

# Sonderausgabe zur Intertraffic 2006

Projekte aus den Bereichen  
Verkehrstechnik und Lärmschutz



FORSTER - AKTUELL

2

**S**ehr geehrter Geschäftsfreund,  
werte Mitarbeiterinnen und  
Mitarbeiter!

Anlässlich der Intertraffic 2006 möchten wir Ihnen in dieser Sonderausgabe von Forster Aktuell ausgewählte Projekte aus den Bereichen Verkehrstechnik und Lärmschutz vorstellen. Diese Referenzen stehen stellvertretend für all jene Aufträge, die wir für unsere Kunden ausführen durften. Bei der Ausführung dieser Projekte konnten wir unsere Kompetenz und Leistungsfähigkeit bei der Realisierung von Großprojekten unter Beweis stellen.

Ständige Verbesserungen des bestehenden Produktprogramms und die Entwicklung neuer Produkte zum Nutzen unserer Kunden sind ein wichtiger Bestandteil unserer Unternehmenspolitik. In dieser Ausgabe von Forster Aktuell können wir Ihnen daher wieder Neuheiten und Produktverbesserungen bei Lärmschutzsystemen anbieten.

Baulicher Lärmschutz auf Schiene und Straße sichert Lebensqualität. Als Lärmschutzprofi kennen wir die Anforderungen, welche an solche Systeme gestellt werden, und konnten diese bei der Entwicklung des neuen Elementes entsprechend berücksichtigen

Ihr



Christian Forster,  
Vorstandsvorsitzender Forster AG

## Inhaltsverzeichnis

### Wir über uns

Wir sind Ihr verlässlicher Partner

3

### Produkt & Markt

VBA Tirol

4-5

Streckenbeeinflussungsanlage  
Kaiserslautern

6-7

Park- und Verkehrsleitsystem für  
Allianz Arena

8-9

A2 Südbahn General-  
sanierung Knoten Vösendorf

10-11

Lärmschutz und Verkehrstechnik  
für Haid-Sattledt

12-13

### Innovation & Technik

Neue Lärmschutzelemente  
von Forster

14-15

### Produkt & Markt

Lärmschutzprojekt BinderMichl

16-17

Lärmschutzprojekt  
A22 Korneuburg

18-19

Impressum:  
Eigentümer und Verleger: Forster Verkehrs- und Werbetechnik GmbH.  
Redaktion: Christian Forster, Heinz Lumetsberger.  
Mitarbeiter dieser Ausgabe: Michaela Schütter, Leo Lugmayr,  
Fritz Haselsteiner, Klaus Vomela, Franz Aspalter, Stefan Beck,  
Hans-Peter Prüller.  
Fotos: Archiv Forster, Paterno Fotostudio, weinfranz.at.  
Konzept: Forster Marketing. Alle 3340 Waidhofen/Ybbs.

# Wir sind Ihr verlässlicher Partner

3

**D**ie Verantwortung des Straßenerhalters für die Verkehrssicherheit verlangt ständig neue Anstrengungen. Dazu braucht es aber auch verlässliche Partner mit Kompetenz und Vertrauen!

Für ein Unternehmen, welches so stark im Projektgeschäft tätig ist wie Forster, ist es selbstverständlich, dass von der Angebotsphase bis zur Montage alles bestens funktioniert.



Ein Grund dafür liegt in der hohen Projektkompetenz, welche die Unternehmensgruppe Forster aufweist. Sobald ein Auftrag im Hause Forster zur Realisierung einlangt, werden die Projektabläufe entspre-

chend geplant. Freigabeunterlagen werden erstellt, statische Berechnungen, Material- und Gerätedispositionen werden durchgeführt und die Montageabläufe festgelegt. Begleitend dazu werden Sparten- und Verkehrsverhandlungen und die erforderlichen Baustellenüberwachungen durchgeführt.

Die hohe Fertigungstiefe ist ein weiteres typisches Merkmal der Forster Gruppe. Durch modernste Produktionsanlagen und durchdachte technische Möglichkeiten werden Syn-

ergien in der Unternehmensgruppe sinnvoll genutzt. Von der Fertigung der Aufstellvorrichtungen über die Produktion der Anzeigegeräte bis hin zur Montage und Inbetriebnahme. Ausgezeichnete Produktqualität und natürlich zufriedene Kunden sind das Ergebnis.

Die Umsetzung von kunden- bzw. projektspezifischen Lösungen ist ebenfalls eine Stärke von Forster, denn wir sehen unsere Kunden stets als Partner bei der Lösung gemeinsamer Aufgaben.



# Österreichs Autobahn

## Die Schilderbrücken für die V



Die „intelligente“ Autobahn nimmt in Tirol bereits Konturen an. Mit der Verkehrsbeeinflussungsanlage (VBA) Tirol ist von der ASFINAG der erste Abschnitt des zukünftigen österreichweiten Verkehrsmanagement- und Informationssystems (VMIS) realisiert worden. Den Auftrag zur Errichtung der Anlage erhielt Siemens zusammen mit der Kabel – Elektro – Montage GmbH und der Hitthaler Trixl BaugesmbH.



Den für die Autofahrer augenscheinlichsten Teil der VBA Tirol stellen sicherlich die Anzeigenquerschnitte dar. Die Forster Verkehrs- und Werbetechnik GmbH war für die Produktion und Montage dieser erforderlichen Schilderbrücken sowie der Kragarme und Rohrmastkonstruktionen verantwortlich. Insgesamt wurden 78 Vierendeel-Fachwerke nach ASFINAG Standardisierung auf den geplanten Abschnitten – Inntalautobahn A12 zwischen Vomp und Zirl sowie auf der A13 zwischen Inns-

# en werden intelligenter

## BA Tirol kommen von Forster

bruck und der italienischen Staatsgrenze – aufgestellt. Davon sind 24 Stück über 2 Richtungsfahrbahnen und insgesamt 6-8 Fahrspuren überspannend. Das Achsmaß beträgt dabei bis zu 35 Meter. Bestückt wurden die Schilderbrücken mit bauseits beigestellten LED-Anzeigen, Prismenwendern, Verkehrsdatenerfassungsgeräten sowie Sichtweiten- und Helligkeitssensoren.

Weiters wurden 13 Wegweiserbrücken in Gelenkrahmensonderformausführung und 11 Kragarme in Einfachriegelbauweise aufgestellt, welche mit Prismenwechselverkehrszeichen (11 Standorte) ausgerüstet sind. 32 Rohrmastkonstruktionen mit Prismenwendern oder LED Wechselzeichengeber vervollständigen die Informationseinrichtungen bei den insgesamt 134 Standorten.

### Montage

Alle Schilderbrücken wurden im Werk Waidhofen/Ybbs mit den Anzeigegeräten für die Informationswiedergabe und den Sensoren zur Datenaufnahme bestückt und anschließend auf die Baustelle geliefert. Die Montage der Brücken erfolgte von Mai bis November 2004. In 100 Nachteinsätzen wurden bis zu 10 Standorte pro Woche bewältigt. Hohe Anforderungen



Die Montage der Schilderbrücken erfolgte in 100 Nachteinsätzen.

an Technik und Montage stellten dabei Sonderkonstruktionen mit Befestigungen an Brückenuntersichten, Brückenpfeilern und Stützwänden im Bereich des Knoten Innsbruck.

Durch gute und konstruktive Zusammenarbeit mit allen an der Ausführung beteiligten Firmen, der Bauleitung und den zuständigen Autobahnmeistereien konnten die Montagen termingerecht fertig gestellt werden.

Die VBA Tirol ist Bestandteil des österreichweiten Verkehrsmanagement- und Informationssystems (VMIS) der AS-FINAG, welches künftig den Verkehr

auf Österreichs Autobahnen und Schnellstraßen steuern wird. Die Unterzentrale ist in der Hauptmautstelle Schönberg aufgestellt und liefert alle relevanten Daten an die Hauptzentrale in Wien Inzersdorf. Diese Verkehrsmanagement- und Informationszentrale (VMIZ) in Inzersdorf ist gewissermaßen das Herz des zukünftigen Systems.



# Streckenbeeinflussungsanl

## Forster liefert österreichischen

**E**inen attraktiven Auftrag konnte Forster 2005 im Bundesland Rheinland-Pfalz realisieren. Mit 25 Schilderbrücken auf 30 Kilometern Länge wird die Streckenbeeinflussungsanlage zwischen Kaiserslautern-Einsiedlerhof und der Anschlussstelle Wattenheim auf der Autobahn A6/A63 die größte Anlage ihrer Art in Rheinland-Pfalz sein.



Mit dieser vom Landesamt für Straße und Verkehr in Rheinland-

Pfalz an die Forster Verkehrs- und Werbetechnik in Auftrag gegebene

zu bewältigen beziehungsweise zu leiten ist. Besondere Bedeutung kommt diesem Ausbau in Hinblick auf die Fußballweltmeisterschaft 2006 zu. Die Anlage wird dazu beitragen, die vielen Besucher sicher nach Kaiserslautern zu bringen und damit auch verkehrstechnisch Kaiserslautern als WM-Spielstätte fit machen.

Anlage wird die wichtigste Verkehrsverbindung von Rheinland-Pfalz verkehrssicherer und leistungsfähiger gemacht, wobei ein Verkehrsaufkommen von bis zu 60.000 Fahrzeugen täglich

Die Gesamtanlage umfasste alle Komponenten, wie Anzeigenquer-schnitte, Datenerfassungseinrichtun-



# Autobahn A6-A63 Kaiserslautern

## Beitrag für die Fußball WM 2006

gen, Energieversorgungs- und Datenübertragungseinrichtungen sowie die erforderlichen Softwareanpassungen.

**Durchführungszeitraum April bis November 2005**

Mit termingerechter Fertigstellung konnte Forster einmal mehr seine Kunden beeindrucken, obwohl der



Innerhalb einer 15 minütigen Vollsperrung der Autobahn wurden die Schilderbrücken montiert.



Die Fundamente für die Schilderbrücken waren ebenfalls Teil des Auftrages.

Damit die Wartungsarbeiten unter Verkehr durchgeführt werden können, sind die Schilderbrücken begebar. Sie wurden in bewährter Weise im Werk in Waidhofen/Ybbs vormontiert, auf die Baustelle angeliefert und innerhalb einer 15-minütigen Vollsperrung der

Autobahn aufgestellt. Die Montage der Schilderbrücken erfolgte nachts. Im Vorfeld waren bereits 860 m<sup>3</sup> Stahlbetonfundamente für die Schilderbrücken sowie ein 18 Kilometer umfassender Kabeltiefbau realisiert worden. Gründung und Montage von 23 Streckenstationshäusern waren ebenfalls Teil des Auftrages. Als Streckenstationen wurden vom Auftraggeber Betonhäuser als komplette Fertigteile zur Verfügung gestellt. Die erforderlichen Streckenstationen, der Kommunikationsrechner-Inselbus und die Erweiterung der Unterzentrale waren ebenfalls im Leistungsumfang enthalten. Der Termin für die Inbetriebnahme der Anlage wurde für 11. April 2006 festgelegt.

Realisierungszeitraum ausgesprochen knapp bemessen war.

Auf einer Streckenlänge von etwa 30 Kilometern wurden 25 Schilderbrücken aus Stahl mit Wechselzeichengebern in LED Technik errichtet. Als lichttechnische Wechselverkehrszeichen wurden insgesamt 113 LED Geräte aus dem Hause Forster verwendet. Die LED Geräte sind in Platinentechnik ausgeführt.

Autobahn aufgestellt. Die Montage der Schilderbrücken erfolgte nachts. Im Vorfeld waren bereits 860 m<sup>3</sup> Stahlbetonfundamente für die Schilderbrücken sowie ein 18 Kilometer umfassender Kabeltiefbau realisiert worden. Gründung und Montage von 23 Streckenstationshäusern waren ebenfalls Teil des Auftrages. Als Streckenstationen wurden vom Auftraggeber Betonhäuser als komplette Fertigteile zur Verfügung gestellt. Die erforderlichen Streckenstationen, der Kommunikationsrechner-Inselbus und die Erweiterung der Unterzentrale waren ebenfalls im Leistungsumfang enthalten. Der Termin für die Inbetriebnahme der Anlage wurde für 11. April 2006 festgelegt.



# Park- und Verkehrsleitsystem

Mit Verkehrstechnik von Forster



Die Münchner Fußballvereine FC Bayern München und TSV 1860 München haben in Fröttmanning mit einem der schönsten Fuß-

ballstadien der Welt einen Wunschtraum Wirklichkeit werden lassen. Nach knapp dreijähriger Bauzeit wurde im Mai 2005 die Allianz-Arena feierlich eröffnet. Im Rahmen der öffentlichen Infrastrukturmaßnahmen wurden zahlreiche Straßen- und Brückenbaumaßnahmen realisiert sowie Parkhäuser errichtet.

## Ohne Umwege zum Ziel

Damit hier jeder seinen Weg findet, war ein umfangreiches Park- und

Verkehrsleitsystem rund um die Allianz-Arena erforderlich. Als Subunternehmer der Firma Thomas Verkehrstechnik fertigte Forster die erforderlichen Schilderbrücken, Kragarme, Schilderkonstruktionen in Seitenlage und die dazu benötigte Prismenwendertechnik. Die Schilderbrücken wurden als filigrane Fachwerkkonstruktion aus Aluminium hergestellt. Alle 11 gefertigten Brücken und die 3 Kragarme sind über einen Wartungssteg begehbar, die Aufstiegsleiter ist mit einer Absperrtür im unteren Bereich versehen. Mit einer Durchfahrts Höhe von 4,5 Metern können auch große LKWs



# rund um die Allianz Arena ster findet jeder seinen Platz

problemlos passieren. Sofern es von der jeweiligen Lage erforderlich war, wurden die Brücken mit einem Anprallschutz gemäß ZTV-VZB 94 versehen.

## In Sachen Autobahn schon heute ein Weltmeister

Da über die Hälfte der Besucher in Bussen oder dem eigenen PKW anreisen wird, wurden die Autobahnen in Stadionnähe entsprechend adaptiert. Im Bereich der A99 (Autobahnring München) wurde die neue Halbinschlussstelle „Fröttmanning – Nord“ eröffnet und die Besucher erreichen damit problemlos das Stadionareal. Im Auftrag der Firma Siemens AG lieferte Forster die notwendigen Schilderbrücken mit den dazu benötigten Prismenwendern für diesen Teil des Verkehrsleitsystems. Um eine optimale Wartung zu gewährleisten, wurden alle Brücken begehbar konzipiert und ausgeführt.

## Österreich ist dabei

Die Euphorie nach dem runden Leder wird zur Fußballweltmeisterschaft sicher wieder ihren Höhepunkt erreichen. Und auch wenn



die österreichische Nationalmannschaft den Einzug nicht schaffte, trug ein österreichisches Team eine wichtige Aufgabe zum Gelingen der Weltmeisterschaft bei. Mit Verkehrsleitsystemen in höchster Qualität und perfekter Funktion findet je-

der den richtigen Weg – denn wer möchte schon zum Anpfiff zu spät kommen, nur weil er die falsche Abfahrt genommen hat? Mit Forster Verkehrstechnik ist ein optimales Service garantiert und kein Besucher wird sich ins Abseits verirren.



# A2 Südautobahn – Generale

## Lärmschutz und Verkehrstechnik

Zu einer der am stärksten befahrenen Straßen Österreichs und Europas zählt die A2 Südautobahn im Abschnitt Knoten Vösendorf an der Landesgrenze Wien/Niederösterreich. 150.000 Autos passieren täglich diese Route. Mit der Generalerneuerung der A2 wird man dieses Verkehrsaufkommen in den Griff bekommen.



Für die Überkopfwegweiser wurden ca. 1000m<sup>2</sup> Folie Typ 3 DG und Anitau Overlayfilm benötigt.

Forster Verkehrstechnik wurde von der Firma Alpine Energie GmbH & Co KG mit der Realisierung der Verkehrstechnik-Ausstattung beauftragt. Als sehr sensible Region mit besonders starkem Verkehrsaufkommen war in der Bauphase höchste Flexibilität gefordert. Da der Verkehr nicht beeinträchtigt werden durfte, standen Nachtmontagen unter Berücksichtigung der entsprechenden Verkehrssicherungsmaßnahmen auf der Tagesordnung. Sämtliche Querschnitte wurden im Werk vorgefertigt, damit der



Aufbau schnell und reibungslos erledigt werden konnte. Der Transport erfolgte mittels Tieflader zur Einbaustelle vor Ort. Da während der Bauzeit die Verkehrsführung oftmals geändert werden musste, waren verschiedenste temporäre Maßnahmen für die definierten Schilder der Überkopfwegweiser erforderlich. Mit Gelbbeschilderungen und teilweise vollständigen Abdeckungen wurden die Leitsysteme an die verschiedenen Situationen angepasst, damit der Verkehrsstrom ungehindert fließen konnte.

# erneuerung Knoten Vösendorf

## chnik in perfekter Symbiose

11

### Der Lieferumfang

19 Schilderbrücken aus Stahl in Einfachriegelbauweise, davon 13 begehbar, 29 Prismenwechselwegweiser in offener Ausführung und 3 begehbbare Kragarme aus Stahl waren im Lieferumfang enthalten. Auf 9 bestehenden Schilderbrücken wurden nachträglich Überkopfwegweiser neu montiert oder getauscht und teilweise wurde der Bestand an Schilderbrücken mit Wartungsstegen nachgerüstet.

### Der Lärm macht Pause

Die Forster Metallbau lieferte für dieses Bauvorhaben Lärmschutzwände aus Aluminium. Auftragge-

ber waren die Firmen Alpine - Mayreder Bau GmbH, ARGE Alpine - Mayreder - PTU - Allbau sowie ARGE Strabag - Heilit + Woner. Um auf der Gesamtlänge von ca. 8 Kilometern keine Monotonie aufkommen zu lassen, wurde vom Architekturbüro K2 ein Farbleitsystem verwirklicht. Je nach Richtung weisen verschiedene Grundfarben den Weg. Rot steht für Wien, Grün für Steiermark sowie Gelb und Blau für Niederösterreich. Diese Idee brachte nicht nur Farbe, sondern auch System in die unterschiedlichst positionierten Wände. Piktogramme, die durch farbige Paneele



die jeweilige Straßenbezeichnung darstellen, sorgen zusätzlich für Orientierung. Einseitig bzw. beidseitig hoch absorbierende Aluminium- sowie Glaselemente kamen für die Lärmschutzwände zum Einsatz.

Mehr als 20.000 m<sup>2</sup> Fläche mit bis zu 5 Metern Höhe wurden verbaut. Auch die Lieferung und Montage der Brückensteher und Betonelemente war im Lieferumfang des ersten Bauteiles enthalten, wobei für die Montage die A2 drei Tage gesperrt werden musste.



# Generalsanierung Haid

## Verkehrstechnikkomponenten und



Die Generalsanierung und Erweiterung der A1 West Autobahn zwischen Haid und Sattledt ist nunmehr abgeschlossen. Die Gesamtverkehrsfreigabe erfolgte Anfang Oktober 2005, damit wurde der Vollbetrieb aufgenommen.

Mit der Sanierung und Erweiterung auf sechs Fahrspuren wird nicht nur eine Verbesserung des Verkehrsflusses erreicht, sondern auch eine entsprechende Verbesserung der Verkehrssicherheit.

Forster lieferte und montierte bei diesem Verkehrstechnik-Projekt die

erforderlichen Schilderbrücken und Kragarme aus Stahl, welche mit Wechselwegweisern in Prismentechnik und Alform 3 Schildern ausgerüstet wurden. Standardverkehrszeichen und die erforderlichen Fundamente für die Bodenschilder waren ebenfalls im Lieferumfang enthalten. Der Realisierungszeitraum erstreckte sich von September 2004 bis Oktober 2005.

Auch auf die Anrainer wurde bei dieser Generalsanierung in hohem Maße Rücksicht genommen. Allein 15-20% der Gesamtinvestition wurden für umfangreiche Lärmschutzmaßnahmen entlang der Autobahn aufgewendet.

## Lärmschutz

Auf der Richtungsfahrbahn Salzburg montierte Forster bereits im Sommer 2004 die ersten Aluminium-Lärmschutzwände. Für diesen ersten



# – Sattledt abgeschlossen

## Lärmschutzeinrichtungen von Forster



Der Schriftzug „Oberösterreich“ besteht aus 2 m hohen, schwarzen Metall-Buchstaben, das Landeswappen wurde im Digitaldruckverfahren hergestellt.

Bauabschnitt wurden auf einer Länge von 3,6 km insgesamt 11.100 m<sup>2</sup> Aluminium-Lärmschutzelemente und



550 m<sup>2</sup> transparente Rahmenelemente errichtet.

Im Herbst 2005 wurden die Arbeiten an den vier in Auftrag gegebenen Lärmschutzwänden auf der ge-

genüberliegenden Fahrbahn (Richtungsfahrbahn Wien) abgeschlossen. Auch hier wurden bereits die neuen Lärmschutzelemente vom Typ SE11 eingesetzt. Der 2,5 Kilometer lange Abschnitt mit 6.000 m<sup>2</sup> Aluelementen und 100 m<sup>2</sup> transparenten Rahmen wird die Anraier in diesem Streckenabschnitt vor Lärm schützen.

Das Farbkonzept, gestaltet durch das Architekturbüro DI Dr. Stefan Lueglinger aus Linz in Kooperation mit der Landesregierung Oberösterreich,

beinhaltet insgesamt 14 verschiedene Farbtöne. Gestalterische Maßnahmen in Form von Schriftzügen und Symbolen fanden in den Wänden ebenfalls Berücksichtigung.

### Schneeräumung

Lärmschutzwände von Forster sind auch bestens geeignet entlang von Straßen mit intensiver Schneeräumung.

Zum Thema „Dynamische Lasten infolge Schneeräumung“ ist eine europäische Norm (EN 1794-1:2003) mit entsprechenden Prüfvorschriften erschienen. Die in dieser Norm verankerten Anforderungsprofile an Lärmschutzelemente werden mit den neuen Aluminiumelementen von Forster erfüllt.



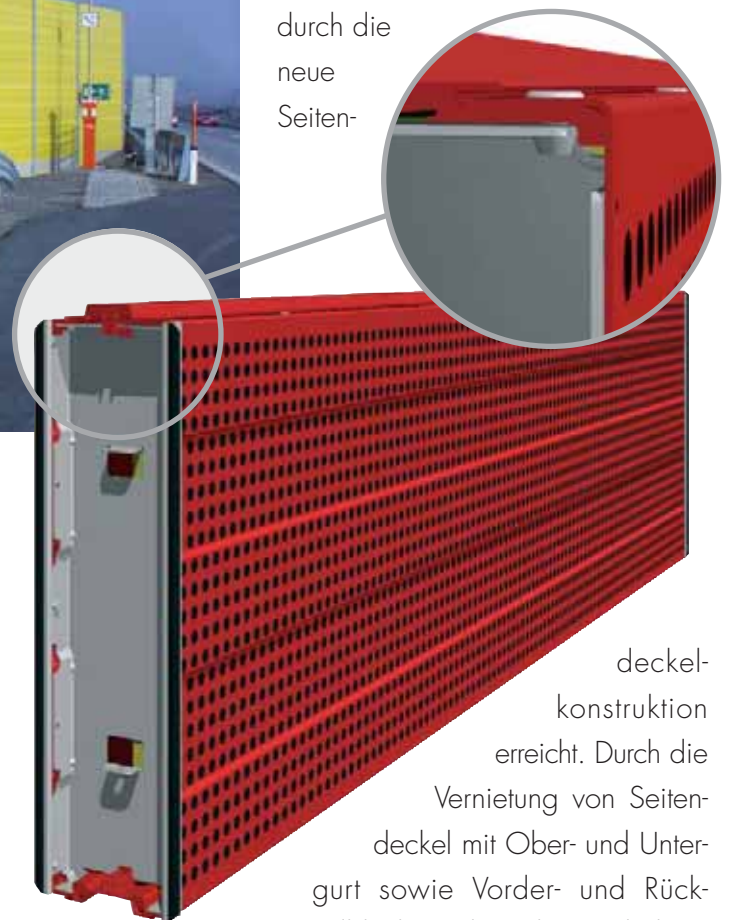
# Neue Lärmschutzelemente für

Die neuen Elemente sind universell einsetzbar. Nat



stungskriterium bei der Entwicklung berücksichtigt worden.

Die höhere Steifigkeit des neuen Elementes wurde durch die 2-fach-Profilierung und durch die neue Seiten-



**D**ie Anforderungen an Lärmschutzelemente sind in den letzten Jahren immer wieder gestiegen. Die Forster Metallbau hat diesem Umstand Rechnung getragen und eine neue Generation von Lärmschutzelementen entwickelt.

Steigendes Verkehrsaufkommen durch erhöhte Mobilität und die Entwicklung hin zu Hochgeschwindigkeitsstrecken im Bahnbereich stellen

immer höhere Anforderungen an die Lärmschutzelemente. Die extremen dynamischen Beanspruchungen sind in Bezug auf Dauerfestigkeit als wesentliches Bela-

deckelkonstruktion erreicht. Durch die Vernietung von Seitendeckel mit Ober- und Untergurt sowie Vorder- und Rückwandblech ergibt sich eine höhere Verwindungssteifigkeit und verbesserte vertikale Lastableitung.

## Vorteile von Forster Lärmschutzelementen

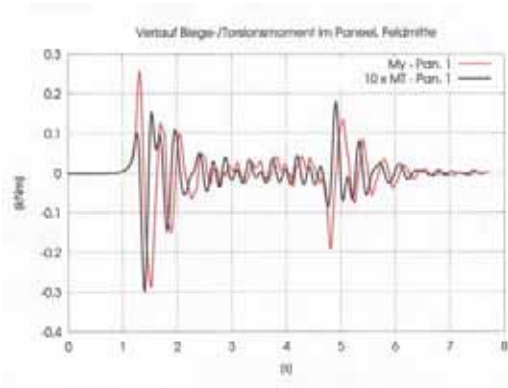
- Elemente entsprechen den neuesten Anforderungen
- Anwendung eines neu entwickelten Berechnungsverfahrens
- Geprüfte Qualität für Lärmschutzelemente
- Für jeden Einsatz die wirtschaftlichste Lösung

## Lebensdauer

Die Lebensdauer ist bei Lärmschutzwänden natürlich ein wichtiges Thema. Ein neu entwickeltes Berechnungsverfahren und praktische Versuchsdurchführungen brachten

# Straße, Bahn und Objektbereich

ürlich auch für Bahn-Hochgeschwindigkeitsstrecken.



Lastbild für dynamische Beanspruchung (300 km/h)

## Vorschriften und Richtlinien

Die Lärmschutzelemente entsprechen den Richtlinien und Vorschriften.

- ZTV - LSW 88
- DS 800.2001 (Richtlinie Deutsche Bahn)
- EN ISO 9001: 2000
- EN 1793 und 1794
- Ermüdungsnachweis nach Technischer Mitteilung Deutsche Bahn TM 237/2003/007

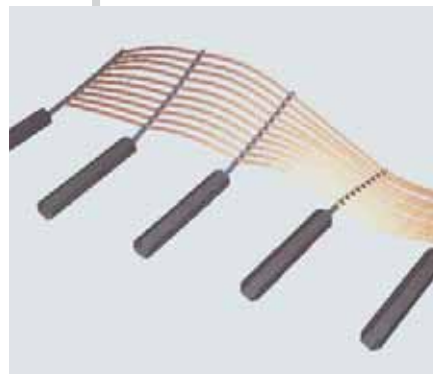
hervorragende Ergebnisse. Mithilfe eines speziell erstellten Simulations-

**Programmsimulationen, praktische Versuche und Feldtests ermöglichten der Entwicklungsabteilung von Forster, Lebensdauerberechnungen zu erstellen.**

anforderungprofile – auch für Höchstgeschwindigkeitsstrecken – abgebildet werden.

Sowohl statische als auch dynamische Lastannah-

men entsprechen dabei den neuesten Anforderungen.



Systemdarstellung für Simulationsberechnung

## Pilotprojekt

Im Zuge der Generalsanierung der A1 im Bereich des Autobahnab-

schnittes Haid-Sattledt kam bereits das neue einseitig hoch absorbierende Aluminiumelement Type SE11 zum Einsatz.

Forster montierte im Herbst 2004 bereits 11.100 m<sup>2</sup> Aluminium-Lärmschutzelemente, 550 m<sup>2</sup> transparente Rahmenelemente, ein Großtor sowie 18 Fluchttüren auf eine Länge von ca. 3,6 km, aufgeteilt auf insgesamt 5 Wände. Die Montage der Lärmschutzelemente auf der Richtungsfahrbahn Wien wurde 2005 abgeschlossen.

Das Farbkonzept, gestaltet durch das Architekturbüro DI Dr. Stefan Lueglinger aus Linz in Kooperation mit der Landesregierung Oberösterreich, beinhaltet insgesamt 14 verschiedene Farbtöne sowie zusätzliche gestalterische Maßnahmen in Form von Schriftzügen und Symbolen.



# A7 Mühlkreisautobahn

## Zukunftsorientiertes Lärmschutzpro

Die A7 Mühlkreisautobahn im Bereich Bindermichl, als Ein- und Ausfahrt der Landeshauptstadt Oberösterreichs von und zur A1,

hauptstadt Linz. Mit der Umsetzung des innovativen Konzeptes wurden durch Schadstoffminimierung und Reduktion des Lärms um 75 Prozent

niert wurden. In den Brückenbereichen über den Verkehrswegen wurden die Elemente mit Seilsicherung ausgeführt. Für die Brücken wurden 1.300 m<sup>2</sup> Lärmschutzwände aus Glas geordert. Die Anforderungen an unsere Montagetrupps waren entsprechend hoch. Es sollte zu keiner Verkehrsbeeinträchtigung im Baustellenbereich kommen, trotzdem mussten alle Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden.



ist eine Verkehrsroute mit einer Frequenz von beinahe 100.000 Fahrzeugen täglich. Als eine der meist befahrenen Straßen in Österreich war eine zukunftsorientierte Verkehrslösung ein Hauptziel. Die Komplexität dieser Problematik erfordert eine Kombination von Maßnahmen, um Verbesserungen zu erzielen.

Mit der Einhausung und Absenkung der Stadtautobahn sowie der Errichtung von zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen war dieses Projekt das größte dieser Art in der Landes-

lebenswerte Wohnbereiche geschaffen.

### Forster Metallbau als gefragter Partner

Die ARGE LSW Bindermichl Alpine Mayreder-Strabag beauftragte die Firma Forster Metallbau mit den zusätzlichen Lärmschutzmaßnahmen. Das Auftragsvolumen umfasste mehr als 6.500 m<sup>2</sup> Lärmschutzwände aus Aluminium, welche auf allen Ab- und Auffahrtsrampen positio-

### Höchster Einsatz

Es war eine Herausforderung für Mensch und Maschine, die nur durch höchsten Einsatz und perfekt koordinierte Verkehrsführung bewältigt werden konnte. Bis zu 10 Meter hohe Wände wurden in ex-



# Im Bereich Bindermichl Projekt wurde in Rekordzeit fertiggestellt



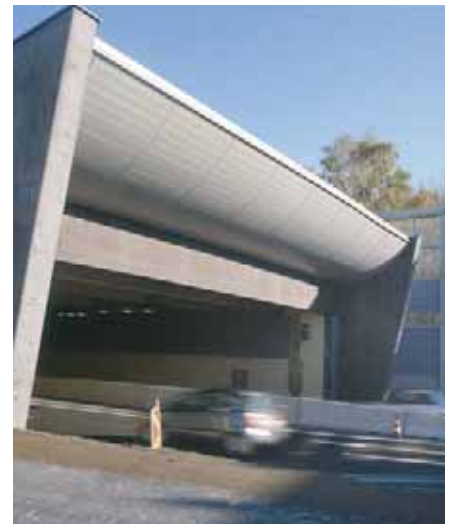
Jahren wurde so in einer unvorstellbaren Rekordzeit realisiert.

## Ruhe hält Einkehr

Öffnen heute die Bewohner in Bindermichl die Fenster, ist kein ohrenbetäubender Straßenlärm mehr zu hören. 560.000 Kubikmeter Erdreich wurden bewegt, 110.000 Kubikmeter Beton verbaut, ein optimales Lärmschutzprojekt der Firma Forster Metallbau realisiert – man kann heute stolz behaupten: Der Einsatz hat sich gelohnt. Wir bedanken uns bei unseren Mitarbei-

ponierten Bereichen errichtet. 1.700 m<sup>2</sup> Lärmschutzwände wurden als Verbindung von Glaskombi mit Aluminiumelementen verbaut.

Zirka 20.000 m<sup>2</sup> horizontale und vertikale Paneelverkleidungen wurden benötigt, um die Schallreflexionen auf der Betonoberfläche bei den Tunnelein- und -ausfahrten auf ein Minimum zu reduzieren. Die Termine für die Fertigstellung waren denkbar eng kalkuliert, natürlich sollte das Projekt so rasch wie möglich abgeschlossen werden. Die Baufortschritte waren enorm – und die schnellste Baustelle Österreichs wurde drei Wochen früher als geplant fertig. Das komplexeste Straßenbauvorhaben Österreichs in den letzten



tern, dem Land Oberösterreich, welches mit der Gesamtprojektleitung betraut war, der Asfinag als Bauherrn, der ARGE LSW Bindermichl Alpine Mayreder-Strabag und der Firma TAS Schreiner für die gute Zusammenarbeit.



# Lärmschutzprojekt A22

## Maximaler Lärmschutz mit einer bogenförmigen Anordnung

**K**ein Mensch will Lärm ertragen müssen! Viele Menschen klagen über Straßenverkehrslärm, eine Folge des seit Jahrzehnten steigenden Verkehrsaufkommens. Nachdem unsere Ohren immer „ganz Ohr sind“, ist Lärmschutz eine wichtige Maßnahme, um die Lebensqualität spürbar zu steigern. Die Firma Forster hat die Zeichen der Zeit rechtzeitig erkannt und sich, neben anderen wichtigen Bereichen, auf die Realisierung von Lärmschutzprojekten spezialisiert.

Durch die Veränderungen in den östlichen Nachbarstaaten sowie in-

tensive grenzüberschreitende Beziehungen ist eine kontinuierliche Steigerung des Verkehrsaufkommens auf der A22 gegeben. Auch das hohe Bevölkerungswachstum an den Grenzen zu Wien belastet die A22 zusätzlich. Ein Ausbau der Donauufer-Autobahn ist unvermeidbar gewesen, eine weitere Verbesserung des Lärmschutzes war wichtiger Bestandteil dieses umfangreichen Projektes.

### Es geht auch leiser

Der Auftrag für die Errichtung der Alu-Lärmschutzwände wurde der Firma Forster erteilt, da man hier das notwendige Know-how sowie die optimale Abwicklung ortete. Der Projektumfang umfasste die Lieferung und Montage von 13.000 m<sup>2</sup> Lärmschutzwänden aus Aluminium, für die Brückenbereiche ca. 700 m<sup>2</sup> Lärmschutzelemente aus Acrylglas. Da sich topografisch gesehen die A22 am

Übergang zwischen der Donau mit ihrer natürlichen Aulandschaft und dem dicht besiedelten Gebiet nördlich der Autobahn befindet, reifte die Grundidee, einen höchstmöglichen Lärmschutz zu realisieren. Ziel war es, die Wände optimal in die natürlichen Gegebenheiten einzugliedern. Dazu wurden sie in horizontale Höhenzonen gegliedert, wobei im unteren Bereich die Farbe Dunkelblau, dann Hellblau und nach oben hin die Farbe Weiß dominiert. Der Abschluss ist deshalb in einem Weißton gehalten, damit die Höhe der Lärmschutzwände optisch gedrückt wird.

### Die Natur liefert Ideen

Der Gedanke der Blautöne wurde direkt von der Natur geliefert – die Donau war hier Ideengeber. Bei der Gestaltung der einzelnen Elemente war das Thema „Wellen“ ausschlaggebend. Auf allen Wänden ist dieses Motiv wieder zu finden. Ob wellenförmige Anordnung der farbigen Alu-Elemente oder als bogenförmige, gekrümmte Lärmschutzelemente mit hochabsorbierender Oberfläche – unterschiedliche Gestaltungsvarianten sorgen für optische Reize bei diesem Lärm-



# 2 Korneuburg Ost-West

## enförmig gekrümmten Lärmschutzwand



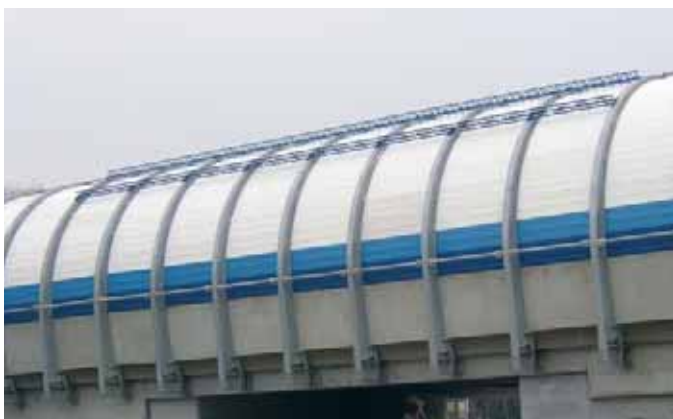
schutzprojekt. Der Bereich der gekrümmten Wand ist im ersten Abschnitt, Korneuburg-Ost bis West, wieder zu finden.

### Mit viel Know-how

Das Projekt A22 wurde von der Firma Forster einfach perfekt abge-

wickelt. Hier macht sich langjährige Erfahrung auf jeden Fall bezahlt. Als verlässlicher Partner in diesem Bereich ist es wichtig, die Vorstellungen der Kunden in ein professionelles Konzept zu fassen und an Ort und Stelle optimal zu verwirklichen. Im Bereich Lärmschutz wird hier Weitblick bewie-

sen und für jede Anforderung die passende Lösung gesucht. Die internationale Erfahrung sowie das Know-how bei Forster stehen für Kompetenz vom ersten Kontakt bis zum realisierten Lärmschutzprojekt.





Forster Verkehrs- und Werbetechnik GmbH  
Weyrer Straße 135  
A-3340 Waidhofen/Ybbs  
Telefon 0 74 42/501-0  
Telefax 0 74 42/501-200  
E-Mail [forster@forster.at](mailto:forster@forster.at)  
[www.forster.at](http://www.forster.at)

Forster Metallbau GmbH  
An der Bahn 3  
A-3352 St. Peter/Au  
Telefon 0 74 77/401-0  
Telefax 0 74 77/401-440  
E-Mail [forster@forster.at](mailto:forster@forster.at)  
[www.forster.at](http://www.forster.at)

Deutschland:



Colberg & Forster GmbH  
Lehmkuhlenweg 55  
D-31224 Peine  
Telefon 0 5171/7671-0  
Telefax 0 5171/17817  
E-Mail [office@colberg-forster.de](mailto:office@colberg-forster.de)  
[www.colberg-forster.de](http://www.colberg-forster.de)