



Vorschriftensituation für einen sicheren Kranbetrieb auf der Baustelle

Während vor dem 01. Januar 1995 nur die nationalen Unfallverhütungsvorschriften, wie z.B. DGUV V 3 (Elektrische Anlagen und Betriebsmittel), DGUV V 9 (Sicherheits- und Gesundheitskennzeichnung), DGUV V 52 (Krane), für den Bau und Betrieb von Maschinen relevant waren, sind heute deutlich mehr Vorschriften für den Bau und den Betrieb von Maschinen zu beachten. Dazu zählen unter anderem

- EG-Richtlinien
- Harmonisierte EN-Normen
- Unfallverhütungsvorschriften
- Allgemein anerkannte Regeln der Technik und die
- Betriebssicherheitsverordnung

Allein der Punkt EG-Richtlinie kann in die für Krane wichtigen Richtlinien

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- Lärmrichtlinie 2005/88/EG
- Ex-Schutzrichtlinie 2014/34/EU
- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU
- Bauproduktenverordnung EU Nr. 305/2011
- Arbeitsschutz-Rahmenrichtlinie 89/391/EWG und
- Arbeitsmittel-Benutzungsrichtlinie 2009/104/EG

gegliedert werden. Und wenn man davon ausgeht, daß jede Richtlinie einen Umfang von durchschnittlich 100 Seiten umfasst, wird einem schnell klar, dass heutzutage ohne tiefer greifende Kenntnisse ein nach dem Gesetz sicherer Betrieb von Krananlagen nicht mehr möglich ist.

Obgleich die meisten dieser Vorschriften bei der Konstruktion und dem Bau von Kranen umgesetzt bzw. eingehalten worden sind, obliegt dem Betreiber bzw. dem Arbeitgeber weiterhin die Pflicht zum Arbeitsschutz. Das Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) wurde am 21. August 1996 als nationale Umsetzung der Richtlinie 98/391/EWG (Durchführungen von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes der Arbeitnehmer bei der Arbeit) verabschiedet. Es legt für alle Arbeitgeber und Beschäftigte einheitliche Grundpflichten im Arbeitsschutz fest. Im Speziellen wurden hierin keine Details geregelt, um den einzelnen Unternehmen Möglichkeiten zu geben, den gesetzlichen Rahmen an die Erfordernisse der Praxis anpassen zu können, d.h. der Arbeitgeber ist verpflichtet, die entsprechenden Maßnahmen zur Vermeidung von Arbeitsunfällen sowie arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren vorzusehen. Außerdem ist der Arbeitgeber verpflichtet, die Beschäftigten über mögliche Gefahren für die Sicherheit und die Gefahren am entsprechenden Arbeitsplatz und weiterhin über die getroffenen Schutzmaßnahmen zu unterrichten und zu unterweisen.

Aus den Paragraphen 5 und 6 des ArbSchG ergibt sich die Verpflichtung zur Durchführung und Dokumentation von Gefährdungsbeurteilungen. Während im § 5 ArbSchG der Arbeitgeber verpflichtet wird, die Gefährdungen am Arbeitsplatz zu beurteilen, legt § 6 fest, dass diese zu dokumentieren und erforderliche Maßnahmen festzulegen sind. Eine Konkretisierung zur Erstellung dieser Beurteilungen sind mittlerweile in zahlreichen Verordnungen zum Arbeitsschutz enthalten:

- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)
- Lärm-Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)

- Lastenhandhabungsverordnung (LasthandhabV)

Bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung ist in einigen Fällen (z.B. ArbStättV, BetrSichV, GefStoffV, LärmVibrationsArbSchV) eine besondere Fachkunde erforderlich.

Gefährdungsbeurteilungen, die nicht, falsch oder nicht vollständig erstellt worden sind, können Bußgelder nach sich ziehen (ArbStättV § 9, ArbSchG § 25).

Konkret lässt sich in den Verordnungen dazu folgender Wortlaut finden:

→ BetrSichV

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

„(1) Der Arbeitgeber hat vor der Verwendung von Arbeitsmitteln die auftretenden Gefährdungen zu beurteilen (Gefährdungsbeurteilung) und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Das Vorhandensein einer CE-Kennzeichnung am Arbeitsmittel entbindet nicht von der Pflicht zur Durchführung einer Gefährdungsbeurteilung...

(2) In die Beurteilung sind alle Gefährdungen einzubeziehen, die bei der Verwendung von Arbeitsmitteln ausgehen, und zwar von

1. den Arbeitsmitteln selbst,
2. der Arbeitsumgebung und
3. den Arbeitsgegenständen, an denen Tätigkeiten mit Arbeitsmitteln durchgeführt werden.

...

Anhang 1

...

2.7.1 Überschneiden sich die Aktionsbereiche von Arbeitsmitteln zum Heben von nicht geführten Lasten, sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um Gefährdungen durch Zusammenstöße der Arbeitsmittel zu verhindern. Ebenso sind geeignete Maßnahmen zu treffen, um Gefährdungen von Beschäftigten durch Zusammenstöße von diesen mit nichtgeführten Lasten zu verhindern.

...“

→ ArbStättV

§ 3 Gefährdungsbeurteilung

„(1) Bei der Beurteilung der Arbeitsbedingungen nach § 5 des Arbeitsschutzgesetzes hat der Arbeitgeber zunächst festzustellen, ob die Beschäftigten Gefährdungen beim Einrichten und Betreiben von Arbeitsstätten ausgesetzt sind oder ausgesetzt sein können. Ist dies der Fall, hat er alle möglichen Gefährdungen der Sicherheit und der Gesundheit der Beschäftigten zu beurteilen und dabei die Auswirkungen der Arbeitsorganisation und der Arbeitsabläufe in der Arbeitsstätte zu berücksichtigen. Bei der Gefährdungsbeurteilung hat er die physischen und psychischen Belastungen sowie bei Bildschirmarbeitsplätzen insbesondere die Belastungen der Augen oder die Gefährdung des Sehvermögens der Beschäftigten zu berücksichtigen. Entsprechend dem Ergebnis der Gefährdungsbeurteilung hat der Arbeitgeber Maßnahmen zum Schutz der Beschäftigten gemäß den Vorschriften dieser Verordnung einschließlich ihres Anhangs nach dem Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene festzulegen. Sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse sind zu berücksichtigen.

...“

Zum Thema Betriebssicherheit können ebenfalls die Technischen Regeln für Betriebssicherheit (TRBS) herangezogen werden. Dabei konkretisiert eine TRBS die Betriebssicherheit hinsichtlich der Ermittlung und Bewertung der Gefährdung sowie der Ableitung von geeigneten Maßnahmen. Bei der Anwendung der beispielhaft aufgezeigten Maßnahmen kann der Arbeitgeber die Vermutung der Einhaltung der Vorschriften der BetrSichV für sich geltend machen.

Anforderungen hinsichtlich von Gefährdungsbeurteilungen finden sich in der TRBS 1111 „Gefährdungsbeurteilung und sicherheitstechnische Bewertung“. Dort ist unter anderem zu lesen:

„...“

1 Anwendungsbereich und Zielsetzung

Diese Technische Regel soll den Arbeitgeber im Hinblick auf die Vorgehensweise bei der Durchführung der Gefährdungsbeurteilung nach § 3 Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) unterstützen. Ziel der Gefährdungsbeurteilung ist es, die auftretenden Gefährdungen der Beschäftigten bei der Verwendung von Arbeitsmitteln zu beurteilen und daraus notwendige und geeignete Schutzmaßnahmen abzuleiten. Dabei muss die Sicherheit der Beschäftigten auch im Gefahrenbereich des Arbeitsmittels gewährleistet werden. Hinsichtlich der überwachungsbedürftigen Anlagen im Sinne § 2 Absatz 13 BetrSichV muss die Gefährdungsbeurteilung auch den Schutz anderer Personen im Gefahrenbereich (z. B. Besucher, Kunden, Patienten) berücksichtigen.

...“

Weiterhin ist dort zu lesen:

...“

2 Begriffsbestimmungen

- (1) Gefährdungsbeurteilung im Sinne dieser TRBS ist die systematische Ermittlung und Bewertung von Gefährdungen der Beschäftigten, die nach fachkundiger Einschätzung und vorliegender Erfahrung des Arbeitgebers bei der Verwendung von Arbeitsmitteln auftreten und berücksichtigt werden müssen. Bei überwachungsbedürftigen Anlagen sind dabei auch andere Personen im Gefahrenbereich zu berücksichtigen. Die Gefährdungsbeurteilung dient dem Ziel, die notwendigen und geeigneten Schutzmaßnahmen für Sicherheit und Gesundheitsschutz festzulegen. Dabei sind auch vorhersehbare Betriebsstörungen und Notfallsituationen zu berücksichtigen.

...“

Interessant ist ebenfalls dieser Punkt der TRBS

„...“

5.5.5 Berücksichtigung des Arbeitsablaufs und Koordination

- (1) Kann eine Gefährdung von Beschäftigten anderer Arbeitgeber nicht ausgeschlossen werden, so haben alle betroffenen Arbeitgeber bei ihren Gefährdungsbeurteilungen zusammenzuwirken und die Schutzmaßnahmen so abzustimmen und durchzuführen, dass diese wirksam sind (§ 11 BetrSichV). Das gilt insbesondere, wenn Arbeitsmittel von Beschäftigten verschiedener Arbeitgeber verwendet werden, was z. B. beim Be- und Entladen von Fahrzeugen oder bei der Instandhaltung von Arbeitsmitteln gegeben sein kann.

...“

Zum Schluß eine kurze Übersicht hinsichtlich der wichtigsten Punkte für einen sicheren Kranbetrieb auf der Baustelle (und die auch die momentane Gesetzeslage in Deutschland darstellen):

1. Der Betreiber des Kranes ist für die Einhaltung des Arbeitsschutzgesetzes verantwortlich.
2. Ein wichtiger Baustein des ArbSchG ist die Erstellung, Dokumentierung und Umsetzung der Gefährdungsbeurteilungen, die im Hinblick auf den Einsatz eines Turmdrehkranes notwendig sind.
3. Kann eine Last über die Baustellenabspernung hinaus bewegt werden, muß eine Maßnahme, die dem Stand der Technik entspricht, dafür sorgen, daß Passanten nicht gefährdet werden (z.B. Fußgängertunnel, Arbeitsbereichsbegrenzung).

4. Befinden sich mehrere Krane auf einer Baustelle und können diese miteinander kollidieren (z.B. Hubseil und Ausleger) sind Maßnahmen, die dem Stand der Technik entsprechen, so umzusetzen, daß diese Gefährdung ausgeschlossen ist (z.B. Antikollisionssystem).
5. Gefährdungsbeurteilungen sind regelmäßig zu überprüfen und dabei mit dem Stand der Technik zu vergleichen. Dabei kann es erforderlich sein, eine Schutzmaßnahme anzupassen.
6. Ergibt sich aus einer Gefährdungsbeurteilung, daß durch technische Schutzmaßnahmen Gefährdungen nicht oder nur unzureichend vermieden werden können, hat der Betreiber geeignete organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen zu treffen.