

**Zeitschrift:** Landtechnik Schweiz

**Herausgeber:** Landtechnik Schweiz

**Band:** 51 (1989)

**Heft:** 5

**Rubrik:** Recht und Gesetz ; Unfallverhütung

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 21.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Die Haftpflicht für ein als Arbeitsmaschine dienendes Motorfahrzeug

# **Ein Landwirt bekam recht – eine Bahn hatte das Nachsehen**

Dr. R. Bernhard, Bundesgerichtskorrespondent

**Durch Mehrheitsentscheid der I. Zivilabteilung ist das Bundesgericht dazu gelangt, den Schaden, den ein mit einem landwirtschaftlichen Traktor verbundener Kreiselmäher anrichtete, nicht der spezifischen Betriebsgefahr des Motorfahrzeugs, sondern ausschliesslich einem blossem Arbeitsvorgang zuzuschreiben. Damit wurde eine strassenverkehrsrechtliche Haftung des Halters ausgeschlossen. Ein Verschulden, das eine Haftpflicht begründet hätte, wurde ebenfalls verneint.**

Ein Landwirt hatte eine Wiese gemäht, die sich neben dem Geleise der Mittel-Thurgau-Bahn befindet. Er benützte dazu einen Kreiselmäher, der fest an einen landwirtschaftlichen Traktor angeschlossen ist. Es handelt sich um ein Schneidegerät mit zwei rotierenden Tellern, die durch den Motor des Fahrzeugs über eine Zapfwelle angetrieben werden. Während der Mähfahrt lösten sich an einem Teller zwei Messer. Sie wurden weggeschleudert. Das eine durchschlug eine Fensterscheibe eines Nachbarhauses. Das andere durchtrennte die Fahrleitung der Bahn. Diese fiel herunter, löste Kurzschluss aus und bewirkte hiedurch die Beschädigung von Kabel- und Signalanlagen sowie erhebliche Störungen des Bahnverkehrs. Die Bahngesellschaft machte

einen Schaden von Fr. 81'465 geltend. Das Bezirksgericht Weinfelden bejahte die solidarische Haftung des Landwirts und seines Haftpflichtversicherers auf Grund von Artikel 58, Absatz 1, des Strassenverkehrsgesetzes (SVG). Das Obergericht verneinte diese Haftung ebenso wie jene aus Verschulden, die sich aus Artikel 41 des Obligationenrechts (OR) ergeben kann. Das Bundesgericht bestätigte das Obergerichtsurteil.

## **Ein Grenzfall**

Der Traktor mit angebautem Kreiselmäher war als Motorfahrzeug im Sinne von Art. 58 in Ver-

bindung mit Art. 7, Abs. 1, SVG anzusehen und unterstand an sich der Haftungsordnung des SVG. Der Traktor ist insbesondere nicht den landwirtschaftlichen Arbeitsmaschinen zuzurechnen, die nicht für den Verkehr auf öffentlichen Strassen bestimmt sind und von der gesetzlichen Haftungsordnung nur erfasst werden, wenn sie auf einer solchen Strasse erscheinen. Bei dieser verkehrsrechtlichen Haftpflicht handelt es sich um eine Verantwortlichkeit des Fahrzeughalters, die nicht erst bei Verschulden eintritt, sondern die für blosse Verursachung bzw. Gefährdung auferlegt wird.



*Zwei wegkatapultierte Messer eines Kreiselmäthers richten (bloss) Sachschaden an. Wer kommt für den Schaden auf?*

Zu beachten ist nun, dass sich die Anwendung des Art. 58, Abs. 1, SVG dem Bundesgericht zufolge nur dort rechtfertigt, wo einem technischen Vorgang des Fahrzeugs die ihm eigene Betriebsgefahr, das darin steckende Schädigungspotential, anhaftet. Das trifft zu, wenn ein Unfall schlechthin auf die motorische Fortbewegung des Fahrzeugs oder mindestens auf Gefahren zurückgeht, die sich aus dem Zusammentreffen der verwendeten Kräfte mit der Fortbewegung ergeben.

## Arbeitsmaschinen

Daran ändert nichts, dass das Gesetz auch Arbeitsmaschinen der Verursachungs- bzw. Gefährdungshaftung unterstellt. Es erfasst von vornherein nur Maschinen, die sich selbstständig fortbewegen können und auch sie nur wegen dieser Möglichkeit (Art. 7, Abs. 1, SVG und Art. 4 ff. der Verordnung über Bau und Ausrüstung der Strassenfahrzeuge). Reine Arbeitsvorgänge bei stillstehendem Fahrzeug sind daher selbst dann, wenn dazu die der Fortbewegung dienenden Kräfte eingesetzt werden, von der Gefährdungshaftung des SVG auszunehmen. Das muss auch gelten, wenn die Arbeitsmaschine sich zwar fortbewegt, der Schaden aber ausschliesslich auf den Arbeitsvorgang zurückzuführen ist, folglich nicht mehr als adäquate Folge der spezifischen Betriebsgefahr erscheint, auf der diese Haftung beruht. Ist ein Unfallgeschehen aber weder der besonderen Betriebsgefahr des Fahrzeugs noch deren Folgewirkungen zuzuschreiben, so bleibt für die Annahme einer Haftung für Gefährdung im Sinne des SVG kein Raum mehr,

zumal wenn der Arbeitsvorgang sich ausserhalb des Verkehrsgeschehens abspielt, das von diesem Gesetz erfasst wird.

Im vorliegenden Fall wurde der Schaden durch ein weggeschleudertes Messer des Zusatzgerätes verursacht. Die mässige Geschwindigkeit des Traktors, die dem Arbeitsvorgang angepasst wurde, wirkte sich auf den Schaden nicht aus. Das Messer löste sich wegen Materialabnützung aus der Halterung. Der Schaden entstammte nicht einer spezifischen Betriebsgefahr des Motorfahrzeugs, sondern ausschliesslich einem blossen Arbeitsvorgang. Damit war einer Haftung nach Art. 58, Abs. 1, SVG der Boden entzogen.

Eine Haftung aus Art. 41 OR entfiel mangels Verschuldens. Der Kreiselmäher hatte sich in überdurchschnittlich gutem Zustand befunden und war zu Beginn der Saison in Revision gegeben worden. Dies genügte, zumal nichts vorlag, das auf technische Störungen vor dem Unfalldatum schliessen liess. (Urteil vom 8. November 1988) Dies bedeutet, dass weder der mähende Landwirt noch seine Motorfahrzeug-Haftpflichtversicherung für den Schaden an der Fahrleitung und die weiteren, damit verbundenen Nachteile der Bahngesellschaft aufkommen müssen. Dies bedeutet vorerst, dass diese Gesellschaft oder deren Versicherer, falls ein solcher für derartige Schadensfälle besteht, den Schaden selber tragen müssen, es sei denn, sie könnten den Hersteller bzw. die das Gerät revidierende Unternehmung belangen, wovor aber in diesem Prozess nichts zu vernehmen war.

## ***Mehr Sicherheit im Bereich von Güllegruben***

Im vergangenen Jahr ereigneten sich wiederum mehrere Unfälle mit Güllegasen. Neben tödlichen Vergiftungen wurden auch folgenschwere Explosionen durch die Methangase bekannt. Solche Explosionen führten in einigen Fällen zur Zerstörung von Güllegruben und Gebäudeteilen. Betroffene, Versicherungen und Baufachleute erwarteten von der Beratungsstelle für Unfallverhütung in der Landwirtschaft (BUL), Vorschläge, wie solche Unfälle vermieden werden können. Ergänzend zu bestehenden Verhaltensregeln erarbeitete die BUL in Absprache mit der FAT, der AGIR und dem Eidg. Meliorationsamt, neue «Unfallverhütungsvorschriften für Güllebehälter».

Die wichtigsten Neuerungen lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Alle Abläufe in die Güllegrube müssen syphoniert sein.
- Jede geschlossene Grube muss Entlüftungsöffnungen aufweisen (z.B. Roste).
- Die üblichen Anforderungen an Abdeckungen von Öffnungen werden nur durch korrosionsbeständige Metallkonstruktionen erfüllt.
- Für die Entnahme mit Saugschlauch ist ein Saugrohr mit Entnahmestutzen einzubauen.

Genauere Angaben über Masse, Materialwahl, Ausnahmesituationen usw. sind den «Unfallverhütungsvorschriften für Güllebehälter» zu entnehmen. Diese Broschüre kann bei der BUL, Postfach 58, 5040 Schöftland, gratis bezogen werden.

# Typenprüfung bei landwirtschaftlichen Motorfahrzeugen



Abb. 1: Die Rauchgasmessungen sind ein wichtiger Bestandteil der Typenprüfung.  
(Fotos: Zw)

Die Chevrolet «Corvette» brauste am Büro-Container vorbei, nachdem der Experte des Zürcher Strassenverkehrsamtes den Sportwagen mit 50 km/h bei Einfahrt in die Prüfstrecke beschleunigt hatte. Die Lärmesskurve bestätigte die Erfahrung, wonach Fahrzeuge mit Breitreifen zum vornehmerein nur mit Mühe unterhalb dem tief angesetzten Grenzwert bleiben. Die amtliche Lärmessung ist eine von 4 Prüfgruppen, der alle Fahrzeugtypen unterzogen werden, bevor ein Typenschein ausgestellt wird und die Serien des gleichen Typs zum Verkehr zugelassen werden. Auch die landwirtschaftlichen Motorfahrzeuge, allen voran die Traktoren, werden unter Einbezug der beigebrachten Dokumente bezüglich Abmessungen, Lärm, Abgase und Bremsen auf ihre Gesetzeskonformität hin geprüft.

Die Schweizer Landtechnik hatte die Gelegenheit, die Lärmessungen an zwei Steyr-Modellen und am MT 200 von Rapid auf dem Autobahnstumpen im Knonauer Amt, der momentanen Lärmessstrecke des Strassenverkehrsamtes des Kantons Zürich, und die Abgasmessungen bei Rapid in Dietikon mitzuverfolgen.

Jährlich werden in der Schweiz ungefähr 1300 Typenprüfungen durchgeführt. Mit 10 Prozent ist der Anteil an geprüften Fahrzeugtypen aus der Landwirtschaft im Vergleich zum Prozentsatz der landwirtschaftli-



Abb. 2: Vollbrem-  
sung mit dem MT  
200. Das Mess-  
gerät hält die  
Bremsverzögerung  
als Kurvenbild fest.

Tabelle 1: Geprüfte landwirtschaftliche Fahrzeugtypen. Die Kategorien Arbeitskarren und Motorkarren enthalten auch nichtlandwirtschaftliche Fahrzeuge (z.B. Baumaschinen)

Fahrzeugkategorien	1987	1988
Traktoren	122	85
Arbeitskarren	134	99
Motorkarren	60	53

chen Bevölkerung an der Gesamtbevölkerung relativ hoch. Dies erklärt sich aus den im allgemeinen kleinen Stückzahlen.

## Die Typenprüfung dient der Verkehrssicherheit

Mit der Typenprüfung soll nach Art. 80 der Bau- und Ausrüstungsverordnung der Strassenfahrzeuge (BAV) des Strassenverkehrsrechtes an Hand eines «serienmäßig hergestellten Gegenstandes (Motorwagen und ihre Fahrgestelle, Motorräder, Kleinmotorräder, Motorfahrräder sowie die gewerblichen Anhänger und ihre Fahrgestelle) die Beschaffenheit der Fabrikationsserie, die Übereinstimmung mit den Vorschriften und die Eignung für den vorsehenen Gebrauch festgestellt werden.»

Im Artikel 82 der gleichen Verordnung wird zunächst festgehalten, dass sämtliche Fahrzeuge amtlich geprüft werden müssen, die mit einem Fahrzeugausweis zu versehen sind. Der Absatz 2 bezieht sich auf jene Lie-

**Der Bericht zur Typenprüfung will in erster Linie eine wenig bekannte Aufgabe der Polizeibehörden in der Durchsetzung des Strassenverkehrsrechtes darstellen, soweit dies landwirtschaftliche Motorfahrzeuge betrifft. Für konkrete, rechtliche Fragen sind in jedem Fall die Gesetzesreste im Wortlaut massgebend. Die einschlägigen Gesetze und Verordnungen sind im «Strassenverkehrsrecht» zusammengefasst.**

(Verlag «Das Bundesrecht», St. Albanring 180, 4052 Basel)



Abb. 3: Der Steyr 8090 hatte keine Lärmprobleme. Der Fahrzeuglärm bei Vorbeifahren wird zwischen den Markierungspyramiden mittels Mikrofon registriert und...

feranten (Hersteller und Importeure), die zur Verwendung eines Typenscheins berechtigt und damit von der Vorführpflicht von typengeprüften Fahrzeugen

kung, Bremsen und Beleuchtung) und die Verbindungen der Anhänger mit dem Zugfahrzeug.

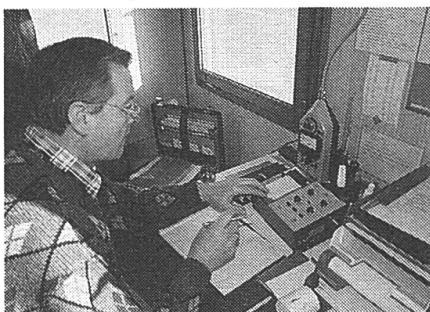


Abb. 4: ... und über einen Pegelschreiber als Kurve aufgezeichnet. Blick in den Büro-Container am Rande der Prüfstrecke.

befreit sind. Der Typenschein berechtigt zur vereinfachten Verkehrszulassung durch die kantonalen Behörden. Diese kontrollieren im Interesse der Betriebssicherheit in der Folge nur noch die wichtigsten Vorrangungen (namentlich Len-

## Durchführung

Die eidgenössische Typenprüfstelle des Bundesamtes für Polizeiwesen ist mit ca. 80 Firmen und Importeuren in ständigem Kontakt. Ein Gesuchsteller, der ein Fahrzeugtyp zur Prüfung anmeldet, hat eine umfangreiche Dokumentation über Gewicht, Bremsen, Bereifung, Chassis, Motor, Abgas- und Lärmwerte, Getriebe, Radaufhängung, Beleuchtung, Sicherheitsausrüstung usw. beizubringen.

Die Beamten der eidgenössischen Typenprüfstelle sind für die Überwachung der Prüfverfahren und die ordnungsgemäße Eintragung der Daten in den Typenschein verantwortlich. Sie führen die Typenprüfungen in enger Zusammenarbeit mit den

kantonalen Strassenverkehrsämtern durch.

### Sicherheitsbestimmungen

Der erste Teil der Prüfung besteht in der Nachkontrolle von Angaben, wie sie aus der eingereichten Dokumentation hervorgehen. Namentlich muss festgestellt werden, ob ein bestimmter Fahrzeugtyp seiner Fahrzeugkategorie in jeder Beziehung (Höchstgeschwindigkeiten, Nutzlast, Sicherheitsbestimmungen) der gesetzlichen Umschreibung entspricht. Für Traktoren gelten z.B. unter anderen die Art. 41, 47 und 48 der BAV. Im weitern werden die Fahrzeugabmessungen, die vorschriftsgemäße Positionierung der Lichter, Richtungsblinker und Rückstrahler kontrolliert. Für Traktoren und Motorkarren (Transporter) ist im weitern ein Fahrerschutz obligatorisch.

**Tabelle 2: Lärmgrenzwerte, aufgeschlüsselt nach Fahrzeugkategorie (Anhang 4 BAV)**

Fahrzeugart/Geräuschquelle	Grenzwert in dB(A)
1. Motorfahrräder	66
2. Motorräder mit einem Hubraum:	
$\leq 50 \text{ cm}^3$	73
50,01 – 125 $\text{cm}^3$	79
125,01 – 350 $\text{cm}^3$	81
$> 350 \text{ cm}^3$	83
3. Personenwagen (ausgenommen Wohnmotorwagen)	75
4. Leichte Motorwagen ausser Personenwagen aber inkl. Wohnmotorwagen	77
5. Traktoren und Motorkarren mit einer Motornutzleistung:	
$< 150 \text{ kW}$	84
$\geq 150 \text{ kW}$	86
6. Arbeitsmotorwagen mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit:	
$< 30 \text{ km/h}$	85
30 – 40 $\text{km/h}$	86
$> 40 \text{ km/h}$	87

### Lärmessungen

Die Lärmessungen bedingen eine abgesperrte Prüfstrecke samt den notwendigen Verkehrsflächen für die Fahrzeug-

abstellplätze, das Aufwärmen der Prüffahrzeuge, die Wendemanöver sowie für die Beschleunigung und Verzögerung der Fahrzeuge. Fremde Lärmquellen und Geräusche sind anlässlich der Lärmessungen auszuschalten.

Strassenverkehrsexperten der Kantone fahren die angemeldeten Fahrzeuge nach genau definierten Geschwindigkeits- und Beschleunigungsvorgaben, damit die Ergebnisse wiederholbar bleiben. Die Vorbeifahrt am Mikrophon innerhalb der Prüfstrecke erfolgt von links und von rechts, da der Geräuschpegel je nach Lage des Motors, der Auspuffanlage oder zum Beispiel des Kühlerventilators variieren kann.

Eine Standmessung bei 75 Prozent der Nenndrehzahl dient als Referenz (Vergleich) zur allfälligen späteren Überprüfung von in Verkehr gesetzten Fahrzeugen des gleichen Typs.

Die Grenzwerte der tolerierten Lärmpegel (siehe Tabelle 2)

**Tabelle 3: Zulässige Schwärzungszahlen in Abhängigkeit des Luftdurchsatzes (Anhang 3 BAV).** Sie gelten für Höhenlagen bis zu 600 m ü.M.; für je 400 m grössere Höhe wird ein Zuschlag von 0,5 Schwärzungszahl gewährt.

Luftdurchsatz (G) (l/s)	Schwärzungszahl nach Bosch (SZ)	Luftdurchsatz (G) (l/s)	Schwärzungszahl nach Bosch (SZ)
$\leq 42$	4,53	125	3,58
45	4,47	130	3,55
50	4,38	135	3,52
55	4,29	140	3,48
60	4,20	145	3,45
65	4,15	150	3,42
70	4,09	155	3,39
75	4,03	160	3,37
80	3,97	165	3,34
85	3,92	170	3,31
90	3,87	175	3,29
95	3,82	180	3,27
100	3,77	185	3,26
105	3,73	190	3,23
110	3,69	195	3,21
115	3,65	$\leq 200$	3,19
120	3,62		

sind in der Schweiz sehr tief angesetzt. (Beim eingangs erwähnten Sportwagen übertrafen schon die Reifengeräusche allein den erlaubten Grenzwert.) Deren Einhaltung bedingt unter Umständen verschiedene Abänderungen an der Konstruktion und spezielle Schalldämpfungsmaßnahmen an den Fahrzeugen.

## Rauchgasmessung

Landwirtschaftliche Motorfahrzeuge sind von den einschneidenden Bestimmungen für Motorwagen gemäss den Verordnungen über Abgasemissionen (FAV 1 und FAV 2) vorderhand noch ausgenommen.

Im Zuge der Zeitumstände, die sich in einer stets strenger werdenden Umweltschutzgesetzgebung niederschlagen, ist aber die Minimierung der Schadstoffemissionen auch bei Traktoren heute eine Selbstverständlichkeit. Dem Stand der Technik entsprechend, werden heute Verbrennungsmotoren mit sehr guten Resultaten bezüglich Schadstoffemissionen gebaut. Landwirtschaftliche Motorfahrzeuge werden anlässlich der Typenprüfung einer Rauchgas-



Abb. 6: Die Reduktion der Motordrehzahl unter Vollast verursacht einen stärkeren Rauchbildung. Die Werte am Traktor werden beim maximalen Drehmoment, bei 45 Prozent der Drehzahl der grössten Motornutzleistung und bei 1000 Umdrehungen pro Minute gemessen.

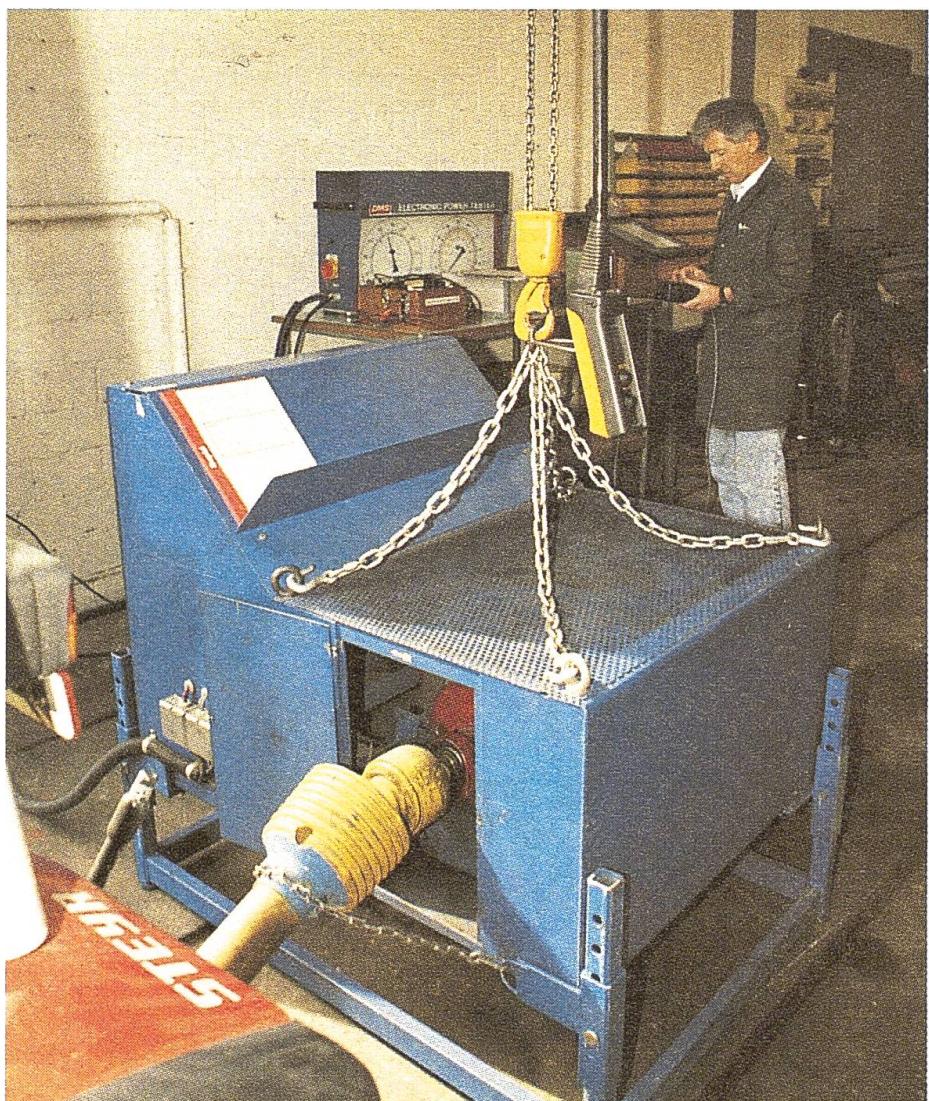


Abb. 5: Für die Rauchgasmessung bei Vollast (nach Bosch) wird die Motordrehzahl über die Zapfwellenbremse verändert.

messung unterzogen. Sie umfasst die **Vollastmessung nach Bosch** und die **Beschleunigungsmessung nach Bacharach**. Die beiden Verfahren werden an Hand des beigelegten Bildmaterials beschrieben.

Als Grenzwert gilt die sog. Schwärzungszahl nach Bosch. Die tolerierte Schwärzungszahl nimmt mit zunehmendem Luftdurchsatz ( $G$ ) als Funktion des Hubraums und der Motordrehzahl linear ab (Tabelle 3). Der theoretische Luftdurchsatz  $G$  in Litern pro Sekunde berechnet sich wie folgt:

– bei Zweitaktmotoren

$$G = \frac{V \cdot n}{60} \text{ (l/s)}$$

– bei Viertaktmotoren

$$G = \frac{V \cdot n}{120} \text{ (l/s)}$$

$V$  = Hubraum des Motors in Litern (l)

$n$  = Motordrehzahl in Umdrehungen pro Minute (l/min)

## Wirksamkeit der Bremsen

Die mittlere Verzögerung ist die durchschnittliche Geschwindigkeitsverminderung in  $\text{m/s}^2$  auf der Strecke, die vom Betätigen

des Bremspedals an bis zum Stillstand des Fahrzeuges zurückgelegt wird. Tabelle 4 gibt die mittlere Bremsverzögerung wieder, die die verschiedenen Fahrzeugkategorien erreichen müssen. Es gelten detaillierte Vorschriften über die Geschwindigkeit und die Betätigungszeit des Bremspedals anlässlich der Bremsprüfungen.

Mit dem Verzögerungsmessgerät «Motometer» wird die maximale Bremsverzögerung bestimmt. Die mittlere Bremsverzögerung beträgt etwa vier Fünftel der maximalen Verzögerung.

Für landwirtschaftliche Fahrzeuge bietet die Einhaltung der ge-

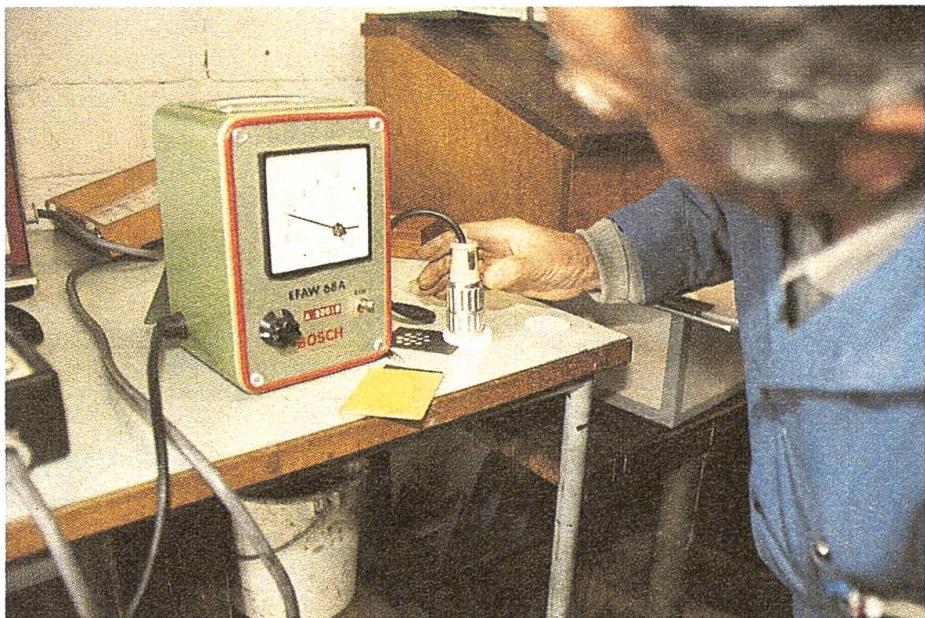


Abb. 8: Die Lichtdurchlässigkeit der geschwärzten Filterrondellen gibt das Mass für die Schwärzungszahl nach Bosch. Sie wird auf der Messgeräteskala abgelesen.



Abb. 7: Die Messsonde befindet sich möglichst tief im Auspuffrohr. In der Bosch-Filterpumpe werden  $330 \text{ cm}^3$  des unverdünnten Rauchgases durch Filterrondellen (Filterfläche von  $8 \text{ cm}^2$ ) geleitet.

forderten Bremsleistungen normalerweise keine Probleme. Namentlich bei Transportern und Geräteträgern muss hingegen oftmals das Bremsverhalten (Abheben der Hinterachse, Ausbrechen) beanstandet werden.

Beim Steyr 8080 handelte es sich um eine Nachprüfung, nachdem im Rahmen der Mo-

## Prüfung bestanden

Die beiden getesteten Steyr-Traktoren und der Zweiachsermäher MT 200 erfüllten die Typenprüfung in jeder Beziehung.

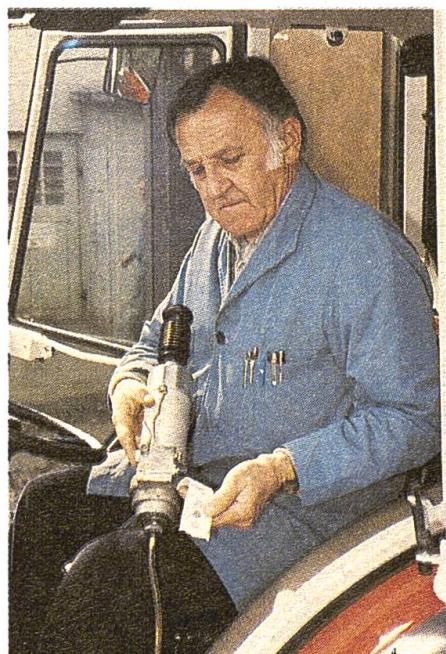


Abb. 9: Für die Rauchgasmessung bei Beschleunigung (nach Bacharach) wird der unbelastete Motor durch Betätigung des Gaspedals vom Leerlauf auf Nenndrehzahl hochgetrieben. Die geschwärzten Filterflächen ( $1,1 \text{ cm}^2$ ) werden von Auge im Vergleich zur Bacharach-Russbildskala ausgewertet.

**Tabelle 4: Zu erreichende mittlere Bremsverzögerung mittels Betriebs- beziehungsweise Hilfsbremse (Anhang 1 BAV)**

	Betriebs- bremse $\text{m/s}^2$	Hilfs- bremse $\text{m/s}^2$
Leichte Motorwagen	5,0	2,5
Schwere Motorwagen	4,0	2,0
Motorfahrzeuge mit einer Höchstgeschwindigkeit bis 30 km / Std. (V 7.11.1984)	2,5	2,0
Motorräder		
– beide Bremsen zusammen	4,5	
– eine Bremse allein	2,5	
Motorfahrräder, Fahrräder		
– beide Bremsen zusammen	3,0	
– eine Bremse allein	2,0	

dellpflege bei der Allradversion verschiedene Verbesserungen an der Fahrerkabine, am Motor und Getriebe mit Superkriechgang und Seitenschaltung realisiert worden sind. Die verschiedenen Modifikationen machten die Erneuerung des Typenscheins notwendig.

Der Steyr 8065 ist ein sehr leistungsfähiger, neuer Schmalspurtraktor für Obstbaubetriebe.

Die sehr kompakte Anordnung des Motors mit Turbolader auf engem Raum bedingt eine

## Befreiung von der Typenprüfung

Artikel 81, Absatz 4, der BAV legt fest, dass Traktoren und andere landwirtschaftliche Fahrzeuge zum Eigengebrauch auf Gesuch beim Bundesamt für Polizeiwesen hin importiert und in Verkehr gesetzt werden können, ohne dass sie eine vollständige Typenprüfung zu bestehen haben. Die genauen Bestimmungen entnehme man der BAV. In diesen Fällen obliegt die Zulassung den kantonalen Strassenverkehrsämtern, die, analog zur eidgenössischen Typenprüfung, in einem vereinfachten Verfahren die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften überprüfen.

Hans Roth, Chef der Sektion Typenprüfung des Bundesamtes für Polizeiwesen, macht in diesem Zusammenhang insbesondere darauf aufmerksam, dass 40-km/h-Ausführungen aus Deutschland in der Schweiz nicht als landwirtschaftliche Traktoren immatrikuliert werden können.

Nach Art. 18.3 BAV müssen die Massnahmen der Geschwindigkeitsreduktion zum Zwecke der Einreihung unter die landwirtschaftlichen Motorfahrzeuge dauerhaft sein. Es ist nicht zulässig, lediglich einzelne Gänge oder Schaltstufen zu sperren.

schallschluckende Innenauskleidung der Motorhaube, wie sie allerdings schon ab Werk geliefert wird.

Auch der MT 200 erreicht die kritische Marke des Lärmpegels (übertrifft sie jedoch nicht), weil sich namentlich die drei Lüfter des auf der Hinterachse gelagerten Kubota-Motors unlieb-

sam bemerkbar machen.

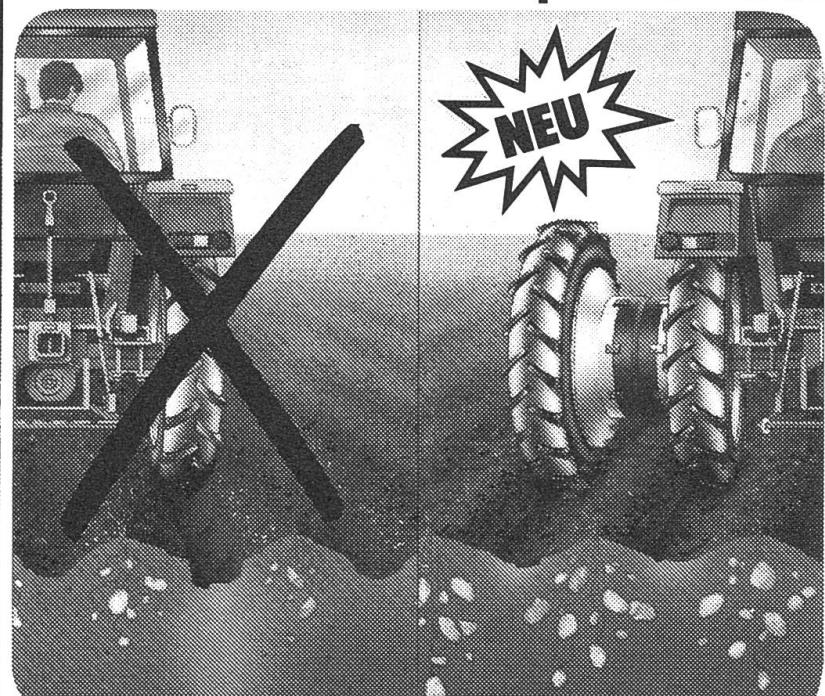
Seitens der Zulassungsbehörde, dies stellte der Leiter der Expertenequipe Arthur Schöni vom Bundesamt für Polizeiwesen fest, steht der Promotion der drei Fahrzeuge somit nichts mehr im Wege.

Zw.

**Gebr. Schaad AG**  
Räderfabrik

**GS**

**Lockerer Boden**  
**für bessere Erträge!**  
**Mit der Schonspur von GS.**



- im Abstand auf **IHRE** Saatbahnen einstellbar
- in 4 Spurkombinationen erhältlich
- anspruchsvollste Schweizer-Qualität
- minutenschnell montiert

**Bodenverdichtungsprobleme für immer gelöst.**

Fragen Sie uns.  
Ihrem Boden zuliebe.

4553 Subingen  
Tel. 065 44 32 82

**GS**

Besuchen Sie uns an der BEA: im Freigelände, Sektor 4

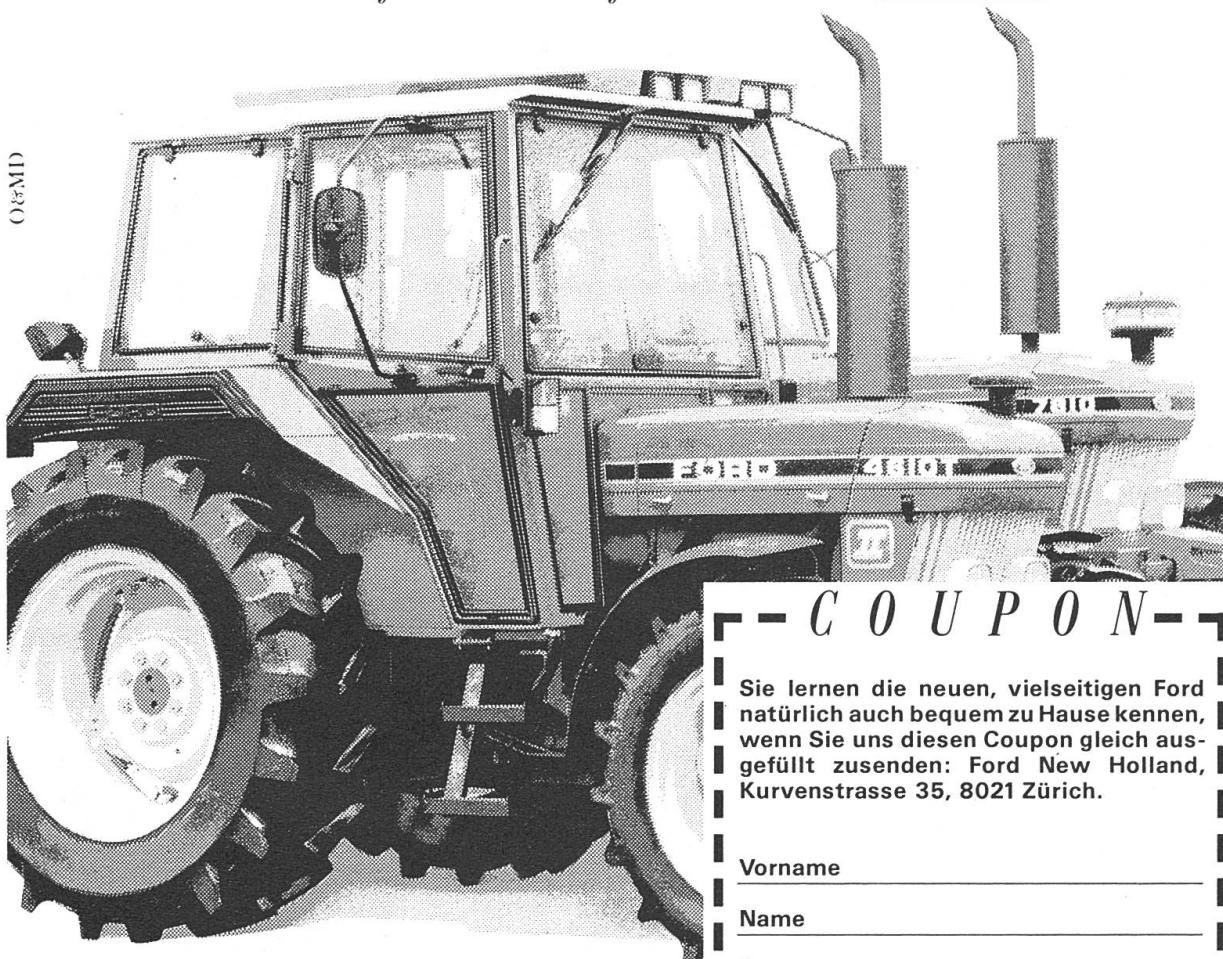
# Solche Traktoren braucht das Land!

LEICHT, LEISE, SPARSAM ABER KRÄFTIG.

Die neuen Ford 7810 und 4610 Turbo bieten, was Sie fordern. Motor: 98 PS, 6 Zyl. (7810), 70 PS, 3 Zyl. (4610 T). Leistungsgewicht: ca. 40 kg/PS. Synchrogetriebe: 12 x 4, Dual Power 16 x 8. Zapfwelle: lastschaltbar. Kabine: supergedämpft, komfortabel. Sitz: ergonomisch. Lenkrad: individuell verstellbar (7810). Armaturen: Bordcomputer für Kraftsystem, Schlupf, ha-Leistung/Std. usw. (7810). Preis der neuen Traktoren: natürlich netto. Überzeugen Sie sich von allen Vorteilen. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.



O 2511



## - C O U P O N -

Sie lernen die neuen, vielseitigen Ford natürlich auch bequem zu Hause kennen, wenn Sie uns diesen Coupon gleich ausgefüllt zusenden: Ford New Holland, Kurvenstrasse 35, 8021 Zürich.

Vorname \_\_\_\_\_

Name \_\_\_\_\_

Strasse \_\_\_\_\_

PLZ/Ort \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_

SL4

Für Ihren Coupon schenken wir Ihnen 2 von 200 Gratis-Tickets für die BEA. Ford New Holland finden Sie dort am Stand 1619 in Halle 16. Herzlich willkommen!