

|                |                               |               |               |
|----------------|-------------------------------|---------------|---------------|
|                |                               | Tel.          | Fax           |
| 8045 Zürich    | Räffelstrasse 32 PF 5070      | 043-960 81 20 | 043-960 81 30 |
| 8820 Wädenswil | Seestrasse 203                | 043-960 81 90 | 043-960 81 99 |
| 8812 Horgen    | Einsiedlerstrasse 155, PF 774 | 043-960 81 40 | 043-960 81 59 |

**14 Referenzliste**  
**Fachbereich 3.2**  
**Bauwerkserhaltung Kunstbauten**

Tätigkeitsgebiet:

- Zustandsuntersuchung von Kunstbauten
  - Untersuchungskonzept
  - Durchführung der Bauwerksuntersuchung
    - Visuelle Inspektion
    - Messungen an Bauwerk  
Potentialmessungen, Überdeckungen, Karbonatisierung, Wasseraufnahme
    - Messungen im Labor  
Chlorid- und Sulfatgehalt an Bohrmehlproben
  - Statische Nachrechnung
  - Auswertung und Beurteilung
- Instandsetzungskonzept und Projektierung
- Bauleitung und Qualitätssicherung

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>  | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                            | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|--|---|---|
| 1991<br>-1995 | Bahnhofbrücke Zürich,<br>Instandsetzung 1. und 2. Etappe             | Tiefbauamt der Stadt Zürich,<br>Hauptabt. Bauausführung | Zustandsuntersuchung, Instandsetzungsprojekt<br>(Instandsetzung und allg. Tiefbau) Bauleitung und<br>Qualitätssicherung |
| 1993<br>-1995 | Strassenüberführung beim Hirschen,<br>Altendorf                      | SBB<br>Tiefbauamt des Kt. Schwyz                        | Zustandsuntersuchung, Instandsetzungsprojekt<br>(Instandsetzung / Teilersatz), Bauleitung und<br>Qualitätssicherung     |
| 1995<br>-2002 | A 13 Unterrealta - Bonaduz<br>Instandsetzung Eisenbetonwanne Bonaduz | Tiefbauamt Kanton GR,<br>Erhaltung Kunstbauten          | Zustandsuntersuchung, Bauprojekt für<br>Instandsetzung, Technische Bauleitung   |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>                       | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                        | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|---|---|---|
| 1996          | Brücke Val Plattas                      | TBA Graubünden                                      | Zustandsuntersuchung inkl. Potenzialfeldmessungen                               |
| 1996          | Galerie Wegerhaus / A 13c               | TBA Graubünden                                      | Zustandsuntersuchung inkl. Potenzialfeldmessungen                               |
| 1996          | SUe Römer-/Thurgauerstrasse, Winterthur | SBB Kreis 3   | Zustandsuntersuchung, Vorprojekt für Instandsetzung                             |
| 1996          | SUe beim Bahnhof Etwilen                | SBB Kreis 3   | Zustandsuntersuchung, Vorprojekt für Instandsetzung                             |
| 1996          | Wegüberführung bei Eschlikon            | SBB Kreis 3   | Zustandsuntersuchung, Bauprojekt für Instandsetzung                             |
| 1996          | Überführung Dammstrasse, Winterthur     | SBB Kreis 3   | Inspektion und statische Überprüfung  |
| 1996          | Brückeninspektion Region 4              | SBB Kreis 3   | Auswertung und Beurteilung der SBB-Inspektionsberichte                          |
| 1996-04       | ARA Schönenberg                         | Gemeindeverwaltung Schönenberg<br>Abteilung Tiefbau | Zustandsuntersuchung Stahlbeton, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 1996<br>-1998 | Überführung Haldenstein / A 13a         | TBA Graubünden                                      | Potentialfeldmessungen, Instandsetzung der Stützen                              |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>   | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                         | <b>Auftrag</b>   |
|---------------|---|--|--|
| 1996<br>-1998 | Sihlbrücke Wachtstrasse, Adliswil                               | TBA Zürich   | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung, Potentialfeldmessung  |
| 1996<br>-1999 | A 3.1 Zürich-Sargans<br>Instandsetzung Bauwerk Nr. 23 u. Nr. 24 | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken    | Zustandserfassung, Instandsetzungsprojekt,<br>Bauleitung, Qualitätssicherung, Potentialfeldmessung                               |
| 1996<br>-2001 | Brücke über die Sihl, Giesshübel                                | SZU  | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung   |
| 1997          | Lettenbrücken   | SBB Kreis 3  | Sonderinspektion der Stahlbrücken  |
| 1997          | Viadukt Leimbachstrasse   | Tiefbauamt Stadt Zürich                              | Zustandsuntersuchung, Projekt für Instandsetzung   |
| 1997          | SUe Schwerzibach  | SBB Kreis 3  | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung  |
| 1997          | Escherkanal-Brücke 'im Gäsi'                                    | SBB Kreis 3  | Projekt und Bauleitung für Ersatz der Lager  |
| 1997-06       | ARA Horgen-Oberrieden, Horgen                                   | Gemeindeverwaltung Horgen,<br>Tiefbauamt             | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Sofortmassnahmen 1997, 2005/06<br>Ausführungsprojekt und Bauleitung,<br>Gesamtinstandsetzung |
| 1997<br>-1998 | A 1.1.4 BW 9.1 Überführung Zürcherstrasse                       | Baudirektion Kanton<br>Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung, Potentialfeldmessungen   |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>  | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                      | <b>Auftrag</b>   |
|---------------|--|---|--|
| 1997<br>-1999 | A 3.1.1 BW 21 / Überführung Hüttenstrasse                              | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung, Potentialfeldmessung  |
| 1997<br>-1999 | Thurbrücke Gütighausen,<br>Stahlverbundbrücke                          | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken | Statische Nachrechnung,<br>Zustandserfassung, Instandsetzungsprojekt,<br>Bauleitung, Umweltschutz, Qualitätssicherung  |
| 1997<br>-2001 | Instandsetzung Naturstein- Gewölbe<br>Aabachbrücke, Horgen             | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung  |
| 1997<br>-2004 | A 1.1.4 BW 38 Unterführung Stadlerstrasse                              | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung, Projekt für Instandsetzung,<br>Ausführung Minimal-Instandsetzung   |
| 1998          | Brücke über die Giesshübelstrasse, Brücke über<br>die Sihl, Giesshübel | SZU   | Zustandsuntersuchung   |
| 1998          | Wegunterführung Pünt   | SBB Kreis 3                                       | Inspektion und Instandsetzungsstudie   |
| 1998          | Lehnenviadukt, Bellerivestrasse  | VBZ   | Projekt und Bauleitung für Köcherfundamente von<br>FL-Masten   |
| 1998          | Traversabrücke N13c Schacht Widerlager IV                              | TBA Graubünden                                    | Zustandsuntersuchung inkl. Potenzialfeldmessungen  |
| 1998<br>-1999 | A 13c Grosse Viamalabrücke,<br>Graubünden                              | Tiefbauamt des Kantons<br>Graubünden              | Hauptbrücke mit Bogen und 4 Stützen<br>Vorbrücke mit 2 Stützen:<br>Potenzialfeldmessungen und Aufnahme von<br>Chloridprofilen, grafische Darstellung und<br>Interpretation der Ergebnisse, Angabe der<br>abzutragenden Betonbereiche |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>   | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                         | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|---|--|---|
| 1998<br>-1999 | Brücke über die Sihl, Langnau   | SZU  | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung   |
| 1998<br>-1999 | Eichtobelbrücke,<br>Sihltalstrasse S-7  | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken    | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für Instandsetzung   |
| 1998<br>-2000 | A 1.1 Bern - Zürich, Brücke über die Limmat,<br>Unterführungen Mutschellenstrasse und<br>Stettenstrasse | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausführungsprojekt</li> <li>- Bauleitung inkl. Koordination mit Trasseebau (Ing.-Büro Hydraulik AG)</li> <li>- Vermessung und Kotierung</li> <li>- Qualitätssicherung</li> <li>- Potentialfeldmessung</li> </ul> |
| 1998<br>-2000 | A 1.1 Bern - Zürich Limmatbrücken, Objekt-<br>Nr. 0244-01 Unterführung Stettenstrasse                   | Baudirektion Kanton<br>Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Detailprojekt, Bauleitung für Instandsetzung,<br>Qualitätssicherung, Potentialfeldmessungen   |
| 1998<br>-2003 | Stützmauer Selnau   | SZU  | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung   |
| 1998/20<br>04 | Thurbrücken Müllheim, Objekt Nr. 811  | SBB AG, Zürich                                       | Instandsetzung Gehsteg; Statische Nachrechnung,<br>Analyse, Bauprojekt, Submission, Realisierung,<br>Bauleitung und Verstärkungen   |
| 1999          | 3 Stahlbrücken Strecke Sulgen-Gossau  | SBB, Bau 3   | Zustandsuntersuchung und statische Überprüfung  |
| 1999          | SBB / Sondertransport   | SBB  | Statische Überprüfung   |
| 1999-01       | ARA Zumikon   | Gemeinde Zumikon                                     | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Instandsetzungskonzept, Projekt, Submission,<br>Qualitätssicherung und Bauleitung   |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>  | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                         | <b>Auftrag</b>   |
|---------------|--|--|--|
| 1999<br>-2000 | A 3.1.2 Brunau-Süd, Objekt 0261-37   | Baudirektion Kanton<br>Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung inkl. Potentialfeldmessung  |
| 1999<br>-2000 | A1.1 Bern - Zürich Objekt 0244-02<br>Überführung Fahrweidstasse BW 10a und 12                    | Baudirektion Kanton<br>Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für<br>Instandsetzung   |
| 1999<br>-2000 | A 20.2.1 Seebach – Verzweigung A4 / A20,<br>BW 410 Brücke über die Limmat, Objekt-Nr.<br>0243-10 | Baudirektion Kanton<br>Zürich,<br>Tiefbauamt/Brücken | Zustandsuntersuchung, Projekt und Bauleitung für<br>Instandsetzung der Fugen   |
| 2000          | ARA Bäretswil  | Politische Gemeinde Bäretswil                        | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Instandsetzungskonzept   |
| 2000          | N1.9.2 Verzweigung Aubrugg, Brücke<br>Müliacher  | Baudirektion Kanton<br>Zürich, Tiefbauamt Brücken    | Zustandsüberprüfung und Massnahmenkonzept  |
| 2000-07       | ARA oberes Surbtal, Unterehrendingen   | Abwasserverband oberes<br>Surbtal                    | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Instandsetzungskonzept, Bauleitung   |
| 2000<br>-2002 | S-2 Oberlandstrasse, Überführung SBB<br>(Tagbautunnel) Stäfa                                     | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken    | Zustandserfassung, Instandsetzungsprojekt,<br>Bauleitung, Potentialfeldmessung und<br>Qualitätssicherung                                   |
| 2000<br>-2002 | S-6 Überführung Dufourstrasse, Zollikon  | Baudirektion Kanton Zürich,<br>Tiefbauamt Brücken    | - Ausführungsprojekt Strassenbau im Trasse<br>- Bauleitung<br>- Vermessung und Kotierung<br>- Qualitätssicherung<br>- Potentialfeldmessung |
| 2000<br>-2006 | N1.9.2 Verzweigung Aubrugg, Brücke Ost über<br>SBB   | Baudirektion Kanton<br>Zürich, Tiefbauamt Brücken    | Zustandsüberprüfung und Massnahmenprojekt,<br>Ausführungsprojekt und Techn. Bauleitung   |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>   | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                   | <b>Auftrag</b>   |
|---------------|---|--|--|
| 2000<br>-2006 | N1.9.2 Verzweigung Aubrugg, Brücke Mitte über SBB                   | Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt Brücken | Zustandsüberprüfung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Techn. Bauleitung                       |
| 2000<br>-2006 | N1.9.2 Verzweigung Aubrugg, Brücke West über SBB                    | Baudirektion Kanton Zürich, Tiefbauamt Brücken | Zustandsüberprüfung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Techn. Bauleitung                       |
| 2000/20<br>05 | SZU-Brücken   | SZU  | Hauptinspektion von 11 Eisenbahnbrücken  |
| 2001          | ARA Aeuli, Sargans  | Abwasserverband Saar                           | Zustandsuntersuchung Stahlbeton, Instandsetzungsprojekt, Bauleitung                              |
| 2001-05       | A 1.1.3 Instandsetzungen Brücken Ausfahrt Dübendorf und Wallisellen | Baudirektion Kanton Zürich                     |  |
| 2001<br>-2002 | Unterführung Pestalozziweg, Schlieren                               | Schweizerische Bundesbahnen                    | Bau- und Ausführungsprojekt, Bauleitung  |
| 2001<br>-2003 | 0069-19 Ausfahrt Dübendorf BW 83                                    | Baudirektion Kanton Zürich Tiefbauamt Brücken  | Massnahmenprojekt und Bauleitung in IG   |
| 2001<br>-2005 | N 13C Tunnel und Galerie Cassanawald                                | Tiefbauamt Kt. GR, Erhaltung Kunstbauten       | Pilotinstandsetzung, Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Techn. Bauleitung |
| 2001<br>-2006 | Willierzeller Viadukt   | Etzelwerk AG                                   | Untersuchung der Fahrbahnplatte und Betonschäden an den Schrammborden                            |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>                                    | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                     | <b>Auftrag</b>   |
|---------------|--|--|--|
| 2002          | Linthbrücke Mühlefur                                 | SBB, I-AM, Filiale Ost                           | Submission, Unterstützung SBB  |
| 2002          | ARA Ebnat-Kappel                                     | Dorfkorporation Ebnat-Kappel                     | Zustandsuntersuchung Stahlbeton, Instandsetzungskonzept                  |
| 2002<br>-2003 | 0191-08 Fussgängerunterführung Hochbort              | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Überprüfung, Massnahmenprojekt, Submission und Bauleitung                |
| 2002<br>-2003 | Fachwerkbrücke Sihlwald                              | Bauamt Horgen                                    | Statische Überprüfung, Erhaltungsszenarien, Verstärkungen und Bauleitung |
| 2002<br>-2004 | 0069-18 Ausfahrt Dübendorf BW 84                     | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Massnahmenprojekt, Offertkontrolle, Ausführungsprojekt, Bauleitung       |
| 2002<br>-2005 | Brücke über Tunnelstrasse                            | SZU  | Zustandserfassung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Bauleitung        |
| 2002<br>-2005 | 0261-45 Sihlbrücke Gänziloo, Allmend Brunau, Zürich  | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Bauleitung     |
| 2002<br>-2005 | 0261-46 Kanalbrücke Gänziloo, Allmend Brunau, Zürich | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Bauleitung     |
| 2002<br>-2005 | 0261-47 Sihlbrücke Gänziloo (Militärbrücke)          | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Überprüfung  |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>                                   | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                     | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|---|--|---|
| 2002<br>-2006 | N1.9.2 0069-07 Viadukt Aubrücke                     | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Massnahmenprojekt, Ausführungsprojekt und Techn.<br>Bauleitung  |
| 2002<br>-2006 | 066-002, Brücke N20 über Glatt, BW 642              | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Techn.<br>Bauleitung  |
| 2002<br>-2011 | Instandsetzung Hardbrücke, Zürich                   | Tiefbauamt Stadt Zürich                          | Zustandsuntersuchung, Erhaltungskonzept,<br>Massnahmenkonzept, -projekt, Ausschreibung (in<br>IG)   |
| 2003          | S-14 199-002 Anschluss Hegnau                       | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Überprüfung, Materialuntersuchung   |
| 2003          | N1.1.3 ÜF Kempthalerweg Objekt-Nr.176-011           | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Überprüfung, Materialuntersuchung inkl.<br>Potentialmessungen   |
| 2003          | N1.1.3 ÜF Winterthurerstrasse Objekt-Nr.176<br>-009 | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Überprüfung, Materialuntersuchung inkl.<br>Potentialmessungen   |
| 2003<br>-2005 | Unterführung Hernerholzgasse, Horgen                | Schweizerische Bundesbahnen<br>(SBB)             | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung   |
| 2003<br>-2006 | N1.1.3 069-15, ÜF. Neue Winterthurerstrasse         | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Massnahmenprojekt</li> <li>- Ausschreibung und Submission</li> <li>- Ausführungsprojekt</li> <li>- Bauleitung und Qualitätssicherung<br/>(in Ingenieurgemeinschaft)</li> </ul> |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>  | <b>Bauherr / Auftraggeber</b>                           | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|--|---|---|
| 2004          | ARA Glatt  | Stadt Opfikon, Bauamt                                   | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Instandsetzungskonzept              |
| 2004-05       | ARA Nesslau  | Abwasserverband Nesslau -<br>Neu St. Johann - Ennetbühl | Zustandsuntersuchung Stahlbeton,<br>Instandsetzungsprojekt, Bauleitung  |
| 2004<br>-2005 | Instandsetzung Naturstein- Gewölbe<br>Käpfnerbrücke Aabach, Horgen | Gemeindeverwaltung<br>Horgen, Bauamt                    | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 2004<br>-2005 | 066-004, Unterführung N20 / N11                                    | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken        | Massnahmen- und Ausführungsprojekt, Bauleitung                          |
| 2005-06       | SBB-Linthbrücke Schwanden  | Schweizerische Bundesbahnen                             |   |
| 2005<br>-2006 | Sihl-Eiswehr Brunau, Zürich  | Baudirektion Kanton<br>Zürich, TBA Brücken              | Ausführungsprojekt, Submissionen und Bauleitung                         |
| 2005<br>-2006 | SOMA 2 Hardbrücke, Zürich  | Tiefbauamt der Stadt Zürich                             |   |
| 2005<br>-2006 | PU Dorfstrasse, Opfikon  | Stadt Opfikon   | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 2006          | Stützmauerkataster Stadt Zürich                                    | Tiefbauamt der Stadt Zürich                             | Risikobeurteilung der SBB Infrastrukturbauten<br>bezüglich Schneelasten |

| <b>Jahr</b>   | <b>Objektname</b>                          | <b>Bauherr /Auftraggeber</b>                     | <b>Auftrag</b>  |
|---------------|--|--|---|
| 2006<br>-2008 | Objekt 154-005 ÜF Chisligstrasse, Küsnacht | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 2006<br>-2008 | Objekt 160-001 ÜF. Peteracher, Zumikon     | Baudirektion Kanton Zürich<br>Tiefbauamt Brücken | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 2006<br>-2008 | PU du Lac, Wädenswil                       | Stadt Wädenswil                                  | Zustandsuntersuchung, Massnahmen- und<br>Ausführungsprojekt, Bauleitung |
| 2008          | Überführung Seestattstrasse, Altendorf     | Schweizerische<br>Bundesbahnen                   |   |