## Schleswig-Holsteinischer Landtag Umdruck 20/2977





Kiel, 22.03.2024

# Stellungnahme der TenneT TSO GmbH zur Anhörung des Wirtschaftsund Digitalisierungsausschusses des Schleswig-Holsteinischen Landtags zu den Drucksachen 20/1712 und 20/1827

An den Vorsitzenden des Wirtschafts- und Digitalisierungsausschusses Herrn Claus Christian Claussen MdL

Wir danken für die Möglichkeit der Stellungnahme und bringen hiermit gerne unsere Erfahrungen und Empfehlungen zum Thema Großraum- und Schwertransporte (GST) ein.

### Bedeutung Schwerlasttransporte beim Netzausbau

Für die Energiewende allgemein und den Netzausbau konkret sind regelmäßig Großraum- und Schwertransporte (GST) notwendig. Das Genehmigungsverfahren und die praktische Umsetzung sind nach wie vor zu aufwändig, zeitraubend und kostenintensiv. Vom Antrag eines Schwertransportes bis zur Genehmigung dauert es häufig mehrere Wochen. Bei künftig deutlich hochlaufenden Zahlen (mehrere hundert in Schleswig-Holstein, mehrere tausend bundesweit im Aufgabengebiet der TenneT) von GST für Großtransformatoren oder große Kabelspulen droht, dass die Energiewende-Ziele der Bundes- und Landesregierung nicht im geplanten Zeitraum umgesetzt werden können.

Großtransformatoren und Stromkabel sind elementare Bausteine für den Stromnetzausbau und damit für die sichere Energieversorgung und für die Energiewende insgesamt. Wenn für ihren Transport keine sicheren und angemessen schnell verfügbare Transportwege gewährleistet werden können, drohen starke Verzögerungen beim Netzausbau.

## Jüngste Entwicklungen

- Es werden in letzter Zeit insgesamt deutlich mehr Begleitfahrzeug benötigt. Für die Kabeltransporte hat sich die Anzahl von einem Begleitfahrzeug auf in der Regel vier erhöht. Diese sind schwer am Markt finden. Es wird zudem teurer. Wenn für jeden Transport drei bis manchmal sogar sechs Begleitfahrzeuge notwendig sind, wird es bei geplanter Steigerung der Anzahl der Transporte einen Engpass geben. Das hierfür notwendige Personal steht bereits heute nicht zur Verfügung.
- Brücken erhalten neue (schlechtere) Sicherheitsbeiwerte für Überfahrten. Damit können die Brücken nicht mehr genutzt werden oder nur bei Vollsperrung.
- Brücken erhalten auch neue (schlechtere) Sicherheitsbeiwerte für Höhenauflagen (bei Brückenunterfahrten relevant). Das führt letztlich auch zu weniger benutzbaren Brücken, Mehraufwand und Umwege und auch mehr Begleitfahrzeugen. Auch dadurch werden GST teurer.





#### Fallbeispiel Genehmigung:

Im Rahmen des digitalen Verfahrensmanagements für Großraum- und Schwertransporte (VEMAGS) wurde durch die am Verfahren beteiligten Behörden, hier insbesondere die Autobahn GmbH, ein neues digitales Verfahren zur Bestimmung der Tragfähigkeit von Brückenbauwerken unangekündigt implementiert. Durch diesen Umstand konnten die bisher bestehenden Genehmigungen für die bereits erprobten und genutzten Transportstrecken nicht verlängert werden oder wurden für ungültig erklärt. In Folge dieses nicht im Vorfeld von den zuständigen öffentlichen Stellen kommunizierten Umstandes musste das beauftragte Transportunternehmen eine alternative Strecke ermitteln und für diese eine Genehmigung einholen. Diese erneute Beantragung bedurfte aufgrund höherer Anforderungen den Nachweis mehrerer Statiken für zu überfahrende Brückenbauwerke, die durch das Transportunternehmen nachgewiesen werden mussten. Für den Nachweis der Brückenstatiken wurden fachkundige Ingenieurbüros beauftragt und die entsprechenden Nachweise erstellt. Nach der postalischen Einreichung der genannten Nachweise in Papierform bei den jeweiligen zuständigen Behörden wurden diese nochmals durch ein von der Behörde bestelltes Ingenieurbüro gegengeprüft, bevor eine Freigabe erfolgen konnte. Weiterhin wurden bei der internen Bearbeitung der erneut eingereichten Unterlagen durch die Autobahn GmbH Behörden angehört, die den Antrag bereits positiv beschieden haben, was die Bearbeitungszeit auf Seite der Behörden noch weiter verlängert.

### Anregungen für sinnvolle Vereinfachungen

Nutzung der Straßen als Gemeingebrauch für Vorhaben von überragendem öffentlichen Interesse:

Es braucht Erleichterungen und Vereinfachungen bei GST. Die Genehmigungsprozesse für GST müssen für Straße und Schiene deutlich vereinfacht und beschleunigt werden. Die Nutzung der Straße zur Vorbereitung und Umsetzung von Vorhaben, für die von Gesetzes wegen ein überragendes öffentliches Interesse festgestellt ist, sollte in den einschlägigen Gesetzen auf Bundes- und Landesebene als Gemeingebrauch eingestuft werden. Konkrete Schwerlasttransporte müssen dann nach wie vor nach dem Procedere der VEMAGS genehmigt werden. Allerdings entfällt dadurch die Beantragung einer Sondernutzungserlaubnis mit diversen Baulastträgern. Eingriffe in das Privateigentum fallen zudem unter die Duldungspflicht. Behörden werden entlastet und Blockademöglichkeiten reduziert. Von dieser Änderung profitieren alle Vorhaben von überragendem öffentlichen Interesse – nicht nur Gleichstrom-Erdkabel, sondern zum Beispiel auch Wechselstrom-Erdkabel oder Transporte von Windenergieanlagen.

### Begleitfahrzeuge:

- Wir empfehlen dringend eine Reduktion der notwendigen Begleitfahrzeuge, zwei Fahrzeuge (eines vorne, eines hinten) müssen im Regelfall reichen.
- Die Begleitung durch Polizeifahrzeuge führte schon oft zu Verzögerungen, da diese zum Beispiel für Fußballspiele kurzfristig gebraucht wurden. Daher sind Beliehene anstelle der Polizei grundsätzlich eine gute Idee, aber auch hier ist schon ein Engpass erkennbar.
- Das Anforderungsprofil an die Beliehenen müsste heruntergesetzt werden. Wenn Verzicht auf polizeiliche Begleitung der GST und Übernahme durch private Transportbegleiter geregelt wird, darf dies im Umkehrschluss nicht zu überbordenden formellen Auflagen für die transportverantwortlichen Unternehmen führen und nicht in erheblichem Mehraufwand, zum Beispiel durch umfangreiche Roadbooks, münden. Die praktische Realität der GST erfordert zudem vor Ort schnelle Entscheidungen, wozu die privaten Transportbegleiter befugt werden müssen, wenn auf eine hoheitliche Begleitung durch die Polizei verzichtet wird. Aufgaben und Zuständigkeiten müssen unbürokratisch, einheitlich und klar geregelt sein.





• Ein praktischer Vorschlag von uns lautet, dass jedes Bundesland beliehene Unternehmen präqualifiziert, so dass Vorhabenträger aus einem Pool auswählen können.

#### Brücken:

- Hohe Sicherheitsbeiwerte müssen gesenkt werden. Zudem sollten Nachrechnungen wieder erlaubt werden.
- Bei Überführungsbauwerken wie zum Beispiel Brücken muss heutzutage wieder eine Abstimmung zwischen Autobahn GmbH und Landesbehörden herbei geführt werden. Hierdurch entsteht Zeitverlust im Antragsprozess. Dies wird noch nicht automatisch durch die Autobahn GmbH geklärt und sollte geändert werden.

#### Umweltauflagen:

 Umweltauflagen benötigen eine Konsolidierung. Derzeit ist sehr viel Feinabstimmung mit den Behörden nötig, um von einem Maximum an Auflagen auf ein praktisch umsetzbares Maß zu kommen. Das müsste im Vorfeld schon im Gesetz so vereinfacht stehen.

#### Parkplätze:

• Für die Umsetzung der Energiewende müssen zwingend vorhandene BAB-Parkplätze erweitert werden. Die aktuellen Transporte mit Längen von bis zu 95m Gesamtlänge je Transport können schon heute nicht an den vorhandenen Parkplätzen Rast machen.

#### Automatische Genehmigungen für leichtere Lasten:

- Für eine bestimmte Last (insgesamt und pro Achse) erteilte Genehmigungen sollten immer auch für leichtere Transporte genutzt werden können ("leichter ist immer mitgenehmigt").
- Für eine bestimmte Last (insgesamt und pro Achse) erteilte Genehmigungen sollten mindestens ein halbes Jahr gelten. Weitere Transporte dieser Größenklasse oder leichtere (siehe zuvor) können mit dieser Genehmigung auf genau der Strecke wiederholt stattfinden, ohne weitere Genehmigungen beantragen zu müssen. Anzeige reicht (das verbindet sich mit der beliehenen Begleitung, die müsste bei einer Anzeige vom Vorhabenträger selbst aus einem Pool qualifizierter/zugelassener Begleiter organisiert werden)

## Hintergrundinformation zu Kabeltransporten bei TenneT

- Die großen Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragungsleitungen wie SuedLink, SuedOstLink oder der NordOstLink werden TenneT-seitig vollständig als Erdkabel gebaut.
- Bei 525 kV sind je 2 GW-Projekt zwei Erdkabel erforderlich, bei 4 GW in den Stammstrecken von SuedLink und SuedOstLink also vier Kabel. Beim NordOstLink sind es sogar drei Kabel je 2 GW, in Summe also sechs Kabel.
- Wegen des hohen Gewichts sind pro Kabeltrommel maximal rund 1,5-1,75 km Kabel transportierbar, bei besonders schwierigen Trassierungs- und topographischen Bedingungen auch weniger als 1 km.
   Diese Kabeltrommeln wiegen um die 80-100 t und müssen somit als Schwerlasttransport von den zentralen Kabellagern zu den Baustellen entlang der Trasse transportiert werden.
- Je 100 km 4 GW Stammstrecke sind ca. 250 Schwerlasttransporte erforderlich. Der SuedOstLink hat im TenneT-Verantwortungsbereich eine Länge von rund 270 km, der SuedLink von rund 240 km. Das macht für diese beiden Projekte alleine im Verantwortungsbereich von TenneT über 1.200 Schwerlasttransporte zwischen 2024 und





ca. 2028. Für die anderen Übertragungsnetzbetreiber ergeben sich **zeitgleich weitere mehrere tausend Schwerlasttransporte**.

- Weitere Transporte sind zeitlich versetzt für die neuen HGÜ-Vorhaben des Bundesbedarfsplans erforderlich – in diesen Fällen sogar noch verschärft, da mit dem neuen metallischen Rückleiter drei Kabel pro 2 GW verlegt werden. Dadurch ergeben sich in den Folgejahren Schwerlasttransporte, die die genannte Anzahl nochmals deutlich übersteigen. Der NordOstLink ist eines dieser neueren HGÜ-Projekte, für den in Schleswig-Holstein auf rund 200 km drei Kabel, auf der Stammstrecke mit 4 GW sechs Kabel verlegt werden müssen. Mit den Offshore-Erdkabeln ergeben sich nur für Schleswig-Holstein damit weitere Schwerlasttransporte im vierstelligen Bereich.
- Bedarf für Schwerlasttransporte besteht bei den Übertragungsnetzbetreibern ebenfalls bei 380-kV-Drehstromvorhaben mit Teilerdverkabelung. Da hier i.d.R. für zwei Stromkreise zwölf Kabeladern parallel zu verlegen sind, ergeben sich schon bei relativ kurzen Kabelstrecken von wenigen Kilometern dutzende Schwerlasttransporte je Erdkabelabschnitt.
- Eine besondere Herausforderung ist darüber hinaus die Reparatur bzw. der Ersatz von Erdkabeln (Drehstrom wie Gleichstrom). Aktuell dauert die Genehmigung eines Schwerlasttransports für ein Ersatzkabel etwa 6-8 Wochen. Dies führt dazu, dass der Austausch eines defekten Erdkabels bei einem Kabelfehler Monate dauern kann – mit entsprechenden Konsequenzen für den (teilweisen) Ausfall der Höchstspannungsleitung.

### Ansprechpartner

Verantwortlich für diesen Text ist René Hendricks. Dieser steht bei Nachfragen oder für eine mündliche Anhörung gerne zur Verfügung:

#### René Hendricks

Senior Advisor, Länderreferent Schleswig-Holstein
Public Affairs & Communications | Political Affairs Germany

T +49 (0)921 50740-4846 F +49 (0)921 50740-4032 M +49 (0)151 44045824 E rene.hendricks@tennet.eu www.tennet.eu

TenneT TSO GmbH Hopfenstraße 31 24103 Kiel

Vorsitzende des Aufsichtsrats: Manon van Beek

Geschäftsführung: Tim Meyerjürgens, Arina Freitag, Maarten Abbenhuis

Sitz der Gesellschaft: Bayreuth AG Bayreuth: HRB 4923