

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
Seit 2016	Teil- /Vollausbau Lötschberg Basistunnel Vor- und Bauprojekt der temporären und permanenten Lüftung für den Tunnelausbau	BLS Netz AG, Bern	CH
Seit 2014	Stuttgart 21 Planung des Lüftungssystems für 30 km Tunnel und unterirdischen Hauptbahnhof	Deutsche Bahn, Stuttgart	DE
Seit 2014	Pumpspeicherwerk Linth-Limmern Planung, Ausführung und Messungen der Bau- und Betriebslüftung	AXPO, Baden	CH
Seit 2014	Västlänken Projekt Göteborg Optimierung, Validierung und Ausschreibung der Lüftung für 6 km Tunnel und 4 Stationen	ÅF – Infrastructure division, Stockholm	SE
Seit 2013	Neuer RBS-Bahnhof Bern Lüftungsplanung der neuen unterirdischen Station am Hauptbahnhof Bern	Regionalverkehr Bern-Solothurn RBS, Worblaufen/Bern	CH
Seit 2012	Brenner Basistunnel Regelplanung und ggf. Ausschreibung der Lüftung und Kühlung für Betriebs-, Bau- und Ausrüstungsphase (Aerodynamik, Tunnelklima, Rauchausbreitung, Unterhalt)	Brenner Basistunnel BBT SE, Innsbruck	AT
Seit 2009	Ceneri-Basistunnel Ausführungsplanung zur mechanischen Ausrüstung und zu Schränken in Querschlägen	IG IM+FMNi / AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
Seit 2003	Ceneri-Basistunnel Überprüfung der zur Genehmigung vorgelegten Planung; Vorentwurfsplanung, Entwurfsplanung und Ausschreibung der Lüftung	ITC, Lugano	CH
Seit 2000	Gotthard- und Ceneri-Basistunnel Grundvertrag für die Arbeitsgruppe Aerodynamik, Klima	AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
2017	Bahntunnel der ÖBB Strömungsmessungen an Stromabnehmern von Triebzügen	Siemens AG, Krefeld	DE
2017	Gotthard-Basistunnel Messungen und Massnahmen zur Verringerung der Staubablagerung in Querschlägen	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2017	SBB-Tunnel mit Unterhaltsarbeiten Entwicklung der Lüftungskonzepte und Beschaffungsspezifikationen für mobile Tunnellüftung	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2017	Neubau- Ausbaustrecke Erfurt-Hallstadt Fachgutachterliche Prüfung der Ausführungsplanung der Lüftung der Rettungsstollen	Deutsche Bahn, Erfurt	DE
2016	Verbindungsstollen Zürich West Vor- und Bauprojekt der Lüftung des Versorgungstunnels zur Wärmeversorgung	ERZ Entsorgung + Recycling, Zürich	CH
2016	Metro Kopenhagen Cityringen-Abzweig zum Südhafen Ausschreibungsplanung der Lüftung und Simulationen für 5 km doppelröhrige Tunnel und 5 Stationen	JV Zueblin – Per Aarsleff, Kopenhagen	DK
2016	Vereina Tunnel Expertenmandat Brandlüftung und Tunnelsicherheit für den 19 km langen Tunnel	Rhätische Bahn AG, Chur	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2016	California Highspeed; Palmdale - Burbank Konzeptstudie bzgl. Lüftung und Tunnelklima von Tunneln bis 35 km Länge	Sener Engineering and Systems Inc., Los Angeles	US
2016	Metro Melbourne Rail Project Ausschreibungsplanung der Lüftung und Simulationen für 9 km Tunnel und 5 Stationen	JV of CPB Contractors Pty Lim, Ghella Pty Ltd; Salini Impregilo S.P.A., Melbourne	AU
2016	Brüssel Nord-Süd Tunnel Ausschreibungsplanung der Sanierung der Lüftung von ca. 2 km Tunnel mit 6 Gleisen und 2 Stationen	Cegelec Mobility, Lyon	BE
2016	Lötschberg Scheiteltunnel Konzeptstudie zur Ereignislüftung des 15 km langen, einröhrigen Tunnels	BLS Netz AG, Bern	CH
2016	Rosshäuserntunnel Sachverständigenprüfung der Ereignislüftung des Notausstiegs des 2 km langen Tunnels	BLS Netz AG, Bern	CH
2016	Eppenbergtunnel Sachverständigenprüfung der Ereignislüftung des 3 km langen, einröhrigen Tunnels	Schweizerische Bundesbahnen SBB AG, Olten	CH
2016	Heitersbergtunnel Simulation der Druckschwankungen im Normalbetrieb des Tunnels	Schweizerische Bundesbahnen SBB AG, Luzern	CH
2016	Mobilitätsdrehscheibe Augsburg Aktualisierung des Wirkungsnachweis der Lüftung durch CFD-Berechnung der Rauchausbreitung in der unterirdischen Station	Stadt Augsburg, Augsburg	DE
2015-2016	Unterirdischer Flughafenbahnhof Zürich Strömungssimulation und Messungen in Station und Zugangsstollen (bis zu 3 km Länge)	Flughafen Zürich AG, Zürich	CH
2003-2016	Gotthard-Basistunnel Entwurfsplanung der Bahntechnik, 50 Hz Versorgung; Planung der Schaltschränke in Querschlägen; Beschilderung und Handläufe	IG IM+FMNi / AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
2015	Schwedische Bahntunnel Aerodynamische Simulationen zum Druckkomfort in Tunneln des Hochgeschwindigkeitsnetzes	Schwedische Staatsbahnen Trafverket, Borlänge	SE
2015	Saline de Bex Vorprojekt für Sicherheitskonzept und Massnahmen für das unterirdische Stollensystem	Schweizer Salinen, Bex	CH
2015	Forrestfield-Airport Link Ausschreibungsplanung der Lüftung der Bahnverbindung mit 5 km langen Tunneln und 2 unterirdischen Stationen	John Holland / Leighton JV, Perth	AU
2015	Follo Line Baulüftung des 22 km langen, zweiröhrigen, eingleisigen Bahntunnels	Acciona/Ghella JV, Oslo	NO
2015	Lusail Light Rail Doha Beitrag zum Entwurf der Stadtbahnlüftung mit 10 km langen Tunneln und 9 unterirdischen Stationen	Cegelec Mobility, Lyon	QA
2015	Awash – Kombolcha – Hara Gebaya Link Bewertung der Notwendigkeit einer mechanischen Tunnellüftung für Tunnel bis zu einer Länge von 2 km	Yapi Merkezi, Istanbul	ET

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2015	Eppenbergtunnel Gutachten zur Tunnellüftung	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2015	Furkatunnel Gutachten zur Tunnellüftung	Matterhorn-Gotthard Bahn, Brig	CH
2014-2015	Hochgeschwindigkeitsabsenktunnel Studie zur Druckentlastung und zum Leistungsbedarf sehr langer Bahntunnel	GS Engineering & Construction, Seoul	RK
2013-2015	Feste Fehmarnbeltquerung Gutachten zur Bahn-Tunnellüftung und zum Schutzbereich	Femern A/S, Kopenhagen	DK
2014	Gotthard-Basistunnel Erhöhung Zuggeschwindigkeit Ereignis. Simulationen zu den Luftströmungsverhältnissen bei erhöhten Zuggeschwindigkeiten und zu Hochfahrtszenarien von Ventilatoren	IG GBTS, Zürich	CH
2014	Kavernenprojekt Lüntigen Aktualisierung Bau- und Betriebslüftung der unterirdischen Schotterabbaustätte	IUB Engineering AG, Bern	CH
2014	Pumpspeicherwerk Linth-Limmern Qualitätskontrolle Ausführung Entrauchungsanlage und Messungen	AXPO, Baden	CH
2014	Neubau- Ausbaustrecke Erfurt-Hallstadt Fachgutachterliche Prüfung der Lüftung der befahrenen Rettungsstollen	Deutsche Bahn, Erfurt	DE
2014	Delhi Metro Linie 8 Los 4 Prüfung und Auslegung der Tunnellüftung für 5 Stationen und 10.5 km Tunnel	Isolux Ingeneria and Sterling & Wilson Consortium, Delhi	IN
2014	Werkleitungsstollen KVA Bern Monitoringkonzept für den bestehenden Fernwärmekanal Warmbächliweg	IUB Engineering AG, Bern	CH
2014	Grimselbahn-Basistunnel Machbarkeitsstudie zu Lüftung und Sicherheit des alpenquerenden Bahntunnels	Zentralbahn, Luzern / Matterhorn-Gotthard-Bahn, Brig	CH
2014	Aerodynamik von SBB-Rollmaterial Messung aerodynamischer Kenndaten von Reisezügen im Gotthard-Basistunnel	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2014	Hauensteintunnel Planung, Ausschreibung und Bauleitung der provisorischen Lüftung während der Sanierung	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2014	Metro Doha – Rote Linie Nord Expertenmeinung zum Nachweis der Machbarkeit von Querschlagabständen	JV of Impregilo - SK E&C - Galfar (ISG), Doha	QA
2013	Pumpspeicherwerk Grimsel Bau- und Ausführungsprojekt und Ausschreibung der Bau- und Betriebslüftung	KWO, Innertkirchen	CH
2013	Durchmesserlinie Zürich Expertenmandat zur Prüfung der Entrauchungsanlagen der unterirdischen Station des Hauptbahnhofes	Bundesamt für Verkehr, Bern	CH
2013	Pumpspeicherwerk Linth-Limmern Projektleitungsunterstützung bei Planung / Ausführung elektromechanischer Anlagen	Axpo, Baden	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2013	Pir Panjal Tunnel 3-dimensionale Untersuchungen der Rauchausbreitung bei Zugbrand im 11 km langen Himalaya-Tunnel	IRCON International, Delhi	IN
2013	Gipfelstation der Jungfraubahn Planung, Ausschreibung und Ausführungsbegleitung der Brandschutzmassnahmen	Jungfraubahn, Interlaken	CH
2013	Xayaburi Wasserkraftwerk Machbarkeitsstudie zur Lüftung der unterirdischen Kraftwerksräume	AF-Consult Switzerland AG, Baden	LA
2013	Ceneri-Basistunnel Bauprojekt der Tunnellüftung für 15 km doppelröhrigen, eingleisigen Bahntunnel	ITC, Lugano	CH
2013	Feste Fehmarnbeltquerung Baulüftungskonzept für 18 km langen, unterseeischen, 4-röhrigen Bahn- und Strassentunnel	Wayss & Freytag Ingenieurbau AG, Frankfurt	DK/DE
2013	Gotthard-Basistunnel Projektleitung für die Planung des Ausführungsprojekts Baulüftung und -kühlung für den Einbau der Bahntechnik	Transtec Gotthard AG, Zürich	CH
2013	CEVA, Genf – Annemasse Ereignisanalyse von 4 unterirdischen Haltestellen für Normal- und Ereignisbetrieb	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Genf	CH
2012	Metro Athen Verlängerung Line 2 und 3 Lüftungssystem, SES Berechnungen	Attiko Metro / Laiakis & Matagos, Athen	GR
2012	Gotthard-Basistunnel Fachbauleitung der Lose Betriebslüftung und Haustechnik	AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
2012	Stuttgart 21 Tunnellüftungssystem Simulation der Tunnellüftung für 30 km Tunnel und unterirdischen Hauptbahnhof	Kofler Energies, Frankfurt; Deutsche Bahn, Stuttgart	DE
2012	Brenner Zulaufstrecke Nord Überprüfung der Strukturanalyse für die Tunnelausrüstung	ÖBB Infrastruktur, Vomp	AT
2012	Durchmesserlinie Zürich/Hauptbahnhof Sachverständigengutachten zur Entrauchungsanlage und Brandschutz	Bundesamt für Verkehr (BAV), Bern	CH
2012	High Speed 2 (HS2) Analyse der Drucktransienten im Tunnel (Mikro-Druckwelle)	Parsons Brinckerhoff, London	UK
2012	Qatar Integrated Railway Project Grundlagen und Ausschreibung der Tunnellüftung für ca. 90 km Tunnel und 34 unterirdische Stationen	Qatar Railways / DB International, Doha	QA
2012	Metro Panama Linie 1 Lüftungsausführungsplanung für 7 unterirdische Haltestellen für 7,5 km langen Tunnel	Sener AG, Madrid	PA
2012	Beurteilung MAK-Werte Während Erhaltungsbetrieb im Gotthard-Basistunnel	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2012	Bahnverbindung Wien – St. Pölten Messung der aerodynamischen Verhältnisse am Dach bei der Fahrt von Hochgeschwindigkeitszügen	BTC Einsiedeln/ÖBB, Wien	AT
2012	Katzenberg Schnellbahntunnel Messung der aerodynamischen Verhältnisse am Dach bei der Fahrt von Hochgeschwindigkeitszügen	BTC Einsiedeln / Deutsche Bahn, München	DE
2012	PSW –Linth Limmern, Glarus Bewertung der Lüftungs- und Brandschutzeinrichtungen des Wasserkraftwerkes	Axpo, Baden	CH
2012	Grimsel 3 Ausführungsplanung der Lüftung für den Betrieb des Wasserkraftwerkes	KWO, Innertkirchen	CH
2012	Zentralbahn unterirdischer Bahnhof Feldmessungen für die Inbetriebnahme der Lüftung	Marti Engineering, Moosseedorf	CH
2012	Hauensteintunnel Beurteilung der Erfüllung der betrieblichen Gesundheits- und Lüftungsanforderungen	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2012	Simandou-Projekt, Guinea Fachliche Überprüfung der Lüftungsplanung	Aecom, Oakland	GN
2012	Risikoanalyse von Seitenwinden Studie der Auswirkungen von Seitenwinden auf Schienenfahrzeuge bei kritischen Positionen des Eisenbahnnetzes	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2012	Kanaltunnel Frankreich-England Studie zur Anpassung des Lüftungskonzeptes bei Betrieb der Shuttlezüge	Eurotunnel, Coquelles	FR/UK
2009-2012	Metro Singapore Downtown Line DTL 2/3 and NSLE Review der Konzept- und Detailplanung der Tunnellüftung	Land Transportation Authority, Singapur	SG
2008-2012	Brenner Zulaufstrecke Nord Konzept, Detailplanung und Baubegleitung für die Lüftung während der Bahntechnik-Einbauphase von ca. 30 km Bahntunneln	ARGE Alptransit Brenner Rhomberg Bahntechnik GmbH / Alpine Bau GmbH	AT
2011	Qatar Integrated Railway Project Konzept und Simulationen der Tunnellüftung von U- und Fernbahn (ca. 130 km Tunnel und 60 unterirdische Stationen)	Qatar Railways, Doha	QA
2011	Brandschutzkonzept Jungfrauoch Planung und Dokumentation der Massnahmen für die öffentlichen Bereiche und die unterirdische Bahnstation	Jungfraubahn, Interlaken	CH
2011	Hochgeschwindigkeits-Bahntunnel Lösungen zur Handhabung der Aerodynamik doppelröhriger Unterwassertunnel	GS Engineering & Construction, Seoul	RK
2011	Grimsel 3 Bau- und Ereignislüftung der Kapazitätserweiterung des Wasserkraftwerkes	KWO, Innertkirchen	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2011	Chestenberg Bahntunnelvarianten Variantenstudium der aerodynamischen Verhältnisse von Tunneln für 250 km/h	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2011	Brenner Basistunnel Regelplanung Fortentwicklung der Lüftungs- und Kühlungskonzepte für Betriebs-, Bau- und Ausrüstungsphase, Nachweise (Aerodynamik, Tunnelklima, Rauchausbreitung, Unterhalt)	Brenner Basistunnel Gesellschaft, Innsbruck	AT
2011	SBB-Flughafenbahnhof Zürich Aerodynamische Verhältnisse in unterirdischer Station und Zufahrtstunneln (bis 3 km)	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Zürich	CH
2011	Ausbau/Tieflegung Zentralbahn Luzern Auslegung der Lüftungszentrale hinsichtlich Druckverlusten im Kanalnetz	Marti Technik AG, Moosseedorf	CH
2011	Aerodynamik von Hochgeschwindigkeitszügen in Basistunneln Numerische Untersuchungen zu Druckkomfort, Antriebsleistung neuer Reisezüge	Siemens AG Industry Sector, Krefeld	DE
2011	KW Innertkirchen 1A und Handeck 2A Bau- und Betriebslüftung der unterirdischen Erweiterung der Wasserkraftwerke	BKW FMB Energie AG, Bern	CH
2011	Loetschberg-Basistunnel Messungen für Lüftungsvarianten und Studie des Anlaufverhaltens der Ventilatoren	BLS Netz AG, Bern	CH
2011	Stansertunnel (Westbahn) Bestimmung der aerodynamischen Verhältnisse im 630 m Tunnel bei 200 km/h	ÖBB Infrastruktur, Vomp	AT
2011	KVA Bern, Werkleitungsstollen Los 1, Bern Betriebslüftung des Versorgungstunnels	IUB Ingenieur-Unternehmung, Bern	CH
2011	Metro Panama Linie 1 Vorprojekt und Detailprojekt für Lüftung von 6 unterirdischen Stationen und 7.5 km Tunnelstrecke	Sener SA, Madrid	PA
2010	Anbindung Turin-Ceres mit RFI-Netz Sicherheitskonzept und quantitative Risikoanalyse von 2 unterirdischen Stationen und 3 km Tunnelstrecke	Geodata, Turin	IT
2010	Hauenstein-Basistunnel Änderungen des Lüftungsschachtes und Konsequenzen für Aerodynamik und Sicherheit des 8 km Tunnels	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2010	Entrauchung S-Bahnstationen Isartor und Rosenheimer Platz Planung der Entrauchungsanlagen	DB Station Service, München	DE
2010	Kabeltunnellüftung Mushriff-Mamzar-Nahda, Dubai Lüftungsauslegung zur Temperaturkontrolle des 15 km langen Versorgungstunnels	Nexans France, Paris	AE
2010	Transandino Central Tunnel Lüftungs- und Sicherheitskonzept für den 52 km langen Basistunnel in den Anden	Geodata, Torino	RA/RC

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2010	Pir Panjal Tunnel Review der Planung der elektromechanischen Ausrüstung und Lüftung des 11 km langen Himalaya-Tunnels	IRCON International, New Delhi	IN
2010	Gotthard-Scheiteltunnel Simulation und Messung des Einflusses von Hochgeschwindigkeitszügen auf Begegnungsverkehr	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2010	Flughafenbahnhof Brüssel Steuerungskonzept für die Entrauchungsanlage	Zitron Nederland BV, Hengelo	BE
2010	CEVA, Genf - Annemasse Personenstromanalyse zu 4 unterirdischen Stationen für Normal- und Ereignisbetrieb	DAEL – Direction de projet CEVA (Kanton Genf, SBB), Genf	CH
2009-2010	Metro Sydney Linie 1 Lüftungskonzept für das geplante U-Bahn-system im Rahmen der Angebotsplanung	Kujika (Bovis Lend Lease, Downer, Keolis, McConnell Dowell, Thales), Sydney	AU
2009-2010	Felskaverne Lüntigen Bau- und Betriebslüftung der unterirdischen Schotterabbaustätte	Lüntigen Stein AG, Morschach	CH
2009-2010	Metro Kolkata East-West Connection Lüftungskonzept für das geplante U-Bahn-system im Rahmen der Angebotsplanung	Dywidag International, München	IN
2009-2010	Schwedische Bahntunnel Aerodynamische Simulationen und Literaturstudie als Grundlage für Festlegung von Daten des Hochgeschwindigkeitsnetzes	Schwedische Staatsbahnen Banverket / COWI, Stockholm	SE
2009-2010	Semmering-Basistunnel Sachverständigengutachten zur Lüftung	Österreichische Bundesbahn (ÖBB), Wien	AT
2009-2010	Lötschberg-Basistunnel Konzept, Ausschreibung und Messungen zur alternativen Querschlagbelüftung	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2009-2010	Metro Copenhagen Cityringen Lüftungskonzept für das geplante U-Bahn-system im Rahmen der Angebotsplanung	MET-4 (MT Højgaard, Züblin, Hochtief, Pihl og Søn), Kopenhagen	DK
2008-2010	Tunnel Engelberg Planung, Ausschreibung, Vergabe und Bauleitung der Entrauchungsanlage des ca. 4-km-Bahntunnels mit starker Steigung	Zentralbahn, Stans	CH
2008-2010	Lötschberg Basistunnel Konzepte für weitere Normalbetriebszustände der Lüftung im Diensttunnelsystem	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2007-2010	Metro Athen Verlängerung Line 2 und 3 Berechnungen zum Klima, zur Aerodynamik und zur Brandlüftung von ca. 5 km U-Bahntunnel und 5 Stationen	Attiko Metro / Laiakis & Matagos, Athen	GR
2007-2010	Brenner Zulauf Nord Planung der Lüftung während der Phase des Einbaus der bahntechnischen Ausrüstung in ca. 34 km Tunnel und Galerien	Heitkamp Rail, Berlin	AT
2009	Doppelstock-Triebzüge für Fernverkehr Simulation der Druckertüchtigung für Ausschreibung von Reisezügen	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2009	Leitungsstollen KVA Bern Konzept und Ausführungsprojekt der Lüftung für Rohrleitungs- und Kabelstollen	Energie Wasser Bern (EWB), Bern	CH
2009	Durchmesserlinie Zürich/Hauptbahnhof Sachverständigengutachten für Bundesamt für Verkehr zur Entrauchungsanlage	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Zürich	CH
2009	Metro Budapest, DBR Line 4 Risikoanalyse, Prüfung der Planung und Projektoptimierung	Budapesti Közlekedési Zártkörűen Működő Részvénytársaság (BKV)	HU
2009	Metro Barcelona Linea 9, Tramo 1 Lüftungskonzept und numerischer Nachweis für Tunnel und 14 Stationen	Amberg Infraestructuras SA, Madrid	ES
2009	Tunnel Alabstieg NBS Wendlingen – Ulm Baulüftungskonzept des ca. 6 km langen, doppelröhren Tunnels	Grontmij BGS Ingenieurgesellschaft mbH, Frankfurt	DE
2009	Neubaustrecke Zagreb-Rijeka Analyse der aerodynamischen Verhältnisse in verschiedenen Bahntunneln	Civil Engineering Institute of Croatia, Zagreb	HR
2008-2009	Mobile Bahntunnellüftung Konzept, Detailplanung und Ausschreibung für Ventilatoren auf Zügen für Wartungsarbeiten in verschiedenen Tunneln	Rhätische Bahn AG, Chur	CH
2008-2009	Lötschberg-Basistunnel Konzepte der Lüftung zum Vollausbau des Basistunnels – Bau- und Betriebslüftung	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2008-2009	Wasserkraftwerk Grimsel Lüftungskonzepte für die Bau- und Betriebsphase für Erschliessungstollen	Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen	CH
2008-2009	Flughafenbahnhof Brüssel Auslegung von Schwallbauwerken und der Tunnellüftung mit 1-d-Simulationen; 3-d-Analyse der Rauchabsaugung (CFD)	Zitron Nederland BV, Hengelo	BE
2008-2009	Gautrain Rapid Rail Link Beratung in den Bereichen Tunnellüftung, Aerodynamik und Sicherheit	Lebone Engineering Ltd, Kelvin	SA
2007-2009	Neubaustrecke Prag – Beroun Untersuchung aller tunnelerodynamischen Fragestellungen eines ca. 25 km langen Bahntunnels für den Hochgeschwindigkeitsverkehr	Metroprojekt, Prag	CZ
2007-2009	Erschliessungstunnel Steinbruch Rüti Ausschreibungsreife Planung der Lüftung des Stollensystems zur Schottergewinnung	STEINAG, Stansstad	CH
2007-2009	Mobilitätsdrehscheibe Augsburg Wirkungsnachweis der Lüftung durch CFD-Berechnung der Rauchausbreitung in der unterirdischen Station	Stadt Augsburg	DE
2004-2009	U-Bahnhof Marienplatz, München Planung, Ausschreibung und Baubegleitung des nachträglichen Einbaus einer mechanischen Entrauchungsanlage	Landeshauptstadt München	DE
2008	Bahntunnel Velsen Analyse aerodynamischer Verhältnisse und Konsequenzen für Tunnellüftung	Arcadis Infra BV, Amersfoort	NL

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2008	Aerodynamische Messungen an Zügen Messung aerodynamischer Kenndaten des Hochgeschwindigkeitszuges AGV	Alstom, La Rochelle	FI
2008	Simplontunnel Messung der Druckschwankungen im Tunnel mit Hochgeschwindigkeitsverkehr	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH/IT
2008	Brenner Zulaufstrecke Nord Numerische Untersuchung zu aerodynamischen Kräften und Lagestabilität von Abdeckungen (Kabelkanäle, Entwässerung)	Brenner Eisenbahn GmbH, Innsbruck	AT
2008	Gotthard-Basistunnel Untersuchung der Druckschwankungen in Lüftungskanälen und Zugangstunneln	Ingenieurgesellschaft GBTS, Zürich	CH
2008	Ceneri-Basistunnel Lüftungs- und Kühlungskonzepte für die Phase der bahntechnischen Ausrüstung	AlpTransit GotthardAG, Luzern	CH
2008	Transandino Central Tunnel Konzepte hinsichtlich Sicherheit und Lüftung für unterschiedliche Tunnelvarianten	Geodata, Turin	RA/RC
2008	Karlsruhe Stadtbahntunnel Detailplanung der Rauchabsaugung in 4 Untergrundstationen	KASIG –Schieneninfrastruktur-Gesellschaft mbH, Karlsruhe	DE
2008	Gotthard-Basistunnel Untersuchung der Druckschwankungen an Doppelböden in Querschlägen	Burkhalter AG	CH
2008	Berapit Tunnel und Larut Tunnel Review und Vorschläge hinsichtlich der Lüftung und Sicherheit der Bahntunnel	Geodata, Turin	MY
2008	Tunnel Eppenberg Analyse der aerodynamischen Verhältnisse und des Antriebsleistungsbedarfs	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2008	Brenner Basistunnel Planung der Lüftung während der Bauphase des Erkundungstollens für den Abschnitt Innsbruck – Ahrental	Brenner Basistunnel BBT SE, Innsbruck	AT
2008	Druckdichtigkeit von Reisezügen Analyse der erforderlichen Druckdichtigkeit von zukünftigen Reisezügen der Schweiz	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Olten	CH
2008	High-speed rail link Prague – Beroun Analyse der Brandlüftung und Entfluchtungszeiten des 25 km langen Tunnels	Metroprojekt, Prag	CZ
2008	Schwedische Bahntunnel Beratung zu Fragen der Tunnelaerodynamik des Betreibers von Bahntunneln	Schwedische Staatsbahnen Banverket / COWI, Stockholm	SE
2008	CEVA, Genf Lüftungskonzept, 1-d und 3-d Studien (CFD) zur Rauchkontrolle; Studie verschiedener aerodynamischer Aspekte	DAEL - Direction de projet CEVA (Kanton Genf, Schweizerische Bundesbahnen)	CH
2000-2008	Lötschberg-Basislinie Fachdienstkoordination für die Ausrüstung der Lüftung und mechanischen Einbauten der Lötschberg-Basislinie	BLS AlpTransit AG, Thun	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
1991-2008	Lötschberg-Basistunnel Aero- & thermodynamische Studien zum erwarteten Tunnelklima; Lüftungskonzept für Normal- und Ereignisbetrieb	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2007	Tunnel Engelberg Konzept und rechnerischer Wirkungsnachweis von Massnahmen zur Kontrolle der Rauchausbreitung des ca. 4 km langen Bahntunnels mit starker Steigung	Zentralbahn, Stans	CH
2007	Facharbeitskreis Magnetbahntunnel Zusammenstellung der Planungsaspekte für Tunnel von Magnetbahnen zu Aerodynamik, Klima, Brandsicherheit, Lüftung	Transrapid International, Berlin	DE
2007	Aerodynamische Messungen an Stromabnehmern in Tunneln Messung der Strömungsverhältnisse an einem Stromabnehmer bei Tunnelfahrten	Bundesamt für Verkehr, Bern	CH
2007	Bahntunnel in Finnland Parametrische Studie zu den aerodynamischen Verhältnissen in verschiedenen Bahntunnels	Pöyry, Zürich	FI
2007	Eisenbahnachse Brenner, Zulaufstrecke Nord Aerodynamische Untersuchungen in Tunnel- und Wannengebäuden; Vorgaben an Bauwerk und Ausrüstung	Brenner Eisenbahn GmbH, Innsbruck	AT
2007	Sihltunnel Zürich Konzept und Ausführungsbegleitung der Lüftung des 1.5 km langen Tunnels und der 2 Stationen bei Gleisbauarbeiten	Sihltalbahn, Zürich	CH
2007	Fernbahntunnel Rastatt Konzept für die Belüftung der Querschläge eines 5.9 km langen Fernbahntunnels	Deutsche Bahn AG / BUNG Ingenieure AG, Heidelberg	DE
2007	Inbetriebnahmetests Lötschberg-Basislinie Planung und Durchführung von Tests der Inbetriebsetzungsphase hinsichtlich Aerodynamik, Klima, Lüftung und Mechanik	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2007	Hardtberglinie Bonn Brandschutzkonzept von 1.4 km Tunnel und 2 unterirdischen Haltestellen für Strassenbahnen	Stadt Bonn	DE
2007	Kraftwerk Innertkirchen Ausschreibungsreife Planung der Bau- und Betriebslüftung für Erweiterungen des Stollen- und Kavernensystem zur Leistungssteigerung des Wasserkraftwerkes	Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen	CH
2007	Lötschberg-Basislinie Koordination von Testfahrten in Inbetriebsetzungsphase für aerodynamische Messungen	BLS AlpTransit AG, Thun	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2007	Konzept Monitoring Klima im LBT Erstellen eines umfassenden Konzepts zur Erfassung und Auswertung von klimarelevanten Messdaten im LBT zwecks Optimierung des Lüftungsbetriebs in der Betriebsphase des LBT	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2007	CEVA Genf – Annemasse Lüftungskonzepte für vier unterirdische Stationen	Projektleitung CEVA (Gemeinschaftsprojekt Kanton Genf und SBB), Genf	CH
2007	Brenner Zulauf Nord Aerodynamische Untersuchungen zur Antriebsleistung. Ermittlung der Antriebsleistung von unterschiedlichen Personen- und Güterzügen in ca. 34 km Tunnel und Galerien	Brenner Eisenbahn GmbH, Innsbruck	AT
2007	Liefkeshoektunnel / Beverentunnel Dimensionierung der Lüftungseinrichtungen zur Rauchkontrolle in den Eisenbahntunneln für Güterverkehr (6.7 bzw. 1.2 km Länge)	Zitron Nederland BV, Hengelo	BE
2007	Übungstunnel Lungern / Balsthal Ausschreibung von Gasbrandanlagen für die Simulation von Fahrzeugbränden in unterirdischen Verkehrsanlagen	Interkantonales Feuerwehr Ausbildungszentrum, Balsthal	CH
2007	Soumagne und Walhorn Tunnel Dimensionierung der Lüftungseinrichtungen zur Rauchkontrolle in den Eisenbahntunneln für Hochgeschwindigkeitsbetrieb (6.5 km bzw. 1 km Länge)	Zitron Nederland BV, Hengelo	BE
2005-2007	Tunnel Jungfraubahnen Begleitung der Ausführungsprojektierung und Ausführung, Inbetriebsetzung der Anlage und Verifizierung der Lüftungsziele durch Messungen und Versuche	Jungfraubahn AG, Interlaken	CH
2004-2007	Lötschberg-Basislinie Fachdienstkoordination: Begleitung der Ausführung in den Losen Mechanik, Lüftung, Schiebetore, Schränke, Container sowie Leitung und Überwachung der Funktionstests der Ausrüstung	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2006	Diabolo-Projekt, Brüssel Grobdimensionierung des Lüftungssystems für den geplanten unterirdischen Flughafenbahnhof mit angrenzenden Tunnelstrecken	Zitron Nederland BV, Hengelo	BE
2006	Suvarnabhumi Airport Rail Link Überprüfung der Belüftung für den Normal-, Stau- und Unterhaltsbetrieb	Flowpro Asia, Bangkok	TH
2006	Übungsstollen Lungern Vorstudie zu einem Übungstunnel für die Brandbekämpfung	IUB Engineering AG, Bern	CH
2006	Tunnel Engelberg Messungen und Analyse des natürlichen Auf-/Abtriebs im Bahntunnel	Bucher + Dillier Ingenieurunternehmung AG, Luzern	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2005-2006	Lötschberg-Basislinie Handbuch für den Tunneloperator (TO)	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2005-2006	Mobilitätsdrehscheibe Augsburg Erarbeitung und Evaluierung von Entrauchungskonzepten unter Berücksichtigung der Entfluchtungszeiten; Sicherheitsbeurteilung	Stadtwerke Augsburg	DE
2005-2006	HSL Zuid Klimastudie für Normal-, Stau- und Unterhaltsbetrieb, Durchführung von 1D- Berechnungen zur Bestimmung der Randbedingungen für 3D-Berechnungen (CFD)	Siemens NL / Infrasppeed	NL
2005-2006	Brenner Basistunnel Technische Projektaufbereitung: Entwicklung der Lüftungs- und Kühlungskonzepte für den Betrieb und die Bau- und Ausrüstungsphase, Nachweise (Aerodynamik, Tunnelklima, Rauchausbreitung)	Brenner Basistunnel SE, Innsbruck	AT
2005	Baulüftung U55 Berlin Auslegung und Ausschreibung der Baulüftung während der Ausrüstungsphase	Berliner Verkehrsbetriebe BVG	DE
2005	Tunnel de Dijon Aerodynamische Untersuchungen über die Einhaltung der UIC-Druckkomfortkriterien in TGV-Hochgeschwindigkeitszügen	Arcadis NL und Arcadis F, Lyon	FR
2005	Transrapid München Hauptbahnhof- Flughafen Berechnungen zum Luftwechsel und zum Klima in den Stationen und Tunneln	DB Magnetbahn GmbH, München	DE
2005	Stadtbahntunnel Karlsruhe Entrauchung der Haltestelle Marktplatz, Angaben zur Machbarkeit und Ausführung	KASIG –Schienen- infrastruktur-Gesellschaft mbH, Karlsruhe	DE
2005	CEVA Bahnverbindung Genf – Annemasse Überprüfung des Vorprojekts, Konzeptvorschläge für die Entrauchung der unterirdischen Stationen im Brandfall, Dimensionierung der Druckentlastungsschächte	Projektleitung CEVA (Gemeinschaftsprojekt Kanton Genf und SBB), Genf	CH
2005	Guadarrama Tunnel Untersuchung von Aerodynamik (Druckbelastungen, Druckkomfort) und Klima, Spezifikation der Anforderungen	Túnel de Guadarrama, Segovia / Miraflores de la Sierra	ES
2004	HSL-Zuid Rotterdam Noordrand CFD Studie zur Überprüfung der Wir- kungsweise einer natürlichen Entrauchung des Bahntunnels bei einem Reisezugwa- genbrand	Siemens NL / Infrasppeed	NL
2004	Le Perthus Tunnel Technische Prüfung der Sorgfaltspflicht bei der Lüftungsplanung ("due diligence")	Scott Wilson Kirkpatrick, Kent	FR/ES
2004	Jungang-Line Technische Beratung betreffend Planung der Aerodynamik und Brandsicherheit	Youone Engineering, Seoul	KR

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2004	Mobile Tunnelbelüftung Lüftungstechnische Berechnungen für eine mobile Tunnelbelüftung bei Erhaltungsarbeiten in Bahntunneln	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2004	Magnetschnellbahn München (MSB) Klärung tunnelaerodynamischer Fragestellungen der MSB München Hauptbahnhof – Flughafen für Tunnel und Stationen	Bayerische Magnetbahnvorbereitungsgesellschaft mbH, München	DE
2004	U-Bahnhof Marienplatz Untersuchung der Machbarkeit einer mechanischen Entrauchung der Bahnsteigbereiche im Brandfall	Landeshauptstadt München	DE
2004	Brenner Zulaufstrecke Nord Aerodynamische Untersuchungen für die Tunnels der Zulaufstrecke Nord, Abschnitt Kundl/Radfeld-Baumkirchen	Brenner Eisenbahngesellschaft BEG, Innsbruck	AT
2004	Geologisches Tiefenlager NAGRA Review der Lüftung im Konzept der NAGRA für Anlage und Betrieb eines geologischen Tiefenlagers	Emch + Berger, Bern	CH
2004	Tunnel Jungfraubahn Konzeptstudie Entrauchung, Grobdimensionierung der Ventilatoren, Auslegung der Ventilatoren im Mönchstollen	Jungfraubahn AG, Interlaken	CH
2004	Bahn 2000 Abnahmemessungen auf der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist zum Druckkomfort im Zug bei Tunneldurchfahrt, Überprüfung der Druckentlastungsschächte	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2004	Bahn 2000 Untersuchung der aerodynamischen Beanspruchung der Einbauten in den Tunneln der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2003	Kraftwerk Grimsel Planung der Baulüftung für die Grimselzentrale	BKW FMB Energie AG	CH
2003	Stadtbahn Stuttgart Untersuchung der Tunnelsicherheit im Brandfall der Stadtbahnlinie U12 im Rahmen der Vorplanung	Emch + Berger, Karlsruhe	DE
2003	Lötschberg-Basislinie Untersuchung der thermischen Spannungen in den Tunnelwänden bei Bränden	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2002-2003	Lötschberg-Basistunnel (Versuchsstrecke Mitholz) Auslegung/Messung der Erdgasbelüftung des Drainagesystems des Lötschberg-Basistunnels und Messung des Wassereintrages durch Tunnelwand	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2002-2003	Le Perthus Tunnel Aerodynamische Untersuchungen und Grobauslegung der Ereignislüftung als Bestandteile der Offerte zum Bau	Halcrow Ltd., London	FR/ES

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
1998-2003	PTS Flughafenbahn Zürich (Skymetro) Konzeption, Projektierung und Ausführung der Lüftungs- und Entrauchungsanlage	Unique Zurich Airport, Zürich	CH
2002	Zimmerberg-Basistunnel Konzept für Notausstiege bis Ausführungsplanung	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2002	Erschliessungstunnel Tscherner Messung und Interpretation der Luftströmung in Steinbruch-Erschliessungstunnel	Vigier SA, Luterbach	CH
2002	Deponie Laufengraben Auslegung der Lüftung für die Deponie aufgrund aktualisierter Geometrie	CSD Ingenieure und Geologen AG, Bern	CH
2002	Lötschberg Scheiteltunnel Untersuchung mit ABB Schweiz AG zu Machbarkeit und Kosten von Lüftungsmassnahmen im Lötschberg-Scheiteltunnel	BLS Lötschbergbahn AG, Bern	CH
2002	Ceneri-Basistunnel Lüftungskonzept auf Stufe Auflageprojekt für die Variante mit zwei Einspurröhren	AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
2002	Stadtbahn Bonn Untersuchung von Brand- und Entrauchungsabschnitten der Hardtberglinie im Rahmen der Vorplanung	Stadtbauamt Bonn, Bonn	DE
2002	Zimmerberg-Basistunnel Berechnungen der Druckbelastungen bei Zugverkehr	Ingenieurgesellschaft ZIMBA c/o Basler & Hofmann, Zürich	CH
2002	Lötschberg-Basislinie Untersuchung der thermischen Spannungen und der Frostgefahr in der festen Fahrbahn	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2001-2002	Parramatta Rail Link Sydney Lüftungskonzept für das geplante U-Bahnsystem im Rahmen der Angebotsplanung	Leighton Contractors / ABB, Sydney	AU
2001-2002	Wehrhahn Linie Düsseldorf Lüftungsmandat für die Planung und Projektierung der Lüftungsanlage für die geplante U-Bahnstrecke	Stadt Düsseldorf, Düsseldorf	DE
2001	Grauholtztunnel Abschätzung von Windlasten an Antennen-einbauten durch Zugverkehr	Orange Communication AG, Bern	CH
2001	Flughafenbahnhof Frankfurt Mandat als Prüfexperte der Entrauchungsanlage des Flughafenbahnhofs Frankfurt	Airrail Center, Frankfurt	DE
2001	Metro Bangkok Beurteilung der Auswirkungen von neuen Zugsystemen auf aero- und thermodynamische Verhältnisse im U-Bahnsystem	Siemens AG, Berlin	TH
1999-2001	Lötschberg-Basistunnel Planung mechanischer Ausrüstung für Bahntunnel (Lüftung, alle mechanischen Einbauten, Prototypenspezifikation)	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
2000	HSL-Zuid Überprüfung des Sicherheitskonzepts	Siemens AG, Berlin	NL
2000	Gotthard-Basistunnel Beratung und Berechnung für Auslegung der Baulüftung und Baukühlung	Batigroup, Bilfinger&Berger, Frutiger, Jäger, Zürich	CH

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
2000	Bahn 2000 Zugbedingte Seitenwinde entlang der Hochgeschwindigkeitsstrecken Mattstetten-Rothrist und Neuchâtel-Yverdon	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
2000	Unterwerk Monbijou Massnahmen zum Druckabbau bei Explosion in geschlossener Transformatoranlage	EWZ, Bern	CH
1999-2000	Tunel de Guadarrama Beurteilung und Verbesserung der Sicherheits- und Entrauchungskonzepte	Geodata, Turin	ES
1993-2000	Gotthard und Lötschberg-Basistunnel Technisch-wissenschaftliche Leitung der Arbeitsgruppe Aerodynamik & Klima	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1999	Neubau Bahnhof Bologna Überprüfung der Lüftungskonzepte für Normal- und Brandfall für die unterirdisch gelegene Station und die Autozufahrt	DE-Consult, Frankfurt	IT
1999	Young Dong Railroad Tunnel Lüftungsplanung für Normal und Ereignisfallbetrieb unter besonderer Berücksichtigung der Deselemissionen	Bumchang Engineering Co., Ltd., Seoul	KR
1999	Young Dong Railroad Tunnel Risikoermittlung und Lüftungskonzept für den 16.3 km Bahntunnel	Halcrow Asia Partnership Ltd., Hong Kong	KR
1998-1999	Stuttgart 21, Unter- und Obertürkheimer Tunnel Sicherheits- und Entrauchungskonzept	ARGE BUNG/ DE-Consult/Fichtner, Stuttgart	DE
1998-1999	Stuttgart 21, Cannstatter und Feuerbacher Tunnel Sicherheits- und Entrauchungskonzept	ARGE Spiekermann / Vössing, Stuttgart	DE
1998-1999	Stuttgart 21, Station NBS Aerodynamische Gestaltung, Flucht- & Rettungskonzept, Entrauchungskonzept für unterirdische Station und Zufahrtstunnel	ARGE BUNG / DE-Consult/Fichtner, Stuttgart	DE
1998-1999	Gotthard und Lötschberg-Basistunnel Druckschwankungen und Komfortkriterien für lange Alpentunnel	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1998	Stuttgart 21, Übergeordnetes Gesamtkonzept Gesamtkonzept zur Entrauchung der Tunnelstrecken des Knotens Stuttgart 21	ARGE BUNG/ DE-Consult/Fichtner, Stuttgart	DE
1998	Stuttgart 21, Fildertunnel Sicherheits- und Entrauchungskonzept für den 10 km langen Fildertunnel	ARGE BUNG / DE-Consult/Fichtner, Stuttgart	DE
1998	Ceneri-Basistunnel Ermittlung der Gefährdung bei Tunnelbränden und Freisetzung gefährlicher Güter	AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
1998	Lötschberg-Basistunnel Ermittlung des erwarteten Klimas während der Installationsphase	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1998	Furka Tunnel Verbesserungsmassnahmen Tunnelklima	Furka Oberalp Bahn, Brig	CH
1998	Fehmarn Belt Verbindung Konzept und Machbarkeitsstudie, Dimensionierung der Lüftungszentralen, Kosten	COWI-Lahmeyer Joint Venture, Frankfurt	DE/DK

Jahr	Tunnel / Objekt	Kunde / Bauherr	Land
1998	Gotthard-Basistunnel Untersuchung der Luftverteilung innerhalb der Nothaltestellen	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1998	Bijlmer Station, Amsterdam Aerodynamische Effekte von vorbeifahrenden Hochgeschwindigkeitszügen auf Passagiere und die Dachkonstruktion	ARCADIS Bouw/Infra, Nieuwegein	NL
1998	High Speed Line Zuid Expertise zu Druckkomfortkriterien und Sicherheitsfragen, Beurteilung der vorgeschlagenen Dimensionierungskriterien	ARCADIS Bouw/Infra, Nieuwegein	NL
1997-1998	Zimmerberg-Basistunnel Ermittlung der Gefährdung bei Tunnelbränden und Freisetzung gefährlicher Güter	SBB, Zürich / AlpTransit Gotthard AG, Luzern	CH
1997-1998	Lötschberg-Basistunnel Einfluss von undichten Querschlägen auf das Tunnelklima	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1997-1998	Gotthard-Basistunnel Simulation Tunnelrauchausbreitung basierend auf realistischen Betriebsszenarien	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1997-1998	Lötschberg-Basistunnel Dimensionierung und Ausschreibung der Anlagen zur Baukühlung	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1997	Lötschberg-Basistunnel Entwurfsplanung Lüftungszentralen Mitholz	BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1997	Fehrn Belt Verbindung Eigenlüftung der Bahntunnel und Konzept für die Ereignislüftung und Entrauchung	COWI-Lahmeyer Joint Venture, Frankfurt	DE/DK
1996-1997	Bahn 2000 Ermittlung der erwarteten Druckwellen bei Tunneldurchfahrten, Druckentlastungsschächte zur Abminderung auftretender Druckwellen	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH
1995-1997	Gotthard- und Lötschberg-Basistunnel Parameterstudien zum Tunnelklima (Wasserverdunstung, Wärmetransport von Zügen, Widerstandsbeiwerte von Zügen, etc.)	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1996	Grauholz Tunnel Messungen von Druckwellen und Bestimmung der Widerstandsbeiwerte von Güter- und Personenzügen	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1994-1996	Furka Tunnel Langzeitmessungen des Tunnelklimas (Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Strömungen)	AlpTransit Gotthard AG, Luzern / BLS AlpTransit AG, Thun	CH
1991	Durchgangsbahnhof Zürich Belüftungskonzept für die unterirdische Strecke mit Station	Schweizerische Bundesbahnen (SBB), Bern	CH