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Regeln zur PSAgA)

DGUV Regel 112-198:

„Benutzung von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Absturz“
(September 2019)

- Auffangsysteme (versch. Typen, Bewertung, Auswahl, Benutzung)
- Gefährdungsbeurteilung / Bewertung und Auswahl
- Betriebsanweisung / **Unterweisung** / Ordnungsgemäßer Zustand

DGUV Regel 112-199:

„Retten aus Höhen und Tiefen
mit persönlichen Absturzschutzausrüstungen“
(Juli 2012)

- Bewertung und Auswahl der Ausrüstung
- Gefährdungsbeurteilung / Benutzung
- Betriebsanweisung / **Unterweisung** / Ordnungsgemäßer Zustand

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung *(Information zu Windenergieanlagen)*

DGUV Information 203-007:

„Windenergieanlagen“
(August 2021)

A5.1 Grundsätzliches

„Jede Unternehmerin und jeder Unternehmer muss für eine geeignete Arbeitsschutzorganisation im eigenen Unternehmen sorgen.

Neben Benennungen, Bestellungen und Beauftragungen von Personen mit besonderen Funktionen in der Arbeitsschutzorganisation müssen die Verantwortlichkeiten, Zuständigkeiten und Entscheidungsbefugnisse der Beschäftigten klar geregelt sein.“

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
(Information zu Windenergieanlagen)

DGUV Information 203-007:

„Windenergieanlagen“
(August 2021)

A5.2 Benennungen, Bestellungen und Beauftragungen

„Überträgt die Unternehmerin oder der Unternehmer seine Pflichten umfassend oder teilweise auf Beschäftigte, so muss dies gemäß Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) schriftlich erfolgen.“

Für verschiedene Aufgaben muss die Unternehmerin oder der Unternehmer die Beschäftigten explizit beauftragen (z. B. Bedienen von Kranen, sachkundige Prüfung von PSA gegen Absturz).“

Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (Informationen zur Arbeitsmedizin)

DGUV Information 240-xxx:

„Handlungsanleitung für die arbeitsmedizinische Vorsorge nach dem Berufsgenossenschaftlichen Grundsatz G xxx“

- Untersuchungsarten und -fristen
- Untersuchungsanlässe
- Beispiele für Handlungsanleitungen (einige befinden sich zur Zeit in Überarbeitung)
 - ✓ DGUV I 240-410: „Arbeiten mit Absturzgefahr“ – G41
 - ✓ DGUV I 240-200: „Lärm“ – G20
 - ✓ DGUV I 240-260: „Atemschutzgeräte“ – G26
 - ✓ DGUV I 240-250: „Fahr-, Steuer- und Überwachungstätigkeiten“ – G25
 - ✓ DGUV I 240-350: „Arbeitsaufenthalt im Ausland unter besonderen klimatischen und gesundheitlichen Belastungen“ – G35

Rechtliche Zusammenhänge



ARBEITSSICHERHEIT

Generell gilt:

- Gesetze und Vorschriften zum Arbeitsschutz richten sich
 - ✓ in erster Linie an den Unternehmer / Arbeitgeber
 - ✓ an vom Arbeitgeber beauftragte Personen
 - ✓ generell auch an die Mitarbeiter (Verhalten / Unterstützung)
- Besondere Verpflichtung des Unternehmers
 - ✓ Festlegung von Maßnahmen zum Arbeitsschutz
 - ✓ Unterweisung der Mitarbeiter zu relevanten Inhalten
 - ✓ Kontrolle der Wirksamkeit / Akzeptanz der Maßnahmen
- **Es besteht eine Informations- und Unterweisungspflicht!**
- Unterweisungen und Betriebsanweisungen sind in einer für die Arbeitnehmer verständlichen Sprache durch - bzw. auszuführen!

Rechtliche Zusammenhänge



ARBEITSSICHERHEIT

Einfacher Grundsatz in der Rechtsprechung der Gerichte:

„Eine Unternehmensorganisation genügt nur dann den rechtlichen Anforderungen, ist also nur dann gerichtsfest, wenn der Unternehmensaufbau und die Abläufe präzise geregelt (auch dokumentiert) sind und die Durchführung von Kontrollmaßnahmen gewährleistet ist.“

(Quelle: „Schutz gegen elektrische Gefährdungen“ Egyptien / Schliephacke)

Mit anderen Worten:

Aufgaben und Kompetenzen müssen präzise festgelegt und abgegrenzt sein, damit die Verantwortung der einzelnen Führungskraft feststeht. Fehlen diese Voraussetzungen, bleibt die gesamte Verantwortung beim Delegierenden.

Rechtliche Zusammenhänge



ARBEITSSICHERHEIT

Die aus den Unternehmerpflichten resultierenden Fragestellungen einer richterlichen Unfalluntersuchung

(Diese richtet sich an den direkten Vorgesetzten, im Falle einer anderweitigen Pflichtenregelung an die jeweiligen Beauftragten.)

- Wurde der Mitarbeiter nachweislich unterwiesen?
- Wurde die Unterweisung verstanden?
- Wurden die vermittelten Regeln auch gelebt?
- Wurden die Mitarbeiter nach einer Änderung erneut unterwiesen?
- Wer war mit der Unterweisung beauftragt?
- Gab es eine aktuelle Gefährdungsbeurteilung?
- Wer war für die angemessenen Schutzmaßnahmen zu dieser Gefährdung verantwortlich?
- Hat der Verantwortliche seine Aufsichtspflicht erfüllt?

Rechtliche Zusammenhänge



ARBEITSSICHERHEIT

„Wer etwas zu seinen Gunsten vorträgt, muss es im Zweifel auch beweisen.“

Darum:

„Schaffen Sie möglichst viele Unterlagen, mit denen ein Jurist arbeiten kann – am besten mit Datum und Original- Unterschrift.“

„Anlagenbetreiber Elektrotechnik und verantwortliche Elektrofachkraft“

1.3.6 Gerichtsprozesse

Grundlegende Aspekte der Arbeitsorganisation für das Arbeiten auf Windenergieanlagen



ARBEITSSICHERHEIT



Grundlegende Aspekte



Betriebssicherheitsverordnung (*BetrSichV_2015*)

§ 4 Grundpflichten des Arbeitgebers

- (1) Arbeitsmittel dürfen erst verwendet werden, nachdem der Arbeitgeber
 1. eine Gefährdungsbeurteilung durchgeführt hat,
 2. die dabei ermittelten Schutzmaßnahmen nach dem Stand der Technik getroffen hat und
 3. festgestellt hat, dass die Verwendung der Arbeitsmittel nach dem Stand der Technik sicher ist. ...

Grundlegende Aspekte



DGUV V1 „Grundsätze der Prävention“

§ 13 Pflichtenübertragung

Der Unternehmer kann zuverlässige und fachkundige Personen schriftlich damit beauftragen, ihm nach Unfallverhütungsvorschriften obliegende Aufgaben in eigener Verantwortung wahrzunehmen. Die Beauftragung muss den Verantwortungsbereich und Befugnisse festlegen und ist vom Beauftragten zu unterzeichnen. Eine Ausfertigung der Beauftragung ist ihm auszuhändigen.

Grundlegende Aspekte



ARBEITSSICHERHEIT

Neben der Organisationsverantwortung gemäß § 3 ArbSchG, DGUV V1 und DGUV V3 unterliegt jeder, der einen anderen zu einer Verrichtung bestellt hat, den allgemeinen Vorschriften über die Pflicht zur sorgfältigen

Auswahl: „Die richtige Person an den richtigen Platz setzen.“

Unterweisung / Organisation: „Sagen, wo es lang geht.“

Kontrolle: „Sich davon überzeugen, ob...“

(Sinngemäß das Urteil des BGH vom 21.04.1964 [1S+R 72/64 – Verletzung der Führungspflicht])

Das gilt für den Unternehmer, wenn er einen verantwortlichen Mitarbeiter für einen Bereich bestellt
(z.B.: *die Verantwortliche Elektrofachkraft*), als auch für den verantwortlichen Mitarbeiter in seinem Bereich.



ARBEITSSICHERHEIT

Grundlegende Aspekte

Grundlage für die Arbeiten in / an WEA sind ein paar allgemeine, jedoch **wesentliche Qualifikationen / Voraussetzungen**, die jeder Mitarbeiter mitzubringen hat.

- ✓ Arbeitsmedizinische Vorsorge- und Eignungsuntersuchungen
- ✓ Sicherheits- und Rettungstraining (Anwendung PSAgA und Rettungsmittel)
- ✓ Ersthelfer
- ✓ mind. elektrisch unterwiesene Person (EuP),
 - ➡ Zutritt zur WEA ohne Aufsicht durch Elektrofachkraft (EFK) möglich!
- ✓ **Weitere Spezialisierungen** sind je nach Einsatzgebiet notwendig, wie z.B.:
 - ➡ Seilzugangstechnik
 - ➡ Offshore- Trainings
 - ➡ Kunststoffverarbeitung



ARBEITSSICHERHEIT

Grundlegende Aspekte der Arbeitsorganisation für das Arbeiten auf Windenergieanlagen

Sicherheitstechnische Einrichtungen und deren Prüfung



Mathias Jäniche - Arbeitssicherheit

Grundlegende Aspekte

- Sicherheitstechnische Einrichtungen -

Betriebssicherheitsverordnung (*BetrSichV_2015*)

§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

(1) Der Arbeitgeber hat Arbeitsmittel, deren Sicherheit von den Montagebedingungen abhängt, vor der erstmaligen Verwendung von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen.

Die Prüfung umfasst folgendes:

1. die Kontrolle der vorschriftsmäßigen Montage oder Installation und der sicheren Funktion dieser Arbeitsmittel,
2. die rechtzeitige Feststellung von Schäden,
3. die Feststellung, ob die getroffenen sicherheitstechnischen Maßnahmen wirksam sind.

Grundlegende Aspekte

- Sicherheitstechnische Einrichtungen -

Betriebssicherheitsverordnung (*BetrSichV_2015*)

§ 14 Prüfung von Arbeitsmitteln

(2) Arbeitsmittel, die Schäden verursachenden Einflüssen ausgesetzt sind, die zu Gefährdungen der Beschäftigten führen können, hat der Arbeitgeber wiederkehrend von einer zur Prüfung befähigten Person prüfen zu lassen. Die Prüfung muss entsprechend den nach § 3 Absatz 6 ermittelten Fristen stattfinden. Ergibt die Prüfung, dass die Anlage nicht bis zu der nach § 3 Absatz 6 ermittelten nächsten wiederkehrenden Prüfung sicher betrieben werden kann, ist die Prüffrist neu festzulegen.



ARBEITSSICHERHEIT

Grundlegende Aspekte

- Sicherheitstechnische Einrichtungen -

Prüfpflichtige, sicherheitstechnische Einrichtungen in einer WEA

- Prüffristen 1 Jahr -

- Steigleiter / Steigschutzsystem
- Hebezeuge wie:
 - ✓ Kran
 - ✓ Ketten- und Seilzüge
- Ortveränderliche elektrische Betriebsmittel → z.B. Kettenzug
- Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz (PSAgA)
- Rettungsgeräte
- Aufzugsanlage (ehemals Befahranlage)
 - ✓ Prüfung durch ZÜS (Zugelassene Überwachungsstelle)
 - Haupt- und Zwischenprüfung im jährlichen Wechsel
 - ✓ Wartungen durch befähigte Personen

Grundlegende Aspekte

- Sicherheitstechnische Einrichtungen -

Prüfpflichtige, sicherheitstechnische Einrichtungen in einer WEA

- Prüffristen > 1 Jahr -

- Feuerlöscher
 - ✓ Prüffrist 2 Jahre
- Elektrische Anlagen und ortsfeste Betriebsmittel → WEA!
 - ✓ Prüffrist 4 Jahre → Pflicht
 - ⇒ „Im Rahmen der anlagenbezogenen Gefährdungsbeurteilung hat der Anlagenbetreiber die Prüfungen zu planen (u. a. Prüfumfang, Prüffristen) und zu dokumentieren.“ **DGUV Information 203-007 „Windenergieanlagen“*
- Druckbehälter – einfach (züs)
 - ✓ Prüffrist 10 Jahre
 - innere Prüfung & Festigkeitsprüfung

*If you think, safety is expensive,
try an accident!*



ARBEITSSICHERHEIT

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

Mathias Jäniche GmbH
Zum Leuchtturm 6
18230 Bastorf
Tel.: +49 171 4189267
FAX: +49 38293 14507
mjaeniche@mj-arbeitssicherheit.com