

Fachtagung

Moderne Waldarbeit- aber sicher !

Am 09. und 10. Oktober 2007 führte die DGUV mit ihrer Fachgruppe Forsten in Oberhof die Fachtagung zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz bei der Waldarbeit durch. Sie stand unter dem Motto „Moderne Waldarbeit – aber sicher“.



Die Arbeit im Wald gehört immer noch zu den Tätigkeiten, die mit einem erheblichen Unfallrisiko verbunden sind. Gleichzeitig sind mit der Arbeit spezifische, aus dem Arbeitsplatz „Wald“ resultierende Gesundheitsgefahren verbunden. Statistisch gesehen erleidet pro Jahr jeder achte Waldarbeiter einen Arbeitsunfall. Bei den Berufskrankheiten ist eine Zunahme der durch Zecken übertragenen Borrelioseerkrankungen zu verzeichnen.

Es ist festzustellen, dass sich gegenwärtig in der Forstwirtschaft große Veränderungen vollziehen, die die Struktur und die angewandten Arbeitsverfahren betreffen. Diese Veränderungen haben auch Auswirkungen auf die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz. In seinem Beitrag stellte *Dr. Freidhager*, Vorstandsvorsitzender der Bayerischen Staatsforsten, diese Entwicklungen eindrucksvoll dar. Das Unternehmensziel der Bayerischen Staatsforsten ist eine wirtschaftlich arbeitendes Unternehmen, welches gleichzeitig den ökologischen und sozialen Anforderungen einer modernen Waldwirtschaft gerecht wird. Um dieses Ziel zu erreichen, werden moderne Führungsstrukturen eingeführt. In diesen Führungsstrukturen ist der Arbeits- und Gesundheitsschutz integriert. Dabei hat der Einsatz von Forstwirtschaftsmeistern eine besondere Bedeutung erlangt, da sie als Führungskräfte vor Ort einen erheblichen Einfluss auf eine sichere Arbeitsausführung haben. Es wird dadurch aktiv der „Kultur des Wegschauens“ bei sicherheitswidrigen Arbeitsweisen entgegengewirkt.

Holzernte

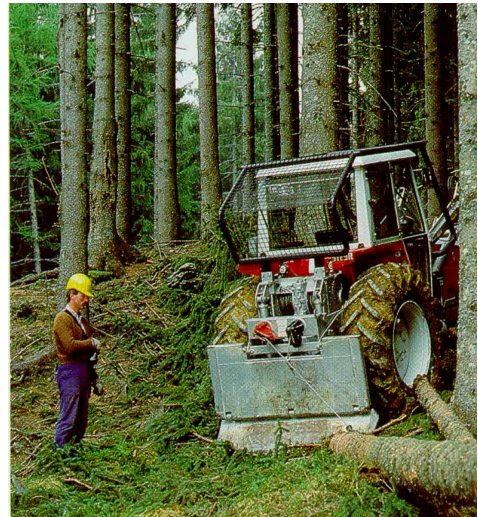


Da bekanntermaßen sich zwei Drittel aller Arbeitsunfälle im Holzeinschlag ereignen, ist die in Aussicht genommene Entwicklung zum Einsatz von Harvestern zu begrüßen. Bei den Bayerischen Staatsforsten ist z.B. vorgesehen, bis zum Jahr 2011 60 % des Holzes vollmechanisiert zu ernten. Die vollmechanisierte Holzernte zeichnet sich im Vergleich zur motormanuellen Holzernte dadurch aus, dass die Zahl der Arbeitsunfälle wesentlich geringer ist. In den Beiträgen von *Mietschke* und *Geske*, Niedersächsische Landesforsten, wurden die beim Maschineneinsatz neuen Gefährdungen dargestellt. Die Schwerpunkte des Unfallgeschehens verlagern sich zum einen auf Unfälle, die bei Reparaturen und Wartungsarbeiten eintreten und zum anderen auf Unfälle, die Dritte erleiden, wenn sie sich im Arbeitsbereich des Harvesters aufhalten. Ein ausreichender Schutz wird durch geeignete Maßnahmen, wie z.B. Nutzung vorhandener Aufstiege, Absperrung des Arbeitsbereichs oder Einhaltung ausreichender Sicherheitsabstände erreicht. Durch Ausgleichsgymnastik oder wechselnde Tätigkeiten kann einseitigen Belastungen der Maschinenführer entgegengewirkt werden.

Die durch den Einsatz von Harvestern immens gesteigerte Produktivität wirkt sich natürlich auch auf die bisher üblichen Arbeitsplätze aus. Es ist zu erwarten, dass sich die Zahl der Arbeitsplätze in der motormanuellen Holzernte mittelfristig verringern wird. Hier kommt es

darauf an, diesen Prozess sozialverträglich zu gestalten. Diese Entwicklung bedingt auch, dass gegenwärtig die Zahl der Neueinstellungen junger, ausgebildeter Forstwirten relativ gering ist. Das Durchschnittsalter der beschäftigten Waldarbeiter steigt und es sind dadurch Auswirkungen auf das Leistungsvermögen sowie dem Erfahrungstransfers in den Belegschaften zu erwarten. In der Diskussion wurde auch deutlich, dass die Inhalte des Berufsbildes „Forstwirt“ den neuen Entwicklungen Rechnung tragen müssen. Das kann bedeuten, dass die Ausbildung in der Bedienung von Harvestern oder Prozessoren in die Ausbildung der Forstwirte integriert oder ein neuer Ausbildungsberuf „Forstmaschinenführer“ geschaffen wird.

Im Beitrag von *Kirsten*, Baden-Württemberg, wurde auf die Holzurückung mit Seilwinden und Seilkrananlagen eingegangen. Diese Maschinen werden auch künftig ihre Bedeutung bei schwierigen Geländebedingungen behalten. Auf die Arbeitssicherheit haben die Dimensionierung bzw. die Auswahl der Bauteile, wie z.B. Seile, Umlenkrollen, Ketten und synthetische Hebebänder einen großen Einfluss. Ausgangspunkt bei der Auswahl von Bauteilen ist immer die maximale auftretende Zugkraft. Weiterhin sind die erforderlichen Sicherheitsfaktoren und die bei Umlenkungen auftretenden Erhöhungen der Kräfte zu beachten. Da unzulässig geschädigte Bauteile durch plötzliches Versagen zu Unfällen und Sachschäden führen können, ist der regelmäßigen Prüfung auf Schäden die notwendige Bedeutung beizumessen.



Besondere Schwierigkeiten treten bei der Holzernte in Naturverjüngungen, beim Vorhandensein von Totholz und im belaubten Zustand auf. In seinem Beitrag stellte *Brakebusch*, Niedersächsische Forsten, Lösungsansätze vor, wie diesen Gefahren begegnet werden kann. So soll bei der Erteilung des Arbeitsauftrages und beim Auszeichnen der zu entnehmenden Bäume auf die Gefahren besonders hingewiesen werden. Der Einsatz der seilunterstützten Fällung verringert gegenüber dem herkömmlichen Keilen die Gefahr, dass Totholzäste abbrechen, herabstürzen und den Waldarbeiter verletzen. Eine Möglichkeit die Gefahr durch stehendes Totholz zu begrenzen, besteht darin, gewünschte Totholzbäume konzentriert in Gruppen auf der Fläche zu belassen und damit andere Teilflächen frei von Totholz zu halten. Bei der Holzernte in der Naturverjüngung hat sich wegen der eingeschränkten Sicht der Einsatz von Helmsprechfunk zur Kommunikation zwischen den eingesetzten Waldarbeitern bewährt. Durch diese Form der Kommunikation können die Sicherheitsabstände eingehalten und es kann bei Unfällen schnell reagiert werden.

Gesundheitsgefahren

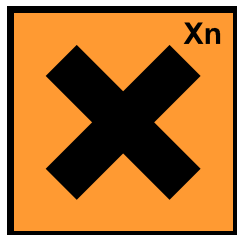
Auf die bei der Waldarbeit bestehenden Gesundheitsgefahren ging *Dr. Müller-Heidt*, Landesunfallkasse Niedersachsen, ein. U.a. wird die natürliche UV-Strahlung durch den Abbau der Ozonschicht und durch die Erderwärmung die Umgebungstemperaturen zunehmen. Die Folgen sind höhere Belastungen des Kreislaufsystems und durch fortgesetzte UV-Strahlung verursachte Hauterkrankungen, wie z.B. Hautkrebs. In

Zusammenarbeit mit den Betriebsärzten sind diese Gefährdungen zu ermitteln, zu bewerten, und Schutzmaßnahmen durchzuführen.

Prof. Süss, Friedrich-Löffler-Institut Jena und *Dr. Güsewell*, Betriebsarzt, gingen ausführlich auf die durch Zecken übertragenen Krankheiten ein. Da ein vorbeugender Impfstoff gegenüber der Borreliose nicht verfügbar ist, kommt der arbeitsmedizinischen Vorsorge eine besondere Bedeutung zu. Hierzu gehört die Information der Waldarbeiter über den Übertragungsmechanismus, über die Krankheitssymptome und die Inanspruchnahme ärztlicher Leistungen. Permethringetränkte Arbeitskleidung schützt vor Zeckenbissen und vor Insektenstichen. Die Einführung dieser Kleidung für die Waldarbeit ist aus Sicht der Prävention ein interessanter Ansatz. Bedenken bestehen noch über eventuelle Nebenwirkungen des Abwehrmittels Permethrin beim dauerhaften Tragen der Kleidung.



Mit der Frage, ob bei der Waldarbeit ein Umgang mit Gefahrstoffen besteht, setzte sich *Grunwaldt*, Bayrischer GUV, auseinander. Gefahrstoffe, die bei der Waldarbeit vorkommen, sind Kraftstoffe, Sprühfarben und Reaktionsprodukte, wie z.B. die Abgase von Motorsägen. Die Gefahrstoffe können mit der Atmung und bei Berührung durch die Haut in den Körper gelangen. Gefahrstoffe mit einem hohen Gefährdungspotenzial sollen ersetzt werden, um die Gesundheit zu schützen. Neben den unmittelbaren Gesundheitsgefahren besteht bei Kraftstoffen, Sprühfarben und z.T. bei Schmierstoffen eine Brand- und Explosionsgefahr, sowie bei unkontrollierter Freisetzung Gefahren für die Umwelt. Besondere Anforderungen sind bei deren Lagerung und Transport zu beachten, wie z.B. das Einhalten maximal zulässiger Transportmengen, Durchführen der Ladungssicherung beim Transport in Kraftfahrzeugen und die Schaffung von geeigneten Lagerräumen.



Über die nach der Lärm- und Vibrations-Arbeitschutz-Verordnung zu treffenden Schutzmaßnahmen informierte *Koch*, Fachgruppe Forsten, in seinem Beitrag. Grundlage aller Schutzmaßnahmen bildet die Gefährdungsbeurteilung zur Ermittlung des Ausmaßes der Lärm- und Vibrationseinwirkung. Angaben zu Vibrationswerten und zur Größe von Ganzkörperschwingungen finden sich in einschlägigen Prüfberichten zu Motorsägen, Freischneidern, Harvestern und Forwardern und in den Datenbanken der DGUV. Unter Berücksichtigung der tatsächlichen Expositionszeit ist die auf eine Acht-Stunden-Schicht normierte Belastung zu ermitteln. Die in der Vorschrift festgelegten Expositionsgrenzwerte müssen eingehalten werden. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzwerte müssen die Beschäftigten arbeitsmedizinisch untersucht werden.

Organisation

Für die Wahrnehmung der Aufgaben im Arbeits- und Gesundheitsschutz ist eine unternehmensbezogene Organisation erforderlich, in der die Aufgaben und welche Mitarbeiter sie zu erfüllen haben, benannt sind. In ihrem Beitrag ging *Laube*, Unfallkasse Sachsen, insbesondere auf die Notwendigkeit der Pflichtenübertragung ein und welche Aufgaben der Organisation und Kontrolle bei übergeordneten Führungskräften verbleiben. Eine weitere organisatorische Aufgabe besteht bei der Sicherstellung der Ersten Hilfe. Die im Unternehmen Sachsen Forst geschaffene Organisation der Ersten Hilfe wurde von *Geipel* vorgestellt. Der Einsatz des Helmfunks dient dazu, bei eingeschränkter Sicht- und Rufverbindung untereinander in der Arbeitsgruppe Kontakt zu halten und bei einem Unfall unverzüglich reagieren zu können. Alle Forstwirte sind als Ersthelfer ausgebildet und somit in

der Lage, zu helfen. Für die Alarmierung des Rettungsdienstes stehen in den Arbeitsgruppen Mobiltelefone zur Verfügung. Damit der Notarzt bzw. der Rettungsdienst den Verunfallten nach der Alarmierung ohne Verzögerung erreicht bzw. überhaupt findet, sind Treffpunkte mit den Rettungsdiensten vereinbart, wo sie von einem Lotsen, der Mitarbeiter des Forstbetriebes ist, empfangen und zum Verletzten geführt werden. Durch die beschriebenen Maßnahmen wird sichergestellt, dass Verletzte Waldarbeiter die erforderliche qualifizierte Hilfe zeitnah erhalten.

Welche juristischen Konsequenzen ein Organisationsverschulden oder nicht wahrgenommene bzw. nicht erfüllte Pflichten im Arbeitsschutz nach einem Arbeitsunfall nach sich ziehen können, wurde von *Dr. Gregor*, Richter am Landgericht Würzburg, einprägsam dargestellt. Dabei wurden neben den Aspekten des Unterlassens, auch das fahrlässige oder grobfahrlässige Verhalten näher betrachtet. In diesem Zusammenhang wurde die Bedeutung der Gefährdungsbeurteilung als das zentrale Element der Unfallverhütung herausgestellt. Die nach der Gefährdungsbeurteilung zu treffenden Maßnahmen müssen sich am „Stand der Technik“ orientieren. In den Unternehmen, in denen es klar ist, wer welche Aufgaben zu erfüllen hat und die Erfüllung dieser Aufgaben ausreichend überwacht wird, besteht ein geringeres Unfallrisiko und Führungskräfte und Mitarbeiter müssen nicht befürchten, sich vor einem Richter verantworten zu müssen.

Die Fachtagung hat nach Einschätzung der Veranstalter eine positive Resonanz bei den Teilnehmern gefunden. In den Beiträgen der Referenten wurden Lösungen und Verfahrenswege als Beispiele guter Praxis dargestellt. Durch die Umsetzung der Beispiele guter Praxis möge es den Forstbetrieben gelingen, die Unfallzahlen weiter zu senken und damit einen Betrag zur Erreichung des in der Potsdamer Erklärung gesetzten Zieles zu leisten, die Unfallzahlen bis zum Jahr 2011 um 30 Prozent zu senken.

Günter Koch, Leiter der DGUV-Fachgruppe Forsten