

Prinzip STOP

Cartoon: T. Essner
„Da stimmt doch was nicht: Wir brechen uns hier die Haxen, und der Kollege in der Maschine dort trinkt Brause?“



Der Harvester und die seilunterstützte Holzernte haben das Unfallrisiko bei der Waldarbeit deutlich verringert. Weil das Arbeitsschutzrecht den Stand der Technik vorschreibt, müssen daher haltbare, sachlich Gründe vorliegen, wenn weniger sichere Arbeitsverfahren zum Einsatz kommen sollen. Klaus Klugmann von der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLG) erläutert die Zusammenhänge.

Die Verwendung von Technik betrifft heutzutage fast alle Lebensbereiche und bei vielen Arbeiten sind Maschinen nicht mehr wegzudenken. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht absehbar, im Gegenteil, die Dynamik der Technikentwicklung nimmt sogar spürbar zu. Man denke nur an unsere stark veränderte Kommunikationskultur. Trotzdem ist die Grundeinstellung der Technik gegenüber überwiegend positiv. Das zeigte eine aktuelle Studie der Universität Stuttgart, laut der nur 12 % der Befragten den Technikeinsatz eher kritisch beurteilen, während 53 % mehr Vorteile sehen und sich für 35 % Vor- und Nachteile die Waage halten.

Technik senkt das Unfallrisiko

Im Arbeitsschutz ist die positive Rolle der Technik eindeutig, da ihr Einsatz regelmäßig zu einem Rückgang von Unfällen führt. Dieser fast schon gesetzmäßige Zusammenhang lässt sich besonders eindrucksvoll in der Forstwirtschaft nachvollziehen. Im Vergleich zu den 1980er Jahren sind trotz des gestiegenen Holzeinschlages die forstlichen Arbeitsunfälle überproportional rückläufig. Neben einer besseren Ausbildung ist das maßgeblich auf die Etablierung der vollmechanisierten Kurzholzernte mit Harvester und Forwarder zurückzuführen. Die schweren und tödlichen Arbeitsunfälle im Wald ereignen sich heutzutage vorwiegend bei der manuellen Holzernte.

Grund für diesen Effekt ist die Tatsache, dass die arbeitende Person sich nicht mehr in unmittelbarer Nähe zur Gefahr, also zum fallenden Baum befindet. Man arbeitet geschützt und in sicherer Entfernung außerhalb des Gefahrenbereichs. Dieser Sachlage wird auch bei der seilwin-



Foto: BN Bayern

Nicht sachgerechter Technikeinsatz verschlechtert die Rahmenbedingungen für die Arbeitssicherheit, weil der gesellschaftliche Druck zu weniger Technik führen dürfte.

Foto: J. Eber

Weg vom Baum: Bei der seilwindenunterstützten Holzernte befindet sich der Waldarbeiter beim Umziehen des Baumes nicht mehr in der Gefahrenzone

denunterstützten Fällung Rechnung getragen. Wenn die aufgebaute „Seilmaschine“ in Gang gesetzt wird, besteht beim eigentlichen Zufallbringen kein nennenswertes Unfallrisiko mehr.

Die Tatsache, dass der Technikeinsatz die arbeitende Person von der Gefahr fernhält bzw. das Unfallrisiko reduziert, führt daher in der Regel zu einem grundlegenden Sicherheitsgewinn. Diese Gesetzmäßigkeit ist Richtschnur im staatlichen Arbeitsschutzrecht. Zum Ausdruck kommt es im vierstufigen **STOP-Prinzip**. Dabei steht:

- S für Substitution (Ersatz von gefährlichen Stoffen, Änderung des Arbeitsverfahrens, Auslagern des Risikos u.v.m.),
- T für technische Schutzmaßnahmen,
- O für organisatorische Schutzmaßnahmen und
- P für personenbezogene Maßnahmen.



Die Rangfolge ist gesetzlich vorgegeben und damit nicht verhandelbar! In aller Deutlichkeit kommt das im **Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)** unter § 4 „Allge-

meine Grundsätze“ in Ziffer 5 zum Ausdruck: „Individuelle Schutzmaßnahmen sind nachrangig zu anderen Maßnahmen“. Demnach darf man erst, wenn es keine

alternativen sichereren Arbeitsverfahren gibt, über personenbezogenen Maßnahmen wie die persönliche Schutzausrüstung nachdenken.

Den Stand der Technik beachten

Auch was das Arbeitsverfahren und die Art der zum Einsatz kommenden Technik anbelangt, gibt es klare gesetzliche Vorgaben. Der Gesetzgeber fordert im ArbSchG unter § 4, Ziffer 3: „Bei den Maßnahmen sind der Stand von Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen.“ Was unter dem „Stand der Technik“ zu verstehen ist, findet sich in der **Betriebssicherheitsverordnung** (BetrSichV).

Die BetrSichV konkretisiert zusammen mit anderen Verordnungen das ArbSchG und soll die Sicherheit und den Schutz der Gesundheit von Beschäftigten bei der Verwendung von Arbeitsmitteln gewährleisten. Sie setzt hierzu den Rahmen was die Auswahl geeigneter Arbeitsmittel und deren sichere Verwendung anbelangt und macht Vorgaben zu der geeigneten Gestaltung von Arbeits- und Fertigungsverfahren. Hierzu wird unter § 2 Abs. 10 der zu beachtende „Stand der Technik“ definiert als: „Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen, der die praktische Eignung einer Maßnahme oder Vorgehensweise zum Schutz der Gesundheit und zur Sicherheit der Beschäftigten oder anderer Personen gesichert erscheinen lässt. Bei der Bestimmung des Stands der Technik sind insbesondere vergleichbare Verfahren, Einrichtungen oder Betriebsweisen heranzuziehen, die mit Erfolg in der Praxis erprobt worden sind.“

Die zitierten arbeitsschutzrechtlichen Vorgaben machen deutlich, dass ein Unternehmen haltbare, sachliche Gründe anführen muss, wenn es bei der Festlegung des Arbeitsverfahrens der motormanuellen Arbeit den Vorzug geben will. Zu diesen Sachgründen zählen beispielsweise mangelnde Wirtschaftlichkeit bei einem vollmechanisierten Verfahren, technische Grenzen bei Wuchsform und Baumdimension sowie unvermeidbare Bodenschäden.

Bodenschutz ist Prävention

Ein bedeutender technischer Fortschritt in den letzten Jahren sind die sogenannten Traktionshilfswinden. Sie wurden ein-

geführt, um den Bodenschutz beim Maschineneinsatz am Hang zu verbessern, mit ihnen konnten aber zugleich auch die Sicherheitsvorteile der Vollmechanisierung auf den Hang übertragen werden. Für die Unfallvorsorge ist das ein besonderer Glanzpunkt, da durch Änderung des Arbeitsverfahrens das im STOP-Prinzip an erster Stelle stehende „S“ (Ersatz) in der gesetzlich geforderten Rangfolge Beachtung findet.

Dass das technisch Machbare in diesem Fall mit einer hohen Umweltverträglichkeit einher geht, ist für die Waldbewirtschaftung besonders relevant, da Schäden bei der Waldbewirtschaftung immer wieder zu Protesten mit großer medialer Aufmerksamkeit führen.

**Das Beifällen in die Kranzone
des Harvesters verschlechtert
die Arbeitssicherheit.**

Technik-Akzeptanz = Mehr Technikeinsatz = Weniger Unfälle! Umgekehrt kann ein nicht sachgerechter Technikeinsatz im Wald zu Lasten der Prävention gehen.

Den Verantwortlichen vor Ort muss bewusst sein: Wenn die bestandesgeeignete, bodenpflegliche Technik nicht verfügbar ist und stattdessen weniger geeignete Maschinen verwendet werden, dann sind negative Folgen für den forstlichen Arbeitsschutz vorprogrammiert.

Gesundheit hat Vorrang

Vor dem arbeitsschutzrechtlichen Hintergrund besonders bedenklich sind Entwicklungen zu werten, die bei der Schutzgüterabwägung zu grundlegend verschiedenen Unfallrisiken bei ein und derselben forstlichen Maßnahme führen. Das Zufallen und Beiseilen in die Kranzone des Harvesters ist ein solcher Fall. Diese betriebliche Entscheidung geht zu Lasten des STOP-Prinzips und kann nur gerechtfertigt werden, wenn sachlich haltbare Gründe vorliegen. Die ganz- oder teilflächige Nichtbefahrbarkeit wegen besonderer Boden- und Geländebedingungen oder eine mangelnde Wirtschaftlichkeit aufgrund geringen Hiebsanfalls wären solche Gründe.

Damit wird auch deutlich, dass eine pauschale, systematische Reduzierung der betriebstechnisch möglichen Befahrung arbeitsschutzrechtlich bedenklich ist. Es steht außer Frage, dass auch in zertifizierten Wäldern die vom Gesetzgeber geforderten, arbeitsschutzrechtlichen Maßgaben

ihre Gültigkeit behalten. Die Erfüllung von Zertifikatsvorgaben darf daher bei betrieblichen Entscheidungen nicht zu Lasten von Leib und Leben gehen. Bei der Schutzgüterabwägung steht das Wohlergehen des Menschen bei der Arbeit an erster Stelle!

Kann sachlich begründet dem STOP-Prinzip nicht vollumfänglich Rechnung getragen werden, ist bei der technischen Ausgestaltung des konkreten Arbeitsverfahrens konsequent der Stand der Technik zu beachten. Beim Zufallen in die Kranzone des Harvesters bedeutet dies beispielsweise den Einsatz von Fäll- und Rückeraupen, wenn andere Technik mit geringerem Arbeitsrisiko nicht eingesetzt werden kann.

Zwei nur mit Motorsägen und Handwerkzeug ausgestattete Waldarbeiter kommen regelmäßig in Arbeitssituationen, die ohne Zuhilfenahme von Technik nicht

Demnach haben bodenpflegliche Arbeitsverfahren einen positiven Einfluss auf die Forstprävention: **Bodenpflegliche Technik = Gesellschaftliche**

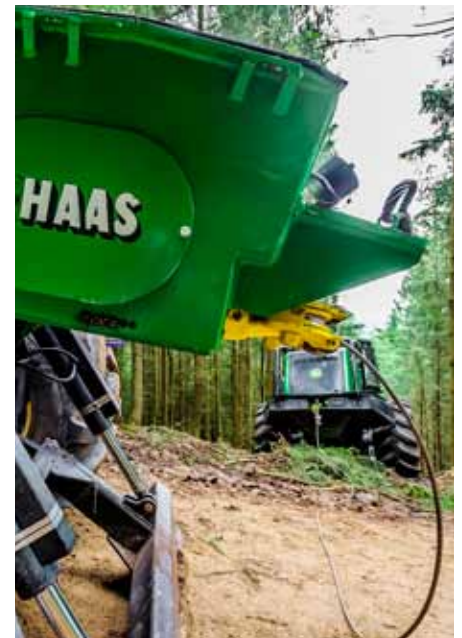


Foto: ManuMedia

Der Einsatz von Traktionshilfswinden beim Maschineneinsatz am Hang verringert nicht nur die Bodenschäden, sondern auch das Unfallrisiko, weil die motormanuelle Arbeit entfällt

sicher bewältigt werden können. Wie soll beispielsweise ohne zusätzliche Technik der notwendige Abstand zum Gefahrenbaum eingehalten werden? Daher ist der Einsatz kraftbetriebener Arbeitsmittel nach dem Stand der Technik unerlässlich für eine sichere, zeitgemäße Waldarbeit, denn Technikeinsatz bringt Sicherheit.

Klaus Klugmann

Klaus Klugmann ist bei der Sozialversicherung für Landwirtschaft, Forsten und Gartenbau (SVLFG) in Kassel zuständig für die Prävention in der Forstwirtschaft.