



**Ausbaubarrieren beseitigen – Ziele erreichen
Windindustrie in Deutschland stärken**

**VORSCHLÄGE ZUR VERBESSERUNG
DES GENEHMIGUNGSVERFAHRENS BEI
GROSSRAUM- UND SCHWERTRANSPORTEN**

05.09.2022

Beschleunigte Genehmigungen für den Transport von Windenergieanlagen

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	3
2	GENEHMIGUNGEN	3
	2.1 Akzeptanz für den Groß- und Schwertransport erhöhen	3
	2.2 Anpassung der Verwaltungsvorschrift „Zu Absatz 3 Großraum- und Schwerverkehr“	4
	2.2.1 Einführung von Fahrzeugclusterungen	4
	2.2.2 Festlegung / Zulassung unterschiedlicher Sattelzugmaschinen	4
	2.2.3 Einführung von Ladungsclusterungen	4
	2.2.4 Multimodaler Transport	5
	2.2.5 Sicherheitsabstand zu Brückenbauwerken	5
	2.2.6 Regelungen und Richtlinien für die Berechnung und Bemessung von Ingenieurbauten (BEM-ING 3).....	5
	2.3 Bearbeitungsdauer von Genehmigungen	6
	2.4 Verfahrens Management für Großraum- und Schwertransporte (VEMAGS)	6
	2.4.1 Vorprüfung.....	6
	2.4.2 Interaktive Karte	6
	2.4.3 Generelle Anpassungen und nächste Schritte	7
	2.5 Parkplätze.....	8
	2.6 Transportbegleitung	8
	2.7 Baustellen	9
3	FAZIT	9

1 Einleitung

Der Transport von Windenergieanlagen (WEA) vom Produktionsstandort zum Errichtungsort stellt angesichts der Abmessungen und des Gewichts der Einzelteile der Anlagen eine logistische Herausforderung dar. So müssen vor dem Transport alle Straßen, Kurven, Brücken und Engpässe geprüft und Genehmigungen eingeholt werden. In den Jahren der Rekordzubauten in Deutschland in 2016 und 2017 kam es bereits zu Engpässen und Verzögerungen bei Transportgenehmigungen.

Die Windindustrie in Deutschland wurde in den letzten Jahren aufgrund magerer zu geringer Installationen an Land und auf See am Heimatmarkt geschwächt. Nach Zahlen des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie sind bis zu 40.000 Jobs in Deutschland weggefallen. Ausbauziele an Land wurden verfehlt, der Ausbau auf See stagniert. Dennoch beschäftigt die deutsche Windindustrie weiterhin über 100.000 Menschen und erwirtschaftet jährlich weit über 10 Milliarden Euro Umsatz. Um die Windindustrie wieder zu stärken und die wachsenden Ausbauziele zu erreichen, müssen die Barrieren nicht nur bei den Projektgenehmigungen, sondern auch beim Transport beseitigt werden.

Gerade diese Schwerlasttransportgenehmigungen stellen die Windindustrie in Deutschland heute vor immer größere Herausforderungen. So dauern die Verfahren in Deutschland häufig zu lange, sind zu teuer, die Vorgaben unklar oder nicht umsetzbar, werden zu spät bearbeitet oder werden abgelehnt. Auch bestehen große Unterschiede in den Behörden, welche Unterlagen und Dokumente für die Genehmigung der Transporte bereitgestellt werden müssen. Komponenten werden immer größer und schwerer, Infrastruktur und Administration genügen den Anforderungen immer weniger, Kosten und Komplexität wachsen stetig.

Dies alles sorgt für große Unsicherheiten in der Branche und macht die Kalkulierbarkeit von Projekten nahezu unmöglich. Hier bedarf es einer Standardisierung und Beschleunigung der Genehmigungsverfahren sowie der Standardisierung der Anpassungsmöglichkeiten von genehmigten oder in Genehmigung befindlichen Verfahren für den Transport von Komponenten für die Windindustrie.

Bereits im Koalitionsvertrag hat die Bundesregierung festgelegt: „Die Genehmigungspraxis von Schwerlast- und Großraumtransporten wollen wir erleichtern“. Auch im Entschließungsantrag vom 24.06.2022 hat der Bundestag die Bundesregierung aufgefordert, „Schwerlasttransporte für Erneuerbare Energien und Netzausbau zu beschleunigen und dafür die gesetzlichen Regelungen anzupassen.“ Dies betrifft neben den Genehmigungen aber auch die für den Transport benötigte Infrastruktur. Eine Verfünfachung des Zubaus so wie politisch angestrebt wird nur möglich sein, wenn auch Verkehrswegeplanung, Routenverfügbarkeit, Brücken ertüchtigt und auf den erhöhten Transportbedarf ausgelegt werden. Diese Festlegungen und Maßnahmen gilt es nun umzusetzen.

2 Genehmigungen

2.1 Akzeptanz für den Groß- und Schwertransport erhöhen

Groß- und Schwertransporte (GST) leisten in Deutschland einen beträchtlichen volkswirtschaftlichen Beitrag und sind für den Erhalt des Wirtschaftsstandorts Deutschland unabdingbar. Demzufolge ist es essenziell, den Groß- und Schwertransport in Deutschland stärker in den Blickpunkt zu nehmen und seine Bedeutung für die deutsche Wirtschaft und explizit als Unterstützer der Energiewende

hervorzuheben. Dies würde auch den Stellenwert des GST in der Politik, der Öffentlichkeit und den Behörden in Deutschland erhöhen.

Ein Ansatzpunkt wäre es, dem GST eine gesonderte Stellung im Rahmen der Straßenverkehrszulassungsordnung (StVZO) zukommen zu lassen. Derzeit benötigen GST eine Genehmigung nach § 29 Abs. 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO). Voraussetzung für eine Erlaubnis nach § 29 Abs. 3 StVO ist jedoch eine Ausnahmegenehmigung nach § 70 (StVZO). Dieser Verweis auf eine „Ausnahmegenehmigung“ wird aus unserer Sicht dem großen Stellenwert des GST in Deutschland nicht gerecht. Hier könnte von Seiten des Bundes und der Länder die Bedeutung des GST gestärkt werden.

2.2 Anpassung der Verwaltungsvorschrift „Zu Absatz 3 Großraum- und Schwerverkehr“

2.2.1 Einführung von Fahrzeugclusterungen

Zusammenfassen von Fahrzeugkombinationsgruppen mit Toleranzen bei den Achsabständen und Gesamtlängen unter der Voraussetzung gleicher Auflagenfestlegungen. Bedingung: gleicher Rüstzustand, d. h. Anzahl der Achsen muss gleich sein. Die Toleranzen müssen in einer allgemeingültigen Auflagenformulierung erfasst werden, wie z. B.:

„Die Gesamtlänge der genehmigten Fahrzeugkombination darf um +/- 2 % und der Achsgruppenabstand untereinander jeweils um +/- 8 % divergieren.“

Dies wäre über eine Anpassung der Verwaltungsvorschrift „Zu Absatz 3 Großraum- und Schwerverkehr“ möglich.

2.2.2 Festlegung / Zulassung unterschiedlicher Sattelzugmaschinen

Wenn eine Fahrzeugkombination einmal statisch im Genehmigungsverfahren überprüft (gerechnet) und positiv beschieden wurde, können wahlweise auch andere Sattelzugmaschinen mit unterschiedlichen Achsabständen zum Einsatz gebracht werden. Bedingung: gleicher Rüstzustand, d. h. Anzahl der Achsen muss gleich sein. Hintergrund: Unterschiedliche Achsabstände bei Sattelzugmaschinen haben keinen nennenswerten Einfluss auf das statische Prüfergebnis.

Dies wäre über eine Anpassung der Verwaltungsvorschrift „Zu Absatz 3 Großraum- und Schwerverkehr“ möglich.

2.2.3 Einführung von Ladungsclusterungen

Nach derzeitigem Verwaltungsrecht ist eine Unterschreitung von bestimmten genehmigten Abmessungen von 15 cm bzw. 5% möglich. Dies ist ein erster guter Ansatz. Hier sehen wir aber noch deutliches Potenzial. Die Anzahl an Genehmigungen könnte hier deutlich verringert werden. Wir fordern daher, das Zulassen von Unterschreitung der Abmessungen bei Breite, Höhe und Ladungsüberhang nach dem Prinzip „maius minus continent“ (das Große enthält das Kleine). Bedingung: Einhaltung der Auflagen des ursprünglich genehmigten Transportvorhabens.

Dies wäre über eine Anpassung der Verwaltungsvorschrift „Zu Absatz 3 Großraum- und Schwerverkehr“ möglich.

2.2.4 Multimodaler Transport

Die Anforderung der Nutzung des von multimodalen Transporten für den Groß- und Schwerverkehr wird von der Branche grundsätzlich begrüßt. Zunächst ist es aber notwendig, eine bessere Anbindung der Häfen und Gleisanbindungen an das Straßennetz zu realisieren, die Umschlagsplätze zu ertüchtigen, Lagerfläche zur Verfügung zu stellen und die Schleusen zu erneuern.

Die Forderung nach § 29 IV Absatz 1a, dass eine Genehmigung nur dann erfolgen kann, wenn wenigstens der größte Teil der Strecke über Wasser- oder Schienenwege erfolgt - Ausnahmen stellen hierbei unzumutbare Mehrkosten dar - sehen wir derzeit als nicht realisierbar an.

Wir regen an, gemeinsam mit der Branche ein Konzept zu erarbeiten und zu evaluieren, für welche Art von GST das Binnenschiff oder der Schienenweg, ganzheitlich betrachtet, sowohl wirtschaftlich als auch ökologisch sinnvoll ist.

2.2.5 Sicherheitsabstand zu Brückenbauwerken

Derzeit gibt es Bestrebungen, den Brückensicherheitsabstand von jetzt 100 mm auf 150 mm zu erweitern. Dies würde die Windenergiebranche in Deutschland vor erhebliche Hindernisse stellen und den Ausbau in Deutschland massiv verzögern. Derzeitige Designs für Türme, Naben sowie Maschinenhäuser wurden den derzeitigen Sicherheitsabständen angepasst.

Eine Erhöhung des Sicherheitsabstandes zu Brückenbauwerken würde somit eine komplette Änderung des Komponentendesigns mit sich bringen. So müssten Komponenten angepasst, bzw. modular ausgeführt werden. Das würde nicht nur extreme **Kosten** zur Folge haben, sondern auch einen **erheblichen Verzug bedeuten**. Wir regen daher dringen an, diese Änderung nicht umzusetzen.

2.2.6 Regelungen und Richtlinien für die Berechnung und Bemessung von Ingenieurbauten (BEM-ING 3)

Die Regelung zur Bemessung von Ingenieurbauwerken, wie sie vom Verkehrsministerium eingeführt wurde, stellt die Branche vor gewaltige Herausforderungen.

Für Schwertransporte mit einer maximalen Einzelachslast größer 12 t ist künftig für alle Bauwerke des Fahrtwegs ein statischer Einzelnachweis nach Berechnungsstufe II oder III erforderlich.

Dies ist nicht nur immens aufwendig und kostenintensiv, sondern auch in vielen Fällen unnötig. Die Annahme, dass Groß- und Schwertransporte per se für Schäden an Ingenieurbauwerken und der Infrastruktur verantwortlich sind, ist haltlos. So sind gerade für den GST die genauen Achslasten bekannt und es gibt klare Vorgaben, wie und mit welcher Geschwindigkeit der GST z. B. Brückenbauwerke zu befahren hat.

Eine Anpassung weg von generellen Forderungen nach Einzelnachweisen hin zu einer fachlichen und sachlichen Bewertung wäre daher der richtige Weg. Auch sollten bereits erfolgte Berechnungen für spätere Transporte nutzbar sein und von den Behörden berücksichtigt werden. Dies könnte die Genehmigungszeiten und die im Vorfeld stattfindenden Planungen deutlich reduzieren

2.3 Bearbeitungsdauer von Genehmigungen

Derzeit gibt es keine einheitlichen Vorgaben für die Bearbeitung eines Genehmigungsantrags in Deutschland. Dies sorgt für große Planungsunsicherheiten am Markt, da die Unternehmen nicht voraussehen können, wann mit einem Bescheid zu ihrem Transportvorhaben zu rechnen ist.

Hier schlagen wir daher eine verbindliche Durchlaufzeit von 3 Wochen nach Eingang der Unterlagen vor.

Voraussetzung ist die vollständige Transparenz der benötigten Unterlagen. Dieser Zeitraum ist aus Sicht der Branche ausreichend, wenn alle Unterlagen wie oben beschrieben nach einem klaren Standard und ausreichend detailliert vorliegen.

2.4 Verfahrens Management für Großraum- und Schwertransporte (VEMAGS)

Derzeit ist VEMAGS hinsichtlich der vollständigen Abbildung des Verfahrens weder akzeptabel noch im Hinblick auf eine deutliche Modernisierung des Genehmigungsverfahrens hinnehmbar. Nachdem die Bundesländer sich unisono für dieses Verfahren entschieden haben und dies bald auch mit einem entsprechenden Staatsvertrag dokumentieren werden, müssen zwangsläufig auch entsprechende Haushaltsmittel zur Verfügung gestellt werden, um diese schnellstmögliche Weiterentwicklung durch- und umzusetzen.

Hierzu muss das System aber so angepasst werden, dass eine rein digitale Erfassung und Bearbeitung der Daten möglich sind. Nur so wäre eine automatisierte Bearbeitung der Daten möglich. Freitexte und andere händisch gepflegte Datenfelder, sorgen hierbei lediglich für einen erhöhten Aufwand bei der Datenerfassung und -auswertung. Dies gilt es zu vermeiden und abzustellen.

2.4.1 Vorprüfung

Es würde das Verfahren beschleunigen, wenn bereits im Vorfeld eine Vorprüfung digital durch den Hersteller in VEMAGS durchgeführt werden könnte. So wären die Antragsteller in der Lage, Strecken, die per se für einen solchen Transport nicht zur Verfügung stehen, aus der Beantragung herauszunehmen. Dies würde zu weiteren Entlastungen und somit freien Kapazitäten in den Behörden führen, welche für die verbleibenden Verfahren genutzt werden könnten.

2.4.2 Interaktive Karte

Gerade die Nutzung einer digitalen Karte unter Einbeziehung von tagesaktuellen Daten wie Baustellen, Engpässe, Korridore, Ablastungen, Sperrungen, würde die Planung und den Prozess deutlich voranbringen.

Diese Informationen und Werkzeuge sollten zumindest den Behörden vorliegen und nutzbar gemacht werden. In weiteren Schritten würde sich ein solches Programm auch für die Antragssteller empfehlen, um bereits im Vorfeld etwaige Strecken ausschließen zu können und auf diesem Weg die Anzahl der Anträge zu reduzieren bzw. die Anträge konkreter fassen zu können.

Notwendig sind hierzu aber die Schaffung bundeseinheitlicher Datenbanken und die verpflichtende Pflege dieser Datenbanken durch die Behörden der Länder, Kommunen sowie der Autobahn GmbH. Nur wenn alle Daten einheitlich, verlässlich

und aktuell in das System VEMAGS eingestellt werden, können hier Mehrwerte erreicht und die Verfahren beschleunigt und vereinfacht werden.

Folgenden Funktionen sollten zukünftig berücksichtigt werden:

- Elektronisches Routen durch den Antragsteller
- Darstellung der ersten Prüfung im Hinblick auf plausible Streckenführung
- Darstellung von abgelasteten Bauwerken
- Darstellung von Baustellen (lichte Durchfahrtsbreite) in Echtzeit (siehe Hessen)
- Darstellung von Auflagen und Widerständen entlang der Strecke
- Automatische Initiierung des Genehmigungsverfahrens innerhalb VEMAGS
- Automatische Antragsbearbeitung über die VEMAGS-Module NOVALAST, die jeweilige SIB und VEMAGS-Statik
- Darstellung des fertigen Bescheides in der Karte
- Abgabe eines Datensatzes zum Einsatz im Fahrzeug („Vorlesen der Auflagen auf Basis von Geodaten“)

2.4.3 *Generelle Anpassungen und nächste Schritte*

Den Antragsstellern, wie dem Verfahren selbst, ist nicht länger zuzumuten, dass z. B.

- keine Leer-Last-Leerfahrten in einem Antrag möglich sind (mindestens 2 Anträge erforderlich)
- eine Fahrtwegchronologie der Brückenaufgaben / Auflagen nicht möglich ist (daraus folgt zwingend eine unübersichtliche Bescheiderstellung)
- durch das fehlende Integrationsnetz Straße weder eine Beschleunigung noch eine Automatisierung des Verfahrens möglich ist
- keine Vorprüfung durch das System erfolgt, ob die Strecke möglich ist, oder ob alle Unterlagen eingereicht wurden.
- Bescheide ohne Begründung zurückgewiesen werden und der Antragsteller somit keinen diese Gründe im neuen Antrag berücksichtigen kann.
- Zurückgewiesene Anträge als Neu-Anträge und nicht als Nachbesserungen vorhandener Vorgänge behandelt werden.

Die oben genannten Punkte würde auch die Behörde deutlich entlasten und die Genehmigungsprozesse vereinfachen und beschleunigen.

Es sollten ebenfalls Möglichkeiten geschaffen werden, alle Anträge nach bestimmten Kriterien zu filtern, um diese gezielter bearbeiten zu können:

- Zeitpunkt des Transports, um Prioritäten unabhängig vom Eingang des Antrags festzustellen.
- Fahrtstrecken, Gewichte und andere Kriterien, die eine Zusammenfassung von ähnlichen Anträgen ermöglichen. Durch Bündelung könnten die Mitarbeiter noch effizienter und zielorientierter arbeiten.
- Referenznummer des Auftraggebers, um alle Anträge eines Projekts im Blick zu haben. Mit einer Kennzeichnung von Alternativrouten könnte der Hauptantrag mit höchster Priorität frei gegeben werden.

2.5 Parkplätze

Derzeit besteht ein Mangel an Parkmöglichkeiten für den GST in Deutschland. Bezogen auf die Windenergie spiegelt sich dies speziell für die Transporte der Rotorblätter wider.

Es muss sichergestellt werden, dass ausreichend Parkplätze für den GST zur Verfügung stehen. Hier böte sich die Möglichkeit an, die Parkplätze für Schertransporte im Rahmen der Genehmigung zu reservieren und speziell für die Transporte freizuhalten. Langfristig ist es darüber hinaus notwendig, wo möglich, die Stellplätze für Schwertransporte zu erweitern.

2.6 Transportbegleitung

Mit der Neuauflage der VwV-StVO, am 08. November 2021, werden künftig die Transporte von WEA-Komponenten, wie auch Krane nebst Zubehör, durch zivile Kräfte begleitet. Eine polizeiliche Begleitung wird eher eine seltene Ausnahme sein und nur dann zum Einsatz kommen, wenn durch extreme Straßenverhältnisse das Aussprechen von Platzverboten (Weisung der Polizei gemäß § 36 StVO) erforderlich sind.

Zivile Begleitungen nutzen unterschiedliche Begleitfahrzeugtypen. Beginnend mit einem BF 2, welches lediglich Kennleuchten für gelbes Rundumlicht führen muss und dessen Fahrpersonal außer einem gültigen Führerschein der Klasse über keine weiteren Ausbildungsnachweise verfügen muss, über ein BF 3 (Begleitfahrzeug mit nach hinten wirkender WVZ-Anlage mit 3 VZ15 StVO), ein BF 3plus (Begleitfahrzeug mit nach hinten wirkender WVZ-Anlage mit 11 VZ StVO) bis hin zu einem BF 4 (Begleitfahrzeug mit nach hinten, jeweils zur Seite und nach vorne wirkende WVZ-Anlage mit 11 VZ StVO) gibt es eine breite Palette von Möglichkeiten. Beim BF 3 muss das Fahrpersonal über einen gültigen Berechtigungsausweis zum Führen dieses Typs verfügen (Grundkurs mit Wiederholungskursen alle 24 Monate). Die BF 3plus- und BF 4-Typen werden ausschließlich von so genannten Verwaltungshelfern (VwH) geführt, deren Zusatzqualifikation sich über eine streckenbezogene Einweisung für die Umsetzung von straßenverkehrsrechtlichen Anordnungen nach § 45 Absatz 6 StVO erstreckt. Das heißt, dass jede dieser Strecken eine entsprechende Einweisung erforderlich macht. Die VwH sollen Teile der polizeilichen Begleitfälle übernehmen, die bei der Genehmigung bereits als planbare Absicherung umsetzbar erscheinen.

Die Sicherheit hat immer den Vorrang. Jedoch werden von Behörden-Sacharbeitern, aus „Angst“ bei eventuellen Unfällen mit in die Verantwortung genommen zu werden, zunehmende Fahrauflagen verordnet, die einen deutlichen Anstieg der verordneten Begleitfahrzeuge zeigt. Die Einsätze von Begleitfahrzeugen müssen verlässlicher und planbarer werden, denn derzeit fehlt eine klare Grundlage, wie viele Begleitfahrzeuge einen Transport zu begleiten haben. Eine bundeseinheitliche Lösung muss geschaffen werden. Die Einführung eines Fahrauflagenkatalogs ist gut, jedoch sind die damit einhergehenden Auflagen meist überzogen. Bei der Erarbeitung des Auflagenkatalogs sollten die Verbände und die Transporteure miteingebunden werden, hier kann auf jahrelange Erfahrungen zurückgegriffen werden. Überzogene Fahrauflagen führen zu nicht kalkulierbaren Mehrkosten und fördern den Personalmangel im jetzt schon sehr knappen Kontingent der Begleiter, ohne einen erkennbaren Mehrwert für die Sicherheit des Transportes zu bieten.

2.7 Baustellen

Derzeit gibt es zur Ertüchtigung der Infrastruktur in Deutschland viele Straßenbaustellen auf BAB, Bundes- und Landstraßen. Diese werden teilweise sehr „spontan“ eingerichtet (jedenfalls ohne längerfristige Ankündigung), so dass Transportunternehmen von einem auf dem anderen Tag keine gültige Transportgenehmigung mehr haben. Die Spediteure müssen dann neue Transportstrecken suchen und einen neuen Genehmigungsantrag stellen, was dann ggf. wieder einige Wochen dauern kann. In dieser Zeit kann kein Transport stattfinden. Daher ist das Folgende dringend notwendig:

- Die Koordinierung der Genehmigung mit bestehenden oder geplanten Bauarbeiten muss geschärft werden.
- Die Transportunternehmen brauchen eine bessere und langfristige Übersicht, wo welche Baustellen geplant sind, damit diese sich rechtzeitig darauf einstellen können.
- Die Zeitfenster für Bauunternehmen sollten reduziert werden, um ein Blockieren der Strecken zu vermeiden, an denen gar nicht gearbeitet wird.

3 Fazit

Die Energiewende in Deutschland kann nur gemeinsam und mit einer reibungslosen Abwicklung der Projekte gelingen. Ansonsten wird Deutschland seine gesteckten Klimaziele nicht erreichen können. Daher muss der sichere, schnelle und möglichst kostengünstige Transport mit den am besten geeigneten Verkehrsträgern sichergestellt werden.

Eine Voraussetzung sehen die Hersteller und Transportunternehmen im Bereich Windenergie in verlässlichen, transparenten und zeitnahen Genehmigungsprozessen. Aus unserer Sicht müssen daher die aktuellen Bearbeitungsschritte in den Genehmigungsbehörden für die Unternehmen einsehbar und mögliche Ergebnisse und Termine ersichtlich sein, um die Transporte organisieren zu können.

Es gilt jetzt, den Informationsfluss zwischen den Behörden zu intensivieren und auszubauen. Dies ist zu erreichen durch einheitlich für alle Bundesländer geltende Regelungen und Kriterien für den Transport wie u.a. Verwaltungshelfer, Digitalisierung der Routenplanung, Polizeibegleitung, Unterlagen, die Koordinierung von Baumaßnahmen und Sanierungen, das Sperren von Streckenabschnitten aber auch die terminliche Koordinierung der Genehmigungen für den Transport.

Hierzu ist ein enger Austausch und ein intensives Zusammenspiel zwischen Herstellern, Transportunternehmen und Behörden notwendig.

Daher schlagen wir vor, gemeinsam mit der Branche, dem Bund und den Bundesländern einen runden Tisch einzuberufen, um Probleme und Lösungsansätze diskutieren und konkrete Zielvereinbarungen und Maßnahmen beschließen zu können.

Gerne möchten wir für weitere Details auch auf das VDMA-Papier „Beschleunigte Genehmigungen von Windenergieanlagen“ ([LINK](#)) und den BSK „Best Practice Guide“ ([LINK](#)), verweisen.

Ansprechpartner

Sebastian Steul
VDMA Power Systems
Tel.: +49 69 6603 - 1748
E-Mail: sebastian.steul@vdma.org

Denis Landgrebe
Bundesfachgruppe Schwertransporte und Kranarbeiten (BSK) e.V.
Tel.: +49 69 2991418 - 52
E-Mail: landgrebe@bsk-ffm.de