

Semmering Basistunnel NEU

Die lange Diskussion um einen Eisenbahn – Basistunnel unter dem Semmering wird jetzt mit der Schaffung eines neuen Projekts wieder konkret und es soll wohlwollende Übereinstimmung zwischen den maßgeblichen Genehmigungsbehörden bestehen, dieses Projekt Wirklichkeit werden zu lassen. Der Leiter der zur Erstellung dieses Projekts eingesetzten Gruppe, Dipl. Ing. Gerhard Gobiet von der ÖBB – Infrastruktur Bau – AG, sprach am 4. März 2009 im Rahmen des Vortragszyklus „Verkehrsinfrastruktur“, veranstaltet von der Sparte „Industrie“ in der Wirtschaftskammer Österreich, der Vereinigung Österr. Verlader und Werkverkehrstreibender, der Bundesvereinigung Logistik Österreich und der Österreichischen Verkehrswissenschaftlichen Gesellschaft über den Stand der Erstellung dieses Projekts.

Die 1854 eröffnete Gebirgsbahn über den Semmering ist inzwischen Weltkulturerbe geworden und sie ist ein einmaliges Denkmal der Großtechnik von vor über 150 Jahren. Trotz ihres Alters bewältigt sie 70.000 Züge pro Jahr mit einem Güterbeförderungsvolumen von 10 Mill. Nettotonnen und 4 Millionen Reisenden pro Jahr. Aber für eine europäische Eisenbahn - Transversale von Polen nach Italien (Ostsee – Adria) ist diese Teilstrecke längst zum Nadelöhr geworden, das weite Verbindungen einschränkt und konkurrenzmäßig behindert. Im Güterverkehr ist die Führung schwerer Züge über den Semmering unmöglich. Im Reiseverkehr ist der Semmering eine Langsamfahrstrecke (max. 70 km / h) über rd. 40 km Länge. Ein moderner kombinierter Verkehr ist weitgehend unmöglich und in Anbetracht der bereits angelaufenen Schaffung der Koralmbahn ist der Semmering das Hindernis für die Benützung einer modernen Flachbahn von Polen nach Italien. Die Bahn kann im Wettbewerb nur bestehen, wenn sie im Reiseverkehr schnelle Verbindungen anbieten kann und im Güterverkehr ihre Massenleistungsfähigkeit ausspielt durch die Benützung schwerer und langer Züge. Deshalb der neuerliche Anlauf zur Schaffung eines entsprechenden Projekts zur Erstellung eines Basistunnels unter dem Semmering mit Flachbahncharakter. Im März 2005 erhielt die ÖBB Infrastruktur Bau – AG diesen Auftrag zur Projekterstellung, wobei die doppelgleisige Hochleistungsstrecke mit Flachbahneigenschaften zusammen mit der weiterbestehenden Gebirgsbahn betrieben werden soll und die Fertigstellung zeitlich mit der Koralmstrecke abgestimmt werden soll.

Die erste Aufgabe war die Auswahl der richtigen Trasse zwischen Gloggnitz im Norden und dem Raum Müzzuschlag – Langenwang im Süden. Insgesamt wurden 13 Trassenvarianten untersucht, wobei 4 Linien im großen in Frage kamen: Die Trasse via Preiner Gscheid im Westen, die kürzeste Trasse unter der Ochnerhöhe im Zentrum, die Trasse unter dem Kleinen Otter im Osten und noch weiter nach Osten ausgreifend, die Trasse „Pfaffensattel“. Die Endpunkte im Süden (Müzzuschlag, Ziegenburg, Hönigsberg, Pichlwang und Langenwang) ergeben in Kombination die 13 Trassenvarianten. Das Untersuchungsgebiet zur Trassenwahl umfasst insgesamt 300 km², wo ca. 30.000 Menschen leben. Die Längen der Varianten liegen zwischen 24,8 und 30,6 km, die Steigungen in Richtung Süden zwischen 6,3 ‰ und 8,5 ‰. Der Tunnel soll für den Betrieb mit 250 km / h geeignet sein.

Das Auswahlverfahren, welches angewandt wurde, besteht zunächst aus zwei völlig und getrennt voneinander ablaufenden Prozessen, nämlich:

- der fachlichen Prüfung und Beurteilung nach vorgegebenen Prüfkriterien in den Fachgebieten „Verkehr und Technik“ sowie „Raum und Umwelt“;
- der individuellen Gewichtung der Kriterien zueinander.

Um eine gegenseitige Beeinflussung auszuschließen, werden die jeweiligen Ergebnisse notariell hinterlegt und erst nach Abschluß beider Prozesse zusammengeführt.

Die Prüfungskriterien wurden vom Planungsteam entwickelt und mit dem Lenkungsausschuß, bestehend aus Vertretern des Bundes und der Länder Niederösterreich und Steiermark sowie den Interessensgruppen der Region (Gemeinden, Verbände, lokale Interessensgruppen) abgestimmt.

Die Hauptkriterien dabei waren:

Verkehr + Technik: Eisenbahntechnik – Infrastruktur
 Eisenbahntechnik – Betriebsführung im Regelbetrieb
 Eisenbahntechnik – Betriebsführung / abweichende Betriebszustände
 Baugrundverhältnisse
 Massendisposition
 Baulogistik

Raum + Umwelt: Bahnhoferschließung
 Standort- und Wirtschaftsentwicklung
 Siedlungsraum und Immissionen
 Landschaft und Tourismus
 Oberflächenwässer
 Naturraum und Ökologie

Dazu kommen noch separat die Kosten und Realisierungsrisiken.

Die Trassenauswahl begann mit den ersten fachlichen Beurteilungsschritten im März 2007. Ebenso wurden umfangreiche geologische Untersuchungen durchgeführt, da das Semmeringgebiet geologisch als kritisch anzusehen ist, weil dort auf sehr kleinem Raum die nördlichen Kalkalpen, die Schieferzone und die Zentralalpen aufeinander treffen. Es wurden 75 Bohrungen abgeteuft bis 450 m Tiefe und insgesamt rd. 11.000 Bohrmeter. Die Thematik Wasser wurde behandelt durch die Dokumentation von 3.700 relevanten Quellen, Brunnen und Bächen. Seit bisher 2 Jahren werden an 600 Punkten die Feuchtlebensräume beobachtet, kartiert und dokumentiert. Intensiv untersucht wurden die einzelnen Trassenvarianten eisenbahntechnisch hinsichtlich Energieverbrauch, Reisegeschwindigkeit, Tunnelsicherheit und baurelevanten Kriterien. Schließlich war für die Steiermark die Frage des südlichen Verknüpfungspunktes mit der bestehenden Südbahntrasse ganz wesentlich !

Aus den im Trassen- und Bahnhofsauswahlverfahren untersuchten 13 Trassenvarianten wurde bis Frühjahr 2008 nach fachlicher Prüfung und Gewichtung aller Kriterien die Trassenvariante **Pfaffensattel** als die geeignetste Variante ausgewählt. Für die Trasse „Pfaffensattel“ sprechen im wesentlichen die folgenden Gründe:

- die geringsten Auswirkungen auf Natur und Umwelt,
- die geringsten Errichtungskosten,
- die kürzeste Bauzeit,
- ein Trassenverlauf in sehr guten geologischen Bereichen,
- eine optimale Nutzung der Erkenntnisse des bisherigen Pilotstollens,
- kein zusätzlicher Bahnhof am südlichen Tunnelende.

Etwas überraschend ist das Ergebnis mit dem bestehenden Bahnhof Mürzzuschlag am Südausgang des Tunnels, weil man allgemein der Meinung war, eine Flachbahnstrecke erfordert ein weiter südlich gelegenes Tunnelportal im Raum Langenwang. Die wegen der geologischen Verhältnisse weit nach Osten ausgreifende Variante „Pfaffensattel“ bringt über ihre Streckenlänge von rd. 27 km unter Einhaltung der Maximalsteigung von 8,5 ‰ die Möglichkeit, im höher gelegenen Mürzzuschlag unter Nutzung des dort bestehenden Bahnhofs in die bestehende Südbahnstrecke einzumünden. Allerdings ist diese Trassenvariante eisenbahntechnisch nicht die günstigste, aber sie entspricht den vorgegebenen Kriterien auch in dieser Beziehung !

Das Projektteam konzentriert sich nun auf die Erstellung eines einreichfähigen Detailprojekts zum Semmering – Basistunnel. Die Bohrererkundungen gehen an der gewählten Strecke weiter, um bezüglich der Verhältnisse im Untergrund bis Juni 2009 besser abgesicherte Erkenntnisse zu gewinnen. Es steht auch fest, dass die beiden eingleisigen Tunnel im Fröschnitzgraben nächst dem Pfaffensattel eine gemeinsame Nothaltestelle erhalten werden, wo ein großer Rettungsraum eingerichtet werden wird. Die beiden Richtungstunnel werden im Abstand von 500 m durch Querschläge verbunden. Eine Schienenverbindung von einer Röhre zur anderen ist über die gesamte Tunnellänge nicht vorgesehen. Es muß also etwa bei Reparaturen im Tunnel eine Röhre über die gesamte Länge außer Betrieb genommen werden und der in diese Richtung laufende Verkehr über die Scheitelstrecke abgewickelt werden bzw. das Ende einer solchen Reparatur abwarten. Der Stollenbau wird aus Gründen der geologischen Verhältnisse von Gloggnitz aus in beiden Tunnelröhren nach Süden bis südlich von Trattenbach mittels Tunnelbohrmaschinen erfolgen. Im südlichen Teil wird nach der „Neuen Österreichischen Tunnelbauweise“ gebaut werden, wobei man von einem Schacht im Fröschnitzgraben und einem weiteren Schacht beim Grautschenhof nächst Spital am Semmering nach je beiden Richtungen arbeiten wird, wähen vom Tunnelende in Müzzzuschlag nach Norden ausgebrochen werden wird. Zugänge zum Tunnel wird es geben im Schwarzatal nächst Aue, über den Schacht im Fröschnitzgraben und einen Stollen beim Grautschenhof. Die Bauzeit wird 10 Jahre dauern. Der Gesteinsausbruch beträgt rd. 5 Mill. m³ und wird zum guten Teil im Raum Wr. Neustadt zur Verfüllung der dortigen Schottergruben verwendet.

Bis Ende 2009 wird die Detailplanung ausgeführt werden und dann Anfang 2010 das Behördenverfahren eingeleitet werden mit der Abgabe der Umweltverträglichkeitserklärung und der anschließenden Umweltverträglichkeitsprüfung. Man rechnet mit keinem langwierigen Verfahren, weil die relevanten Interessenten bereits in die Trassenfindung eingebunden worden waren. Berührt wird das Gemeindegebiet von Gloggnitz, Schottwien, Raach im Hochgebirge und Trattenbach in Nieder Österreich und von Spital am Semmering und Müzzzuschlag in der Steiermark. Man rechnet mit dem Abschluß der Behördenverfahren Mitte 2011, der nachfolgenden Bau – Ausschreibung und einem Baubeginn 2012. Die Baukosten werden auf Preisbasis 2008 mit 2,6 Mrd. € geschätzt.

Die ausführliche Diskussion zeigt das hohe Interesse des Auditoriums am gebrachten Thema. Technisch wird sehr eingehend die Tatsache erörtert, dass es im Tunnel keine Weichenverbindung geben soll (zum Unterschied zu den zahlreichen Weichen im allerdings doppelspurigen Lainzer Tunnel). Es wird vom Vortragenden ausgeführt, dass alle Betriebssimulationen ergeben hätten, dass eine Weichenverbindung keine relevanten Vorteile brächte, insbesondere in Anbetracht der Dienstgeschwindigkeit von 250 km / h im Tunnel. Die Art der Fahrbahn im Tunnel ist als feste Fahrbahn gewählt, wobei Details erst festzulegen wären. Daß Müzzzuschlag als Bahnhof in der vorhandenen Lage den südlichen Einmündungsbahnhof bildet, wird mit der großen Bedeutung in raumordnungsmäßiger Hinsicht begründet. Den Gleisbogen in der Ausfahrt der Bestandsstrecke nach Süden wird man „strecken“ müssen, um höhere Geschwindigkeiten nutzen zu können, ähnliches gilt für weitere Teilstrecken im Müzztal (Schleife von Wartberg etc.). Auch wird in der Diskussion bestätigt, dass nach Errichtung von Semmering – Basistunnel und Koralmbahn die Bahnteilstrecke Bruck – Graz zum Engpaß werden wird. Hier überlegt man ein drittes Gleis und einige Streckenkorrekturen

Ein Schwerpunkt der Diskussion waren die Baukosten. Es wurde darauf hingewiesen, dass der viergleisige Streckenausbau im Unterinntal um ca. 150 % teurer zu stehen kommt, als er kalkuliert war. Ähnliche Beispiele wurden zitiert, doch der Vortragende beteuert, man hätte

realistisch kalkuliert und er erwarte keine bösen Überraschungen. Auch hinsichtlich der Baugenehmigung, die ja für das „gestorbene“ Projekt eines Semmering – Basistunnels mit immer neuen naturschützerischen Auflagen und gesetzlichen Winkelzügen des Landes Niederösterreich nicht und nicht zu erlangen war, sei man lt. Auskunft des Vortragenden durchaus optimistisch. Kundige im Auditorium haben diese Einstellung eher gestützt. Man darf also vielleicht doch hoffen !