

REBLER · BORZYM · VOGEL



Großraum- und Schwertransporte und selbstfahrende Arbeitsmaschinen

Leitfaden für Unternehmen, Polizei,
Verwaltung und Sachverständige

4. Auflage

 BOORBERG

Großraum- und Schwertransporte und selbstfahrende Arbeitsmaschinen

Leitfaden für Unternehmen, Polizei,
Verwaltung und Sachverständige

Dr. Adolf Rebler
Regierungsdirektor,
Regierung der Oberpfalz, Regensburg

Christian Borzym
Kriminaloberkommissar,
Polizeipräsidium Schwaben Nord, Augsburg

Oliver Vogel
Dipl.-Ing. (FH), GTÜ-Prüfingenieur und Unterschriftsberechtigter
SCHORER + WOLF, Landsberg am Lech

4., aktualisierte und erweiterte Auflage,
2025

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek | Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über www.dnb.de abrufbar.

4. Auflage, 2025

ISBN 978-3-415-07795-9

© 2008 Richard Boorberg Verlag

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Die Nutzung sämtlicher Inhalte für das Text- und Data-Mining ist ausschließlich dem Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG vorbehalten. Der Verlag untersagt eine Vervielfältigung gemäß § 44b Abs. 2 UrhG ausdrücklich.

Anfragen gemäß EU-Verordnung über die allgemeine Produktsicherheit (EU) 2023/988 (General Product Safety Regulation – GPSR) richten Sie bitte an: Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG, Produktsicherheit, Scharrstraße 2, 70563 Stuttgart; E-Mail: produktsicherheit@boorberg.de

Titelfoto: © Firma Max Bögl Transporte GmbH Co. KG |

Satz: Olaf Mangold Text & Typo, 70374 Stuttgart | Druck und Bindung: mediaprint solutions GmbH, Eggertstraße 28, 33100 Paderborn

Richard Boorberg Verlag GmbH & Co KG | Scharrstraße 2 | 70563 Stuttgart
Stuttgart | München | Hannover | Berlin | Weimar | Dresden
www.boorberg.de

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	15
1. Vorwort	17
2. Definition der „Großraum- und/oder Schwertransporte“ (GST) und Abgrenzung zu den „Schwersttransporten“	20
2.1 Großraumtransport	20
2.2 Schwertransport	21
2.3 Großraum- und/oder Schwertransport	21
2.4 Schwersttransport	22
3. Notwendigkeit und Funktion von Ausnahmegenehmigungen und Erlaubnissen	24
4. Bei der Planung und Durchführung eines GST zu beachtende Vorschriften und Regelungen	27
4.1 (Nationale) Rechtsnormen	27
4.2 Richtlinien, Verwaltungsvorschriften	28
4.3 EU-Regelungen (Richtlinie 96/53/EG)	31
5. Die gesetzlich zulässigen Abmessungen und Gewichte und die zulässigen Abmessungen von Fahrzeugen mit Ladung ..	32
5.1 Die Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO)	32
5.1.1 § 32 StVZO – Abmessungen von Fahrzeugen und Zügen	32
5.1.2 § 32 d StVZO – Kurvenlaufeigenschaften	39
5.1.3 § 34 StVZO – höchstzulässige Achslasten und Gesamtgewichte	40
5.1.4 Intermodale Beförderungsvorgänge (Kombinierter Verkehr)	52
5.1.5 Neue höchstzulässige Massen und Abmessungen an Lkw und Sattelzugmaschinen mit alternativem oder emissionsfreiem Antrieb	54
5.1.6 § 35 b StVZO – Sichtfeldeinschränkung	61
5.1.7 Gültigkeit der StVZO für ausländische Fahrzeuge ..	63

5.2	Die Straßenverkehrs-Ordnung (StVO).	64
5.2.1	§§ 22 und 18 StVO – Abmessungen von Fahrzeugen und Zügen mit Ladung.	64
5.3	Erforderliche Genehmigungen	67
5.3.1	Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO.	67
5.3.2	Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO und Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO.	68
5.3.3	Ausnahmegenehmigung nach § 46 StVO.	72
5.3.4	Kumulatives Vorliegen von Gestattungen	72
5.4	Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO/Ermessen	73
5.4.1	Zuständigkeit für die Erteilung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO/Antragsteller	75
5.4.2	Gesetzliche Grundlage für die Genehmigung einer Ausnahme.	76
5.4.3	Gutachten zur Erlangung einer Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO	81
5.4.4	Die Ausnahmegenehmigung als begünstigender (dinglicher) Verwaltungsakt	87
5.4.5	Erteilung einer Ausnahmegenehmigung wegen der Ladung	88
5.5	Aufbau einer Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO	91
5.5.1	Die (Haupt-)Regelung (verfügender Teil).	91
5.5.2	Notwendigkeit von Nebenbestimmungen	93
5.5.3	Inhaltsbestimmungen	95
5.5.4	Bedingungen.	97
5.5.5	Auflagen	106
5.5.6	Hinweise	108
5.5.7	Widerrufsvorbehalt	109
6.	Erlaubnis gem. § 29 Abs. 3 StVO (sog. „29er“).	110
6.1	Wann ist eine Erlaubnis gem. § 29 Abs. 3 StVO erforderlich?	110
6.2	Voraussetzungen für die Erteilung einer Erlaubnis gem. § 29 Abs. 3 StVO	111
6.3	Zuständigkeit für die Erteilung einer Erlaubnis gem. § 29 Abs. 3 StVO	116
6.4	Arten der Erlaubnis	119
6.5	Die Richtlinie zum Antrags- und Genehmigungsverfahren für die Durchführung von Großraum- und Schwertransporten (RGST 2024)	123

6.5.1	Antragsformular („genormtes“ Verfahren nach RGST 2024)	125
6.5.2	Bedingungen und allgemeine Auflagen	146
6.5.3	Besondere Auflagen	156
6.6	Das Verfahren	174
6.6.1	Verfahrensablauf	174
6.6.2	Speziell: GENOSK und Anhörung der DB AG	177
6.6.3	Überquerung von Bahnanlagen.	178
6.6.4	Übersicht über das Verfahren	179
7.	Ausnahmegenehmigung gem. § 46 StVO (sog. „46er“)	180
7.1	Wann ist eine Ausnahmegenehmigung gem. § 46 StVO erforderlich?	180
7.2	Voraussetzungen für die Erteilung einer Ausnahme-genehmigung gem. § 46 StVO	182
7.3	Zuständigkeit für die Erteilung einer Ausnahme-genehmigung gem. § 46 StVO	186
7.4	Die Dauergenehmigung	186
7.5	Die Richtlinie zum Antrags- und Genehmigungsverfahren für die Durchführung von Großraum- und Schwertrans-porten (RGST 2013)	187
7.6	Das Verfahren	188
8.	Rechtsschutz.	189
9.	Rechtsfolgen bei Verstößen und Widerruf des Bescheides . .	192
9.1	Rechtsfolgen bei Verstößen gegen Bestimmungen des Bescheides.	192
9.2	Widerruf/Rücknahme einer Gestattung.	193
9.3	Die Kostenentscheidung	196
10.	VEMAGS – Verfahrensmanagement für Großraum- und/oder Schwertransporte	204
10.1	Wer kann VEMAGS nutzen?	205
10.2	Wie verhält es sich, wenn der Antrag über einen Genehmigungsservice gestellt wird?	205
10.3	Welchen Schutz bietet VEMAGS?	206
10.4	Wie kann ich einen Antrag mit VEMAGS stellen?	206
10.4.1	Antragsteller	207
10.4.2	Art des Antrags.	208

10.4.3	Zeitraum und Häufigkeit	209
10.4.4	Fahrzeuge	210
10.4.5	Ladung, Zubehör und Beiladung.	211
10.4.6	Maße und Massen.	212
10.4.7	Achsfolge.	213
10.4.8	Fahrtweg/Geltungsbereich	214
10.4.9	Erlaubnis- und Genehmigungsbehörde	217
10.4.10	Nachweise	218
10.4.11	Antragsrelevante Mitteilungen	218
10.4.12	Änderungsanträge	218
11.	Begleitung und Absicherung eines Großraum- und/oder Schwertransportes.	220
11.1	Privates Begleitfahrzeug	220
11.1.1	Private Begleitung ohne WVZ-Anlage – BF 2.	221
11.1.2	Private Begleitung mit nach hinten wirkender WVZ-Anlage – BF 3	221
11.1.3	Private Begleitung mit nach vorne und seitlich wirkender WVZ-Anlage – BF 4	229
11.1.4	Ausstattung eines BF 3, BF 3plus oder BF 4.	231
11.1.5	Allgemeines	232
11.1.6	Die Begleitung von GST nach der StTbV	233
11.2	Vorschriften zur Kennzeichnung gemäß RSA-21	243
11.2.1	Wie muss das Fahrzeug also gekennzeichnet werden?	245
11.2.2	Rollenbreiten und -längen, Sonderformate	246
11.2.3	Anbringung der Folien in links- und rechts- weisender Form	247
11.2.4	Normflächen, Einzelflächen und Mindestkenn- zeichnung	248
11.2.5	Kennzeichnung gem. RSA-21	250
11.2.6	Mindestkennzeichnung.	250
11.2.7	Ausrichtung an den Fahrzeugaußenkanten.	254
11.2.8	Fahrzeuge mit weißer oder roter Lackierung.	254
11.2.9	Abnehmbare Warnmarkierungen/Magnetfolien	255
11.2.10	Kantenschutzfolie/Nutzungsdauer.	255
11.3	Polizeibegleitung – polizeiliche Maßnahmen	256
11.3.1	Polizeibegleitung	256
11.3.2	Polizeiliche Maßnahmen.	256

11.4	Grenzen für den Einsatz eines BF 2, BF 3 oder auch Polizei- begleitung	257
11.5	Kenntlichmachung von Großraum- und Schwertransporten.	258
11.5.1	Kenntlichmachung überlanger Ladung	258
11.5.2	Kenntlichmachung überbreiter Ladung	260
11.5.3	Seitliche Kenntlichmachung eines überlangen Fahrzeuges	262
12.	Abfahrtskontrolle und Durchführung eines Großraum- und/oder Schwertransportes	263
12.1	Abfahrtskontrolle durch Unternehmer, Gutachter und/oder Polizei	263
12.1.1	Klärung, welche Genehmigungen für den Transport erforderlich sind	263
12.1.2	Mitzuführende Dokumente	263
12.1.3	Abfahrtskontrolle durch den Fahrer.	266
12.1.4	Überprüfung der Auflagen und Bedingungen	267
12.2	Feststellung der Abmessungen eines Großraum- und/oder Schwertransportes	268
12.2.1	Messtoleranzen	268
12.2.2	Vermessung eines Großraum- und/oder Schwer- transportes	270
12.3	Wägung eines Schwertransportes zur Verkehrskontrolle oder Begutachtung	272
12.3.1	Allgemeine Grundsätze	274
12.3.2	Wägearten	275
12.3.3	Einzelwägung auf Brückenwaagen	275
12.3.4	Achsweise Wägung auf Brückenwaagen	276
12.3.5	Achsweise Wägung mittels Radlastwaagen	281
12.3.6	Gewichtsfeststellung durch Überprüfung der Drücke in den hydraulischen Achssystemen.	284
12.4	Maßnahmen der Polizei.	290
12.4.1	Untersagung der Weiterfahrt.	290
12.4.2	Feststellung der verantwortlichen Personen	290
12.4.3	Dokumentation	290
12.4.4	Überwachung der angeordneten Maßnahmen.	291

13.	Ahndungsmöglichkeiten	292
13.1	Verantwortlichkeiten	292
13.2	Verstöße nach der StVO und StVZO	294
13.2.1	Keine Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO vorhanden oder nicht gültig	294
13.2.2	Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO nicht mitgeführt/nicht ausgehändigt	294
13.2.3	Auflagen der Ausnahmegenehmigung nach § 70 StVZO nicht nachgekommen	295
13.2.4	Keine Erlaubnis nach § 29 (Abs. 3) StVO vorhanden (wendet sich nur an den Fahrer)	295
13.2.5	Keine Ausnahmegenehmigung nach § 46 StVO vorhanden	295
13.2.6	Ausnahmegenehmigung nach § 46 Abs. 1 Nr. 5 StVO/Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO nicht mit- geführt/ nicht ausgehändigt	296
13.2.7	Auflagen einer Ausnahmegenehmigung nach § 46 Abs. 1 Nr. 5 StVO/Erlaubnis § 29 Abs. 3 StVO nicht befolgt	296
13.2.8	Kennntlichmachung von Überbreite und/oder -länge	297
13.2.9	Die in der Ausnahmegenehmigung/Erlaubnis an- gegebenen Maße/Gewichte wurden überschritten	297
13.2.10	Mängel an der Ladungssicherung und am Zurr- material	297
13.3	Tateinheit/Tatmehrheit bei Verkehrsordnungswidrigkeiten	298
13.4	Vermögensabschöpfung	299
13.4.1	Das Nettoprinzip	301
13.4.2	Das Bruttoprinzip	301
13.4.3	Fallbeispiele	313
14.	Erhalt bundesweit geltender Gestattungen – Übersicht nach Fahrzeugarten	319
14.1	Vorbemerkung	319
14.2	Empfehlungen zu § 70 StVZO	320
14.2.1	Empfehlung 1 – Turmdrehkrane als Anhänger- Arbeitsmaschine	320
14.2.2	Empfehlung 2 – Krane (Autokrane bzw. Mobil- krane) und Gelenkmastfahrzeuge (z. B. Beton- pumpen, Arbeitsbühnen, Feuerlöschfahrzeuge) als selbstfahrende Arbeitsmaschinen	325

14.2.3	Empfehlung 3 – Bagger (ausgenommen Schaufel- lader) als selbstfahrende Arbeitsmaschine	329
14.2.4	Empfehlung 4 – Planiermaschinen (Motorgrader) als selbstfahrende Arbeitsmaschine.	331
14.2.5	Empfehlung 5 – Schaufellader als selbstfahrende Arbeitsmaschine.	333
14.2.6	Empfehlung 6 – Abschleppfahrzeuge und Fahrzeugkombinationen zum Abschleppen	335
14.2.7	Empfehlung 7 – Lkw Muldenkipper.	338
14.2.8	Empfehlung 8 – Züge für Großraum- und/oder Schwerverkehr	340
14.2.9	Empfehlung 9 – Sattelfkraftfahrzeuge für Lang- material-, Großraum- und/oder Schwertransporte .	344
14.2.10	Empfehlung 10 – Langmaterialzüge mit gelenktem Nachläufer.	349
14.2.11	Empfehlung 11 – Fahrzeugkombinationen im Schaustellergewerbe	352
14.2.12	Empfehlung 12 – Land- oder forstwirtschaftliche Fahrzeuge einschließlich Arbeitsgeräte	356
15.	Beispiele	362
15.1	Beispiel 1 – Langmaterialzug	362
15.2	Beispiel 2 – Transporte unter Plane	366
15.2.1	Überhöhentransport.	366
15.2.2	Überbreitentransport	367
15.2.3	Einbeziehung der Sicherungsmittel in die Be- rechnung der Überbreite	371
15.3	Beispiel 3 – Transport eines Mähdreschers mit Zubehör (Schneidwerk).	373
15.4	Beispiel 4 – Mindestbodenfreiheit von Großraum- und/oder Schwertransporten.	376
15.4.1	Unterschreitung der Mindestbodenfreiheit für Fahrzeuge	376
15.4.2	Überschreitung der zulässigen Fahrzeughöhe. . . .	378
15.5	Beispiel 5 – Sattel-Kfz zum Transport von Baumaschinen. . .	378
15.6	Beispiel 6 – Sattelzug mit überbreiter und -langer Ladung. . .	380
15.6.1	Transport mit einem Sattelzug ohne Ladestütze . .	381
15.6.2	Transport mit einem Sattelzug mit einer Ladestütze	382
15.7	Beispiel 7 – austauschbarer Ladungsträger	383

15.8	Beispiel 8 – selbstfahrende Arbeitsmaschine (SAM) mit eingeschränktem Sichtfeld (und Mitführen eines Anhängers) . .	385
15.8.1	Fahrten ohne Anhänger	385
15.8.2	Mitführen eines Anhängers	387
15.9	Beispiel 9 – Autokran mit erhöhten Achslasten und erhöhtem zulässigen Gesamtgewicht.	398
15.10	Beispiel 10 – Turmdrehkran	400
15.10.1	Welche Genehmigungen sind zu beantragen?	400
15.10.2	Betriebserlaubnis	403
15.10.3	Zugverbindungseinrichtung	404
15.11	Verkehrsrechtliche Behandlung von Anbaugeräten	406
15.11.1	Problematik.	406
15.11.2	Definitionen und Charakterisierung.	406
15.11.3	Rechtliche Einordnung des Problems.	408
15.11.4	Lof-Zugmaschinen im GST	410
15.11.5	Prüfung des Ergebnisses und Zusammenfassung . .	413
15.12	Raupenfahrwerke bei Mähdreschern	415
15.13	Messung der Fahrzeuglänge von Lkw-Innenladern mit geöffneter Heckklappe	418
15.14	Aufgeklappte Ladeflächentüren bei Anhängern (geöffnete Heckportaltüren)	427
15.15	Zugmaschinen mit Andockachsen	429
15.16	Exkurs: Vom „Konvoi“ zum „Geschlossenen Transportverband“	430
15.16.1	Der Konvoi	430
15.16.2	Der geschlossene Verband	431
15.16.3	Bayerisches Pilotprojekt zum „Geschlossenen Transportverband“	433
15.17	Unterschreitung von Maßen und Massen bei einem nach § 29 Abs. 3 StVO erlaubten Transport.	435
16.	Begriffsdefinitionen	441
16.1	Fahrzeugarten.	441
16.1.1	Lastkraftwagen (Lkw)	441
16.1.2	Anhänger.	441
16.1.3	Zug.	442
16.1.4	Gliederzug.	442
16.1.5	Lastzug	442
16.1.6	Sattelzugmaschine.	443
16.1.7	Sattelanhänger/-auflieger.	443

16.1.8	Sattel-Kfz.	444
16.1.9	Tieflader	444
16.1.10	Telesattel	444
16.1.11	Baukastensystem	445
16.1.12	Nachläufer.	447
16.2	Fahrzeugtechnik	448
16.2.1	Achse.	448
16.2.2	Achslast.	450
16.2.3	Geteilte Achse.	450
16.2.4	Achslastausgleich.	451
16.2.5	Lenkung	451
16.2.6	Zulässige(s) Gesamtmasse(-gewicht).	452
16.2.7	Mindestbodenfreiheit von Kraftfahrzeugen.	452
16.2.8	Niveauregulierung	452
16.2.9	Teleskopierbar.	452
16.3	Ladung.	453
16.4	Behörden.	453
16.4.1	Straßenbaulastträger	453
16.4.2	Straßenbaubehörden	453
16.4.3	Straßenverkehrsbehörde	453
16.5	Prüf-Institutionen.	454
16.5.1	Sachverständiger	454
16.5.2	Prüfer.	454
16.5.3	Technische Prüfstelle.	455
16.5.4	Unterschriftsberechtigte des Technischen Dienstes	456
17.	Quellenverzeichnis	457
18.	Anhänge	459
	Anhang I	
	Richtlinie zum Antrags- und Genehmigungsverfahren für die Durchführung von Großraum- und/oder Schwertrans- porten (RGST 2013)	459
	Anhang II	
	Richtlinien für Großraum- und Schwertransporte (RGST 2024)	479
	Anhang III	
	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Straßenverkehrs- Ordnung (VwV-StVO) zu § 29 Abs. 3 – Stand: 01.07.2025	524

Anhang IV	
Bekanntmachung der Empfehlungen für die Erteilung von	
Ausnahmegenehmigungen nach § 70 Straßenverkehrs-	
Zulassungs-Ordnung für bestimmte Fahrzeugarten und	
Fahrzeugkombinationen (Empfehlungen zu § 70 StVZO)	554
Anhang V	
Ausnahmegenehmigung gem. § 70 StVZO für ein Sattelkraft-	
fahrzeug Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO und § 22 Abs. 1	
StVO i. V. m. § 46 Abs. 1 Nr. 5 StVO (Muster)	617
Anhang VI	
Vereinheitlichung der Begleitung und Absicherung von GST	627
Anhang VII	
Richtlinie für die Kenntlichmachung überbreiter und über-	
langer Straßenfahrzeuge	666
Anhang VIII	
Digitaler Beifahrer – Muster: Erlass des Niedersächsischen	
Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und	
Digitalisierung vom 04.06.2024 Nr. 43-30056/3010	672
Anhang IX	
Gegenüberstellung: StVZO _{alt} – StVZO _{neu} (geplant)	677
19. Exkurs und Ausblick: Verbändeinitiative Großraum- und	
Schwertransporte (VI GST)	703
20. EU-Verordnung 2025/14 über die Genehmigung und	
Marktüberwachung von nicht für den Straßenverkehr	
bestimmten mobilen Maschinen und Geräten, die auf	
öffentlichen Straßen verkehren	705
Stichwortverzeichnis	707