

Anbindung – FBQ aktuell

Nr. 4 | Dezember 2011

Informationen über die Schienenhinterlandanbindung

Editorial



**Sehr geehrte
Leserinnen
und Leser,**

die Bahn hat dem Schienenverkehrslärm den Kampf angesagt. Denn Lärm ist eines der großen Umweltprobleme unserer Zeit. Und Züge, vor allem wenn sie Güter transportieren, verursachen Lärm. Deshalb lautet das ambitionierte Ziel der DB: 2020 sollen die Züge nur noch halb so laut sein.

Auch bei den Untersuchungen für das Raumordnungsverfahren der Schienenanbindung des Fehmarnbelttunnels steht der Lärmschutz im Mittelpunkt. Grundlage aller Betrachtungen werden die Ergebnisse des Sondergutachtens Schall/Erschütterungen sein. Bei 360 Kombinationsmöglichkeiten der Trassenvarianten ist hier von den Gutachtern eine Riesenarbeit zu leisten. Mit den Auswirkungen der Schallemissionen befassen sich auch das Tourismusgutachten, das Gutachten zur gemeindlichen Entwicklung und das Verkehrsgutachten.

Ziel der umfangreichen Untersuchungen ist es, den Bahnausbau so zu gestalten, dass die Region lebenswert bleibt und es auch künftig Millionen Gäste nach Ostholstein zieht.

Bernd Homfeldt

Projektleiter
DB ProjektBau GmbH



Ein Wintertag am Strand von Scharbeutz. Auch bei Schnee und Eis ist die ostholsteinische Ostseeküste ein beliebtes Urlaubsziel. Die Auswirkungen des Bahnausbaus auf den Tourismus untersucht jetzt ein Sondergutachten.

Mehr oder weniger Tourismus?

Vertreibt Schienenlärm die Urlauber? Verbessert der Schienenausbau die Erreichbarkeit der Bäder? Wo liegen die Risiken und wo die Chancen für die Tourismuswirtschaft? Diese Fragen soll ein jetzt von der Bahn in Auftrag gegebenes Sondergutachten beantworten.

Anfang November hat Femern A/S ein Gutachten des Instituts für Tourismus- und Bäderforschung in Nordeuropa, Kiel, veröffentlicht, das sich mit Folgen des Baus und des Betriebs der festen Beltquerung für die Insel Fehmarn und für Großenbrode beschäftigt.

Nun nimmt ein ausgewiesener Tourismusfachmann auch die Hinterlandanbindung auf der Schiene unter die Lupe. Der Tourismusprofessor Bernd Eisenstein von der Fachhochschule Westküste in Heide übernimmt die fachliche Leitung für die Erstellung des Sondergutachtens zum Tourismus.

Darin werden die potenziellen Auswirkungen auf die touristische Wertschöpfung und auf die davon abhängigen regionalwirtschaftlichen

Parameter wie Arbeitsplätze und Steuereinnahmen untersucht.

Der 46-Jährige ist seit 1997 Professor für Tourismusmanagement und leitet seit 2006 das Institut für Management und Tourismus an der Fachhochschule Westküste. In zahlreichen Beratungs- und Forschungsprojekten untersucht er beispielsweise, was Touristen von ihrem Reiseziel erwarten und wie Reiseziele richtig vermarktet werden können. Eisenstein ist Mitglied der Internationalen Vereinigung von Tourismusfachleuten Aiest und der Deutschen Gesellschaft für Tourismuswissenschaft.

Ergebnisse des Gutachtens werden im kommenden Sommer vorliegen.

Innovationen rund um das Gleis

Mit 100 Millionen Euro förderte der Bund im Rahmen der Konjunkturprogramme innovative Lösungen zur Lärmreduzierung am Gleis. **Einige Beispiele:**

Schallschutz mit Gabionen

Gabionen sind mit Steinen befüllte Drahtkörbe. Ein spezieller Kern, der zum Beispiel aus recyceltem Material besteht, absorbiert den Schall und lässt ihn nicht durch den Steinkorb dringen. Die Gabionen-Schallschutzwand wird in unterschiedlichen Höhen getestet. Die „niedrige Gabionen-Schallschutzwand“ von 76 Zentimetern kann Lärmmissionen von Zügen um bis zu fünf dB(A) senken.

Schienenstützpunkte

Rippenplatten oder Elastomere werden in Brückenbereichen direkt im Gleis angebracht. Sie sollen die Übertragung von Schwingungen auf den Brückenunterbau reduzieren.

Schienenstegdämpfer

Durch die Dämpfer werden die Schienenschwingungen reduziert und so weniger Rollgeräusch von der Schiene abgestrahlt. Dadurch kann der Lärm um ca. drei dB(A) verringert werden.

Besohlte Schwelle

Die Unterseite der Schwellen wird bei dieser Technik mit elastischen Materialien besohlt. Dadurch wird die Schwingungsübertragung in den Untergrund und damit auch in benachbarte Wohnungen vermindert.

Insgesamt zehn Innovationen werden auf ihre Praxistauglichkeit im täglichen Eisenbahnbetrieb getestet. Dabei müssen die erwarteten Lärmreduzierungseffekte der einzelnen Technologien noch nachgewiesen werden. Was erfolgreich ist, wird zur Regelanwendung freigegeben und ergänzt in Zukunft den Werkzeugkasten der DB für Lärmvorsorge- und -sanierungsprojekte.

Bis 2020 halbiert DB den Schienenlärm

Innovative Technik in Fahrzeugen und am Gleis sowie lärmabhängige Trassenpreise werden in den nächsten Jahren den Lärm vor allem der Güterzüge deutlich verringern. Die Bundesrepublik fördert die Forschung und die Umrüstung von Güterwagen.

Da im Güterverkehr Wagen aus ganz Europa durch Deutschland rollen, beteiligt sich die DB gemeinsam mit 29 weiteren europäischen Bahnen und mit Industriepartnern am Testprogramm „Europe-Train“. Dies ist ein Zug, mit dem auf Europas Bahnstrecken neue Technik zur Lärmreduzierung an Güterwagen getestet wird.

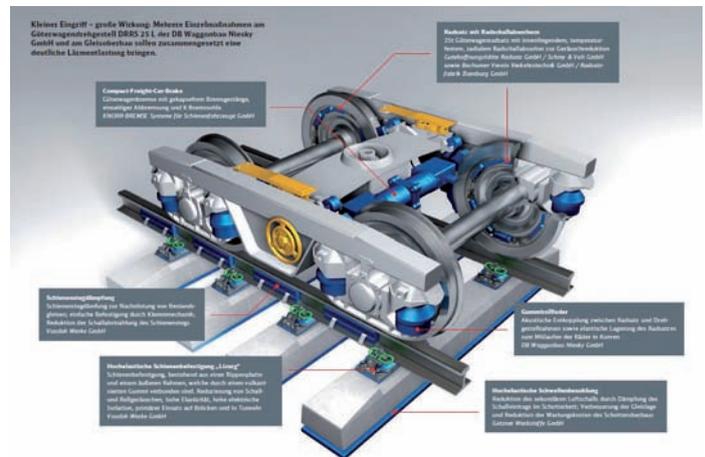
Der Zug besteht aus rund 30 Güterwagen unterschiedlicher Bauart, die mit neuartigen Verbundstoff-Bremsklotzsohlen ausgestattet sind. Die Verbundstoff-Bremsklotzsohlen unterscheiden sich von herkömmlichen Bremsklotzen aus Grauguss dadurch, dass sie die Laufflächen der Räder nicht aufrauen und damit die Rollgeräusche um bis zu 10 dB(A) reduzieren – was vom menschlichen Ohr als Halbierung des Lärms wahrgenommen wird.

Insgesamt 200.000 Kilometer wird der EuropeTrain bis Anfang 2012 absolviert haben.

Die DB beschafft bereits seit 2001 alle neuen Güterwagen ausschließlich mit Verbundstoff-Bremssohle. Zudem werden Wagen aus dem

Bestand umgerüstet. Allein in Deutschland eignen sich für eine Umrüstung auf die „Flüsterbremse“ 180 000 Güterwagen. Zwei von drei dieser Güterwagen gehören der DB.

Allerdings ist die Flüsterbremse nur eine Lösung zur Lärmreduzierung. Es gilt, viele einzelne Lärmquellen zu entschärfen und ihre Wechselwirkungen zu verhindern. Dazu gibt es ein eigenes Forschungsprojekt: „Leiser Zug auf realem Gleis“.



Der Fokus der Forschung liegt auf den Wechselwirkungen verschiedener Komponenten.

Durch die geschickte Kombination von Maßnahmen an Fahrzeug und Fahrweg soll die Lärmreduzierung möglichst hoch ausfallen. Die Forscher nehmen sowohl das Rad selbst als auch den Oberbau, also Gleis und Gleiskörper, unter die Lupe.

Neben den Technischen Universitäten in Dresden und München arbeiten zehn Industriepartner mit der DB zusammen.

Leise Züge zahlen weniger

Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und die Deutsche Bahn AG planen die Einführung eines lärmabhängigen Trassenpreissystems zum Dezember 2012. Der Schienenlärm soll damit deutlich und dauerhaft verringert werden. Das lärmabhängige Trassenpreissystem sieht höhere Entgelte vor für Züge ohne Flüsterbremsen und einen Bonus für Güterwagen, die auf lärmminimierende Technologie umgerüstet wurden.

Durch die Umrüstung kann die Lärmbelastung mittelfristig um bis zu 10 dB(A) reduziert werden. Der Bonus wird direkt an die Wagenhalter ausgezahlt. Finanziert wird dies acht Jahre lang durch einen Bundeszuschuss. Damit wird das lärmabhängige Trassenpreissystem zu gleichen Teilen durch den Eisenbahnsektor und die öffentliche Hand finanziert. Bei rund 180.000 umrüstbaren Wagen in Deutschland sind das rund 300 Millionen Euro.



Was war denn das?

Kaum aufgefallen sind die grauen Kästen, die in den vergangenen Monaten an den 33 Bahnübergängen zwischen Bad Schwartau und Großbrode angebracht waren.

Die Kästen haben gezählt. Neben der reinen Erfassung, wie viele Fahrzeuge den Bahnübergang passieren, ging es auch um Erkenntnisse, zu welcher

Zeit, welche Fahrzeuge (Pkw, Lkw) in welche Richtung fahren. Und es ging darum, saisonale Unterschiede (Ferienzeit, Erntezeit, Zeit außerhalb der Saison) zu erfassen. Jeweils pro Bahnübergang an drei aufeinanderfolgenden Tagen, zählten die Kästen rund um die Uhr alle Fahrzeuge auf der Grundlage der Radartechnologie. Mit einer Batterieladung hält das Gerät zehn Tage durch. Die Daten werden elektronisch gespeichert, ausgelesen und vollautomatisch ausgewertet.

Vorteile gegenüber der manuellen Methode: Kein Mensch muss 200 Stunden pro Bahnübergang Autos zählen. Zudem: Der Mensch verzählt sich gelegentlich, der Automat nie.

Pflanze und Tier wird gezählt

Noch bis zum nächsten Frühjahr sind die Biologen auf einer Fläche unterwegs, die größer ist als das Fürstentum Lichtenstein. Viele geschützte Arten konnten nachgewiesen werden.

Der Karmingimpel (Bild) ist hierzulande selten zu entdecken. An der Fehmarnsundbrücke jedoch wurde der Zugvogel, der den Winter in Indien verbringt, beim Brüten gesichtet. Eine der zahlreichen Brutvogelarten, die auf den rund 200 Quadratkilometern des Untersuchungsraumes für das Raumordnungsverfahren erfasst wurden.

Der Untersuchungsraum ist größer als die Fläche des Fürstentums Lichtenstein und immer noch halb so groß wie die Fläche von Deutschlands kleinstem Bundesland Bremen. Da nicht alle Pflanzen und Tiere auf der gesamten Fläche erfasst werden können, wurde mit den Fachbehörden – den Unteren Naturschutzbehörden der Stadt Lübeck und des Kreises Ostholstein, mit dem Kieler Umweltministerium und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume – das Untersuchungsprogramm abgestimmt.

Repräsentativ erfasst werden zahlreiche Tiergruppen, unter anderem Brut- und Rastvögel, Fledermäuse und Schmetterlinge, sowie gefährdete und geschützte Pflanzenarten.

So wurden die Pflanzenarten an 50 ausgewählten Standorten kartiert. Dabei wurden 68 Ar-

ten nachgewiesen, die auf der Roten Liste Schleswig-Holsteins geführt werden – darunter einige Orchideenarten.

Flächendeckend in mehreren Begehungen wurden die Brutvögel erfasst. Ebenso die Rastvögel im Winterhalbjahr. Besonders bedeutsam ist das EU-Vogelschutzgebiet Neustädter Binnenwasser, eine über Jahrhunderte weitgehend naturnah erhaltene Fläche. Gleiches gilt für das Schutzgebiet Schellbruch an der Untertrave bei Lübeck.

An 50 Gewässerstellen wiesen die Biologen acht Arten von Amphibien nach. Die streng geschützten Kreuz- und Wechsellkröten beispielsweise wurden

im Strandbereich an der Fehmarnsundbrücke

festgestellt. Zu den nachgewiesenen fünf Reptilienarten gehört unter anderem die in Ratekau vorgefundene Kreuzotter. Insbesondere

im südlichen Teil des Untersuchungsraumes wurden Zauneidechsen nachgewiesen. Zahlreich auch die dokumentierten Insektenarten. So wurden 21 Heuschreckenarten festgestellt, darunter diejenige mit dem schönen Namen Zweifarbiges Beißschrecke. Zu den 22 Schmetterlingsarten gehören der Ulmenzipfelfalter und das Grünwiderchen. Unter den 33 Libellenarten sind Torf-Mosaikjungfer, Gefleckte Smaragdlibelle, Keilflecklibelle sowie die streng geschützte Grüne Mosaikjungfer zu finden.

Wildbiologische Untersuchung setzt auf das Wissen der ostholsteinischen Jäger

Die Fischotterbestände werden mit Unterstützung des Vereins Wasser Otter Mensch e. V. erfasst. Und für die Lebensräume von Hase und Reh, Hirsch und Schwein setzten die Planer unter anderem auf die Kenntnis der Jägerschaft.

Ende September trafen sich Planer und Jäger in Kasseedorf. Hier wurden die Inhalte der wildbiologischen Untersuchung diskutiert. Für ein umfassendes Bild geht es vor allem um Einstandsflächen, Bestandsschätzungen, Wildwechsel und Hinweise auf mögliche Kollisionsrisiken um ggf. nötige Schutzmaßnahmen bewerten zu können.



Landwirte fürchten Flächenverlust

Kreisbauernverband Ostholstein-Lübeck begleitet das Raumordnungsverfahren. Gutachten zu Auswirkungen auf Agrarstruktur wird in der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein erstellt.

Von Heinrich Kröger, Vorsitzender, und Holger Schädlich, Geschäftsführer des Kreisbauernverbandes Ostholstein-Lübeck

Infrasturprojekte wie die Schienenhinterlandanbindung bringen es mit sich, dass landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden. Dies bedeutet für den Grundeigentümer einen Einschnitt in seine Eigentumsverhältnisse. Einzelnen landwirtschaftlichen Betrieben kann das massive wirtschaftliche Nachteile bringen.

Verständlich daher, dass die Landwirte sich in besonderer Weise betroffen fühlen. Der Kreisbauernverband Ostholstein-Lübeck versucht deshalb zusammen mit der DB, die Landwirte regelmäßig über den Fortgang des Projektes zu informieren. Bei allen relevanten Gesprächskreisen und Informationsveranstaltungen ist die Interessenvertretung der Landwirtschaft eingebunden.

Die spezifische Betroffenheit liegt nicht nur im reinen Verlust der Nutzflächen. Die Folgen der verschiedenen Trassenvarianten können vielfältig sein: Beispielsweise die



Heinrich Kröger (li.) und Holger Schädlich (2. v. r.) bei der Bepflanzung eines Knicks. Diese Gehölzstreifen sind charakteristisches Merkmal der ostholsteinischen Kulturlandschaft. Entstanden als wallartige Feldbegrenzung, Einfriedung, Grenzmarkierung dienen sie auch dem Schutz vor Winderosion und als Unterschlupf zahlreicher Tierarten.

Durchschneidung bzw. das Anschneiden von Wirtschaftsflächen, die Unterbrechung von Wirtschaftswegen, die teilweise schwierige Erreichbarkeit von Flächen oder der Hofstellen, veränderte Schließzeiten der Schranken bei höhengleichen Kreuzungen sowie fehlende oder wegfallende Querungen...

Daher muss es Ziel aus Sicht der Landwirtschaft sein, den Flächenverbrauch für die Schienenhinterlandanbindung möglichst gering zu halten bzw. deren Auswirkungen auf die Agrarstruktur zu minimieren. In Ostholstein werden hochwertige Ackerflächen überbaut – ein unwiederbringlicher Verlust für die landwirtschaftliche Produktion.

Neben der direkten Betroffenheit der Betriebe muss die Landwirtschaft zudem Ausgleichsflächen für den Eingriff in die Natur liefern. Dies führt zu einer weiteren Flächenkonkurrenz. Der Flächenausgleich beträgt oftmals ein Vielfaches der tatsächlich für den Bau benötigten Fläche und sollte aus Sicht der Landwirtschaft möglichst gering gehalten werden.

Für das Raumordnungsverfahren, das derzeit vorbereitet wird, hat der Kreisbauernverband ein agrarstrukturelles Gutachten eingefordert. Ziel des Gutachtens ist es, eine Vorzugstrassenvariante aus agrarstrukturel-

ler Sicht zu finden. Diese Vorzugsvariante wird im Kontext mit den anderen Gutachten die Möglichkeit eröffnen, die verschiedenen Trassenvarianten, welche im Verfahren betrachtet werden, zu bewerten und die Interessen der Landwirtschaft gegenüber den anderen Schutzgütern angemessen abzuwägen. Das Gutachten wird folgende Themen betrachten:

- Den Flächenverlust, insbesondere des Ackerlandes
- Die Zerschneidung landwirtschaftlicher Flächen
- Eine überschlägige Eingriffs/Ausgleichsbilanzierung unter agrarstrukturellen Gesichtspunkten
- Eine Bewertung der langfristigen Schäden durch das Anlegen von Baustraßen, das Aufschütten von Bahndämmen, die Zerschneidung von Drainagen sowie den Wegfall von Querungen
- Lösung für die Zuwegung von Flächen

Aufgrund des Maßstabes von 1:50.000 ist es schwierig, in diesem Gutachten die einzelbetriebliche Betroffenheit darzulegen. Diese wird sich flurstücksbezogen erst im Planfeststellungsverfahren für die endgültigen Trassenvariante feststellen und bewerten lassen.

Kontakt: kbv.oh-hl@bauernverbandsh.de

Impressum

Herausgeber

DB ProjektBau GmbH
Regionalbereich Nord
Museumstraße 39
22765 Hamburg

anbindung-fbq@deutschebahn.com
www.deutschebahn.com/fbq

Redaktion

Deutsche Bahn AG
Konzernkommunikation
Potsdamer Platz 2
10785 Berlin

Fotos

Seite 1: www.Ostsee-Holstein-Tourismus.de
Seite 2: Grafik DBAG
Seite 3: DBPB; ARGE/leguan/Gruß
Seite 4: Bauernverband SH