

Stellungnahme zur Drucksache 20/3215:

„Schieneninfrastruktur zügig und bürokratiearm modernisieren“

Absender

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/5267

Tim Hildebrandt

Chief Engineer for Technology Strategy

(Senior Advisor Technical Strategy & Innovation)

Vorsitzender des Beirats Bahntechnik Schleswig-Holstein

mobil: [REDACTED]

mail: tim.hildebrandt@vl-rs.com

Vossloh Rolling Stock GmbH

Doktor-Hell-Straße 6

D-24107 Kiel/Germany

Adressat

Claus Christian Claussen

Vorsitzender des Wirtschafts- und Digitalisierungsausschusses

wirtschaftsausschuss@landtag.ltsh.de

Düsternbrooker Weg 70

24105 Kiel

Titel und Nummer der Drucksache/n:

Schieneninfrastruktur zügig und bürokratiearm modernisieren

Antrag der Fraktionen von CDU und BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

Drucksache 20/3215

Sehr geehrte Damen und Herren,

mit Schreiben vom 1. August 2025 wurde ich als Vorsitzender des Beirats Bahntechnik Schleswig-Holstein gebeten, im Rahmen des Anhörungsverfahrens zur o. g. Drucksache eine schriftliche Stellungnahme einzureichen.

Da die Einladung während der Sommerpause einging, reiche ich die beigefügte Stellungnahme heute fristgerecht bis zum 12. September 2025 ein.

Die Stellungnahme wurde im Namen des Beirats Bahntechnik Schleswig-Holstein erarbeitet und orientiert sich inhaltlich und strukturell eng an der Gliederung des ursprünglichen Antrags (Drucksache 20/3215).

Unser Ziel war es, zu den einzelnen Punkten eine sachliche, fachlich fundierte und gleichzeitig praxisnahe Einschätzung aus Sicht der in Schleswig-Holstein ansässigen Bahntechnikakteure abzugeben, mit Blick auf technische Machbarkeit, Umsetzbarkeit und zukünftige Entwicklungsperspektiven.

Wir hoffen, dass Ihnen die klare thematische Gliederung die Auswertung und Berücksichtigung im parlamentarischen Verfahren erleichtert. Selbstverständlich stehen wir auch über die schriftliche Stellungnahme hinaus für Rückfragen, ergänzende Fachgespräche oder einen mündlichen Austausch gerne zur Verfügung.

Als Beirat Bahntechnik bündeln wir die Expertise von über 36 Mitgliedsinstitutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden in Schleswig-Holstein und Experten. Wir bringen uns gerne konstruktiv in die strategische Weiterentwicklung des Schienenverkehrs in unserem Bundesland ein, sowohl im Bereich Infrastruktur als auch bei Fragen von Technologie, Betrieb, Innovation und Systemintegration.

Mit freundlichen Grüßen

Tim Hildebrandt

Vorsitzender des Beirats Bahntechnik Schleswig-Holstein

Inhalt

1	Stellungnahme zu Abschnitt I, Planrechtsfreiheit nach § 18 AEG erweitern	5
2	Stellungnahme zu Abschnitt II, Verbindliche Zeitpläne und Digitalisierung	6
2.1	Erst vereinfachen, dann digitalisieren	6
2.2	Verbindliche Zeitpläne realistisch gestalten und rechtlich absichern	7
2.3	Transparenz, Information und gesellschaftliche Akzeptanz verbessern.....	7
2.4	Fazit.....	8
3	Stellungnahme zu Abschnitt III, Lärmschutz nach dem Verursacherprinzip	8
3.1	Fahrzeugseitiger Lärmschutz: Technisch bereits weitgehend umgesetzt	8
3.2	Lärmentstehung ist systemisch, nicht monokausal am Fahrzeug	9
3.3	Verursacherprinzip, einfach gefordert, aber häufig irreführend	9
3.4	Systemischer Lärmschutz braucht Forschung, nicht nur Forderung	10
3.5	Fazit.....	10
4	Stellungnahme zu Abschnitt IV, Vereinfachte Wirtschaftlichkeitsprüfung gemäß § 3 Abs.	
3 BSWAG.....		11
4.1	Wirtschaftlichkeit prüfen, aber verhältnismäßig.....	11
4.2	Vorschlag: Positivliste für systemisch sinnvolle Maßnahmen	12
4.3	Bewertung des § 3 Abs. 3 BSWAG	13
4.4	Fazit.....	13
5	Stellungnahme zu Abschnitt V, Pilotprojekte & Überprüfung von Regelwerken	14
5.1	Regelwerke im Spannungsfeld von Sicherheit und Fortschritt.....	14
5.2	Funktionale Zielorientierung statt übertechnisierter Detailtiefe	15
5.3	Vereinfachung der Dokumentation: weniger Umfang, mehr Wirkung	17
5.4	Empfehlung des Beirats	18
5.5	Fazit.....	18
6	Stellungnahme zu Abschnitt VI, Allianz- und Partnerschaftsmodelle mit der Bauwirtschaft.....	18
6.1	Kritik: Gefahr der Verdrängung mittelständischer Strukturen	19
6.2	Vorschlag: Mittelstandsquote und Lokalisierungsboni.....	19
6.3	Fazit.....	20
7	Stellungnahme zu Abschnitt VII, Regionalisierung von Infrastrukturverantwortung	20
7.1	Regionalisierung als Chance, bei klarer Verantwortlichkeit und Struktur	20
7.2	Warnung vor institutioneller Überforderung ohne Ressourcenaufbau	21
7.3	Forderung nach Aufbau von Kompetenz, Struktur und Finanzierung.....	21
7.4	Kritik am Status quo, und klare Erwartungen.....	22
7.5	Fazit.....	22

8	Stellungnahme zu Abschnitt VIII, Aufbau eines Landeskompetenzzentrums für Bahninfrasturktur	23
8.1	Vom Infrastrukturdenken zum Systemverständnis.....	23
8.2	Integration bestehender Institutionen und strategischer Partnerschaften	23
8.3	Verbindung mit Hochschulen und Studienangeboten	24
8.4	Von der Bahn zum Mobilitätssystem	24
8.5	Fazit.....	25
9	Abschließende Bemerkung und Angebot zur Zusammenarbeit	25
9.1	Von der Modernisierung zur Innovation, nicht bei der Aufholung stehen bleiben ..	25
9.2	9.2 Schleswig-Holstein als Reallabor für Innovation und Beschleunigung, REAKT als positives Beispiel.....	26
9.3	Einladung zur Zusammenarbeit mit dem Beirat Bahntechnik SH	29

1 Stellungnahme zu Abschnitt I, Planrechtsfreiheit nach § 18 AEG erweitern

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt die im Antrag vorgesehene Ausweitung der planrechtsfreien Maßnahmen im Sinne des § 18 Allgemeines Eisenbahngesetz (AEG) ausdrücklich. Insbesondere für technisch notwendige Maßnahmen innerhalb bestehender Bahnflächen besteht aus unserer Sicht ein erheblicher Handlungsbedarf, um die Planungssicherheit und Realisierbarkeit von Infrastrukturprojekten deutlich zu verbessern.

Im täglichen Planungs- und Baugeschehen zeigt sich, dass selbst geringfügige Anpassungen, etwa der Austausch von Signaltechnik, die Verbreiterung eines Bahnsteigs oder der Einbau zusätzlicher Weichen, häufig durch umfangreiche und langwierige Genehmigungsprozesse verzögert werden, obwohl sie sich vollständig im Rahmen des bestehenden Bahn-Baukörpers bewegen. Dabei besteht ein breiter gesellschaftlicher Konsens darüber, dass bestehende Bahnflächen auch weiterhin für den Bahnverkehr ertüchtigt und weiterentwickelt werden dürfen.

Aus unserer Sicht sollte daher gelten:

- Solange Maßnahmen auf bereits bahngewidmeten Flächen erfolgen und keine erheblichen zusätzlichen Umwelt- oder Raumwirkungen auslösen,
- sollten diese genehmigungsrechtlich vereinfacht oder im besten Fall vollständig planrechtsfrei möglich sein.

Dies betrifft insbesondere:

- Maßnahmen der technologischen Modernisierung (z. B. ERTMS, digitale Stellwerke, Bahnsteigzugänge),
- Reaktivierungen vorhandener Infrastrukturelemente (z. B. Ladegleise, Bahnsteige),
- Rückbau, Umbau und Neubau von Werkeinfrastruktur und Betriebsgebäuden (inkl. Lager, Kabeltiefbau, Regenrückhaltebecken, Zaunanlagen, technische Streckenausrüstung auf Werksgeländen, Elektrifizierungsvorhaben)
- sowie punktuelle Kapazitätserweiterungen (z. B. Weichenverbindungen, Ausweichgleise), die betrieblich notwendig, aber baulich unkritisch sind, da nicht mehr als bisherige Betriebsflächen für die Bahn verwendet werden.
- Aber diese begrüßenswerten Liberalisierungen finden Grenzen, wenn notwendige Maßnahmen den bisherigen Flächenbereich der Bahntrasse in

großem Umfang (Länge, Breite) verlassen und dementsprechend mit massiven Eingriffen in das Umfeld von Natur, Landschaft und Siedlung verbunden sind. Hier müssen die Grenzen zwischen „klein“ oder „minimal invasiv“ und „groß“, „massiv“ und „erheblich“ konkretisiert werden.

Der Beirat empfiehlt zudem, parallel zur rechtlichen Vereinfachung auch die kommunikative Vermittlung gegenüber Anwohnern und Kommunen zu stärken: Die Akzeptanz solcher Maßnahmen basiert wesentlich auf dem Verständnis, dass hier keine neue Infrastruktur „in neue Räume hinein“ gebaut wird, sondern die Optimierung vorhandener Strukturen, Flächen erfolgt, im Sinne eines besseren, und effizienteren Bahnverkehrs.

Wir regen daher an, dass die Landesregierung:

- klare Kriterien zur Abgrenzung planrechtsfreier Maßnahmen entwickelt (z. B. technische vs. raumwirksame Eingriffe),
- kommunikative Standards für Anwohnerinformation etabliert, und
- in der Bundratsarbeit für eine weitergehende, bundeseinheitliche Auslegung des § 18 AEG eintritt.

2 Stellungnahme zu Abschnitt II, Verbindliche Zeitpläne und Digitalisierung

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein unterstützt ausdrücklich das Ziel, Planungs- und Genehmigungsverfahren durch Digitalisierung effizienter, verbindlicher und nachvollziehbarer zu gestalten. Zugleich möchten wir betonen, dass Digitalisierung kein Selbstzweck sein darf, sondern ein Werkzeug zur Verfahrensvereinfachung und Beschleunigung.

2.1 Erst vereinfachen, dann digitalisieren

Viele Genehmigungs- und Planungsprozesse im Infrastrukturbereich sind historisch gewachsen, stark fragmentiert und enthalten unnötige Schleifen oder Parallelstrukturen. Wird dieser bestehende Komplexitätsgrad ungefiltert digitalisiert, besteht die Gefahr, dass Verfahren nicht effizienter, sondern lediglich „digital kompliziert“ werden.

Deshalb plädieren wir für ein abgestuftes Vorgehen:

- Zuerst: Systematische Vereinfachung der Abläufe, z. B. durch Standardisierung von Unterlagen, klarere Zuständigkeitsregelungen, Fristenkataloge.

- Anschließend: Digitale Abbildung der vereinfachten Prozesse, idealerweise auf Basis erprobter Plattformen (z. B. Länder-ePlan-Systeme, BIM-basierte Fachverfahren, digitale Umweltprüfung).

2.2 Verbindliche Zeitpläne realistisch gestalten und rechtlich absichern

Die Einführung verbindlicher Zeitpläne zwischen Infrastrukturbetreibern und Behörden wird von uns ausdrücklich begrüßt. Sie schafft Planungssicherheit für alle Beteiligten, insbesondere bei kleineren, aber dringlichen Projekten. Dafür schlagen wir vor:

- Entwicklung eines Muster-Zeitplans für Maßnahmenklassen (z. B. Elektrifizierung unter 80 km, Bahnsteigneubau, Weichenerweiterung),
- Festlegung eines verbindlichen Verfahrensbeginns durch digitale Antragstellung, damit Fristen klar nachvollziehbar sind,
- Einführung von „Genehmigungs-Dashboards“ zur transparenten Fortschrittskontrolle.

2.3 Transparenz, Information und gesellschaftliche Akzeptanz verbessern

Ein oft unterschätzter Mehrwert digitaler Verfahren liegt in ihrer potenzialstarken Rolle für die öffentliche Kommunikation und Akzeptanzförderung. Gerade bei Maßnahmen, die temporär zu Einschränkungen im Betriebsablauf führen (z. B. Sperrpausen, Bauarbeiten, lärmintensive Phasen), ist eine frühzeitige, transparente Information der Öffentlichkeit entscheidend.

Dazu gehört:

- Zentral zugängliche Informationsportale, die geplante Infrastrukturmaßnahmen einfach auffindbar, verständlich und aktuell kommunizieren.
- Visualisierungen (z. B. Bauphasen, Verkehrsführung, Umleitungen), um die Auswirkungen einordnen zu können.
- Echtzeit-Updates über Baufortschritt und Zeitplanabweichungen.

Beispielhafte Maßnahmen:

- Vereinfachung und Beschleunigung der behördeninternen Kommunikation durch Digitalisierung der Dokumente und Prozesse
- Öffentliches Projektportal (z. B. bahnausbau-sh.de), beteiligt Bürger:innen, Kommunen, Medien und schafft Vertrauen durch Sichtbarkeit

- Baustellenkarte mit Echtzeitdaten, informiert Fahrgäste, Logistikunternehmen ermöglicht eine bessere Planung, weniger Frustration
- Standardisierte Bau-Ankündigungen in einfacher Sprache, informiert Anwohner:innen, erzeugt mehr Verständnis
- QR-Codes an Baustellen zur Projektinfo, informiert Passanten, Anwohner und bringt einen niedrighschwelligen Zugang zur Maßnahme

Der Beirat sieht in dieser digitalen Transparenz einen Schlüssel zur gesellschaftlichen Legitimation beschleunigter Verfahren, wenn sichtbar wird, wer, wann, wo, warum baut und was dies langfristig verbessert.

2.4 Fazit

Digitalisierung kann ein mächtiger Hebel für Beschleunigung sein, wenn die Prozesse vorher strukturell vereinfacht werden. Der Beirat spricht sich daher für ein schrittweises Vorgehen aus: erst vereinfachen, standardisieren, dann digitalisieren. Und zwar dort, wo es Wirkung zeigt. Gleichzeitig sollte die Digitalisierung genutzt werden, um Verständnis und Akzeptanz in der Bevölkerung aktiv zu stärken.

3 Stellungnahme zu Abschnitt III, Lärmschutz nach dem Verursacherprinzip

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein unterstützt grundsätzlich das Ziel, Lärmschutz so weit wie möglich an der Quelle, also am Fahrzeug aber zusätzlich auch am Schienensystem der Infrastruktur zu realisieren. Zugleich halten wir es für essenziell, die systemische Realität des Bahnbetriebs sowie den aktuellen Stand der Technik sachlich zu berücksichtigen, und eindimensionale Forderungen kritisch zu hinterfragen.

3.1 Fahrzeugseitiger Lärmschutz: Technisch bereits weitgehend umgesetzt

Für neu zu beschaffende Schienenfahrzeuge, insbesondere Lokomotiven und Triebfahrzeuge, gelten bereits heute strenge Lärmgrenzwerte gemäß TSI Noise. Viele Hersteller unterschreiten diese Vorgaben deutlich. Darüber hinaus sind die Optimierungspotenziale bei Neufahrzeugen inzwischen weitgehend ausgeschöpft; weitere Reduktionen wären nur mit überproportional hohem technischem und finanziellem Aufwand möglich.

Diese Entwicklung führt zu einem strukturellen Missverhältnis:

- Auf der einen Seite stehen hohe Kosten und konstruktive Einschränkungen für einzelne neue Fahrzeuge,
- auf der anderen Seite bleibt mit der Bestandsflotte auch der Gesamtlärmeindruck auf der Strecke weitgehend unverändert.

Fazit: Die isolierte Verschärfung von Fahrzeuggrenzwerten bringt kaum systemischen Nutzen, erhöht jedoch nachweislich die Kosten der Flottenmodernisierung und wirkt dadurch sogar investitionshemmend.

3.2 Lärmentstehung ist systemisch, nicht monokausal am Fahrzeug

Lärm im Eisenbahnbetrieb entsteht aus dem komplexen Zusammenspiel von Rad, Schiene, Oberbau, Unterbau, Geschwindigkeit und Betriebsführung. Besonders im Geschwindigkeitsbereich über 50 km/h dominiert das Rollgeräusch, das maßgeblich vom Zustand der Infrastruktur abhängt:

- Gleiswelligkeit, Schienenrauigkeit, Schotterverformungen und Schwellenresonanzen spielen eine zentrale Rolle.
- Ohne hochwertige Wartung und Instandhaltung der Strecke verlieren selbst modernste Fahrzeuge ihre akustischen Vorteile.

Ein ganzheitlicher Lärmschutz muss daher Fahrzeuge, Gleise und Betrieb gleichermaßen einbeziehen, nur dann kann er dauerhaft und effektiv wirken.

3.3 Verursacherprinzip, einfach gefordert, aber häufig irreführend

Der Begriff „Verursacherprinzip“ wird in der politischen und öffentlichen Diskussion oft als scheinbar einfache Lösung dargestellt. In der Praxis bedeutet seine Anwendung jedoch meist: Kostenverlagerung auf die Fahrzeughersteller und Betreiber, ohne dass dies den Gesamtlärm nennenswert reduziert.

Der Beirat steht dieser Forderung daher kritisch gegenüber. Eine Einengung der Verantwortung auf den „Fahrzeugverursacher“ ist in einem hochintegrierten System wie der Eisenbahn weder technisch korrekt noch wirtschaftlich zielführend. Sie führt stattdessen zu:

- Fehlanreizen in der Flottenbeschaffung,
- Hemmnis für Innovationen,
- und einer verfehlten Allokation von Investitionsmitteln.

- Der Beirat sieht mit Sorge, wie die Lärmthematik immer mehr Projekte scheitern lässt oder erheblich verteuert und verzögert, weil zur Vermeidung von Anliegerwiderstand maximale Trasseneingriffen mit höchsten Lärmschutzwänden oder tiefen Trasseneinschnitten, oder sogar Tunnellösungen notwendig werden. Die Optionen eines innovativen, minimal invasiven Lärmschutzes an Trassen und Fahrzeugen werden viel zu wenig genutzt.

3.4 Systemischer Lärmschutz braucht Forschung, nicht nur Forderung

Zwar gab es in der Vergangenheit verschiedene Forschungsinitiativen zum Schienenlärmschutz (z. B. RailSilent, Schienenbonus-Analysen, kombinierte Schotter-Schallisolierung), doch viele davon wurden nicht nachhaltig weitergeführt oder implementiert. Aktuell fehlt ein systematischer, interdisziplinärer Forschungsansatz, der folgende Fragestellungen integriert:

- Wie verändert sich der Gesamtlärmpegel durch Maßnahmen in Betrieb, Fahrzeug, Oberbau?
- Welche Kombination aus fahrzeug-, gleis- und betriebsseitigen Maßnahmen bietet das beste Kosten-Nutzen-Verhältnis?
- Welche betrieblichen Strategien (z. B. Entflechtung, niedrigere Beschleunigungsprofile, Reduktion unnötiger Halte, akzeptable Geschwindigkeiten für akzeptablen Gesamtlärmpegel und Lärmdauer) senken den Lärm ohne bauliche Eingriffe?

Der Beirat fordert, dass Bund, Länder und Infrastrukturbetreiber gemeinsam ein gezieltes, langfristiges Forschungsprogramm zum systemischen Schienenlärmschutz auflegen, auch mit dem Ziel, Alternativen zu den aktuell dominierenden (und häufig ungeliebten) Lärmschutzwänden zu entwickeln.

3.5 Fazit

Lärmschutz im Bahnbereich ist wichtig, keine Frage. Aber: Die alleinige Fokussierung auf das Fahrzeug greift zu kurz und führt zu erheblichen Mehrkosten bei fraglichem Nutzen. In vielen Fällen bleibt dann nur die aufwendige Errichtung stationärer Lärmschutzanlagen, die weder optisch noch finanziell optimal sind.

Neben der klassischen Forschung zu Fahrweg, Fahrzeug und Betrieb sollten auch akustisch intelligente Systeme in den Blick genommen werden, die den Schienenlärm adaptiv steuern können. Dazu gehören richtungsabhängige oder situationsangepasste Warn- und Informationssysteme, die sowohl Sicherheitsanforderungen erfüllen als auch die

Lärmbelastung für Anwohner reduzieren. Schleswig-Holstein verfügt über mittelständische Anbieter mit entsprechender Erfahrung.

Ein wirksamer und wirtschaftlich tragfähiger Lärmschutz muss das Bahnsystem in seiner Gesamtheit betrachten. Der Beirat spricht sich deshalb ausdrücklich gegen die einseitige Anwendung des Verursacherprinzips auf Fahrzeuge aus, und für eine systemische Herangehensweise, die Technik, Infrastruktur, Betrieb und Forschung zusammendenkt.

4 Stellungnahme zu Abschnitt IV, Vereinfachte Wirtschaftlichkeitsprüfung gemäß § 3 Abs. 3 BSWAG

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt die im Antrag vorgesehene vereinfachte Wirtschaftlichkeitsprüfung für bestimmte Maßnahmen im Bereich der Schieneninfrastruktur ausdrücklich. Gerade bei kleineren, technisch eindeutig sinnvollen Projekten kann der heute geltende Prüfaufwand in keinem Verhältnis zum zu erwartenden Nutzen stehen, was zu unnötigen Verzögerungen und nicht selten zum vollständigen Verzicht auf eine Umsetzung führt.

Unabhängig davon weist der Beirat darauf hin, dass auch die neue Standardisierte Bewertung Mängel hat, weil sie z.B. im Personenverkehr die Freizeit- und Tourismusverkehre weitgehend ausklammert, die Optionen innovativer Bus-Schiene-Verknüpfungen vernachlässigt, immer noch sehr korridorfixiert operiert und die Optionen moderner klimagerechter Verkehrsentwicklungskonzepte in der Fläche ausblendet. Hier wären Szenario Betrachtungen mit regionalen Kriterien wichtiger.

4.1 Wirtschaftlichkeit prüfen, aber verhältnismäßig

Die wirtschaftliche Bewertung von Schieneninfrastrukturmaßnahmen folgt derzeit in der Regel komplexen volkswirtschaftlichen Verfahren, wie z. B. dem Standardisierten Bewertungsverfahren des Bundes. Dieses ist sinnvoll bei großen Projekten (Neubau, Ausbau), überfordert aber regelmäßig kleinere Maßnahmen mit lokalem oder betrieblichem Nutzen:

- Der Dokumentations- und Prüfaufwand ist hoch,
- der Kosten-Nutzen-Nachweis schwierig zu führen, obwohl die Maßnahme betrieblich zweifelsfrei sinnvoll ist.

Beispiele sind:

vereinfachte Wirtschaftlichkeitsprüfung „EIU“ gemäß § 3 Abs. 3 BSWAG. Die „EIU“ erwähnt, die Einzelwirtschaftlichkeitsuntersuchung im Rahmen von Infrastrukturprojekten regelmäßig

gefordert, um volkswirtschaftliche Kosten-Nutzen-Abwägungen darzustellen (Nutzen-Kosten-Faktor, NKV). Genau diese EIU gilt vielen Praktikern als zu komplex und zeitaufwendig, gerade bei kleineren Maßnahmen, wie folgende Beispiele:

- Reaktivierung kurzer Nebenstrecken (z. B. < 10 km) oder Haltepunkte, wo eine detaillierte volkswirtschaftliche Nutzen-Kosten-Berechnung keinen Mehrwert bringt.
- Anpassungen an Bahnsteigen (z. B. Verlängerung für 2 zusätzliche Wagen, Bau von Aufzügen), die einen klaren lokalen Nutzen haben, ohne dass eine gesamtwirtschaftliche Modellierung erforderlich ist.
- Errichtung kleinerer Ladegleise oder Anschlussstellen, wenn Unternehmen dadurch Güter von der Straße auf die Schiene verlagern können. Hier ist der Nutzen evident (CO₂-Reduktion, Verkehrsverlagerung), ohne dass eine komplexe Nutzen-Kosten-Simulation nötig wäre.
- Elektrifizierung von kurzen Abschnitten (< 80 km), die Netzlücken schließen und unmittelbare Betriebsvorteile bringen. Hier kann eine vereinfachte Bewertung auf Basis CO₂-Reduktion und Betriebskostensenkung genügen.

Digitalisierungsvorhaben (z. B. ETCS Level 2 auf einer Regionallinie oder Digitalisierung von Bahnübergängen): Der Nutzen ist systemisch gegeben (Sicherheit, Kapazität), eine EIU nach Standardmethodik verursacht nur Verzögerungen.

4.2 Vorschlag: Positivliste für systemisch sinnvolle Maßnahmen

Der Beirat regt an, einen bundesweit abgestimmten Maßnahmenkatalog (Positivliste) zu entwickeln, der bestimmte, klar definierte Infrastrukturelemente enthält, deren grundsätzlicher volkswirtschaftlicher Nutzen als gegeben gelten kann.

Dieses sollte auch für innovative sicherheits- und digitalisierungstechnische Systeme gelten. Gerade kleinere, praxisnahe und lokale Lösungen aus dem Mittelstand scheitern häufig an überproportionalen Prüf- und Nachweispflichten, obwohl ihr Nutzen für Sicherheit, Verfügbarkeit und Betrieb außer Frage steht. Eine Positivliste, die auch solche Technologien berücksichtigt, würde die Innovationsfähigkeit erheblich stärken.

Für diese Maßnahmen sollte gelten:

- Keine individuelle Einzelfallbewertung erforderlich, sondern
- Anwendung einer vereinfachten pauschalen Wirtschaftlichkeitsprüfung, ggf. auf Basis von Kenngrößen (z. B. Zugzahlen, Verspätungsminuten, Netznutzen).

Vorteile:

- Reduktion administrativer Hürden für regionale Projekte,

- Höhere Umsetzungswahrscheinlichkeit insbesondere durch kommunale und mittelständische Akteure,
- Beschleunigung von Maßnahmen mit klar positivem Systemeffekt.

4.3 Bewertung des § 3 Abs. 3 BSWAG

Der § 3 Abs. 3 des Bundesschienenwegeausbaugesetzes (BSWAG) bietet bereits heute Spielraum für pragmatische Bewertungen. Dieser Spielraum sollte explizit erweitert und operativ nutzbar gemacht werden, insbesondere durch:

- Einheitliche Auslegung durch die Länder,
- Integration der Positivliste in Förderkataloge (z. B. LuFV, GVFG),
- Orientierung an Best-Practice-Modellen aus anderen Infrastrukturbereichen (z. B. Wasserstraßen, Breitband).

4.4 Fazit

Nicht jede Maßnahme muss „volkswirtschaftlich optimiert“ sein, manche müssen einfach gemacht werden. Genau dafür braucht es klare, vereinfachte Verfahren, auf Basis von Praxiswissen, Betriebsdaten und gesundem Infrastruktursachverstand.

Der Beirat spricht sich deshalb für:

- eine klare gesetzliche Verankerung vereinfachter Prüfverfahren,
- die Entwicklung eines bundesweiten Maßnahmenkatalogs mit pauschalem Nutzenansatz,
- und die aktive Einbindung von Ländern, Aufgabenträgern und Fachverbänden in die Ausgestaltung dieses Verfahrens aus.
- Die Bewertung und Auswahl der Maßnahmen für Schleswig-Holstein sollte durch eine interdisziplinäre Fachgruppe erfolgen. Die Maßnahmen sollten anhand eines einfachen Bewertungskatalogs (z.B. Investitionsbedarf, Umsetzungsdauer der Maßnahme, Grad der Eingriffstiefe usw.) eingestuft und priorisiert werden.

5 Stellungnahme zu Abschnitt V, Pilotprojekte & Überprüfung von Regelwerken

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt ausdrücklich die im Antrag vorgesehene Initiative, landesweite Pilotprojekte zur systematischen Überprüfung technischer, betrieblicher und genehmigungsrelevanter Standards durchzuführen.

Dabei geht es nicht um eine generelle Absenkung von Anforderungen, sondern um die Frage, welche Standards tatsächlich funktional notwendig sind, und welche Regelungen durch übertriebene Detailtiefe, veraltete Normannahmen oder unzeitgemäße Dokumentationspflichten Projekte unnötig verzögern oder verteuern.

5.1 Regelwerke im Spannungsfeld von Sicherheit und Fortschritt

Die bestehenden Regelwerke, insbesondere die internen Richtlinien und technischen Standards der DB InfraGO AG, sind über Jahrzehnte gewachsen und in vielen Fällen gut begründet. Gleichzeitig zeigen sich jedoch erhebliche Strukturträgheiten:

- Viele Vorgaben spiegeln nicht den aktuellen Stand der Technik wider, sondern sind historisch gewachsene Konstruktionen zur Risikovermeidung.
- Ihre Anwendung erfolgt oft ohne klare Zieldefinition, sondern als pauschale Vollständigkeitsprüfung, auch bei einfachen Maßnahmen.
- Vereinfachte Verfahren werden blockiert, weil bestehende Regelwerke als sakrosankt gelten, selbst, wenn deren Wirksamkeit im konkreten Fall fraglich ist.

Ein zusätzliches Problem ist die Vielzahl an Doppelarbeiten: Zahlreiche Fragestellungen, von der Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik bis hin zu Umweltprüfungen, werden in unterschiedlichen Projekten immer wieder neu aufgesetzt. Wertvolle Erkenntnisse aus abgeschlossenen Verfahren werden bislang nicht systematisch in Folgeprojekte übertragen. Dies führt zu hohen Kosten, langen Laufzeiten und ineffizientem Ressourceneinsatz.

Gerade deshalb ist eine systematische Regelwerkskritik im Rahmen realer Pilotprojekte unverzichtbar. Hier kann getestet werden, welche funktionalen Ziele (z. B. Sicherheit, Umweltwirkung, Systemverfügbarkeit) tatsächlich notwendig sind, und welche Detailvorgaben entbehrlich wären. Entscheidend ist jedoch, dass die dabei gewonnenen

Erkenntnisse nicht wieder im Einzelfall verharren, sondern in eine strukturierte Gesamtaufbereitung einfließen.

Ein positives Beispiel sind die sog. Schnellläuferprojekte (ab 2020), in denen Bahnindustrie, DBAG und EBA gemeinsam Grundlagen erarbeitet haben, um die Realisierungszeiten für die Modernisierung der Leit- und Sicherungstechnik deutlich zu reduzieren. Die Ergebnisse zeigten klar, dass viele Detailprüfungen ohne Verlust an Sicherheit oder Verfügbarkeit vereinfacht werden können. Allerdings wurden die gewonnenen Erkenntnisse bislang nur punktuell übertragen, ein systematischer Rollout fehlt.

Daraus ergibt sich die klare Notwendigkeit: Gemachte Erfahrungen müssen verbindlich in die Regelwerke einfließen und dürfen nicht im Projektkontext verharren. Um dies zu erreichen, sollte in enger Rücksprache mit der Bahnindustrie geprüft werden, ob ein bestehendes Kompetenzzentrum ausgebaut oder ein neues geschaffen werden kann, das:

- Best-Practice-Beispiele und Projekterfahrungen in einem zentralen Register bündelt,
- diese Erkenntnisse allen relevanten Akteuren (Industrie, Betreiber, Behörden, Politik) zugänglich macht,
- und so eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Regelwerke ermöglicht.

Doch ebenso klar ist: Es braucht den eindeutigen politischen Impuls, damit diese Struktur nicht nur angeregt, sondern tatsächlich umgesetzt wird. Viele gute Ansätze aus Pilotprojekten sind bislang nicht flächendeckend übernommen worden. Hier fehlt die politische Verbindlichkeit.

Nur wenn Politik, Behörden und Industrie gemeinsam handeln, können gemachte Erfahrungen systematisch in verbindliche Standards überführt werden. Erst so entsteht der notwendige Fortschritt im Gesamtsystem, ohne dass jedes Projekt erneut bei null beginnen muss. Daher, brauchen ein Kompetenzzentrum, dass Erfahrungen aus Pilotprojekten systematisch bündelt und kommuniziert, nur so vermeiden wir Doppelarbeit und erreichen Fortschritt ohne immer wieder bei null zu beginnen und „Politik und Regelwerksgeber müssen den Mut haben, diese Erkenntnisse verbindlich umzusetzen; sonst bleiben gute Ansätze Stückwerk und kommen im Gesamtsystem nie an“.

5.2 Funktionale Zielorientierung statt übertechnisierter Detailtiefe

Der Beirat empfiehlt ausdrücklich, bestehende Regelwerke nicht anhand ihrer Herkunft oder Vollständigkeit zu bewerten, sondern anhand funktionaler Zielgrößen. Dazu gehören insbesondere:

- Sicherheit im Betrieb,
- Umwelt- und Lärmwirkung,
- Systemverfügbarkeit und Redundanzfähigkeit,
- sowie, ganz bewusst und ausdrücklich, die Fortschrittsfähigkeit des Bahnsystems. Die Fortschrittsfähigkeit des Bahnsystems, wird bisher in keiner technischen Regel als Zielgröße benannt, obwohl gerade die Technikentwicklung und Anpassbarkeit zentral sind, um Infrastruktur zukunftssicher zu gestalten.

Ein besonderes Problem ergibt sich aus der Überdimensionierung technischer Anforderungen: Häufig werden Regelwerke für hochbelastete Fernverkehrsknoten oder Großanlagen auch auf kleine, lokale Projekte angewandt, unabhängig davon, ob dies sachlich erforderlich ist. Das führt zu erheblichen Mehrkosten, langen Genehmigungszeiten und in manchen Fällen sogar zur Verhinderung von Projekten.

Beispiele:

- Für eine eingleisige Regionalbahn wird dieselbe Stellwerkstechnik gefordert wie für einen internationalen Korridor, obwohl deutlich einfachere, sichere und günstigere Lösungen ausreichen würden.
- Bei der Elektrifizierung kurzer Streckenabschnitte (< 20 km) wird aufwändige Großknoten-Dimensionierung verlangt, anstatt angemessene, Technik einzusetzen.
- Kleine Bahnübergänge im ländlichen Raum müssen oftmals denselben Standard erfüllen wie Großkreuzungen in Ballungsräumen, mit Kostensteigerungen im Faktor 3 bis 5.

Der Beirat fordert daher ausdrücklich:

- Die Dimensionierung technischer Vorgaben muss verbindlich auf die jeweilige lokale Projektgröße geprüft und angepasst werden.
- Politische Vorgaben sind notwendig, um eine pauschale Übertragung überdimensionierter Standards zu verhindern.
- Es braucht klare Leitlinien, die eine Verhältnismäßigkeit zwischen Projektgröße und technischer Anforderung sicherstellen, damit kleinere, aber dringend notwendige Projekte nicht an unverhältnismäßigen Regelwerken scheitern.

Nur wenn die Politik hier eindeutige Vorgaben zur Vermeidung Überdimensionierungen in der Verhältnismäßigkeit zwischen Projektgröße und von technischer Anforderung von macht, können Überregulierung und Überdimensionierung im Bahnbereich vermieden werden. Andernfalls bleibt der Ausbau der Schieneninfrastruktur auch in Schleswig-Holstein unnötig teuer und langsam.

Der Beirat empfiehlt, die Fortschrittsfähigkeit als verbindliches Kriterium in allen öffentlichen Infrastrukturprojekten festzuschreiben. Analog zu den klassischen Zielen Sicherheit, Umweltverträglichkeit und Verfügbarkeit muss auch die Fähigkeit des Systems, künftige Entwicklungen aufzunehmen, in Regelwerken und Genehmigungen verankert werden.

Daraus folgt:

Ausschreibungen sind so zu gestalten, dass Bieter verpflichtet werden, konkrete Angaben zur Fortschrittsfähigkeit ihrer Lösung zu machen (z. B. Schnittstellenoffenheit, Erweiterbarkeit, Kompatibilität zu künftigen Technologien).

Diese Angaben müssen unabhängig bewertet werden, etwa durch externe Fachgutachter oder ein Kompetenzzentrum, da nicht jede Vergabestelle über die notwendige Expertise verfügt.

Fortschrittsfähigkeit muss vergaberelevant sein: Sie sollte in der Bewertung positiv gewichtet werden und im Zweifelsfall auch ein entscheidendes Kriterium für die Zuschlagserteilung darstellen.

Damit wird sichergestellt, dass neue Projekte nicht nur den aktuellen Stand der Technik abbilden, sondern auch eine Perspektive für künftige Entwicklungen offenhalten. So entsteht ein Bahnsystem, das nicht durch heutige Regelwerke in seiner Entwicklung blockiert wird, sondern aktiv auf Innovation und Anpassbarkeit ausgelegt ist.

5.3 Vereinfachung der Dokumentation: weniger Umfang, mehr Wirkung

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Dokumentationspraxis: Aktuell erzeugt jedes Infrastrukturprojekt hunderte Seiten an Berichten, Formblättern, Prüfprotokollen und Abstimmungsnachweisen, oft in redundanter oder formalistischer Ausführung.

Wir empfehlen:

- Reduktion auf das funktional Notwendige,
- Einführung von einheitlichen digitalen Vorlagen mit klarer Zielausrichtung,
- Wegfall von Nachweisen, deren Mehrwert nicht belegbar ist (z. B. Parallelunterschriften ohne Verfahrensverantwortung).

Hier kann durch Pilotprojekte konkret gezeigt werden, wie ein effektiver Nachweis der Sicherheit und Regelkonformität auch mit deutlich geringerem Aufwand erbracht werden kann, ohne Qualitätsverlust, aber mit erheblichem Beschleunigungspotenzial.

5.4 Empfehlung des Beirats

Der Beirat empfiehlt, Pilotprojekte gezielt zu nutzen, um:

- regelwerkskritische Alternativen zu Standardvorgaben zu testen,
- die Zielsystematik bestehender Richtlinien zu überprüfen,
- und daraus einen Vorschlag für ein regelreduziertes Infrastruktursystem für einfache, wiederkehrende Maßnahmen zu entwickeln.

5.5 Fazit

Nicht jede Regel macht ein System besser.

Jede gute Regel braucht ein funktionales Ziel, und muss dem Fortschritt Raum geben.

Die Fortschrittsfähigkeit des Systems muss als Zielgröße in die technische Regulierung aufgenommen werden. Der Beirat spricht sich deshalb ausdrücklich für eine kritische, strukturierte, pilotbasierte Überprüfung bestehender Richtlinien aus, mit dem Ziel, ein einfacheres, agileres und zukunftsoffenes Schieneninfrastruktursystem zu gestalten.

Hierfür braucht es viel Sachverstand und den ausgesprochenen Willen zur Verschlinkung. Das setzt Verantwortungsübernahme und Entscheidungswillen voraus.

6 Stellungnahme zu Abschnitt VI, Allianz- und Partnerschaftsmodelle mit der Bauwirtschaft

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt grundsätzlich die im Antrag angeregte Stärkung von Allianz- und Partnerschaftsmodellen im Infrastrukturbereich. Solche Modelle bieten, richtig angewendet die Chance, Planungs-, Genehmigungs- und Ausführungsprozesse besser zu verzahnen, Verantwortlichkeiten klarer zu definieren und durch frühzeitige Zusammenarbeit Reibungsverluste zu vermeiden.

Dabei können insbesondere wiederkehrende Maßnahmen (z. B. Bahnsteigmodernisierungen, Lärmschutzwände, Brückenertüchtigungen) von gemeinsam entwickelten, standardisierten Ausführungsmodellen profitieren, die mit klaren Zielkriterien, digitaler Integration (z. B. BIM) und fairer Risikoverteilung zwischen den Akteuren arbeiten.

6.1 Kritik: Gefahr der Verdrängung mittelständischer Strukturen

Trotz dieser Potenziale weist der Beirat mit Nachdruck darauf hin, dass Allianzmodelle in ihrer bisherigen Ausgestaltung fast ausschließlich für große Generalunternehmer und Konzerne geeignet sind. Mittelständische Bahntechnikunternehmen, insbesondere solche mit lokaler Verankerung, werden durch hohe bürokratische Hürden, lange Angebotsfristen, komplexe Haftungsmodelle und hohe Liquiditätsanforderungen faktisch ausgeschlossen.

Diese Entwicklung ist nicht nur marktpolitisch problematisch, sondern auch strukturell riskant:

- Die lokale Verfügbarkeit von Fachpersonal, Maschinen, Lagerkapazitäten und Notfalltechnik wird dadurch nicht gestärkt, sondern geschwächt.
- Die gesellschaftliche Akzeptanz von Baumaßnahmen leidet, wenn ausschließlich externe Großakteure beteiligt sind, während lokale Unternehmen nicht eingebunden werden.
- Die regionale Wertschöpfungskette bleibt außen vor, obwohl sie nachweislich zur Nachhaltigkeit und Resilienz beiträgt.

6.2 Vorschlag: Mittelstandsquote und Lokalisierungsboni

Der Beirat fordert daher, Allianzmodelle ausdrücklich mittelstandsoffen zu gestalten. Dies kann erreicht werden durch:

- Mittelstandsquote: Verpflichtender Mindestanteil von mittelständischen und regionalen Unternehmen innerhalb des Projektbündnisses
- Lokalisitätsbonus bei Vergabe: Positiver Bewertungsfaktor für Unternehmen mit Sitz, Werkstatt oder Lagerkapazität im Projektumfeld
- Einfachere Teilnahmemodelle für KMU: z. B. über lose Leistungsbündel, untergeordnete Allianz-Module oder regionale Fachlosen
- BIM-Standards mit niederschweligen Schnittstellen: Damit auch kleinere Betriebe digital angebunden werden können, ohne eigene Großsysteme aufbauen zu müssen

Diese Elemente sollten verbindlich in die landesseitige Ausgestaltung von Allianzprojekten aufgenommen werden. Nur so kann verhindert werden, dass ein an sich gutes Modell ungewollt zur Marktverengung führt.

6.3 Fazit

Allianzmodelle sind kein Selbstzweck, sie müssen strategisch auf Nachhaltigkeit, Akzeptanz und Systemrobustheit ausgerichtet sein. Das gelingt nur, wenn auch regionale, mittelständische Akteure strukturell eingebunden und wirtschaftlich tragfähig beteiligt werden.

Der Beirat empfiehlt daher, dass die Landesregierung bei zukünftigen Bahnprojekten mit Allianzstruktur:

- eine strukturwirksame Mittelstandsöffnung vorschreibt,
- lokalwirtschaftliche Kriterien in Vergabemodellen integriert,
- und flankierend geeignete organisatorische und digitale Standards zur Teilnahme mittelständischer Bahntechnikbetriebe schafft.

7 Stellungnahme zu Abschnitt VII, Regionalisierung von Infrastrukturverantwortung

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt die im Antrag formulierte Zielsetzung, in Zukunft mehr Verantwortung für Planung, Bau und Betrieb von Schieneninfrastruktur auf regionaler Ebene zu verankern, dort wo dies praktikabel, wirksam und strukturell sinnvoll ist.

Schleswig-Holstein verfügt mit Unternehmen wie der AKN, der NEG, RDC Deutschland, sowie mehreren regionalen EIU bereits heute über tragfähige, eigenverantwortlich arbeitende Strukturen im Schienenbereich. Diese Unternehmen zeigen, dass Bau- und Infrastrukturmaßnahmen auch jenseits der DB InfraGO AG erfolgreich realisiert werden können, mit oft deutlich höheren Umsetzungsgeschwindigkeiten, geringeren Kosten und größerer Nähe zu den regionalen Erfordernissen.

7.1 Regionalisierung als Chance, bei klarer Verantwortlichkeit und Struktur

Eine stärker regional verankerte Infrastrukturverantwortung bietet aus Sicht des Beirats erhebliche Potenziale:

- Mehr Handlungsfreiheit und schnellere Entscheidungswege für kleinere und mittlere Projekte,
- bessere Integration mit regionalen Planungsprozessen und Verkehrsstrategien,

- höhere Akzeptanz in der Bevölkerung durch direkte lokale Verankerung der Projektträger,
- engere Zusammenarbeit mit mittelständischen Unternehmen und Hochschulen vor Ort.

Diese Chancen können jedoch nur dann realisiert werden, wenn die dafür zuständigen Träger, ob landeseigene Gesellschaften, kommunale Akteure oder regionale Eisenbahninfrastrukturunternehmen, auch über das nötige Fachwissen, Personal und Budget verfügen.

7.2 Warnung vor institutioneller Überforderung ohne Ressourcenaufbau

Der Beirat warnt ausdrücklich davor, Regionalisierung als reine Aufgabenverlagerung ohne strukturelle Befähigung zu betreiben.

- Wenn neue Behörden oder Aufgabenträger benannt werden, diese aber weder über ausreichendes Bahnsystemwissen noch über eingespielte Prozesse verfügen, entsteht nicht Beschleunigung, sondern neue Unsicherheit und Planungsverzögerung.
- Es darf keine Absenkung der fachlichen Qualität erfolgen, vielmehr müssen Sicherheits-, Umwelt- und Verfügbarkeitsziele weiterhin vollständig erfüllt werden.
- Besonders wichtig: Auch auf regionaler Ebene muss die Fortschrittsfähigkeit als gleichwertiges Ziel neben Instandhaltung verankert werden, also die Bereitschaft und Fähigkeit, über den Status quo hinauszudenken und Infrastruktur zukunftsfähig weiterzuentwickeln.

7.3 Forderung nach Aufbau von Kompetenz, Struktur und Finanzierung

Damit die Regionalisierung nicht zur bloßen Verschiebung von Verantwortung ohne Wirkung wird, fordert der Beirat:

- Personalaufbau mit Schienenexpertise auf Landes-/Kommunalebene: Ohne Know-how keine Verantwortungskompetenz
- Klarer Regelungsrahmen für regionale EIU (inkl. Sicherheitsaufsicht und Genehmigungsprozesse): Vermeidung von Systembrüchen und Doppelstrukturen
- Zielgerichtete Finanzierung (Planungsfonds, Betriebskostenzuschüsse, Investitionshilfen): Verhinderung struktureller Benachteiligung ggü. DB InfraGO
- Verankerung des Fortschrittsprinzips: Infrastrukturentwicklung nicht nur als Erhalt, sondern als strategisches Ziel

7.4 Kritik am Status quo, und klare Erwartungen

Der Beirat teilt die Kritik, dass die derzeitige Praxis bei der Modernisierung der Bahninfrastruktur auf lokaler Ebene, insbesondere bei Nebenstrecken, Übergabepunkten, Industriegleisen oder Bahnübergängen, von struktureller Untätigkeit geprägt ist.

- Zu viele Projekte werden nicht umgesetzt, weil sie im DB-Infrastrukturportfolio als „nachrangig“ gelten.
- Regionale Handlungsspielräume fehlen, selbst wenn kommunale Partner bereitstehen.
- Das Ergebnis ist ein schleichender Substanzverlust auf vielen regionalen Strecken.

Hier braucht es einen Neuanfang, nicht nur in Zuständigkeiten, sondern auch in langfristiger Haltung, positiver Finanzierung und Struktur der landespolitischen Akteure.

7.5 Fazit

Regionalisierung ist keine Lösung per se, aber eine echte Chance, wenn sie mit Struktur, Ressourcen und Verbindlichkeit unterlegt wird.

Der Beirat spricht sich ausdrücklich für eine stärkere regionale Verantwortung bei ausgewählten Infrastrukturmaßnahmen aus, unter der Bedingung, dass:

- Fachpersonal aufgebaut wird,
- klare Zuständigkeiten definiert sind,
- Finanzierung dauerhaft gesichert ist. Die langfristige Finanzierung des Eisenbahnsystems ist eine essenzielle Forderung. Die aktuell in Deutschland praktizierte Finanzierung über den jeweiligen Haushalt führt immer wieder zur Stagnation. Ein Ressourcenaufbau im Sektor ist nur mit lang reichender Finanzierungssicherheit umsetzbar. Sporadische Finanzierungsspritzen führen zu Kostensprüngen ohne Nutzen für die Eisenbahn, denn die wenigen Ressourcen werden dann teuer verkauft.
- und die Fortschrittsfähigkeit des Systems als integraler Zielwert verstanden wird, nicht nur Instandhaltung auf niedrigstem Niveau.

8 Stellungnahme zu Abschnitt VIII, Aufbau eines Landeskompetenzzentrums für Bahninfrastruktur

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein begrüßt den Vorschlag, ein Landeskompetenzzentrum mit Fokus auf Schleswig-Holstein einzurichten, ausdrücklich. Aber er sieht auch notwendige Ergänzungen. Ein solches Zentrum kann dazu beitragen, die Fachkompetenz, Umsetzungsfähigkeit und Innovationsbereitschaft im Land strukturell zu stärken, und die vielfältigen Aufgaben in Planung, Genehmigung, Bau und Betrieb von Schienenprojekten besser zu bündeln.

8.1 Vom Infrastrukturdenken zum Systemverständnis

Gleichzeitig hält der Beirat es für zwingend erforderlich, dass ein solches Kompetenzzentrum nicht isoliert auf Gleis- und Bahnbaufragen reduziert wird, sondern den Schienenverkehr als Gesamtsystem betrachtet und dies inklusive:

- Fahrzeugtechnik und Zulassung,
- Verkehrsplanung und Betrieb,
- Digitalisierung und Automatisierung,
- intermodaler Verknüpfung mit Bus, On-Demand-Verkehren und autonomen Konzepten.

In Schleswig-Holstein, mit seinem charakteristischen ländlich geprägten Raum, seiner Verflechtung mit Metropolregionen (Kiel, Lübeck, Hamburg) und seinen vielfältigen Pilotprojekten (z. B. REAKT, AKN-Modernisierung, Bahnhofsumbauten, Digitalfunk auf Regionalstrecken), ist der Bedarf an einer breiten, integrierten Kompetenzstruktur besonders hoch.

8.2 Integration bestehender Institutionen und strategischer Partnerschaften

Ein solches Kompetenzzentrum sollte nicht als neue Parallelstruktur aufgebaut werden, sondern vielmehr als Vernetzungs- und Verstärkungsplattform:

- NAH.SH, LBV.SH, Infrastrukturgesellschaften, Hochschulen, Planungsbüros und Bahnbetreiber sollten eingebunden werden,
- Regionale Projekte (z. B. Streckenausbauten, Reaktivierungen, Mobilitätsstationen) können hier sachkundig begleitet, bewertet und moderiert werden,

- Ergebnisse aus Pilotprojekten, Forschung und Praxis sollen systematisch aufgearbeitet und zur Verfügung gestellt werden.
- Technologieanbieter können systematisch in das Kompetenzzentrum eingebunden werden. Das betrifft lokale mittelständische Technologieanbieter wie auch große Unternehmen national wie international. Dieses könnte eine wesentliche Brücke zwischen Forschung, praktischer Anwendung und Marktreife werden, und könnte dafür sorgen, dass innovative Lösungen speziell für die Nutzung in Schleswig-Holstein frühzeitig in die Praxis überführt werden.

8.3 Verbindung mit Hochschulen und Studienangeboten

Der Beirat regt darüber hinaus an, das Kompetenzzentrum mit den Hochschulen des Landes zu verzahnen, insbesondere:

- Hochschule Flensburg (Verkehrsingenieurwesen),
- CAU Kiel (KI/Informatik, Elektrotechnik, Regelungstechnik),
- FH Kiel (Maschinenbau, Data Science, KI)
- TH Lübeck (Verkehrs- und Infrastrukturplanung)
- FH Westküste (Wirtschaft und Technik).

Ziel sollte sein:

- neue Studienangebote mit Bahnbezug zu entwickeln,
- regionale Fachkräfte auszubilden und zu halten,
- und langfristig eine hochqualifizierte technische Basis für Bahn und Mobilität in Schleswig-Holstein aufzubauen.

8.4 Von der Bahn zum Mobilitätssystem

Der Beirat weist ausdrücklich darauf hin, dass ein modernes Kompetenzzentrum für Verkehr nicht bei der Bahn enden darf. Vielmehr muss es:

- **intermodal denken**,
- auch Bus, On-Demand, autonome Shuttle und neue Mobilitätsformen integrieren,
- und aufzeigen, wie Schleswig-Holstein eine moderne, klimafreundliche, technologieoffene Verkehrslandschaft entwickeln kann, mit Bahn als Rückgrat, aber nicht als Monostruktur.
- Gerade zwischen Kiel, Hamburg, Lübeck und in die ländlichen Räume hinein braucht es innovative Denkansätze, wie Infrastruktur und Betrieb zusammenwirken,

einschließlich Verknüpfungspunkte, Datenplattformen, Echtzeitsteuerung und modulare Fahrzeugkonzepte.

8.5 Fazit

Ein Landeskompetenzzentrum zum Thema Verkehrstechnologie in Anwendung in Schleswig-Holstein ist eine strategisch sinnvolle und notwendige Maßnahme. Aber es sollte nicht auf klassische Bahnbaukompetenz begrenzt werden, sondern zum Kern einer zukunftsfähigen, vernetzten Mobilitätsstrategie für Schleswig-Holstein werden.

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein bietet seine aktive Unterstützung bei der Konzeption, Ausgestaltung und Einbindung eines solchen Zentrums an, als Schnittstelle zwischen Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Politik.

9 Abschließende Bemerkung und Angebot zur Zusammenarbeit

Der Beirat Bahntechnik Schleswig-Holstein versteht sich als praxisnahes, technologieorientiertes und regional verankertes Expertengremium, das Politik, Verwaltung und Wirtschaft bei der Weiterentwicklung der Schienenmobilität kompetent begleiten möchte.

Mit ca. 40 Mitgliedsinstitutionen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verbänden verfügen wir über eine herausragende Systemkenntnis des Bahnsektors, die sowohl Fahrzeuge, Infrastruktur, Betrieb, Digitalisierung als auch regulatorische Fragen umfasst. Diese Expertise stellen wir gern auch im weiteren politischen Diskurs beratend zur Verfügung, sei es in öffentlichen Verfahren, Workshops oder auch im vertraulichen fachlichen Austausch in kleinerer Runde.

9.1 Von der Modernisierung zur Innovation, nicht bei der Aufholung stehen bleiben

Aus Sicht des Beirats ist es zentral, dass wir die notwendigen Maßnahmen zur Beseitigung bestehender Infrastrukturdefizite nicht als Innovationspolitik missverstehen. Viele der aktuell angestoßenen Projekte sind überfällige Nachholmaßnahmen, die lediglich dazu dienen, den technischen Mindeststandard wiederherzustellen. Diese Entwicklungen sind wichtig, aber sie dürfen nicht als Fortschritt verkauft werden.

Wir warnen davor, strukturelle Rückstände als Zukunftsstrategie zu etikettieren.

Stattdessen braucht es eine echte Innovationsagenda für den Schienenverkehr in Schleswig-Holstein, die über bestehende Standards hinausdenkt, neue Mobilitätsformen zulässt und strukturelle Modernisierung mit technologischer Erneuerung verbindet.

9.2 9.2 Schleswig-Holstein als Reallabor für Innovation und Beschleunigung, REAKT als positives Beispiel

Ausgangslage: vorhandene Versuchsstrecke und bereits genutzte Förderung

Schleswig-Holstein verfügt mit der Versuchsstrecke Malente–Lütjenburg bereits über eine reale Umgebung, in der technische, betriebliche und organisatorische Innovationen unter Praxisbedingungen erprobt werden können. Diese Aktivitäten wurden u. a. durch die BMBF-Förderrichtlinie DATIpilot ermöglicht, die seit 12. Juli 2023 gilt und zwei Module vorsieht: Innovationssprints (kurzlaufende, anwendungsnahe Projekte) und Innovationscommunities (mehrjährig, netzwerkorientiert). Damit wurde gezielt ein „Experimentierraum“ für Transfer und Innovation geschaffen (reakt.sh).

Vorhandene Strukturen nutzen und weiterentwickeln

Schleswig-Holstein verfügt mit der Versuchsstrecke Malente–Lütjenburg bereits heute über eine konkrete Infrastruktur, die im Rahmen der bisherigen Förderungen – etwa der DLR/DATIpilot-Pilotförderung, als Reallabor für Schieneninnovationen etabliert wurde. Hier konnten erste Erfahrungen gesammelt werden, wie neue Fahrzeugkonzepte, Betriebsformen und digitale Technologien im realen Bahnumfeld erprobt werden können.

Diese Strecke eignet sich besonders, weil sie:

- auf einem bestehenden Bahnareal liegt und damit keine zusätzlichen Flächenversiegelungen erfordert,
- realistische Betriebsbedingungen bietet, die technische und organisatorische Tests belastbar machen,
- durch ihre Lage im ländlichen Raum gerade für neue Mobilitätskonzepte außerhalb urbaner Zentren prädestiniert ist,
- die Möglichkeit schafft, Bau- und Betriebsszenarien wie Weichenumbauten oder Bahnhofsanpassungen praxisnah zu simulieren,
- aufgrund ihrer Überschaubarkeit ein kalkulierbares Risiko, aber zugleich einen hohen Erkenntniswert für andere Projekte aufweist.

Neuer Rahmen: Reallabore-Gesetz und Experimentierklauseln

Mit dem seit Mai 2025 im parlamentarischen Verfahren befindlichen Reallabore-Gesetz wird ein einheitlicher, innovationsfreundlicher Ordnungsrahmen geschaffen, um Reallabore häufiger, einfacher und rechtssicherer zu nutzen. Ziel ist eine klarere Begriffsbestimmung,

eine einheitlichere Genehmigungspraxis und die Stärkung regulatorischen Lernens, also das bewusste Sammeln von Erfahrungen, um Regeln auf Basis von Praxiserkenntnissen zu verbessern. Parallel wird auf Bundesebene verankert, Gesetzentwürfe systematisch auf Experimentierklauseln zu prüfen, damit Erprobungen in Reallaboren rechtlich einfacher möglich sind.

Was ist der Unterschied – DATIpilot vs. Reallaborförderung?

DATIpilot ist eine BMBF-Förderrichtlinie zur Finanzierung von Transfer- und Innovationsprojekten. Sie organisiert und finanziert Vorhaben (Sprints, Communities), in denen neue Lösungen vorbereitet, vernetzt und in konkreten Teilprojekten erprobt werden. Die Stärke liegt in Finanzierung, Netzwerkaufbau, Transfermanagement und flexiblen Projektformaten, mit vereinfachten Verfahren, kurzen Laufzeiten (Sprints) und ausreichend langen Horizonten (Communities). Nachteil: DATIpilot selbst ändert kein Recht; für echte Abweichungen von Standardverfahren im Bau- und Genehmigungsrecht braucht es einen passenden Rechtsrahmen.

Die Reallaborförderung, bzw. der mit dem Reallabore-Gesetz geschaffene Rahmen, setzt genau hier an: Sie schafft die rechtlichen Möglichkeiten, in realen Umgebungen (z. B. auf der Strecke Malente–Lütjenburg) abweichend von etablierten Standards vereinfachte Verfahren zu testen, etwa bei Antragsstellung, Dokumentationspflichten, Bau- und Betriebsgenehmigungen. Die Stärke liegt in Praxisnähe, Genehmigungs- und Verfahrensexperimenten und der Verbindlichkeit, die aus den Ergebnissen für künftige Regelwerke erwächst. Nachteil: Die Förderbudgets sind teils projektbezogen und kleiner; zudem ist die Antrags- und Umsetzungsroutine für viele Akteure noch neu und muss aktiv kommuniziert werden.

Komplementarität und Mehrwert für Schleswig-Holstein

Beide Instrumente ergänzen sich: DATIpilot finanziert Vorbereitung, Netzwerke und thematische Projekte; die Reallabor-Regelungen erlauben zusätzlich, unter realen Bedingungen die Vereinfachung von Verfahren und angepasste technische Lösungen zu testen. Genau diese Kombination ist ideal, um die in dieser Stellungnahme geforderten Themen: Digitalisierung und Standardisierung der Planungsunterlagen, verbindliche Zeitpläne, pragmatische Wirtschaftlichkeitsprüfungen, systemischer Lärmschutz, einfache Dokumentation, mittelstandsfreundliche Umsetzung, auch im laufenden Betrieb zu erproben und in übertragbare Standards zu überführen.

Konkrete Anwendungsfelder auf der Strecke Malente–Lütjenburg

Auf der vorhandenen Versuchsstrecke können reale Baumaßnahmen mit vereinfachten Abläufen verknüpft werden, etwa Bahnhofsum- und -ausbauten, der Einbau zusätzlicher Weichen im vorhandenen Bahngelände, punktuelle Elektrifizierungs- oder Digitalisierungsmaßnahmen, die Optimierung von Bauphasen-Kommunikation (Dashboard, Portale) sowie die Erprobung schlanker Zulassungs- und Dokumentationswege. Ziel ist,

Praxiswissen zu generieren, das anschließend in Regelwerke und Förderkataloge einfließt – und damit landesweit sowie bundesweit Beschleunigung ermöglicht.

Empfehlung des Beirats

1. Reallabor Malente–Lütjenburg ausbauen und verstetigen: Das Land sollte die neuen rechtlichen Möglichkeiten und Förderangebote priorisieren, damit die Strecke als dauerhafte Erprobungsumgebung für Bau-, Genehmigungs-, Betriebs- und Digitalisierungsthemen dient.
2. DATIpilot und Reallabor verzahnen: DATIpilot-Projekte (Sprints/Communities) in Schleswig-Holstein sollen gezielt mit Reallabor-Erprobungen gekoppelt werden, um Technik-, Prozess- und Rechtsfragen aus einer Hand zu testen, inklusive Evaluation und Transfer.
3. Systematische Auswertung und Rückführung in Regelwerke: Ergebnisse sind standardisiert zu dokumentieren (Ziele, Kennzahlen, Aufwände, Rechtsbezüge) und über Land/Bund in Richtlinien, Handreichungen und Positivlisten zu überführen (z. B. für vereinfachte Wirtschaftlichkeitsprüfungen, digitale Antragsstrecken, Mindest-Dokumentationsanforderungen).
4. Kommunikation und Befähigung der Anwender: Da vielen Unternehmen und Kommunen die neuen Optionen noch unbekannt sind, sollte das Land aktiv informieren (Leitfäden, Schulungen, One-Stop-Information) und Pilotaufrufe gezielt auf die Schiene ausrichten.
5. Zusätzliche Empfehlung des Beirats: Alle in dieser Stellungnahme behandelten Themenfelder, von Digitalisierung und Wirtschaftlichkeitsprüfung über Lärmschutz bis hin zu Regionalisierung und Allianzmodellen, sollen im Reallabor auf der Strecke Malente–Lütjenburg erprobt werden. Die dabei gewonnenen Erfahrungen sind systematisch im Land zu nutzen und auf andere Projekte zu übertragen. Insbesondere für die Vereinfachung von Zulassungsverfahren und den Abbau bürokratischer Hürden bietet das Reallabor die Chance, praktische Erkenntnisse in ein verlässliches Fundament zu überführen und so dauerhafte Beschleunigung zu erreichen.

Fazit

Schleswig-Holstein hat mit der Versuchsstrecke Malente–Lütjenburg und der bereits genutzten DATIpilot-Förderung eine hervorragende Ausgangsbasis. Mit dem neuen Reallabor-Rahmen kann das Land Vorreiter werden: Technik, Verfahren und Recht werden gemeinsam erprobt, bürokratische Komplexität wird praktikabel reduziert, und die Ergebnisse fließen verbindlich in Regelwerke zurück. Dafür braucht es eine klare politische Priorisierung, damit aus guten Einzelprojekten systemisch wirksame Standards für Beschleunigung und Qualität in Planung, Bau und Betrieb entstehen.

9.3 Einladung zur Zusammenarbeit mit dem Beirat Bahntechnik SH

Wir laden die Landesregierung, die Ministerien, die Abgeordneten sowie die kommunalen Akteure herzlich ein, gemeinsam mit dem Beirat und seinen Mitgliedern eine aktive, zukunftsgerichtete Mobilitätsstrategie für Schleswig-Holstein zu entwickeln, und konkrete Projekte nicht nur zu begleiten, sondern auch zu gestalten.

Wir stehen bereit, mit Erfahrung, Innovationen, Ideen und regionalem Bezug.