

Empfehlungen für den Arbeitsschutz und die Gefahrenkennzeichnung

1 Empfehlungen zur Gefahrenkennzeichnung und Beschilderung

Warnschilder sind erforderlich, wenn trotz aller ergriffenen Maßnahmen Gefahren oder mögliche Gefahren bleiben. Folgende Warnschilder werden von dem Sachverständigen empfohlen:

1.1 Piktogramme

Piktogramm	Bezeichnung	Anbringungsorte
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung	• Trafo • Schaltschränke Turmfuß • Schaltschrank Gondel
	Warnung vor Absturzgefahr	• An allen Durchstiegsluken • Maschinenhaus
	Warnung vor schwebender Last	Turmfuß unterhalb Kran.
	Kennzeichnung von Hindernissen und Gefahrenstellen	• Steigleiterbefestigungen die als Hindernis dienen • Niedrige Einbauten in der Gondel • Befestigungsmöglichkeit der Notabseilvorrichtung
	Zutritt für Unbefugte verboten	Eingang WEA
	Verbot für Personen mit Herzschrittmacher	Im Turmfuß
	Nicht Schalten	Schaltschrank Turmfuß

Empfehlungen für den Arbeitsschutz und die Gefahrenkennzeichnung

Piktogramm	Bezeichnung	Anbringungsorte
	Schutzhelm tragen	- Aufstieg Turmfuß - Gondel
	Gehörschutz tragen	Maschinenhaus
	Auffanggurt anlegen	- Turmfuß - Ausstiegsluke Gondel
	Erste Hilfe	zur Kennzeichnung des Aufbewahrungsortes des Erste-Hilfe-Sets in der Gondel
	Feuerlöschgerät	zur Kennzeichnung des Aufbewahrungsortes von Feuerlöschern in Turmfuß und Gondel

1.2 Hinweisschilder

Zusätzlich zu den Normschildern empfiehlt der Sachverständige die Anbringung von speziellen Hinweisschildern:

1.2.1 Hinweisschilder auf den Zuwegungen

ACHTUNG!
Gefahr durch Eisabwurf möglich!

1.2.2 Sicherheitshinweis im Turmfuß

Wichtige Informationen für die Bedienung der Anlage und zum Aufstieg in das Maschinenhaus:

- Zutritt nur für geschultes Bedienungs- und Servicepersonal.
- Vor dem Aufstieg Maschine stoppen und Turmlicht einschalten.
- Werkzeuge oder Kleinteile nur in geeigneten Transporttaschen mitnehmen.
- Vor dem arbeiten an spannungsführenden Teilen und vor dem Öffnen der Schaltschränke zuerst den Hauptschalter trennen.

Erstellt am: 17.11.03	Erstellt von: Dipl.-Ing. P. Bosse	Empfehlungen Arbeitssiche-2	Seite: 2
--------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-------------

Empfehlungen für den Arbeitsschutz und die Gefahrenkennzeichnung

- Beim Aufstieg in das Maschinenhaus ist von dem Personal eine Notabseilvorrichtung mitzuführen, falls diese nicht im Maschinenhaus vorhanden ist.
- Z. B. **ACHTUNG**: Aufstieg nur bis max. 18 m/s Windgeschwindigkeit!

1.2.3 Allgemeiner Notfallplan im Turmfuß

Im Turmfuß ist ein allgemeiner Notfall- und Rettungsplan mit Hinweis auf die Fluchtmöglichkeiten aus dem Maschinenhaus anzubringen.

1.2.4 Montageschild im Turmfuß

Vorderseite:

ACHTUNG
Nicht schalten oder Tastatur bedienen!
In dieser Anlage wird gearbeitet!

Rückseite:

Windenergieanlage
ist betriebsbereit!

1.2.5 Hinweis auf allen Durchstiegsluken

Klappen nach Durchstieg
sofort wieder schließen!

1.2.6 Hinweis im Maschinenhaus

Wichtige Hinweise für Arbeiten im Maschinenhaus:

- Nicht in laufende Maschinenteile greifen.
- Arbeiten an spannungsführenden Teilen und Öffnen der Schaltschränke nur bei getrenntem Hauptschalter.
- Arbeiten am Generator und der Rotorbremse nur bei eingelegter Rotorarretierung.
- Beim Einstieg in die Nabe den Rotor arretieren.

Weitere Sicherheitsvorschriften siehe Betriebshandbuch.

1.2.7 Hinweis am Durchstieg Turmkopf – Maschinenhaus

Durchstieg nur bei
stehendem Rotor.

Erstellt am: 17.11.03	Erstellt von: Dipl.-Ing. P. Bosse	Empfehlungen Arbeitssiche-2	Seite: 3
--------------------------	--------------------------------------	-----------------------------	-------------

1.2.8 Hinweis im Maschinenhaus

Rettungshubschrauber SAR Tel: 02511/35757
--

1.2.9 Hinweisschild an der Rotorarretierung

- Betätigung der Rotorarretierung nur falls die Rotorbremse wirkungslos ist und alle Rotorblätter in 90° Fahnenstellung stehen.
- Rotor immer mit beiden Bolzen sichern.
- Rotor nie mit den Arretierbolzen bremsen! Bolzen nur bei vollständig stehendem Rotor in die Arretierscheibe einlegen.
- Nach Abschluss der Arbeiten Bolzen vollständig entfernen und sichern. Überprüfen!

ACHTUNG: Unsachgemäße Anwendung der Rotorarretierung kann zu großen Schäden führen.

1.2.10 Kennzeichnung der Schmierstoffe

Auf allen ölführenden und gefetteten Bauteilen müssen die jeweils tatsächlich verwendeten Schmiermittel und Schmierintervalle angegeben werden.