

„(...) denn Sie wissen nicht, was sie tun!“

Die Autokran- und Schwerlastbranche sind die Prügelknaben der Nation



Am 22.09.2015 veröffentlichte Jonas Fritz für den BDI einen umfangreichen Artikel zum Zustand der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland. Interessanterweise liegt z.B. nach dem einen UN-Bericht vom Sept. 2022 die Qualität der IT-Infrastruktur in Deutschland weit hinter Ländern wie Dänemark, Finnland und Südkorea auf Platz 22.

Text: Dr. Rudolf Saller, Fachanwalt für Transport- und Speditionsrecht, Altötting
Ergänzung und Fortsetzung zum Artikel im STM 107 (zum Nachlesen auf www.kmverlag.de als PDF zum Download)



Dr. Rudolf Saller

Bei der Verkehrsinfrastruktur ist es erstaunlicherweise genauso schlimm, auch hier liegt Deutschland konsequent weit hinter Ländern wie Singapur, den Niederlanden, der Schweiz oder Honkong auch auf Platz 22. Selbst Österreich liegt auf Platz 5 (Länder mit der höchsten Qualität der Straßen 2019; Statista, veröffentlicht von Martin Kords, 12.08.2022).

In Singapur fährt es sich danach am besten. Im internationalen Ranking gegenüber allen anderen 140 weiteren, untersuchten Ländern mit den qualitativ hochwertigsten Straßeninfrastrukturen liegt. Deutschland ist auf dem 22. Platz, interessanterweise genauso schlecht, wie bei der jüngst untersuchten IT-Infrastruktur, also wenigstens konsequent übel für die viertgrößte Wirtschaftsnation der Erde, die

dringend auf leistungsfähige Informations-Verkehrswege für Unternehmen und Bürger*innen angewiesen wäre.

Dennoch sind die Verkehrswege seit Jahrzehnten in Deutschland dramatisch unterfinanziert. Wurden noch in Zeiten der deutschen Wiedervereinigung neue Autobahnen, für die Baurecht bestand, sofort realisiert, befand sich bspw. die letzte Erschließungsautobahn in Bayern, die BAB A 94 zwischen München und Passau, seit 1964 im Planfeststellungsverfahren und ist bis heute noch nicht fertiggestellt. Am letzten Abschnitt zwischen Markt/Inn und Anschluss Pocking/Suben wird gerade noch gebaut. Vielleicht wird die A 94 dann nach 60 Jahren endlich fertig. Eine Meisterleistung nach zwei Generationen.

In vielen Fällen wurde dagegen die Straßeninfrastruktur kaputtgespart. Das hat Fol-

gen: Deutschland lebt von der Substanz. Beispielsweise müssen angeblich bis 2030 allein über 10.000 kommunale Straßenbrücken ersetzt werden. Der Investitionsbedarf summiert sich bis 2030 auf 16 Milliarden Euro. Überdies sind mehr als ein Drittel der knapp 25.000 Eisenbahnbrücken über 100 Jahre alt und können nur noch eingeschränkt instand gehalten werden.

Zwar haben Bundesregierung und Bundestag in den letzten Jahren mehrere Sonderinvestitionsprogramme auch für die Verkehrsinfrastruktur aufgelegt, dennoch ändern diese nichts an der strukturellen Unterfinanzierung der Verkehrsinfrastruktur. Ein Umdenken wäre dringend notwendig, denn Verkehrsinvestitionen sind Langfristinvestitionen in die Zukunft unseres Landes. Aber inzwischen habe wir uns ja mit einer Inflation im zwei-

stelligen Bereich und einem dauerhaften Wohlstandsabfluss in die energiebesitzenden Länder am Golf und sonst wohin abgefunden. Thilo Sarrazin hatte Recht: Deutschland schafft sich ab und das in einer atemberaubenden Geschwindigkeit.

Nach dem Artikel von Daniel Delhaes: „Neue Regeln – noch mehr Chaos“ im Handelsblatt vom 29.09.2022, S. 9 stand zu lesen, (den Artikel können Sie auch nachstehend im KRANMAGAZIN lesen), dass es inzwischen noch deutlich schlimmer geworden ist. Nach Auskunft der Autobahn GmbH des Bundes seien inzwischen 13.000 Autobahnbrücken sanierungsbedürftig, 4.000 davon dringend. Die Sperrung der Rahmede-Talbrücke bei Lüdenscheid auf der A 45 im letzten Jahr hat das dramatisch bestätigt. Die Autobahn GmbH des Bundes startete ihren Betrieb am 01.01.2021. Der Startschuss für die größte Reform in der Geschichte der Autobahn sei damit gefallen.

Damit übernimmt das bundeseigene Unternehmen Planung, Bau, Betrieb, Erhaltung, Verwaltung und Finanzierung von rd. 13.000 Autobahnkilometern, für die bisher die Länder verantwortlich waren. Das Ziel: Alle Aufgaben zentral in einer Hand bündeln und die Leistungsfähigkeit der Autobahnen stärken, damit alle Autobahnnutzer von einer modernen, sicheren Infrastruktur profitieren. Eine Farce.

In der KW. 39/2022 hat die Autobahn GmbH des Bundes alle Dauererlaubnisse für übermäßige Straßenbenutzung widerrufen. Seitdem herrscht Chaos in einem von Corona, Ukraine-Krise und Energiemangel gebeuteltem Lande. Es soll die Energiewende mit grüner Energie, vorwiegend Windstrom und Wasserstoff-Lkws gelingen, aber wie die notwendigen Bauteile für die Energiewende jetzt noch transportiert werden sollen, das hinterfragt niemand.

Die Eisenbahn scheidet als alternativer Verkehrsträger für diese Transporte regelmäßig an den eigenen Vorgaben der Trassen. Großraum- und Schwertransporte auf der Schiene werden begrenzt durch Bahnsteige, Tunnelprofile, Signalanlagen, Elektrifizierung und den vorgegebenen, starren Kurvenradien. Schwergut mit erheblichen Dimensionen kann dort regelmäßig nicht transportiert werden. Die Binnenschifffahrt scheidet aus, weil deren Infrastruktur genauso vernachlässigt wurde, wie die Straße. Seit Jahren klagen die Binnenschiffer, dass „die Schleusen bröckeln“ und 50 % der Schleusenbauwerke nicht betriebsfä-

hig sind. Außerdem fehlen geeignete Hafenumschlaganlagen, insbesondere tragfähige Hafenkrananlagen, schließlich fehlt es an Wasser, wie uns dieser Sommer lehrte. Im Winter haben die Flüsse mitunter Eiswasser, im Frühjahr Hochwasser (siehe zuletzt im Ahrtal) und im Sommer gar kein Wasser. Im August 2022 musste die Binnenschifffahrt auf Ems und Weser eingestellt werden, auf dem Rhein war sie nur noch mit halber Ladung wegen Tiefgang möglich. Wie unter diesen Umständen mit dem Binnenschiff die Belieferung der Baustellen im Bundesgebiet just-in-time sichergestellt werden soll, wie sich das BIM 4.0 (Digitalisierung des Bauwesens: Herausforderung an die Bauindustrie in Deutschland) vorstellt, bleibt ein Geheimnis.

Übrig bleibt die Straßeninfrastruktur und die ist so marode, dass Autokran- und Großraum- und Schwertransporte entweder gar nicht mehr möglich sind oder nur unter erheblichen Bedingungen, Auflagen und Kosten.

Seit Jahren mahnen die betroffenen Unternehmensverbände, aber auch die Industrie- und Handelskammern, allen voran die IHK-Siegen, dass Großraum- und Schwertransporte das Rückgrat der Industrie in Deutschland sind und auf verlässliche Schwerlaststroutrouten angewiesen, aber einfach nicht wahrgenommen werden.¹

Auch der Autor hat immer wieder und in zahlreichen Aufsätzen auf Missstände und das Leid der Branche hingewiesen.²

RGST Auflage Nr. 21: Beifahrer, Allg. Auflage Nr. 2: deutschsprachige Begleitperson: Die Auflage sollte gänzlich abgeschafft werden. Der tägliche Großraum- und Schwerlastverkehr zeigt, dass es wahrlich auch ohne diese Begleitperson geht. Mehr dazu im nächsten Schwertransportmagazin.

Autobahn GmbH des Bundes

Ein Großteil der Fahrtwege von Autokran- und Großraum- und Schwertransporten verläuft über die Autobahn. Zuständig für die Autobahnen sind nicht mehr 16 Bundesländer, sondern nach der Reform der Bundesfernstraßenverwaltung seit 01.01.2021 die Autobahn GmbH. Sie hat damit die Aufgabe Stellungnahmen für den Baulastträger und als funktionale Straßenverkehrsbehörde zu GST auf Autobahnen abzugeben. Die Autobahn GmbH wird bei der Genehmigung von Großraum- und Schwertransporten (Fahrzeuge, deren

Abmessungen oder Achslasten die Bau- und Betriebsvorschriften der StVZO bauartbedingt überschreiten), die über Bundesautobahnen und/oder Bundesstraßen in Bundesverwaltung geführt werden sollen, im Genehmigungsverfahren von den jeweils zuständigen Straßenverkehrsbehörden der Länder angehört. Damit nimmt die Autobahngesellschaft im Rahmen ihres gesetzlichen Auftrags hoheitliche Aufgaben wahr, die bis dahin bei den jeweils zuständigen Auftragsverwaltungen der Bundesländer lagen. Am 22.06.2022 hat die Autobahn GmbH des Bundes die neuen Regelpläne zur Absicherung von Großraum- und Schwertransporten veröffentlicht, die in der Branche erhebliche Kritik erfahren haben und am 30.08.2022 nochmals geändert wurden.³

Zu allem Überfluss hat die Autobahn GmbH des Bundes am 26.09.2022 alle Dauererlaubnisse resp. –Genehmigungen für Großraum- und Schwertransporte widerrufen mit dem Hinweis, dass (vorübergehend) nur noch Einzelerlaubnisse möglich sind. Die Branche dreht seitdem buchstäblich am Rad und die Eingangsbehörden saufen ab, ob des Tsunamis an Einzelanträgen für die Durchführung von Großraum und Schwertransporten, nachzulesen im Handelsblatt vom 29.09.2022.⁴ Glückwunsch, das hat es jetzt noch gebraucht, nach Corona, Ukrainekrise und Dieselpreisexplosion.

Dem Autor liegt hierzu eine aktuelle Transporterlaubnis des Landkreises Groß-Gerau vom 24.08.2022 für einen 70 t Kran mit vier Achsen a 12 t also zGM 48 t vor mit der Auflage S 4 (Stand 22.06.2022) nach Anhang drei, das bedeutet z.B. bei Brückensperrung Alleingang/Fahrbahnmitte/Schritttempo insgesamt 5, jawohl fünf BF 3 bzw. BF 3plus Begleitfahrzeuge hinter dem 4-Achs-Autokran (Großraum- und Schwertransport bzw. Kranverkehr), bestehend aus einem Geschwindigkeitstrichter 120 km/h, 80 km/h und 60 km/h, einem weiteren BF 3 Fahrzeug mit Allg. Gefahrenzeichen Vz. 101 unmittelbar hinter dem Großraum- und Schwertransport Fahrzeug und ein BF 3 Begleitfahrzeug mit Überholverbot Vz. 276/277 neben dem Großraum- und Schwertransport, wohlgermerkt auf der Autobahn.

Die Autobahn GmbH des Bundes hat diesen Begleitungs-Wahn wohl selbst erkannt und mit dem Merkblatt: Absicherung von GST auf Autobahnen (Stand 31.08.2022)⁵ diese Praxis selbst um ein BF 3 plus Begleitfahrzeug mit der Anordnung 100 km/h entschärft. Seit

1 Prof. Dr. Ing. Jürgen Steinbrecher, Universität Siegen, Schwertransporte im Spannungsfeld zwischen Verkehrsinfrastruktur, behördlichen Auflagen und wirtschaftlichen Notwendigkeiten, Okt. 2012, https://www.ihk-siegen.de/fileadmin/user_upload/Infrastruktur_Planung_und_Verkehr/Schwertransporte_Langfassung.pdf

2 Saller, Überladen-Unterladen-Abladen, STM 107/22, S. 74 ff

3 <https://www.autobahn.de/grossraum-und-schwertransport/absicherung>

4 Dr. Daniel Delhaes, Neue Regeln-nach mehr Chaos, Handelsblatt 29.09.2022, S. 9 Politik

5 https://www.autobahn.de/fileadmin/user_upload/UEbersicht_Absicherung_GST_auf_BAB_2022-08-31.pdf



Bild: stock.adobe.com/Ronald Rampsch

01.09.2022 sind es bei Brückensperrung Alleingang/Schritttempo/Fahrbahnmitte auf Autobahnen nach Anlage 3, S 4 nur noch vier Begleitfahrzeuge hinter bzw. neben dem Großraum- und Schwertransportfahrzeug, nämlich zwei BF 3 plus oder BF 4 Fahrzeuge mit Geschwindigkeitstrichter 80 km/h und 60 km/h, dann BF 3 Begleitfahrzeug mit Allg. Gefahrenzeichen Vz. 101 und neben das BF 3 Begleitfahrzeug mit Überholverbot Vz. 276/277. Der Geschwindigkeitstrichter ist bei Alleingang/Fahrbahnmitte/Schritttempo im Hochgeschwindigkeitsverkehr auf Bundesautobahnen unschwer nachvollziehbar, ebenso das Überholverbot mit Vz. 276/277 bei Brückensperrungen.

Was sich dem unbefangenen Betrachter nicht erschließt, ist die Frage, was das fahrende Ausrufezeichen nach Vz. 101 hinter dem Großraum- und Schwertransportfahrzeug selbst bezwecken soll? Großraum- und Schwertransportfahrzeug sind selbst nach den sog. Kennentlichmachungsrichtlinien⁶ abzusichern. Ab einer Fahrzeugbreite von mehr als 3 m muss das Fahrzeug zusätzlich den unter 2.1.a) genannten Warneinrichtungen (LTE) mit einer – oder wenn die geometrische Sichtbarkeit⁷ es erfordert mehreren – Warnleuchten für gelbes Blinklicht (Rundumleuchten) ausgerüstet sein. Im Regelfall sind diese Fahrzeuge mit drei gelben Rundumkennleuchten (gelbes Blinklicht) nach vorne und hinten ausgerüstet. Gem. § 38 Abs. 3 StVO warnt gelbes Blinklicht vor Gefahren. Es kann ortsfest oder von Fahrzeugen aus verwendet werden. Die

Verwendung von Fahrzeugen aus ist nur zulässig, um vor Arbeits- oder Unfallstellen, vor ungewöhnlich langsam fahrenden Fahrzeugen oder vor Fahrzeugen mit ungewöhnlicher Breite oder Länge oder mit ungewöhnlich breiter oder langer Ladung zu warnen.

Was also ein fahrendes Ausrufezeichen hinter einem dergestalt bereits selbst abgesicherten Großraum- und Schwertransportfahrzeug an zusätzlichen Erkenntnisgewinn und Regelungsinhalt für den nachfolgenden Verkehrsteilnehmer bringen soll, ist kaum nachvollziehbar. Es wird aufgrund des Inhalts: „Achtung, allg. Gefahr!“ allenfalls zum kognitiven Chaos des nachfolgenden Fahrzeuglenkers führen, der sich fragen muss, was ihm an dieser Stelle das vorausfahrende Ausrufezeichen in diesem Moment konkret sagen soll???

Es warnen doch schon die beiden BF 3 plus Fahrzeuge mit dem Geschwindigkeitstrichter auffällig mit zwei gelben und nach hinten wirkenden Rundumkennleuchten und der Aufschrift „Schwertransport“ vor dem vorausfahrenden Verkehrsungetüm, welches selbst noch einmal mit Warneinrichtungen (LTE) und mind. einem Rundumkennlicht nach hinten vor sich selbst warnt und geometrisch sichtbar sein muss. Was soll da unmittelbar danach noch ein fahrendes Ausrufezeichen, ohne selbstständigen Regelungs- und Informationsgehalt. In Anbetracht der Kosten für dieses zusätzliche BF 3 Begleitfahrzeug für Kraftstoffe, Reifen, Fahrerlöhne etc. und der zusätzlichen Umweltbelastung erscheint dieses Begleitfahrzeug ohne irgendeinen Mehrwert

als dringend verzichtbar, da überflüssig und damit unangemessen und unverhältnismäßig im verwaltungsrechtlichen Sinne.

Dieses Fahrzeug ist ökonomischer und ökologischer Unsinn, weil es keine zusätzliche Warnwirkung und keine zusätzliche Sicherheit mehr bringt. Wenn man hier schon etwas tun will, erscheint es nach Auffassung des Autors wesentlich sinnvoller, das Großraum- und Schwertransportfahrzeug nach hinten mit einem retroreflektierenden Warnschild „Vorsicht! Schwertransport“ auszurüsten, wie man es von ausländischen Fahrzeugen mit der Aufschrift „convoi exceptionnel“ kennt. Hierzu müssten allenfalls die Kennentlichmachungsrichtlinien unter Nr. 2.1.a) genannten LTE angepasst werden. Das wäre wirkungsvoller und sinnvoller als jedes Ausrufezeichen. Wobei hinter die Anzahl der Begleitfahrzeuge eigentlich getrost ein Fragezeichen zu setzen wäre. Es ist bis dato unklar, wo diese Begleitfahrzeuge und Begleitfahrer herkommen und wie ihre Ausbildung organisiert werden soll. Die Straßentransportbegleitverordnung steckt seit 2018 in den Kinderschuhen und ist noch nicht da.⁸ Fahrer und Fahrzeuge ebenso wenig.

Es darf also getrost hinterfragt werden, wie die Sicherung von GST auf bundesdeutschen Autobahnen in naher Zukunft durchgeführt werden soll. Der in Groß-Gerau betroffene Schwerlastunternehmer hat 15 Fahrzeugkrane im Fuhrpark, die betroffen sein können von der Auflage Anlage 3, S 4 der Autobahn GmbH des Bundes. Macht also rein rechnerisch 60 Begleitfahrzeuge nötig, oder aber die Schwer-

6 Richtlinie für die Kennentlichmachung überbreiter und überlanger Straßenfahrzeuge, Fahrzeugkombinationen sowie bestimmter hinausragender Ladungen Vom 12. Februar 2019 (VkB I S. 192)[Amtl. Anm.:] Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 9. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.09.2015, S. 1)

7 Neuerlass der Anforderungen an die geometrische Sichtbarkeit zu § 52 Absatz 3 und 4 der Straßenverkehrs-Zulassungs-Ordnung (StVZO): Warnleuchten für blaues und für gelbes Blinklicht – „horizontale und vertikale (geometrische) Sichtbarkeit“

8 Referentenentwurf 19.08.2018 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/verordnung-strassenverkehr-transportbegleitverordnung.pdf?__blob=publicationFile

lastkrane rücken zeitlich versetzt aus, quasi jede Stunde einer, dann sind nach jetzigem Stand nur vier Begleitfahrzeuge notwendig, aber es dauert eben dann nach den Arbeitszeiten im ArbZG mind. 1 ½ Tage, bis alle Krane auf den Baustellen sind und genauso lange, bis sie wieder zurück kommen. Allein das Rhein-Main-Neckar-Gebiet hat mehrere hundert Krane und ebenso viele Schwertransportfahrzeuge dort stationiert. das macht hunderte, wenn nicht tausende Begleitfahrzeuge und qualifizierte Fahrer notwendig. Wo die herkommen sollen, ist völlig unklar, aber schön, dass es die Anlage 3 S 4 schon einmal gibt.

Aber keine Sorge, liebe Autobahn GmbH Bundes, die Großraum- und Schwertransportunternehmer in Deutschland kennen den Zustand der Straßen und Brücken, ihre Baustellen und Auflagen sowie sogar die Brückenhöhen, weil sie sich lt. Rspr.⁹ selbst davon zu überzeugen haben und das tun sie auch zeitnah, sogar in Echtzeit und mit Echtdateien. Neben ERNA gibt es nämlich auch AGNES und die arbeitet mit 3-D Route-Scanning für Großraum- und Schwertransporte.

Den Widerruf der Dauererlaubnisse wegen einer Daumenbreite hätte es daher nicht gebraucht. Die Großraum- und Schwertransportunternehmer fahren nämlich im Zweifel bis auf den letzten Zentimeter an die Brückenunterseite heran und wissen das auch sehr genau, einschließlich Längs- und Querneigung der Straße darunter. Die wissen nämlich, was sie tun und das schon lange.

Straßentransportbegleitverordnung

Beliehene Verwaltungshelfer mit sog. BF 4-Begleitfahrzeugen sollen die Polizei bei Großraum- und Schwertransporten entlasten. Seit 25.01.2017 wird diese Form der privaten Schwertransportabsicherung im Versuch

getestet, obwohl sich der vereidigte Schwertransportbegleiter als beliehener Unternehmer in Österreich schon seit mehr als 12 Jahren bestens bewährt hat, und doch einfach hätte übernommen werden können. Dem ist man in Deutschland nicht gefolgt.

Diese beliehenen Unternehmer sollen künftig als Verwaltungshelfer die Landespolizei bei Großraum- und Schwertransporten entlasten. Denn die Begleitung von Großraum- und Schwertransporten (GST) ist keine originäre Polizeivollzugsaufgabe, soweit keine unmittelbaren Eingriffe in den fließenden Verkehr erforderlich sind. Schon im Frühjahr 2008 hat die Ständige Konferenz der Innenminister und -senatoren der Länder eine Änderung der Vorschriften über die Begleitung von GST angeregt. Das Ziel: die Polizei durch eine Aufgabenübertragung auf private Unternehmen, die letztlich für ihre Transporte auch verkehrssicherungspflichtig sind entlasten.

Seitdem waren Bund und Länder (fast 15 Jahre lang) damit befasst, gesetzliche Regelungen zu schaffen, um die Polizei von Teilen der Begleitungstätigkeit entlasten und eine Aufgabenübertragung auf private Unternehmen zu ermöglichen. Unter Beteiligung der zuständigen Behörden wurden daraufhin Musterlösungen für bestimmte Standardstrecken und -transporte erarbeitet, auf denen der Einsatz von sogenannten Verwaltungshelfern grundsätzlich möglich ist.

Gemeinsames Ziel von Bund und Ländern war es, einen Rechtsrahmen zu schaffen, mit dem der Bund Mindeststandards festlegt, um den Ländern die Anerkennung von Beliehenen zu ermöglichen und die Begleitung von GST durch Beliehene bundesweit umzusetzen. Die Beliehenen könnten dann auch hoheitliche Maßnahmen im Zusammenhang mit der Transportbegleitung eigenverantwortlich umsetzen. Die hierzu erforderlichen rechtlichen Grundlagen wurden unter Federführung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur erarbeitet.

Am 19.09.2018 wurde der erste Referentenentwurf des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur Verordnung zum Erlass einer Straßenverkehr-Transportbegleitungsverordnung und zur Änderung straßenverkehrsrechtlicher Vorschriften veröffentlicht.¹⁰ Seitdem ist nichts mehr passiert, obwohl schon im Juli 2016 beschlossen wurde, § 44 Abs. 2 StVO entsprechend zu ändern, so dass auch polizeieretzende Begleitungen von Großraum- und Schwertransporten durch beliehene Unternehmer möglich wird.

Wann wird das endlich umgesetzt. Die Polizei hat kein Personal mehr und 25 Mio. Überstunden pro Jahr. Aber jetzt pressiert nix mehr, wie wir in Bayern zu sagen pflegen. Großraum- und Schwertransporte können eh nicht mehr fahren. Es gibt keine Straßen und Brücken mehr, keine sprachbegabten Begleitpersonen, keine Beifahrer*innen und auch bald keine Fahrer*innen, wozu auch. Ist ja jetzt Rezession und Wohlstandsverlust in Deutschland und der Dieselmotorkraftstoff so teuer wie nie. Also liebe Schwertransportleute, hört einfach auf zu fahren. Ist ja ganz einfach. Das ist ja auch keine Insolvenz im klassischen Sinne.¹¹ Aber zerreißen tut's Euch trotzdem, vermutlich aber erst einmal vor lauter Wut, die ist nämlich berechtigt.

3-D Route Scanning: (Digitale Karte Agnes)

Digitale Scannertechnik ist nichts Neues und in anderen Bereichen wie Denkmalschutz, Maschinenbau und Konstruktion, Planung und Bau von Häusern und Industriegebäuden und selbst Geländescanning beim Bau von Eisenbahnstrecken etc. längst im Einsatz.

Nach Aufl. Nr. 1 des Transporterlaubnisbescheides muss der Großraum- und Schwertransportunternehmer die Geeignetheit des Fahrtwegs, insbes. Durchfahrtsprofile von



Bild: iStock.com / Bim

9 BGH Urt. v. 9. 12. 2014, Az.: VI ZR 155/14 = NJW 2015, 1174.

10 https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/Gesetze/Gesetze-19/verordnung-strassenverkehr-transportbegleitungsverordnung.pdf?__blob=publicationFile

11 Zitat Wirtschaftsminister Habeck bei Maischberger.

Brücken, Kurvenradien etc. vor Fahrtantritt prüfen. Das setzt voraus, dass er eine geeignete Strecke vorher ermittelt/erkundet. Sofern das aus der Erfahrung heraus (sog. Trampelpfade) oder mit geeigneten Straßenbauamtskarten nicht möglich ist, bleibt nur die Möglichkeit, die Strecke vorher abzufahren und zu vermessen. Früher musste das ggf. durch physisches Nachmessen erfolgen, was auf Autobahnen des Bundes schon wegen Betretungsverbots auf Autobahnen nicht bzw. nur mit einer eigenen Sondernutzungsgenehmigung möglich war.

Erstaunlicherweise funktioniert auch das seit über 5 Jahren längst digital.¹² Firmen wie 3-D Mapping Solutions etc. scannen schon längst Brückenbauwerke weltweit in 3D. Dieses System für Großraum- und Schwertransporte zu nutzen war längst überfällig. Dazu werden lediglich hochauflösende 3D Leica-Scanner auf das Dach eines Fahrzeugs montiert, ähnlich wie bei Google-Street-View-Maps, und die Strecke abgefahren. Ein Pendel im Fahrzeug misst dabei gleichzeitig die Längs- und Querneigung der Straße um auszuschließen, dass der Transport wegen der Geländeform von unten gegen die Brücke gedrückt wird.

Gleichzeitig werden die gesamte Straßenmöblierung wie Leitplanken, Verkehrszeichen, Lichtzeichenanlagen und sogar Bäume aufgezeichnet, ebenso die Kurvenradien, um Brückenkollisionen, Berührungen mit der übrigen Straßenmöblierung oder ein Festfahren des Großraum- und Schwertransportes zu vermeiden. Im Prinzip wird die Strecke hochauflösend fotografiert und die Daten in einer Pixelwolke gespeichert. In der Bearbeitung können dann die Schwertransporte mit Softwarelösungen, wie Scheuerle Salsa plus, Goldhofer Easy Track bzw. Truck Support, simuliert werden. Der gesamte Transportweg ist so in Echtzeit digital darstellbar und überprüfbar und der Transport kann virtuell mit seinen Echtzeiten durch diese Strecke hindurch virtuell dargestellt werden.

Das System ist ebenfalls längst im Einsatz. Beim BMVI läuft seit 01. Juli 2020 auch ein Versuch über Digital optimierte Planung, Genehmigung und Durchführung von Großraum- und Schwertransporten – GST 4.0. Ziel des Vorhabens ist eine innovative und praxiserprobte Nutzung neuer Technologien im Prozess der Planung, Genehmigung und Durchführung von GSTs. So sollen 3D-Route-Scans, sowie eine intelligente Karte (namens AGNES), bei der digitale Beifahrer und Schnittstellen

abzulesen sind, genutzt werden, um jeden Prozessschritt zu optimieren und so zu verknüpfen, dass alle Beteiligten entlastet werden und so der Transport schneller, sicherer und wirtschaftlicher durchgeführt wird.

Vorhandene Techniken wie Laser-Scan-Systeme, Datenbanken, digitale Karten und Navigationshilfen werden miteinander verknüpft, um daraus weitere, optimierte Hilfen für Fahrer und Schnittstellen zu Behörden zu realisieren. Dies betrifft 3D-Schleppkurven für die Planung, digitale VEMAGS-Schnittstellen (VERfahrensMANagement für Großraum- und Schwertransporte der 16 Bundesländer und des Bundes), wie auch neue Technologien für die Fahrer und Begleiter eines Großraum- und Schwertransportes.¹³ Funktioniert auch schon länger als 5 Jahre und wird in der Praxis längst angewandt.

Die 3D Route Scan GmbH wurde bereits am 07.07.2011 in Hamburg von Herrn Olaf Beckedorf gegründet bzw. in das Handelsregister eingetragen und später von der Sommer GmbH & Co. KG übernommen. Sommer verfügt aktuell über eine Flotte von drei Messfahrzeugen mit einer hochmodernen technischen Ausstattung. Ein Messfahrzeug fährt die geplante Strecke im Vorfeld ab und erfasst sie räumlich mit mehreren Laserscannern und Kameras, gleichzeitig wird im 10-Millisekunden-Intervall die Position und Lage des Messfahrzeugs satellitengestützt bestimmt. Insgesamt fließen pro Sekunde mehr als 80.000 Messwerte in das Onboard-Messsystem und werden zu einem hochpräzisen, digitalen 3D-Modell der Strecke zusammengefügt. Dieses umfasst selbst filigrane Strukturen wie Straßenschilder oder Brückengeländer, Stromleitungen oder Bahn-Oberleitungen.

Anhand des 3-dimensionalen Modells können beliebige Streckenprofile eingehend untersucht und mit einer Genauigkeit im Zentimeterbereich vermessen werden. Zudem können auf dem einmal erfassten Streckenprofil verschiedenste Transporte einschließlich Schleppkurven und Überschwenkradien simuliert werden – ein unschätzbare Vorteil gerade bei besonders langen Transporten. Auf diese Weise kann im Voraus die optimale Strecke identifiziert werden und verkehrlenkende Maßnahmen lassen sich auf ein Minimum reduzieren.

Die Daten können und werden selbstverständlich in die elektronische Schwerlastkarte namens AGNES eingepflegt. Die Dame wird dadurch jeden Tag klüger, was auch in der alpha Version schon seit Jahren funktioniert.

Die verbesserte und bewährte beta Version war seit Juni 2022 im Praxistest und kommt am 02.10.2022 auf den Markt (Vorstellung in diesem Heft).

Man müsste damit nur Ernst machen!

Liebe Leser, vielleicht wäre es an der Zeit, dass sich alle Beteiligten, Ministerien wie Behörden, Polizei wie Autobahn GmbH des Bundes, Verbände und Unternehmer einfach einmal an einen Tisch setzen würden, um festzuhalten, wo wir in Deutschland stehen, nämlich auf Platz 22 bei der IT- und bei der Straßeninfrastruktur. Dabei gibt es so viele einfache Hilfsmittel, die längst erprobt und existent sind und das Leben so einfach machen. Gibt es doch tatsächlich den Schwertransportsimulator schon seit 2009 auch als Gameapplication bei Gameworld zum Spielen.¹⁴

Keine Sorge liebe Politik, liebe Autobahn GmbH des Bundes und liebe Polizeibehörden. Sie werden Ihr Ziel erreichen größtmöglicher Verkehrssicherheit und den besten Schutz der Straßenbausubstanz mit größter anzunehmender Wahrscheinlichkeit erreichen. In Kürze werden keine Großraum- und Schwertransporte auf der Straße mehr fahren, weil sie nicht mehr kalkulierbar und nicht mehr bezahlbar sein werden.

Der Autor nimmt diese Entwicklung zur Kenntnis und zum Anlass nach 30 Jahren seine Tätigkeit als Rechtsvertreter der Bundesfachgruppe Schwertransporte und Kranarbeiten (BSK) e.V. auf der Jahreshauptversammlung 2022 zu beenden. Die Gängelung des Gewerbes durch Politik, Verwaltung und Vollzug, die immer wieder neuen Ideen, Großraum- und Schwertransporte von der Straße zu vertreiben und das Gewerbe so lange zu triezzen und zu misshandeln, bis es entnervt aufgibt, sind für den Autor unerträglich geworden, obwohl er seit 1992 mit Herz und Verstand, sowie zahllosen Veröffentlichungen und vielen Fachbüchern versucht hat, dem Gewerbe immer wieder zu helfen. Das ist leider gründlich misslungen. Requiescat in pace! Liebes Autokran- und Großraum- und Schwertransportgewerbe.

¹² Saller, „Legal – illegal – digital: Schwertransport 4.0, goes virtual“, STM 77/2017 S. 62 ff

¹³ <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/mfund-projekte/gst4.html>

¹⁴ [www.chip.de › downloads › Schwertransporter-Simulator-Demo](http://www.chip.de/downloads/Schwertransporter-Simulator-Demo) Schwertransporter Simulator Demo - Download – CHIP 28.12.2009 · Mit dem „Schwertransport Simulator“ bewegen Sie die ganz dicken Dinger. Egal ob Spezial- oder Schwertransporte, Ihr Ziel lautet stets, die Fracht sicher ans Ziel zu bringen. www.gameworld.de › schwertransportsimulator-3_513806_21890 Schwertransport Simulator 3 | Game World Shop Schwertransport Simulator 3 von UIG Kurzbeschreibung - Sorgen Sie in dieser Simulation dafür, dass Sie als Spediteur die wertvolle Fracht pünktlich an verschiedene Orte bringen.