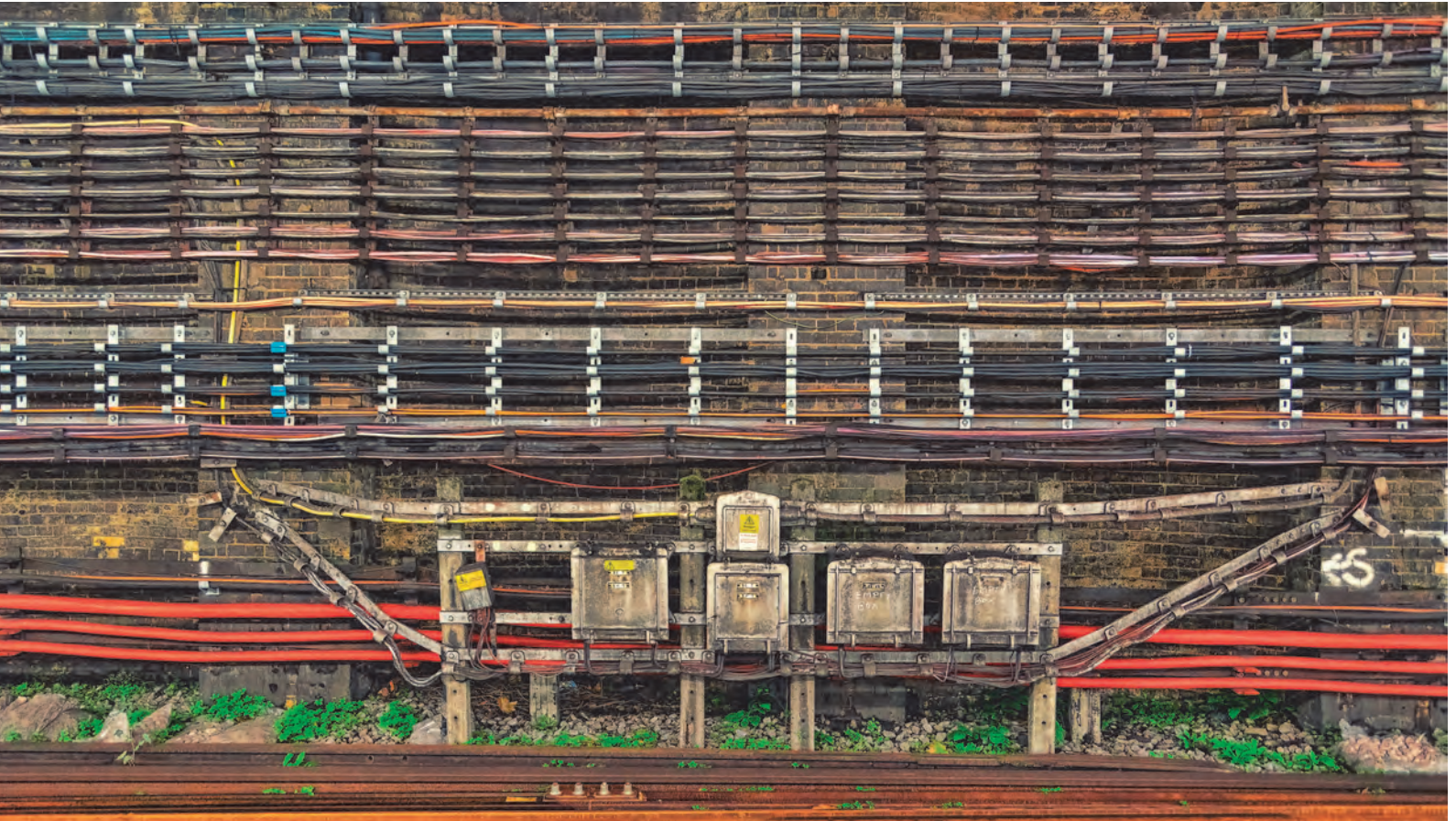




ENERGIE & ANTRIEB

MIT DEM TRAKTIONSWANDEL WEG VON UMWELTSCHÄDLICHEN VERBRENNUNGSMOTOREN HALTEN NEUE BEGRIFFE EINZUG IN DIE DEBATTE: BRENNSTOFFZELLE, LTO-BATTERIEN, LADEZYKLEN...

Immer in Bewegung – die Städte und ihre Bahnen. Das Elixier dazu ist Energie.



DAS (FÖRDER-)GELD LIEGT AUF DER SCHIENE

*Auf den ersten Blick verwirrend:
Stromschaltungen und Förderregler für
die Bahnen.*

NUR FÜR 26 PROZENT DER ERBRACHTEN VERKEHRSLISTUNG WURDEN IM JAHR 2018 DIE UMFANGREICHEN EKF-FÖRDERGELDER BEANTRAGT.

Mit der „Förderung der Energieeffizienz des elektrischen Eisenbahnverkehrs“ stellt das BMVI aus dem Energie- und Klimafonds (EKF-Fonds) in den Jahren 2018 bis 2022 jährlich jeweils 100 Millionen Euro an Fördergeldern für Eisenbahnverkehrsunternehmen im Personen- und Güterverkehr zur Verfügung. Doch das Förderprogramm läuft schleppend an – nur für 26 Prozent der in Deutschland auf der Schiene erbrachten Verkehrsleistung im Jahr 2018 wurde ein Antrag gestellt. Dabei ist die Beantragung kein Hexenwerk, und das Geld liegt sprichwörtlich „auf der Schiene“. Wir haben DB Cargo bei der Antragstellung begleitet und möchten auf die Erfolgsfaktoren einer erfolgreichen Antragstellung eingehen.

KLIMAWANDEL IST IN ALLER MUNDE

Der Klimawandel ist derzeit eines der Top-Themen in der öffentlichen Diskussion in Gesellschaft, Politik und Wirtschaft. Während sich die Gesellschaft rege und kontrovers mit den Forderungen der „Fridays for Future“ Aktivisten auseinandersetzt und Unternehmen das Thema „CO₂-neutrale Produktion“ auf die Topmanagement-Agenda heben¹, gerät vor allem die Politik immer stärker unter Zugzwang.

POLITIK HAT DEN SEKTOR IM BLICK

Als einer der energieintensivsten Sektoren ist der Verkehrssektor Gegenstand zahlreicher Überlegungen zur Senkung des CO₂-Verbrauchs. Im Rahmen des jüngst diskutierten Klimapakets gilt die Verlagerung von Verkehr auf die Schiene als eine der effektivsten Maßnahmen – und das zurecht: So weist das Tool „EcoPassenger“² im Personenverkehr auf einer beispielhaften Strecke von München nach Berlin für den Verkehrsträger Schiene einen CO₂-Ausstoß von 21 Kilogramm pro Passagier aus, mit dem Auto liegt der Wert demnach mehr als dreimal (66 kg) und bei einem Flug sogar mehr als fünfmal so hoch (114 kg). Und auch für den Schienengüterverkehr zeigt sich eine ähnliche Situation – hier spricht das BMVI z. B. davon, dass durch die Verlagerung vom LKW auf die Schiene bis zu 75 Prozent an CO₂ eingespart werden können³.

BMVI MÖCHTE MIT EKF-FÖRDERUNG DEN VERKEHRSTRÄGER SCHIENE STÄRKEN

Kein Wunder also, dass das BMVI hier tätig wurde und mit der „Förderung der Energieeffizienz des elektrischen Eisenbahnverkehrs“ ein großvolumiges Programm zur Stärkung des Verkehrsträgers Schiene im intermodalen Wettbewerb aufgelegt hat. In dieser „EKF-Förderung“ schüttet das BMVI in den Förderjahren 2018 bis 2022 jährlich jeweils 100 Millionen Euro aus dem Sondervermögen des „Energie- und Klimafonds“ (EKF-Fonds) aus.⁴

Dabei wird der Fördertopf auf diejenigen Eisenbahnverkehrsunternehmen (EVU) gemäß der elektrisch in Deutschland erbrachten Verkehrsleistung aufgeteilt, die hierfür im Vorjahresvergleich erfolgreich eine Verbesserung des spezifischen Energieverbrauchs (je Tonnen- oder Personenkilometer) um mindestens 1,75 Prozent (bzw. ab 2020 2,00 Prozent) nachweisen können.

Um Fördermittel zu beantragen, müssen Maßnahmen eingereicht werden, die nach Veröffentlichung der

Förderrichtlinie im Förderzeitraum initiiert und bezahlt wurden und bei denen sich ein Beitrag zur Verbesserung der Energieeffizienz oder zur CO₂-Reduktion qualitativ nachweisen lässt. Maßnahmen können jeweils mit bis zu 50 Prozent gefördert werden, die Auszahlung der Fördersumme soll nach Bewilligung noch im Jahr der Antragstellung erfolgen (jeweils für das vorangegangene Förderjahr).

DAS GELD LIEGT AUF DER SCHIENE – UND KEINER WILL ES HABEN?

Mit dem am 19.07.2019 durch die BAV veröffentlichten Fördersatz in Höhe von 0,167 Cent je km Verkehrsleistung⁵ für 2018 lässt sich zurückrechnen, dass nur für eine Verkehrsleistung von 60 Milliarden km eine Förderung aus dem EKF-Fonds beantragt wurde. Laut der Zahlen des statistischen Bundesamtes beträgt die gesamte deutsche Verkehrsleistung aber ca. 227 Milliarden km⁶ – damit entspricht dieser Anteil gerade einmal 26 Prozent der gesamten Verkehrsleistung.

Der Großteil der Verkehrsleistung entfällt mit 57 Prozent auf den Schienengüterverkehr, hier besitzt Marktführer DB Cargo einen Marktanteil von ca. 50 Prozent⁷. Mindestens zehn weitere Unternehmen kommen auf einen Marktanteil zwischen einem und zehn Prozent⁸, sie alle besitzen eine Verkehrsleistung jenseits der 1 Milliarde Tonnenkilometer. Damit hätte sich jeweils ein Förderanspruch in Millionenhöhe ergeben – in Anbetracht eines zunehmend schwierigeren Wettbewerbsumfelds eine attraktive Summe.

SCHÖNHEITSFEHLER BESTEHEN – FOKUS NUN AUF CHANCEN RICHTEN

Dennoch wird über die Konzeption der Richtlinie schon seit ihrer ersten Ankündigung intensiv diskutiert, und sicherlich gibt es einige Themen, die diese Diskussionen rechtfertigen. Hierbei werden häufig der Ausschluss der Dieseltraktion von der Förderung, die notwendige Investition in Maßnahmen vor der eigentlichen Förderzusage und hohe administrative Hürden bei Beschaffungsprozessen angeführt. Da diese Rahmenbedingungen durch die Veröffentlichung der Richtlinie allerdings feststehen, muss sich der Fokus der Diskussionen nun auf die Erfüllung ihrer Anforderungen und auf die Nutzung der sich bietenden Chancen richten. Deshalb lenken wir den Blick auf mögliche Herausforderungen für EVUs und zeigen auf, wie entsprechende Lösungsansätze für die noch folgenden För-

derjahre 2019–2022 aussehen könnten.

- **Effizienzsteigerung nicht erreichbar?**

Eine naheliegende Herausforderung besteht in der geforderten Effizienzsteigerung von 1,75 Prozent bzw. ab 2020 von 2,00 Prozent. Unsere Erfahrungen zeigen jedoch, dass den EVUs – abhängig von der jeweiligen Ausgangslage – sowohl technisch als auch betrieblich eine ganze Reihe von Maßnahmen zur wirksamen Verbesserung der Energieeffizienz zur Verfügung steht. Aus technischer Sicht lassen sich z. B. durch den Einsatz von Neubauloks gegenüber älteren Baureihen Energieeinsparungen im bis zu zweistelligen Prozentbereich⁹ erzielen oder mit dem Einsatz intelligenter Fahrassistenzsysteme auf Basis von Zugbeschaffenheit, Topografie und (Live-)Fahrplänen Energieeinsparungen durch die geschickte Ausnutzung von Fahrzeitreserven realisieren. Aus betrieblicher Sicht können durch eine vorausschauende Disposition beispielsweise Leerfahrten und damit unproduktive Energieverbräuche vermieden oder durch das abgebugelte Abstellen von Fahrzeugen (ohne Kontakt zur Oberleitung) im Winter unnötige Heizvorgänge reduziert werden. Die Liste möglicher Optimierungen ist lang, vielschichtig und ließe sich weiter fortsetzen. Dabei steht fest: Bei einer möglichen Förderung von bis zu 50 Prozent sind viele von ihnen nicht nur aufgrund der unmittelbaren Energiekosteneinsparung ökonomisch sehr attraktiv!

- **Keine förderfähigen Maßnahmen?**

Förderfähig sind gemäß der EKF-Förderrichtlinie Maßnahmen zur „Steigerung der Energieeffizienz durch den Einsatz effizienterer Technologien und Techniken und durch die bessere Ausschöpfung betrieblichen Optimierungspotenzials“. Mit dieser Regelung und der Präzisierung in Anlage 1 lässt die Richtlinie viel Spielraum bei der Definition der Förderfähigkeit, unter anderem weil deren Nachweis nur qualitativ erfolgen muss. Ein Kausalzusammenhang zwischen der Förderung einer Maßnahme und der Erreichung des Energieeffizienzziels ist hingegen nicht gefordert und wäre auch technisch kaum leistbar.

Beispielsweise hätte die Durchführung einer effizienzsteigernden Maßnahme zum Jahresende gerade in Anbetracht langer betrieblicher Vorlaufzeiten natürlich keinen messbaren Effekt auf die Verbesserung der Energieeffizienz dieses Jahres. Hat ein EVU allerdings in diesem Jahr dennoch das Energieeffizienzziel erreicht, so wäre diese Maßnahme förderfähig mit bis zu 50 Prozent der

geleisteten Zahlung. Gerade vor dem Hintergrund aktueller Chancen im Bereich der Digitalisierung und eines in Teilen bestehenden Investitionsstaus sollten sich den EVUs also zahlreiche Möglichkeiten bieten, geeignete förderfähige Maßnahmen zu identifizieren.

- **Nachweisführung nicht möglich?**

Die dritte potenzielle Herausforderung betrifft den eigentlichen Nachweis der Effizienzsteigerung. Für viele EVUs erschwert eine unvollständige und teils fehlerbehaftete Datenbasis die Antragstellung.

Historisch gewachsene Datenstrukturen mit vielen Schnittstellen zu Altsystemen und zahlreichen manuellen Eingaben sind keine Seltenheit. Deshalb empfiehlt es sich, frühzeitig ein verlässliches Monitoring mit den wesentlichen Kennzahlen aufzubauen, das mindestens Energie- und Verkehrsleistung berücksichtigt. Nur wenn der spezifische Energieverbrauch kontinuierlich und zuverlässig überwacht wird und die Stellhebel zur Beeinflussung der Energieeffizienz bekannt und in das Monitoring integriert sind, kann eine zielgerichtete Steuerung der EKF-Kennzahl erfolgen.

- **Förderjahr 2018 zu kurz?**

An vierter Stelle könnten die administrativen Voraussetzungen für die Förderfähigkeit von Maßnahmen aufgeführt werden. Hierbei ist sicherlich die besondere Situation des Förderjahres 2018 als Ursache zu nennen. Demnach mussten im Jahr 2018 Maßnahmen nach Veröffentlichung der Richtlinie am 08.08.2018 begonnen und Zahlungen im Zeitraum bis Jahresende nachgewiesen werden. Für viele Unternehmen war so der Zeitraum von knapp fünf Monaten insbesondere für größere Beschaffungsprojekte mit notwendigen Fristen für Ausschreibung, Verhandlung und Vertragsgestaltung mit Lieferanten vermutlich einfach zu kurz bemessen. Ab 2019 sollte sich dieses Problem nicht mehr stellen.

Gerade in Verbindung mit einem belastbaren Monitoring und einem entsprechenden Forecast-Modell können EVUs frühzeitig eine hohe Zuverlässigkeit über die Zielerreichung der EKF-Kennzahl erlangen und somit ganz gezielt bereits entsprechend förderfähige Maßnahmen anstoßen. Dabei sollte der Sicherstellung förderkonformer Beschaffungsprozesse nach ANBest-P¹⁰ und UVgO¹¹ höchste Priorität eingeräumt werden – die rechtzeitige und enge Einbindung aller relevanten Fachabteilungen, insbesondere Controlling, Rechnungswesen und Einkauf, ver-

Quellenverweis

¹ Z. B. kündigte Daimler jüngst bis 2039 eine CO₂-neutrale Neuwagenflotte an, Siemens möchte bis 2030 vollständig CO₂-neutral sein

² <http://www.ecopassenger.org/>

³ https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/MKS/studie-verkehrsverlagerungspotenzial-schienengueterverkehr.pdf?__blob=publicationFile (Abruf am 12.11.2019)

⁴ Antragstellung/Bearbeitung erfolgt dabei über die Bundesanstalt für Verwaltungsdienstleistungen (BAV)

⁵ Vgl. https://www.bav.bund.de/DE/4_Foerderprogramme/93_Energieeffizienz_Eisenbahnverkehr/Energieeffizienz_Eisenbahnverkehr_node.html (Abruf am 12.11.2019)

⁶ Davon entfallen rund 129 Mrd. Tonnenkilometer auf den Güterverkehr (2017); 55 Mrd. Personenkilometer auf den Regional- und 43 Mrd. Personenkilometer auf den Fernverkehr (jeweils 2018), Quellen: <https://www.destatis.de/DE/Themen/Branchen-Unternehmen/Transport-Verkehr/Gueterverkehr/Tabellen/gueterbefoerderung-lr.html> bzw. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/04/PD19_131_461.html (Abruf am 12.11.2019)

⁷ <https://www.verkehrsrundschau.de/nachrichten/marktanteil-von-db-cargo-seit-2000-um-46-prozent-gesunken-2290198.html> (Abruf am 12.11.2019)

⁸ Wettbewerber-Report Eisenbahnen, Quelle: <https://www.netzwerk-bahnen.de/news/bahn-frei-fuer-einen-gesunden-wettbewerb.html> (Abruf am 12.11.2019)

⁹ Insbesondere dann, wenn eine Altbaulok noch keine Fähigkeit zur Rekuperation (Stromrückgewinnung aus Bremsenergie) besitzt

¹⁰ Allgemeine Nebenbestimmungen für Zuwendungen zur Projektförderung

¹¹ Unterschwellenvergabeordnung

schaftt dabei entscheidende Vorteile.

• Antragsprozess als administratives Hindernis?

Auch die eigentliche Antragstellung könnte sich für viele Unternehmen als Hindernis entpuppt haben. Unter anderem sind Energieverbrauch und erbrachte Verkehrsleistung durch einen Wirtschaftsprüfer zu testieren. Dies bedarf einer umfangreichen Aufbereitung der Daten und einer engen Begleitung der Wirtschaftsprüfer durch fachliche und IT-seitige Ansprechpartner.

Zahlreiche Formblätter sind zu befüllen, qualitative und quantitative Nachweise zu erbringen, die Einhaltung des Vergaberechts für alle größeren Maßnahmen zu dokumentieren und schließlich der Antrag sowohl postalisch als auch über das Portal „easy-Online“ zu stellen. Schlüssel zu einer erfolgreichen Antragsabgabe ist ein umsichtiges Zeit- und Projektmanagement ausgehend von einer Rückwärtsrechnung der bis zur Antragsfrist zu durchlaufenden Phasen. Hierbei sind im Wesentlichen die Phasen der Nachweisführung für Energieeffizienz und konkrete Fördermaßnahmen (Sachbericht und zahlenmäßiger Nachweis), der Wirtschaftsprüfung sowie der Antragstellung unter enger Einbindung der Fachabteilungen zu berücksichtigen.

• EKF-Förderung unzureichend verankert?

Zuletzt spricht auch manches dafür, dass einige EVUs schlicht und ergreifend nicht ausreichend über die Möglichkeiten der EKF-Förderung informiert waren. Um hier Abhilfe zu schaffen und auch generell dem Thema Förderprogramme einen angemessenen Rahmen zu geben, empfiehlt sich die Einrichtung oder Stärkung eines zentralen

Fördermittelmanagements mit ausreichendem organisatorischem Durchgriff. Für eine erfolgreiche Förderung ist es zudem hilfreich, das Thema intensiv kommunikativ zu begleiten und die Priorität von Förderprogrammen an geeigneter Stelle in der Unternehmenssteuerung von Seiten der Geschäftsführung zu verankern.

Das simple Aufzeigen von Zielkonflikten zwischen Energieeffizienz und anderen Unternehmenszielen, die ausreichende Ausstattung mit Ressourcen, das Aufsetzen von Anreizsystemen für Mitarbeiter und ein echtes Interesse des Managements an Förderprogrammen können hier bereits Wunder bewirken.

Bleibt zu hoffen, dass schon im Förderjahr 2019 für einen größeren Anteil der Verkehrsleistung ein Antrag gestellt wird – der gesamten Branche würde es gut zu Gesicht stehen. Und auch der Bund als Fördergeldgeber könnte damit seinen ambitionierten Klimazielen einen großen Schritt näherkommen. **==**



DR. MARTIN BERNHARDT

Der Wirtschaftsingenieur ist Partner bei Berg Lund & Company (BLC) und berät EVUs im Umfeld von Energieeffizienz, Förderprogrammen und Digitalisierungsmaßnahmen.