

## Anlage A3 - Bayernpaket

zu den AH-StVO SAM

des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration vom 03.12.2019

### Bayernpaket

#### Modulare Kennzeichnung überbreiter selbstfahrender Arbeitsmaschinen der Land- und Forstwirtschaft

Inhalt:

1.	Vorbemerkungen .....	1
2.	Modulare Kennzeichnung .....	2
2.1	Modul A (Frontkennzeichnung) .....	2
2.2	Modul B (seitliche Kennzeichnung) .....	3
2.3	Modul C (Kennzeichnung des Fahrzeughecks) .....	4
3.	Lichttechnische Einrichtungen .....	5
4.	Maßnahmen bei Sichtfeldeinschränkung .....	5

#### 1. Vorbemerkungen

Die bisherigen Untersuchungen haben gezeigt, dass die Frage der besseren Kenntlichmachung von überbreiten SAM der Land- und Forstwirtschaft drei Hauptprobleme umfasst. Diese sind

- die Erkennbarkeit der Fahrzeuge von vorne (Begegnungsverkehr)
- die Erkennbarkeit der Fahrzeuge einschließlich der Vorbaugeräte von der Seite (Einbiegen und Abbiegen, Querungen)
- die Erkennbarkeit der Fahrzeuge von hinten (Annäherung und Überholvorgänge)

Hierzu kommt je nach Fahrzeugart noch die Frage der Sichtfeldeinschränkung nach Vorne und/oder zur Seite.

Zu unterscheiden sind auch die unterschiedlichen Ziele der Kennzeichnung: Während die rot-weißen Markierungen überwiegend zur Kenntlichmachung am Tage gedacht sind (hoher Kontrast), tritt deren Wirkung in der Dämmerung und bei Dunkelheit zurück und wird von den reflektierenden Folien an der Front, den Seiten und am Heck übernommen.

Die vorliegende Regelung enthält Lösungsansätze, mit denen nach dem Baukastenprinzip sowohl bei bestehenden Fahrzeugarten als auch den noch zu erwartenden Fahrzeugneukonstruktionen im Bereich der Landwirtschaft die drei Hauptprobleme der Kenntlichmachung und der Sichtfeldeinschränkung standardisiert abgearbeitet werden können. Es soll über die gesamte Fahrzeugkategorie der SAM im Bereich der Landwirtschaft ein einheitliches Signalbild mit hohem Wiedererkennungswert erzeugt werden.

Die Regelung schreibt die aus dem SAM-Erlass vom 17.03.2015 bekannte und bewährte Regelung fort. Eine Umrüstung von SAM, die entsprechend der Regelungen des Erlasses vom 17.03.2015 gekennzeichnet sind, ist nicht erforderlich. Auf die Beifügung eines Bildkataloges – wie bei der Regelung aus 2015 – wird im Rahmen der AH-StVO SAM verzichtet. Ausführungsmöglichkeiten für die Regeln des Bayernpakets können dem damaligen Katalog in den **unverbindlichen** Beispielsbildern 14 bis 22 (vorher – nachher) gleichwohl weiter entnommen werden. Die dargestellten Beispiele sollen als Hilfestellung bei der Umsetzung der nachfolgenden Vorgaben dienen, ein Rechtsanspruch auf Genehmigung lässt sich aus den dargestellten Beispielen nicht ableiten.

## Anlage A3 - Bayernpaket

zu den AH-StVO SAM

des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration vom 03.12.2019

Für die folgenden Ausführungen gilt, dass Fahrzeugabmessungen gem. § 32 StVZO zu ermitteln sind.

### 2. Modulare Kennzeichnung

#### 2.1 Modul A (Frontkennzeichnung)

Die Frontkennzeichnung besteht aus einer ebenen Fläche, deren Signalbild jeweils aus ab der Fahrzeugmitte zur Fahrzeugseite hin schräg fallenden rot-weißen Schraffen besteht. Das Fahrzeug muss im Frontbereich über die **gesamte tatsächliche Fahrzeugbreite** (also inklusive Räder oder seitlich abstehender Teile) gekennzeichnet sein.

Die Höhe der Markierungseinrichtung muss mindestens 580 mm betragen. Die Ausführung richtet sich nach den Gestaltungsvorschriften für das Zeichen 630 (Park-Warntafel) und nach DIN 30710 (bei Frontschild: mindestens Folientyp 2, bei Frontplane/-folie keine Vorgabe). Auf die Veröffentlichung in VkbI 1980, S. 737 Nr. 270 wird hingewiesen. Die rot-weißen Markierungen müssen ohne Unterbrechung die gesamte Breite des Frontschildes/der Frontplane/-folie abdecken. Zusätzlich zur rot-weißen Markierungseinrichtung ist ein weißes Reflektorband (Höhe: 20 mm) an der Oberkante der Markierungsfläche vorzuschreiben. Das weiße Reflektorband muss ohne Unterbrechung die gesamte Breite der Markierungsfläche und des Fahrzeuges abdecken. Die Fläche soll (in Fahrstellung) möglichst senkrecht zur Fahrbahnoberfläche stehen.

Bei glatten einheitlichen Frontflächen, die über die gesamte Fahrzeugbreite verlaufen, reicht es aus, wenn die Frontmarkierung aus einer stabilen Folie oder Plane besteht, die mit der rot-weißen Markierung und dem weißen Reflektorband versehen ist.

Ist die Vorderfront des Fahrzeuges zerklüftet, würde bei Verwendung einer Folie oder Plane das Signalbild ungünstig verändert. In diesen Fällen muss die vordere Kennzeichnung entweder aus einem festen Schild bestehen oder so am Fahrzeug montiert sein, dass das gewünschte Signalbild (Erkennbarkeit aus ausreichenden Abstand) ohne aufgebautes Frontschild erzeugt wird.

Abweichungen bei der Breite des Schildes bis 100 mm nach Innen können zur Vermeidung gefährlich herausragender scharfer Kanten zugestanden werden. Wenn also die zu kennzeichnende Fahrzeugbreite beispielsweise 3,40 m beträgt, bei Verwendung eines Frontschildes aber die Gefahr besteht, dass scharfe Kanten an der Fahrzeugseite am Fahrzeugumriss entstehen, darf das mittig anzubringende Frontschild auch eine Breite von 3,20 m statt 3,40 m haben.

Auf die Richtlinie des BMVBW zur Kenntlichmachung überbreiter Fahrzeuge – VkbI 1974, S. 2 i. d. F. VkbI 1983, S. 23 – wird hingewiesen.

Die Rückseite des Frontschildes ist links und rechts auf einer Breite von mindestens 120 mm gemessen von der Außenkante zum Schutz von Überholenden entsprechend zu kennzeichnen.

Schilder sind zusätzlich zum Reflektorband mit Begrenzungsleuchten (gem. § 51 StVZO), die sich mit dem Fahrtlicht automatisch einschalten, zu versehen.

## Anlage A3 - Bayernpaket

zu den AH-StVO SAM

des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration vom 03.12.2019

Die Außenkanten des Warnschilds und ggf. weitere, vorstehende Kanten oder gefährdende Teile sind durch geeignete Maßnahmen so zu gestalten, dass die Forderungen gem. § 30 Abs. 1 StVZO und Richtlinie 74/483/EWG dauerhaft erfüllt werden. Im Fahrbetrieb auf öffentlichen Straßen muss das Schild so weit abgesenkt werden, dass der Abstand zwischen Fahrbahnoberfläche und Unterkante des Schildes maximal 550 mm beträgt. Ist die Einhaltung des Maßes Unterkante Schild bis Fahrbahnoberfläche aus baulichen Gründen nicht möglich, sind Ausnahmen zulässig. Bei SAM mit Vorwagen oder wenn es die bauliche Gestaltung der Front (z. B. wegen der Materialaufnahme) erforderlich macht, kann dann insbesondere zur Vermeidung von Sichtfeldeinschränkungen die Höhe der Frontmarkierung soweit reduziert werden, dass eine Sichtfeldeinschränkung nicht entsteht.

Um ein wiedererkennbares Signalbild in Anlehnung an das Signalbild des vorstehend beschriebenen Frontschildes zu erreichen, sind bei Fahrzeugen mit einem Vorderrad links und rechts vom Vorderrad die Markierungen so anzubringen, dass die Kennzeichnung der Fahrzeugbreite sichergestellt ist. Die Abweichungen von der durchgehenden Kennzeichnung (Frontschild) sind so gering wie technisch möglich zu halten. Die übrigen Bestimmungen zur Frontkennzeichnung bleiben hiervon unberührt bzw. sind sinngemäß zu beachten.

### **Besondere Vorgabe für Mähdrescher:**

Die Frontkennzeichnung ist ausschließlich mit Schilderlösungen zulässig.

## 2.2 Modul B (seitliche Kennzeichnung)

Die seitliche Kennzeichnung erfolgt wie bei Nutzfahrzeugen mit gelbem Reflektorband (Breite 50 +10/-0 mm). Sie umfasst den gesamten Fahrzeugumriss einschließlich der Fahrerkabine sowie vorderer Anbauteile (z. B. Rodevorsatz). Ist eine durchgehende Markierung aus technischen Gründen nicht möglich ist (vor- oder zurückspringende Fahrzeugteile) ist auch eine Markierung mit einer Punktreihe zulässig, die insgesamt die Fahrzeugumrisse verdeutlicht. Die verwendeten Reflektorbänder/-punkte müssen nach UNECE R 104 genehmigt sein

Vorbauten, die beim Einfahren in einen Kreuzungs-/Einmündungsbereich hineinragen können, sind seitlich zusätzlich mit rot-weiß schraffierten Flächen zu kennzeichnen. Die Fläche muss mindestens die Abmessungen 500 x 500 mm haben und mit der Vorderkante des Vorbaugeräts abschließen. Die Gesamtfläche darf aus mehreren Teilflächen (Tafeln) zusammengesetzt sein, zulässig ist insbesondere die Verwendung von Parkwarntafeln der Form A oder B gem. TA 18b der technischen Anforderungen an Fahrzeugteile bei der Bauartprüfung nach § 22a StVZO (TA). Die Einzelteile sind so anzubringen, dass sich die Schraffuren sinnvoll ergänzen. Ausnahmen vom unmittelbaren Abschluss mit der Vorderkante aus konstruktiven Gründen sind zulässig. Größere Abmessungen, die die gesamte Ausdehnung des Anbauteils kenntlich machen, sind wünschenswert aber nicht zwingend vorzuschreiben.

Auch für die Seitenmarkierung der Vorbauten gilt, dass bei glatten einheitlichen Flächen die Markierung aus einer stabilen Folie oder Plane bestehen kann, die mit der rot-weißen Markierung und dem gelben Reflektorband versehen ist.

## Anlage A3 - Bayernpaket

zu den AH-StVO SAM

des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration vom 03.12.2019

Ist der zu kennzeichnenden Bereich des Vorbaus zerklüftet, würde bei Verwendung einer Folie oder Plane das Signalbild ungünstig verändert. In diesen Fällen soll die Kennzeichnung aus einem festen Schild bestehen. Auch hier ist es zulässig, das Schild zur leichteren Handhabbarkeit aus mehreren Teilen zusammen zu setzen. Die Erkennbarkeit und Steifigkeit darf hierdurch nicht beeinträchtigt werden.

Zusätzlich sind die Vorbauten bei Dunkelheit und schlechten Sichtverhältnissen mit vorhandenen Arbeitsscheinwerfern so zu beleuchten, dass ein „Lichtteppich“ entsteht, der dem Querverkehr bei der Annäherung die Abmessungen des Vorbaugeräts verdeutlicht. Eine Nachrüstpflicht für derartige Scheinwerfer besteht nicht.

### **Besondere Vorgaben für Mähdrescher:**

Zur Verdeutlichung der Ausmaße des Fahrzeugs sind folgende Konturmarkierungen anzubringen:

- Reflektorband in Gelb links und rechts in Längsrichtung am Fahrzeug über den gesamten einheitlichen Fahrzeugkorpus
- Reflektorband in Gelb links und rechts am Schneidwerk
- Reflektorband in Rot am oberen Abschluss des Fahrzeughecks

### 2.3 Modul C (Kennzeichnung des Fahrzeughecks)

Die rückseitige Kennzeichnung der Fahrzeugumrisse erfolgt mit rotem oder gelbem Reflektorband mit 50 +10/-0 mm Breite. Im Hinblick auf das gewohnte Fahrzeugsignalbild (weiße Scheinwerfer, rote Rückleuchten) soll der roten Heckmarkierung der Vorzug gegeben werden. Soweit eine durchgehende Markierung aus technischen Gründen nicht möglich ist (vor- oder zurückspringende Fahrzeugteile), ist auch eine Markierung mit einer Punktreihe zulässig, die in der Gesamtansicht die Fahrzeugumrisse verdeutlicht.

Zusätzlich sind am Fahrzeugkörper rot-weiße Markierungen anzubringen, die von der Mitte aus jeweils zur Fahrzeugseite nach außen schräg fallend verlaufen. Auch hierfür gilt die DIN 30710. Der von der Längsmittlebene der Maschine am weitesten entfernte Punkt der Markierung darf nicht mehr als 400 mm vom äußersten Punkt der Breite über alles (Gesamtbreite inkl. Bereifung) der Maschine entfernt sein; wird dies nicht eingehalten, so ist an der Rückseite ein Schild oder eine Plane/Folie analog zur Markierungseinrichtung aus Modul A anzubringen, jedoch sind Abweichungen in der Breite von bis zu 400 mm nach innen zulässig.

Die verwendeten Reflektorbänder/-punkte müssen nach UNECE R 104 genehmigt sein

### **Besondere Vorgabe für Mähdrescher:**

Jeweils hinten am Fahrzeug und am angehängten Mähwerk müssen links und rechts an den ggf. ausklappbaren Rückleuchten Warntafeln angebracht werden, die mit dem Umriss des Fahrzeugs abschließen. Abweichungen bis 100 mm nach innen können zur Vermeidung gefährlich herausragender scharfer Kanten zugestanden werden. Auf die Richtlinie des BMVBW zur Kenntlichmachung überbreiter Fahrzeuge – VkB1 1974, S. 2 i. d. F. VkB1 1983, S. 23 – wird hingewiesen.

## **Anlage A3 - Bayernpaket**

zu den AH-StVO SAM

des Bayerischen Staatsministeriums des Innern, für Sport und Integration vom 03.12.2019

### **3. Lichttechnische Einrichtungen**

Das Fahrzeug muss mit mindestens drei gelben elektronischen Rundumleuchten ausgerüstet sein, von denen zwei vorn und eine hinten auf dem oberen Abschluss des Fahrzeugs (z.B. Dach) fest installiert sind. Falls es die geometrische Sichtbarkeit erforderlich macht, sind weitere elektronische Rundumleuchten vorzusehen. Zusätzliche Rundumkennleuchten (auch herkömmliche mit Drehspiegel) sind zulässig. Alle elektronischen Rundumleuchten müssen über eine Bauartgenehmigung verfügen und 120 Doppelblitze pro Minute ausstrahlen. Sie müssen horizontal in einem Winkelbereich von 360 Grad und vertikal in einem Winkelbereich von mindestens 8 Grad nach oben sichtbar sein. Nach unten muss der Schenkel des Sichtwinkels die Fahrbahn in einer Entfernung von maximal 20 Metern vom Fahrzeugumriss berühren. Zusätzliche Leuchten (auch herkömmliche mit Drehspiegel) sind zulässig

#### **Besondere Vorgaben für Mähdrescher:**

- Das Fahrzeug muss in Fahrtrichtung links oben mit einem Scheinwerfer ausgerüstet sein, der das vordere linke Rad des Fahrzeugs sowie den Bereich der Straße links neben diesem Rad ausleuchtet. Zulässig sind Rückfahrcheinwerfer gem. UNECE R-23 oder Nebelscheinwerfer gem. UNECE R-19. Die Anbringung ist so zu gestalten, dass eine Blendung des Begegnungs- und Überholverkehrs ausgeschlossen ist. Sofern notwendig, sind am Scheinwerfer geeignete Blenden anzubringen.
- Das Fahrzeug darf zudem mit einem Seitenscheinwerfer zur Ausleuchtung des rechten Fahrbahnrandes vor dem Frontschild ausgestattet werden. Zulässig sind Rückfahrcheinwerfer gem. UNECE R-23 oder Nebelscheinwerfer gem. UNECE R-19. Der Scheinwerfer ist so anzuordnen, dass eine Blendung des Begegnungs- und Überholverkehrs ausgeschlossen ist. Sofern notwendig, sind am Scheinwerfer geeignete Blenden anzubringen.

### **4. Maßnahmen bei Sichtfeldeinschränkung**

Vergleiche hierzu Nr. 7 der Anlage A2 („Hinweise für das Erlaubnisverfahren“) zur AH-StVO SAM.