

FORSTTECHNISCHE INFORMATIONEN

Mitteilungsblatt des

„KURATORIUM FÜR WALDARBEIT UND FORSTTECHNIK“

1 Y 6050 EX

32. Jahrgang

Nr. 3

März 1980

Sondernummer zur KWF-Arbeitstagung 1980 in Groß-Umstadt

„Erkennen und Beachten von Unfallquellen“

Unfallsituation in der schweizerischen Forstwirtschaft

V. Butora

In den öffentlichen Wäldern der Schweiz sind ca. 20.000 Arbeitskräfte beschäftigt. Diese trifft jährlich ca. 3.600 Unfälle. Damit ereignen sich in der Forstwirtschaft mehr Unfälle als in allen anderen Wirtschaftszweigen der Schweiz.

In jedem Jahr erleidet jeder 7. Waldarbeiter an seinem Arbeitsplatz einen Arbeitsunfall; rund 60 Waldarbeiter werden im Zusammenhang mit ihrer beruflichen Tätigkeit so schwer verletzt, daß ihre Erwerbstätigkeit um 30% und mehr gemindert wird und 8-10 Waldarbeiter sterben an den Folgen ihrer Verletzungen.

Die SUVA (Schweizerische Unfall-Versicherungsanstalt für öffentliche Betriebe und Verwaltung) muß jährlich etwa 8 Millionen Franken für die Unfälle in der Forstwirtschaft aufwenden. Reparaturen, Produktionsunterbruch, Personalausfall, Anstellung von neuen Arbeitskräften als Folge der Unfälle sind weitere Kosten, welche die Forstwirtschaft zusätzlich belasten. Der durch Unfälle verursachte volkswirtschaftliche Gesamtschaden beträgt in der Forstwirtschaft vermutlich 20 Millionen Franken pro Jahr. Das bedeutet, daß ein Kubikmeter genutztes Holz mit 6-7 Franken belastet wird.

Diese Situation darf nicht anhalten. Alle Möglichkeiten müssen genutzt werden um die Arbeitssicherheit in der Forstwirtschaft zu steigern. Das bedeutet zum Beispiel:

- > die Arbeitsverfahren müssen sicherer gestaltet werden
- > die Maschinen und Geräte sind in ihren ergonomischen Eigenschaften und in ihrer Sicherheit zu verbessern
- > sicherheitswidriges Verhalten muß verhindert werden
- > die Einstellung zur Arbeitssicherheit muß bei allen Betroffenen vom Betriebsleiter bis zum Forstwart besser werden.

Um diese Probleme lösen zu können, ist es nützlich zu wissen, bei welchen Tätigkeiten und mit welchen Maschinen und Ge-

räten und aus welchen Gründen die meisten Unfälle verursacht werden. Aus diesem Wissen können dann die zweckmäßigsten Unfallverhütungsmaßnahmen abgeleitet, entwickelt und durchgesetzt werden.

Verteilung der Unfälle nach der Tätigkeit

Die Schwerpunkte der Unfälle in der Forstwirtschaft liegen beim Holzeinschlag (55% aller Unfälle) und beim Rücken (21%) (Abbildung 1). Mit größerem Abstand folgen die Unfälle bei Pflegearbeiten und beim Holztransport. Die Unfälle bei den übrigen Tätigkeiten in der Forstwirtschaft sind weniger zahlreich.

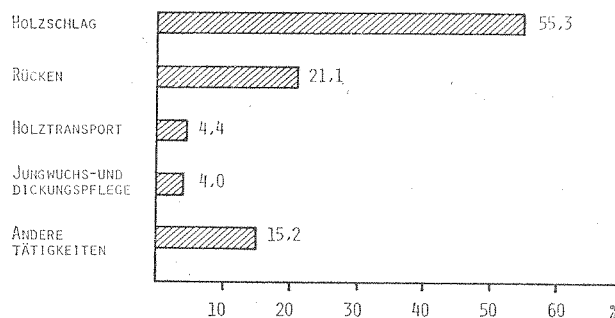


Abb. 1: Verteilung der Unfälle nach der Tätigkeit in %
(Öffentliche Wäldungen 1977-1978) N = 3079

INHALT:

BUTORA, V.:
Unfallsituation in der schweizerischen Forstwirtschaft

MATTES, H.:
Aus Unfällen mit der Motorsäge lernen - Waldarbeiter berichten

MATTES, H.:
Waldarbeiter-Schutzwagen Typ „Rhoden“

ARNTJEN, C.:
Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 1979

MATTES, H.:
Aus dem KWF-Arbeitsausschuß „Mensch und Arbeit“

REHSCHUH, D.:
Meinungen zur KWF-Arbeitstagung 1979

In der Holzerei ereignen sich die meisten Unfälle beim Entasten, beim Fallen und beim Einschneiden. Hoch sind auch die Unfälle beim Fällen von hängengebliebenen Bäumen, beim Entrinden und beim Aufstern (Abbildung 2).

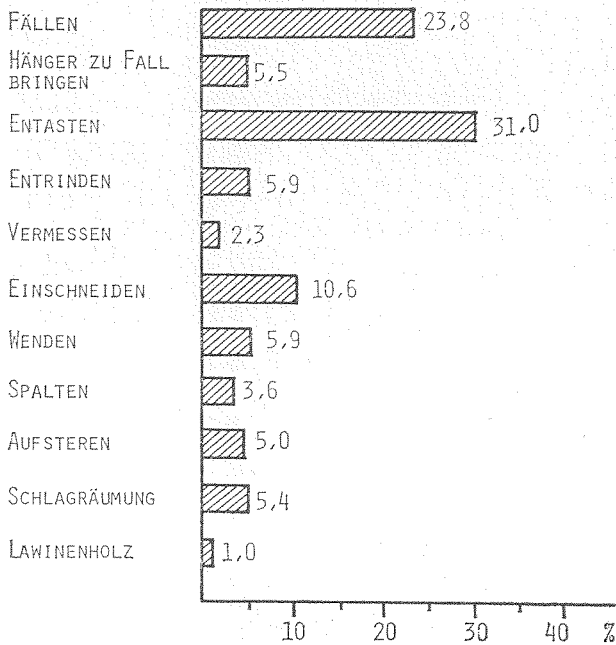


Abb. 2: Verteilung der Unfälle beim Holzeinschlag (Öffentliche Waldungen 1977 und 1978) N = 1798

Bei diesen Tätigkeiten vollbringt der Waldarbeiter die höchste physische Leistung und ist am meisten gefährdet.

Verteilung der Unfälle nach Unfallgegenstand

Aus der Tabelle wird deutlich, daß die Motorsäge der häufigste Unfallgegenstand (Verletzungsgegenstand) in der Forstwirtschaft ist. Dann folgen die Stammteile (Trämel) und der Boden (unter Boden versteht man den Waldboden mit allen Ästen, Steinen, Wurzeln und anderen Hindernissen).

Tabelle: Verteilung der Unfälle nach Unfallgegenstand (Öffentliche Waldungen 1977 und 1978)

Unfallgegenstand	%
Baumteile	38,0
davon: Stammteile	14,5
Ast	7,0
Baum	6,0
Industrieholz	4,3
sonstige	6,2
Motorsäge	17,8
Handgeräte	16,9
davon: Gertel	7,1
Axt	4,8
sonstige	5,0
Mobile Maschinen	3,0
Transportfahrzeuge	1,7
Material	3,8
Einzelgegenstand (Boden)	12,4
Sonstige	6,4
N = 3079	100,0

Relativ häufig ist der Gertel an Unfällen beteiligt. Die Äste, die Bäume und die Axt zählen ebenfalls zu den häufigen Unfallgegenständen.

Verteilung der Unfälle nach verletzten Körperteilen und Art der Verletzungen

Die unteren Gliedmaßen und die oberen Gliedmaßen bilden die Schwerpunkte der verletzten Körperteile. Ebenfalls zahlreich sind Kopf- und Augenverletzungen (Abbildung 3).

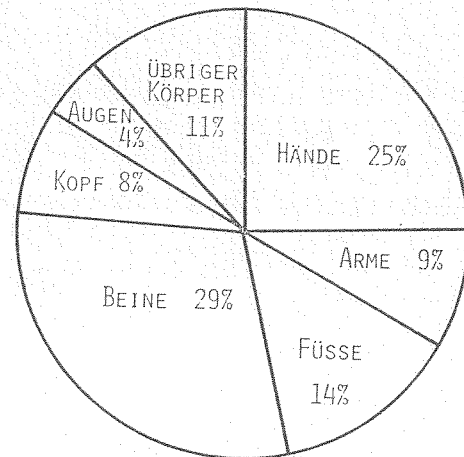


Abb. 3: Verteilung der Arbeitsunfälle nach den verletzten Körperteilen (Öffentliche Waldungen 1977 und 1978) N = 3113

Schnittwunden und Quetschungen zählen zu den häufigsten Verletzungen. Dann folgen die Verrenkungen und Knochenbrüche (Abbildung 4).

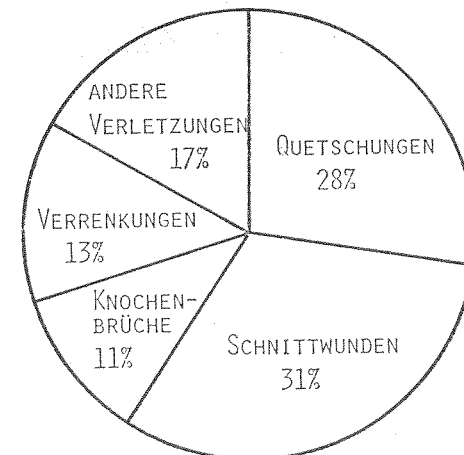


Abb. 4: Verteilung der Arbeitsunfälle nach Art der Verletzung (Öffentliche Waldungen 1977 und 1978) N = 3113

Die Unfallursachen

Die Untersuchung der Unfallursachen konzentrierte sich auf den Holzeinschlag — vor allem auf die Teilarbeiten, bei welchen die Motorsäge verwendet wird — und auf das Rücken.

Unfälle beim Holzeinschlag

Die Motorsägenunfälle sind hauptsächlich auf hektisches Arbeiten, Ermüdung und Konzentrationsmangel zurückzuführen. Die Ursachen liegen vor allem darin, daß die Waldarbeiter mit der Spitze des Motorsäge-Schwertes gesägt hatten, sowie Äste und Stämme in Spannung oder Hindernisse auf dem Boden nicht beachtet. Als Folge schlug die Motorsäge zurück (kick-back) oder die Arbeiter schnitten sich mit der Motorsäge, rutschten aus oder fielen in die laufende Sägekette.

Aus den Untersuchungen geht deutlich hervor, daß das Tragen von persönlichen Schutzmitteln (Schutzhelm mit Gesichtsschutz, Handschuhe, Knieschoner, Hosen mit Poly-

ester-Einlagen, Sicherheitsschuhe usw.) — die Verwendung von technischen Schutzmitteln (Kettenbremse, Handschutz) und die Arbeit mit leichten Motorsägen mit kurzem Schwert beim Entasten, viele Unfälle hätten verhindert werden können.

Bei anderen Teilarbeiten des Holzeinschlages, z. B. beim Fällen von hängengebliebenen Bäumen, Entrinden, Wenden, Spalten, Aufstern und bei der Schlagräumung sind die Unfälle ebenfalls auf hektisches Arbeiten, Konzentrationsmangel, schlechte Arbeitsweise und ungenügende Organisation auf dem Arbeitsplatz sowie auf den schlechten Zustand der Geräte und Hilfsmittel zurückzuführen.

Unfälle beim Holzrücken

Die Unfälle beim Rücken sind vor allem auf die schlechte Arbeitsweise und schlechte Arbeitsorganisation auf dem Arbeitsplatz — die Verletzten haben sich in den meisten Fällen in der Gefahrenzone der gerückten Stämme aufgehalten — und auf die schlechte Kommunikation unter den Arbeitern zurückzuführen.

Auch schlechte Ausrüstung der Rückefahrzeuge (ohne Überrollbügel und Heckschutzgitter, landwirtschaftliche Traktoren ohne Forstausrüstung) oder Seilkrananlagen führten zu vielen Unfällen.

Schlußbetrachtung

Aus der Analyse der Unfälle ergibt sich, daß eine Vielzahl derselben durch eine bessere Ausbildung der Arbeitskräfte sowie gezielten Einfluß der Betriebsleiter, Förster, Vorarbeiter und Forstwerte auf dem Gebiet der Arbeitssicherheit hätte verhindert werden können.

In vielen Forstbetrieben wird die Arbeitssicherheit wenig oder überhaupt nicht beachtet. Klare Sicherheitsbestimmungen, z. B. Sicherheitsprogramme, Durchführung von Arbeitsplatz-Sicherheitsanalysen vor und während der Arbeit (richtiger Einsatz der Arbeiter und Maschinen usw.) und Weiterbildung sind nicht vorhanden oder werden nicht beachtet. Richtlinien (Checklisten) für den Einkauf und die Anschaffung von neuen Maschinen, Geräten oder Schutzmitteln werden selten befolgt. Die Aufsicht und Überprüfung der Sicherheitsbestimmungen der SUVA sind ungenügend.

Ereignet sich ein Arbeitsunfall, so wird diesem von seiten der Betriebsführung zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Aus den Folgen wird nicht gelernt, so daß immer wieder gleiche oder ähnliche Unfälle entstehen.

Es darf nicht dabei bleiben, daß jeder 7. Waldarbeiter jährlich einen Unfall erleidet.

Literatur:

- Butora, V.: Das Unfallgeschehen in der Forstwirtschaft. (Eine Auswertung der Arbeitsunfälle in den öffentlichen Waldungen der Schweiz 1973 — 1974), Forstwirtschaftliche Zentralstelle der Schweiz, Solothurn 1978.
- Butora, V., Höfle, H. H.: Die Unfälle mit der Motorsäge. Wald + Holz, Jg. 60, 1978/79, Nr. 4
- Butora, V.: Das Unfallgeschehen beim Holzschlag. Die Waldarbeit, Jg. 30, 1978, Nr. 1
- Butora, V.: Das Unfallgeschehen beim Holzrücken. Die Waldarbeit, Jg. 30, 1978, Nr. 2

Anschrift des Autors:

Dipl. Forsting. V. Butora
Fachbereich Forstl. Ingenieurwesen der ETH
CH-8092 Zürich

Aus Unfällen mit der Motorsäge lernen

— Waldarbeiter berichten —

H. Mattes

Unter gleichnamigem Titel haben die Arbeitswirtschaftliche Abteilung und der Arbeitsausschuß „Mensch und Arbeit“ des Kuratoriums für Waldarbeit und Forsttechnik die Konzeption für einen Unfallverhütungsfilm erarbeitet.

Dieser 1979 in Zusammenarbeit mit der Filmproduktion „Montana“ Mainz gefertigte Farb-Film mit Ton (ca. 12 Min., 16 mm) wird seine Uraufführung anlässlich der KWF-Arbeits-tagung „Erkennen und beachten von Unfallquellen“ am 5.3.80 in Groß-Umstadt erfahren.

Ausgehend von 20.000 jährlichen Unfällen bei der Waldarbeit ist es Ziel des Filmes, durch ausgewählte Unfälle fehlerhaftes Verhalten des Waldarbeiters darzustellen, um so unfallverhütungsmotivierend zu wirken. Der Film dient damit dem Einstieg in die ansonsten trockene Schulung zur Unfallverhütung.

Aus einer Vielzahl von Unfällen wurden fünf besonders typische ausgewählt. Situationen, wie sie dem Waldarbeiter täglich begegnen, jedoch bei entsprechender Umsicht nicht zum Unfall führen.

Für den Film wurden diese fünf Unfälle am ehemaligen Unfallort nachgestellt. Die Waldarbeiter selbst erzählen und zeigen, wie sich ihr Unfall ereignete:

> Der Forstwirt Jürgen Klapproth aus dem Harz erlitt seine Verletzungen bei Holzerntearbeiten. Eine zuvor gefällte starke Trauffichte steht auf den Ästen. Klapproth entastet mit der Motorsäge. Beim Stummeln eines stark gespannten Astes schlägt dieser blitzschnell auf die Motorsäge. Da-

durch wird die Motorsäge gegen den linken Unterschenkel gedrückt.

Die Folge sind eine Schnittwunde und Knochenverletzung. Durch richtige Beinstellung und das Tragen von Hosen mit Schnittschutzeinlagen wären die Unfallfolgen zu vermeiden gewesen.

> Wesentlich härter traf Dieter Möller aus Cornberg seine Unaufmerksamkeit.

Beim Einschneiden von Brennholz berührt der obere Teil der Schienenspitze einen verdeckt liegenden Stamm und die Säge schlägt hoch. Sie schneidet D. Möller ins Gesicht. Noch heute ist die große Narbe gut sichtbar.

D. Möller hat seine eigenen Konsequenzen aus dem Unfall gezogen: Er faßt keine Motorsäge mehr an!

> Der Unfall des Helmut Henze aus Osterode/Harz war ähnlich schwer.

Bei der Buchendurchforstung klemmt sich ein Stamm zwischen zwei anderen Buchen ein. Dadurch steht der Stamm unter starker Spannung. H. Henze beachtet dies nicht und trennt die Krone auf der falschen Seite stehend ab. Der Stamm reißt auf und drückt die Säge auf den Schuh. Noch heute kann H. Henze seine Zehen nicht voll bewegen.

> Besonders typisch ist der Unfallhergang von Klaus Schlemmer aus Oberhessen. Als Landwirt geht er nur in den Wintermonaten in den Wald. Mit einem Kollegen durch-

forstet er einen schwachen Buchenbestand. Beim Fällschnitt eines leichten Rückhängers setzt sich der Stamm auf das Schwert und klemmt es ein. K. Schlemmer kommt zur Hilfe und drückt kräftig gegen den Stamm. Dadurch kommt die Säge frei, trifft aber K. Schlemmer ins Bein.

Hätte K. Schlemmer sich außerhalb des Schwenkbereiches der Motorsäge aufgehalten, z. B. mittels einer Druckstange, wäre nichts geschehen.

- > Ganz in der Nähe hatte Johann Roth, Schlemmer's Nachbar, einen folgenschweren Unfall:

Beim Aufarbeiten einer Windwurffläche wurden am Vortage mehrere Stämme entastet, um die letzte Viertelstunde vor Feierabend noch zu nutzen.

Am nächsten Morgen wird mit Unterstützung eines Schleppers weitergearbeitet. Nach dem Trennschnitt rollt ein Stamm auf J. Roth zu. Er weicht zurück, bleibt aber an einem zweiten Fichten-Stamm hängen und wird eingeklemmt. Die Unfallfolge sind Quetschung und Wadenbeinbruch.

Wären die Stämme nicht vor dem Trennschnitt entastet worden, so hätte dies ihr Abrollen verhindert und J. Roth hätte keinen Unfall erlitten.

Sämtliche dargestellten Unfälle wären zu vermeiden gewesen, wenn alle die gebotene Sorgfalt hätten walten lassen und die richtige Arbeitstechnik angewandt worden wäre.

Überdies wird in dem Film auf die Notwendigkeit des Tragens der speziellen Arbeitskleidung und persönlichen Schutzausrüstung hingewiesen. Dazu gehören:

- > Sicherheitsschuhe
- > Hosen mit Schnittschutzeinlagen
- > Handschuhe
- > Jacke in Signalfarbe oder mit Signalfarbpunkten
- > Schutzhelm
- > Gesichtsschutz
- > Gehörschutz

Wenn jeder dann noch zweckmäßiges Arbeitsgerät hat und fachgerecht damit umgeht, die Gefahren kennt und ihnen vorbeugt, dann sollte eigentlich nichts mehr passieren.

Die erforderlichen Fachkenntnisse und Fertigkeiten werden jedem durch die Waldarbeitsschulen der Bundesrepublik Deutschland vermittelt.

Dieser Film ist über das

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik (KWF)
— Arbeitswirtschaftliche Abteilung (AWA) —
Sprengerstraße 1
6114 Groß Umstadt

käuflich zu erwerben.

Anschrift des Autors:

Dipl. Forstw. H. Mattes
KWF — AWA
Sprengerstraße 1
6114 Groß Umstadt

Waldarbeiter-Schutzwagen Typ „Rhoden“

H. Mattes

Die Firma F. Schmidt in 3549 Arolsen/Schmillingshausen hat einen neuen Waldarbeiter-Schutzwagen auf den Markt gebracht. Dieser Schutzwagen für bis zu 6 Personen wurde in enger Zusammenarbeit mit dem hessischen Versuchs- und Lehrbetrieb für Waldarbeit und Forsttechnik Rhoden beim Forstamt Diemelstadt entwickelt.

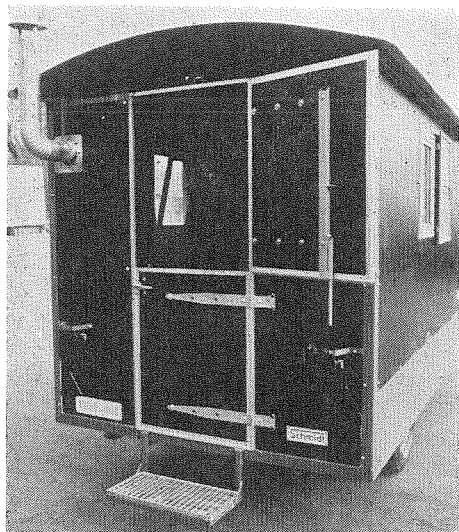


Abb. 1: Ansicht von hinten, mit zweiteiliger Eingangstür

Der Einachswagen für Schlepperzug hat ein zulässiges Gesamtgewicht von 1.850 kg bei einem Eigengewicht von 1.100 kg.

Rahmen und Fahrgestell

Bei dem verschweißten Profilstahlrahmen sind die Längsträger als Kufen im Achsbereich ausgebildet. Die typgeprüfte Bremsachse ist für einen Achsdruck von 1.850 kg ausgelegt. Die Zuggabel ist mit einer Handhebelbremse und einklappbarem Stützrad versehen. Federung erfolgt durch Blattfedern.

Kennzeichnung der Bereifung: 185 (195) - 14.

Aufbau

Die Rahmenkonstruktion besteht aus stabilem, rostschutzbehandeltem Winkeleisen. Das 14-fach verleimte Sperrholz für die Wandflächen ist durch beidseitige Kunststoffbeschichtung wasserfest. Die Dachkonstruktion zeigt innen eine Spanplatte und außen ein weit überstehendes Blech. Der Grundriß unterteilt sich in einen Aufenthalts- und einen Werkstattraum.

Aufenthaltsraum

Die Abmessungen betragen: Länge 2,50 m, Breite 1,90 m und lichte Höhe 2,05 m. Die Ausstattung beinhaltet: an beiden Längsseiten je eine Truhensitzbank mit hochklappbarer Sitzfläche (Abmessungen ca. 1,80 m × 0,45 m bzw. 1,60 m × 0,45 m). Die Sitzflächen und Rückenlehnen sind mit Teppichbodenmaterial beklebt. Der zwischen den Bänken stehende Klapp Tisch ist an der Frontseite aufgehängt und sonst mit einem abklappbarem Bein gestützt.

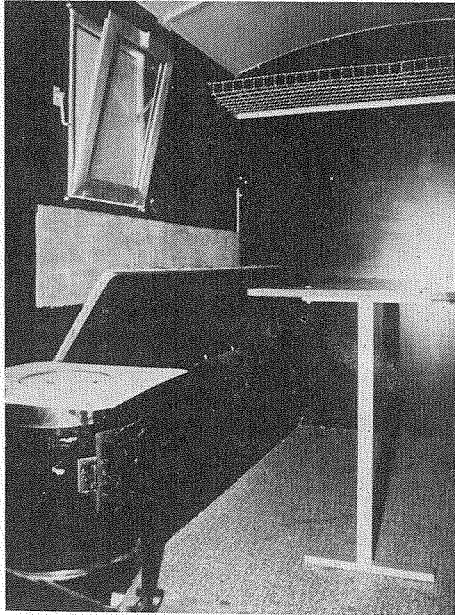


Abb. 2: Blick in den Innenraum

Ablagen aus Wellengitter befinden sich an der Front und den beiden Seitenwänden. Ein Ofen mit Schamotteinsatz und verzinktem Ofenrohr steht links neben der Eingangstür. Der Fußboden ist mit PVC-Belag ausgekleidet. Elektrische Beleuchtung ist vorgesehen, aber nur möglich bei Anschluß an entsprechende Energiequelle. In die Seitenwände ist je ein Alufenster mit Sicherheitsglas und verriegelbaren Aluminiumläden eingelassen (Maße 0,50 m × 0,70 m). Die stabile Eingangstür ist verschließbar und feststellbar. Die obere Hälfte ist getrennt zu öffnen.

Die für Transportzwecke ins Wageninnere einklappbaren Trittstufen haben eine Höhe von 0,23 m bzw. 0,33 m.

Werkstatttraum

Durch Öffnen der zweiflügeligen Tür entstehen Dach- und Standplatte (1,00 m × 1,90 m). Die Tür hat ein abschließbares Sicherheitsschloß. Die untere Türhälfte besteht aus stabilem Riffelblech mit Rahmen.

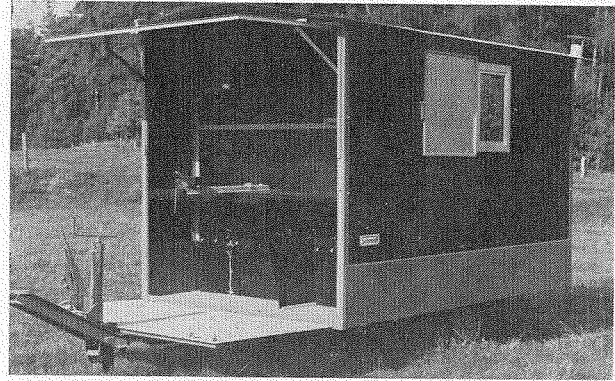


Abb. 3: Blick von vorne, mit geöffneter Werkstatt

Die Standplatte liegt ohne weitere Stützen auf der Zugdeichsel auf. Der Werkstatttraum selbst ist 0,50 m tief. In 0,82 m Höhe ist eine Arbeitsbank mit aufmontiertem schwenkbarem Schraubstock (Höhe 0,95 m). Weiterhin sind ein Wandschrank für Kleinteile, Feilen- und Werkzeughalter vorhanden.

Vorläufige Beurteilung

Die Qualität von Material und Verarbeitung erscheint gut. Die gesamte Konzeption ist gelungen. Besonders vernünftig ist die Zweiteilung in Aufenthalts- und Werkstatttraum. Nicht zuletzt durch die Einbeziehung von Meinungen aktiver Waldarbeiter während der Konstruktionsphase sind sämtliche Details auf die speziellen forstlichen Bedürfnisse ausgerichtet. Der Kaufpreis incl. MWSt. dürfte sich 1980 bei 10.000 DM bewegen.

Anschrift des Autors:

Dipl. Forstw. H. Mattes
KWF — AWA
6114 Groß Umstadt
Sprembergerstraße 1

Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 1979

Bericht über den 16. Kongress für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin und der angeschlossenen internationalen Ausstellung in Düsseldorf im November 1979

C. Arntjen

Der alle zwei Jahre stattfindende Kongress über Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin fand dieses Jahr erneut gesteigertes Interesse. Am Kongress mit parallel verlaufenden Vortragsreihen beteiligten sich ca. 6200 Personen. Dies entspricht einer Steigerung gegenüber dem letzten Kongress von 16%. Das gesteigerte Interesse ist nicht zuletzt Ausdruck wachsenden Problembewußtseins der Verbände und Unternehmungen durch die Arbeit der Sicherheitskräfte. Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin sind heute feste Bestandteile des Arbeitslebens.

Die internationale Ausstellung mit 270 Ausstellern aus 14 Ländern wurde von ca. 19.000 interessierten Personen besucht.

Der Kongress

Auf der Eröffnungsveranstaltung sprach Dr. Herbert Ehrenberg, Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, als

Schirmherr über „Aktuelle Fragen des Arbeitsschutzes und der Arbeitsmedizin“.

Dr. Ehrenberg ging in seiner Rede stark auf die Humanisierung der Arbeitswelt und die Verbesserung der Lebensqualität ein, die als Forderung der Arbeitnehmer im Vordergrund steht. „Die Qualität des Lebens beginnt am Arbeitsplatz. Und dabei ist die simpelste und nach wie vor äußerst wichtige Forderung jene nach Sicherheit am Arbeitsplatz“. Im weiteren Verlauf wies der Minister auf neue verabschiedete Gesetze hin, die sich positiv auf die Arbeitswelt ausgewirkt haben. Zudem schnitt er die speziellen Probleme des Arbeitsschutzes und der Arbeitsmedizin (u. a. Schutz vor krebserregenden Stoffen) an. Bei der Problematik des Arbeitsschutzes verwies er besonders auf die des Lärmes am Arbeitsplatz und der Lärmdämmung. Auch die Frage der Arbeitszeitverkürzung wurde angesprochen.

Die Vorträge

Die Vortragsreihen des Kongresses gliederten sich in Themen-
gruppen, die jeweils spezielle Probleme der Arbeitssicherheit
oder der Arbeitsmedizin ansprachen. Zudem wurden sieben
Frageforen abgehalten, die unter großer Beteiligung und Dis-
kussion der Teilnehmer abliefen. Teilweise prallten die Mei-
nungen hart aufeinander. Besonders sei hier das Forum zum
Thema „5 Jahre Arbeitssicherheitsgesetz“ erwähnt.

Die einzelnen Vortragsreihen hatten folgende Themen: Ar-
beitsbelastung und Frühinvalidität / Arbeitsschutz in der be-
trieblichen Planung / Internationale Einflüsse auf den deut-
schen Arbeitsschutz / Fortschritte in der Sicherheitstechnik —
Kraftbetriebene Arbeitsmittel — Transportwesen — Bauliche
Einrichtungen — Gefährliche Arbeiten — Spezielle Arbeits-
verfahren — Elektronische Steuerungen / Betriebsärzte fragen
— Experten antworten / Arbeitssicherheitsgesetz in der Praxis /
Arbeitsstätten und Belüftung / Persönliche Schutzausrüstung
— Betrieblicher Einsatz — Sicherheitstechnische Anforderun-
gen — Prüfungen — Entwicklungstendenzen / Arbeitssicher-
heit und Ergonomie im Bergbau / Sicherheit lehren und lern-
en / Aktuelle Fragen zum betrieblichen Strahlenschutz /
Branchenspezifische Einwirkungen / Katastrophenschutz und
betriebliches Rettungswesen / Lärm am Arbeitsplatz / Arbeits-
schutzforderungen für die Praxis / Gefährliche Arbeitsstoffe /
Sehen am Arbeitsplatz / Wissensvermittlung für den Arbeits-
schutz / Fahrpersonal und Sicherheit / Wirbelsäule und Be-
ruf / Ergometrie in der praktischen Arbeitsmedizin.

Einen breiten Raum bei den Vorträgen nahmen die Themen
„Persönliche Schutzausrüstung“, „Ergonomie“, „Fortschritte in
der Sicherheitstechnik“ und „Lärm am Arbeitsplatz“ ein.

In den arbeitsmedizinischen Themenkomplexen standen die
Arbeitsbelastung, der Strahlenschutz, das Sehen am Arbeits-
platz und die Belastung der Wirbelsäule im Vordergrund.

Für die Forstwirtschaft dürften die Anforderungen an die
persönliche Schutzausrüstung und Lärmgrenzwerte bei Ma-
schinen auch richtungsweisenden Charakter haben. Als Haupt-
punkte können herausgestellt werden, daß technische Sicher-
heitsmaßnahmen grundsätzlich Vorrang vor dem Einsatz per-
sönlicher Schutzausrüstungen haben und stets so wenig wie
möglich und nur so viel, wie unbedingt nötig durch persönliche
Schutzausrüstung zu schützen ist.

Als Forderungen an die persönliche Schutzausrüstung wurde
von Dr. A. Schütz (Bonn) folgendes festgehalten:

1. Schutzziele erfüllen, 2. Zumutbar sein, 3. Arbeitsverrichtung
nicht behindern, 4. positives Verhältnis Standzeit/Kosten.

Bei der sicherheitstechnischen Anforderung an Gehörschutz
und dessen Prüfung stellen sich nach Dr. B. Pfeiffer (Mainz)
folgende Probleme:

Einige der Baumuster erfüllen die nach DIN 45611 und DIN
32760 E gestellten Anforderungen nicht und haben so für den
Benutzer nur geringe oder gar keine Schutzwirkung. Zudem
wurde auf die oftmals schlechte Tragbarkeit des Gehörschutzes
hingewiesen und mit der Bitte an den Hersteller verbunden,
dies bei Neukonstruktionen zu beachten.

In seinem Vortrag über die Erfahrungen aus der Durchführung
der UVV „Lärm“ zeigte Dipl.-Ing. I. Hermanns (Düsseldorf)
die Probleme auf, die in Betrieben bei der Erstellung von
Lärmminderungskonzepten entstehen. Hierbei seien die viel-
fältigen Lärmquellen zu berücksichtigen und nicht nur die
Forderung nach z. B. nur leiseren Maschinen zu stellen. Bei
der Beschaffung neuer Anlagen sollten immer Lärmschutzfach-
leute um Rat angegangen werden.

Als interessant am Kongreß wird auch der große Block der
betrieblichen Ausbildung und Schulung angesehen. Dieser um-
faßt sowohl die Information über Arbeitsschutz als auch die
Weiterbildung und Bewußtseinsförderung jedes einzelnen Mit-
arbeiters.

Die Ausstellung

Die große internationale Ausstellung über Arbeitsschutz und
Arbeitsmedizin brachte im wesentlichen nichts umwälzend
Neues, sondern war mehr den Verbesserungen am Detail
gewidmet. Durch die umfangreiche Beteiligung auch der aus-
ländischen Hersteller kann die Ausstellung als repräsentativ
für die o. g. Betriebe angesehen werden. Es fiel auf, daß sehr
viele Hersteller Sicherheitsschuhe mit hohem Tragekomfort
ausstellen. Speziell für die Forstwirtschaft gab es keine Neu-
entwicklungen, da auch die speziellen Hersteller oder Ver-
triebsfirmen nicht anwesend waren.

Kleine Neuerungen gibt es auf dem Gebiet der Handschuh-
entwicklung, die aber noch nicht ganz ausgereift sind. Auf-
fallend ist der hohe Preisunterschied zwischen Arbeitshand-
schuhen und Schutzhandschuhen nach DIN 4841.

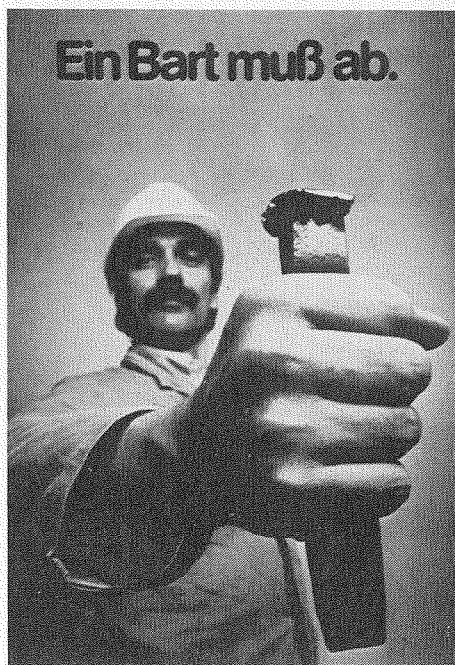
Äußerst interessant und informativ war der „Treffpunkt
Sicherheit“, mitten im Ausstellungsgelände aufgebaut, ge-
staltet. An diesem großen Stand auf 1800 m² Fläche beteiligten
sich 10 verschiedene Verbände und Institutionen. Hier war
auch die internationale Plakatausstellung „Sicherheit lernen —
Unfälle vermeiden“ aufgebaut.



1. Preisträger: Günther Kieser, Frankfurt/Main (Abb. 1)
Jurybegründung: „Dieses Plakat will an die soziale Verantwortung
appellieren. Unfälle zu vermeiden bedeutet auch,
Leid nicht nur sich selbst, sondern anderen zu er-
sparen“.



2. Preisträger: Heinz Lippert, Köln (Abb. 2)
Jurybegründung: „Dieses Plakat soll beispielhaft verdeutlichen, wie
durch vorbeugende Maßnahmen Konzentrationsman-
gel und Streß abgebaut werden können“.

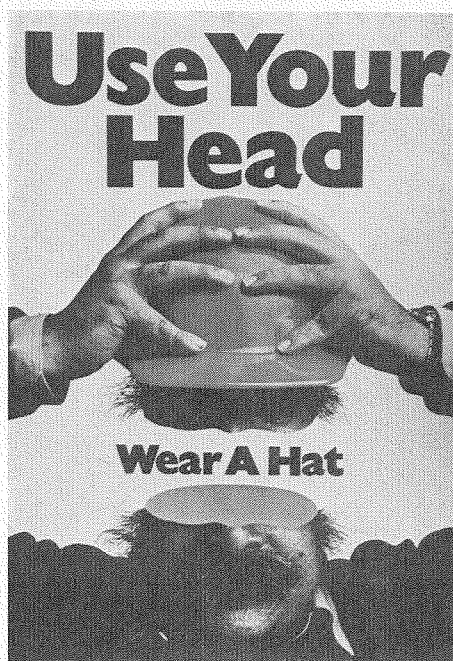


3. Preisträger: Winfried Holtz, Köln (Abb. 3)

Jurybegründung: „Dieses Plakat erinnert nicht nur daran, wie wichtig einwandfreies Werkzeug ist. Es macht auch darauf aufmerksam, daß der ‚Bart ab muß‘ bei überaltem Arbeitsmaterial und überholten Funktionsabläufen“.

Fernerhin wurden hier dargestellt:

Technische Arbeitsmittel, Prüfung technischer Arbeitsmittel und persönlicher Schutzausrüstungen, Aspekte des Umweltschutzes in der Sicherheitstechnik, Sicherheitstests anhand von praxisnahen Gefahrensituationen, Geprüfte und prüfende Geräte und Exponate, Überbetriebliche arbeitsmedizinische und sicherheitstechnische Dienste, Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, Ausbildungsgang für Arbeitssicherheitsfachkräfte im öffentlichen Dienst, Schülerunfallversicherung und Fachinformationen und Kommunikationen.



4. Preisträger: Milton Glaser, New York, USA (Abb. 4)

Jurybegründung: „In drastischer Weise wird durch dieses Plakat die Aufforderung, einen Helm zu tragen, mit dem Appell an die Vernunft verknüpft“.

Der Kongreß und die Ausstellung für „Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin“ boten jedem Besucher aus den verschiedensten Berufssparten umfangreiche Informationen und gaben entsprechende Anregungen zur Problemlösung in der Praxis.

Anschrift des Autors:

Ing. grad. C. Arntjen
KWF — AWA
Spremlbergerstraße 1
6114 Groß Umstadt

Aus dem KWF-Arbeitsausschuß „Mensch und Arbeit“ 1979

H. Mattes

Der Ausschuß trat 1979 zweimal zusammen, und zwar vom 17. – 19. 1. 79 (siehe FTI Nr. 4/79) und vom 27. – 29. 11. 79. Wegen Übernahme einer Tätigkeit im Internationalen Arbeitsamt in Genf ist der langjährige Vorsitzende, Forstdirektor Dr. B. Strehlke, im Herbst ausgeschieden. Ein Nachfolger wird auf Vorschlag des Arbeitsausschusses vom Vorstand des KWF in Kürze benannt.

Auf der letzten Ausschußsitzung wurden der Arbeitsplan 1980 und folgende Punkte besprochen:

1. Motivationsfilm zur Unfallverhütung „Aus Unfällen mit der Motorsäge lernen — Waldarbeiter berichten“

Nach umfangreichen Vorarbeiten wurden die inhaltlichen und textlichen Schwerpunkte durchgesprochen und das weitere Vorgehen bis zum Abschluß der Arbeiten Ende 1979 festgelegt. Der Film wird 1980 auf der KWF-Arbeitstagung am 5./6. März 1980 in Groß-Umstadt aufgeführt werden.

2. Arbeitskleidung und persönliche Schutzausrüstung

Der Ausschuß diskutierte Vorschläge der Arbeitswirtschaftlichen Abteilung des KWF mit dem Ziel einer effektiveren

Gebrauchswertermittlung von Arbeitskleidung und persönlicher Schutzausrüstung. Ein günstiger Ansatz wurde in der Beschränkung der besonders intensiven Zusammenarbeit auf wenige Waldarbeiterschulen gesehen. 1980 sollen einheitliche Prüfkriterien für die Praxistests erarbeitet werden.

3. KWF-Arbeitstagung 1980 „Erkennen und Beachten von Unfallquellen“

Die bisherige Vorbereitung wurde rekapituliert und weitere Wünsche für die Tagung selbst erörtert. Die unmittelbaren Vorbereitungen für die Exkursion sollen von einigen Ausschußmitgliedern aktiv unterstützt werden.

4. AID-Broschüre 259 „Unfallverhütung bei der Arbeit im Wald“

Die achte überarbeitete Neuauflage wird 1980 zur KWF-Arbeitstagung in Groß-Umstadt erscheinen. Da die siebte Auflage schon seit Herbst 1979 vergriffen ist, wurde die notwendige Überarbeitung unter Einbeziehung aller Erfahrungen gründlichst im Ausschuß vorgenommen. Der AID-Fragebogen dazu (Arbeitsvorhaben J 80), der auch vom Ausschuß erarbeitet wurde, ist kürzlich erschienen.

5. Ergonomisches Seminar

Als realistisch wird ein Termin in der Woche vom 3. bis 7. 11. 1980 in Dürstertal angesehen. Das Seminar selbst wird nicht über drei volle Tage hinaus dauern. Auf der nächsten Ausschusssitzung im März 1980 wird das Programm für dieses Seminar in Einzelheiten zu besprechen sein.

6. Gymnastik für Waldarbeiter

Anfang 1980 wird in Verbindung mit Gymnastiklehrern an der Waldarbeitsschule Münchhof die bisherige Konzeption eingesetzt und überprüft werden. Die Frage, ob Berufsgymnastik eine spezielle Gymnastik darstellt, wird einheitlich bejaht.

7. AID-Broschüre 417 „Arbeitskleidung und persönliche Schutzausrüstung für die Waldarbeit“

Da dieses Heft, ebenso wie die Broschüre 259, vergriffen ist, wurden Vorüberlegungen für eine Neuauflage angestellt. Auf einer der nächsten Sitzungen soll eine gründliche Überarbei-

tung erfolgen. Seitens des AID ist für 1980 eine Neuauflage nicht möglich.

8. Sonstiges

Der Ausschuß wurde über den Stand der Arbeiten des Unfallursachen-Forschungsprojektes bei der Arbeitswirtschaftlichen Abteilung des KWF unterrichtet. Dabei wurden interessante Hinweise aus einer vergleichweisen Untersuchung über Holzhöfe gegeben.

Die rechtliche Frage der Haftung beim Einsatz von Selbstwerbenden und Unternehmern wurde erörtert und entsprechende Erlasse zur Kenntnis gebracht.

Der Schaper-Kalender 1981 soll wieder vom Ausschuß ausgewählte Bilder zur Unfallverhütung beinhalten.

Anschrift des Berichterstatters:

Dipl. Forstw. H. Mattes
KWF — AWA
Sprembergerstraße 1
6114 Groß Umstadt

Meinungen zur KWF-Arbeitstagung 1979

D. Rehschuh

Im Juni 1979 veranstaltete das KWF eine Arbeitstagung in Donaueschingen mit dem Thema „Zentrale Aufarbeitung“. Den knapp 400 Teilnehmern (davon 80 vom IUFRO-Seminar) wurde ein Fragebogen ausgehändigt mit der Bitte, ihre Meinungen zum Inhalt und Ablauf der Tagung — vorwiegend durch Ankreuzen — darzulegen. Etwas über 100 Fragebögen wurden zurückgegeben.

Die wesentlichen Auswertungsergebnisse werden nachfolgend kurz dargestellt. Die Zahlen in Klammern sind Vergleichszahlen zur großen KWF-Tagung 1977 mit über 1.000 Teilnehmern in Schmalleben. Bedingt durch den ganz anderen Inhalt und Ablauf, ist verständlicherweise der Vergleich nur eingeschränkt aussagekräftig.

Die Antwortgeber waren zu 57 % (62 %) unter 45 Jahre alt. Bei den Teilnehmern aus dem Forschungsbereich und von Ausbildungsstätten waren es sogar 67 %. Aus dem öffentlichen Dienst kamen 76 %. Nach der Ausbildung hatten 63 % (44 %) ein Universitätsstudium, 34 % (54 %) kamen von der Fachhochschule oder Forstschule. Leider waren nur 1 % aus der Waldarbeiterschaft anwesend.

Untergliedert man nach den Arbeitsbereichen, ergibt sich folgendes Bild:

Forstpraxis/Betrieb	41 % (53 %)
Verwaltung	26 % (22 %)
Forschung/Ausbildungsstätte	19 % (22 %)
Die übrigen kamen aus der Holz- und Maschinenindustrie mit insgesamt	12 % (3 %)

Dieses Kollektiv gab nun folgende Meinungsäußerungen zur Arbeitstagung 1979 (1977) ab:

Die Organisation wurde von 47 % für sehr gut und von 48 % mit gut bewertet (gut 81 %).

Der Informationsgehalt wurde von 47 % (42 %) für gut befunden. Dabei waren die Teilnehmer aus der Verwaltung kritischer, aus Forschung und Ausbildung jedoch positiver eingestellt.

Der Tagungsführer wurde von 90 % für sehr gut bzw. gut gehalten (74 %). Hier war die Forstpraxis und die Jüngeren positiver eingestellt als die Verwaltung.

Die Dauer von 2 Tagen wurde von 66 % für gut befunden (58 %).

Der Informationsgehalt, die Art, Dauer und Anzahl der Vorträge wurde überwiegend gut mit leichter Tendenz zu befriedigend angesehen. Die Auswertbarkeit für die eigene Arbeit wurde verständlicherweise etwas kritischer gesehen (1977 ergab sich ein ähnliches Bild, jedoch bezüglich der Vorträge nicht so gute Äußerungen). Vergleichbar war die Meinung zu den Kurzreferaten. Die Exkursionen wurden vorwiegend für gut befunden, insbesondere von den jüngeren Teilnehmern und von denen aus Forschung und von Ausbildungsstätten. Auch hier waren diejenigen aus der Verwaltung kritischer.

Zum Schluß wurde auch danach gefragt, wie man den Informationsgehalt erhöhen könnte. Geteilter Meinung, wie auch 1977, war man über eine Beschränkung der Teilnehmerzahl. Die Antworten zu parallel laufenden Vorträgen hatten eine bejahende Tendenz, allerdings nicht bei den über 45jährigen (1977 ähnlich).

Sowohl 1979 als auch 1977 wurde überwiegend eine Exkursion mit Führung bejaht. Noch deutlicher trat das bei den unter 45jährigen zu Tage. Mehr Diskussionsmöglichkeiten zu den Vorträgen und Ergebnisberichten wurden von der Mehrheit bejaht, die über 45jährigen waren jedoch geteilter Meinung. Deutlicher waren die Antworten hier für Diskussionsmöglichkeiten in Arbeitsgruppen während der Tagung.

Sehr deutlich war die Aussage über mehr Zeit für Begegnungen und Gespräche während der Tagung im kleinen Kreis. Zusammenfassend läßt sich eine gute Beurteilung der Tagung 1979 für Organisation, Inhalt und Information feststellen. Der Vergleich mit 1977 zeigt andererseits, daß die Abwechslung von großen KWF-Tagungen und kleinen Arbeitstagungen eine andere Struktur der Teilnehmer mit sich bringt und jeweils der Größe der Tagung und dem Thema angepaßte Organisation und Gestaltung voraussetzt.

Für die kleine Arbeitstagung 1980, die anders gestaltet wurde, ist wiederum eine Meinungsumfrage vorgesehen.

Anschrift des Autors:

Dr. D. Rehschuh
KWF — AWA
Sprembergerstraße 1
6114 Groß Umstadt