
Bauherrschaft

Kanton Glarus
Departement Bau und Umwelt



Auftragsbezeichnung

Fussgängerübergang Bieterschen Bilten



PLANAUFLAGE

Technischer Kurzbericht

Ziegelbrückstrasse 58
8866 Ziegelbrücke
T +41 (0)55 617 27 17

Allmeindhoschet 151
8762 Schwändi
T +41 (0)55 647 80 20

www.marty-ing.ch
info@marty-ing.ch

Auftrag Nr.	1239
Bericht Nr.	01
Datum	Ziegelbrücke, 15. Mai 2023

TECHNISCHER BERICHT

Inhalt

1.	Zusammenfassung.....	3
2.	Projektgrundlagen.....	4
2.1	Projektperimeter	4
2.2	Plangrundlagen.....	4
2.3	Rahmenbedingungen.....	5
2.3.1	Zonenplan.....	5
2.3.2	Kataster Belasteter Standorte.....	5
2.3.3	Naturgefahren.....	5
2.3.4	Gewässerschutz.....	6
2.3.5	Natur- und Landschaftsschutz	6
2.3.6	Projektspezifische Abhängigkeiten.....	6
3.	Projektierte Massnahmen	6
3.1	Allgemeines	6
3.2	Fussgängerübergang.....	7
3.2.1	Entwässerung	8
3.2.2	Strassenbeleuchtung.....	8
3.2.3	Radverkehr.....	8
4.	Landerwerb.....	8
5.	Bauprogramm	8
6.	Kosten	9
7.	Ausnahmebewilligungen.....	9
7.1	Bauen ausserhalb der Bauzone, Art 62 Raumentwicklungs- und Baugesetz.....	9
8.	Schlussbemerkung	9

Planbeilagen:

- Plan Nr. 1239-120 Situation Fussgängerübergang, Massstab 1:200
- Plan Nr. 1239-121 Querprofil Fussgängerübergang, Massstab 1:100
- Plan Nr. 1239-122 Normalprofil Fussgängerübergang, Massstab 1:50
- Plan Nr. 1239-123 Koordination Werkleitungen, Massstab 1:200
- Plan Nr. 1239-124 Signalisation und Markierung, Massstab 1 :200
- Plan Nr. 1239-125 Landerwerksplan, Massstab 1 :500

1. Zusammenfassung

Die Gemeinde Glarus Nord realisiert momentan die neue Erschliessungsstrasse im Gebiet Bieterschen in Bilten. Die neue Erschliessungsstrasse wird mit einem Trottoir ausgebildet und an die bestehende Fusswegverbindung an der Schäniserstrasse angeschlossen.

Im Rahmen des Erschliessungsprojektes (BG 2011194) wurde ausschliesslich die neue Erschliessungsstrasse mit Trottoir und Anbindung an die bestehende Fusswegverbindung sowie die Anpassung der neuen Strasse im Knotenbereich der Schäniserstrasse betrachtet.

Im Zusammenhang mit der Realisierung der letzten Etappe der Erschliessungsstrasse Bieterschen und der Anpassungen des Knotens in die Schäniserstrasse wurde festgestellt, dass die Fussgängerverbindung vom Dorf Bilten zur neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen und somit zum gesamten Industriegebiet Bieterschen bei der Querung der Schäniserstrasse eine massgebende Lücke aufweist.

Der Kanton Glarus und die Gemeinde Glarus Nord haben diese Problematik erkannt und daraufhin im Rahmen eines Variantenstudiums versucht, die Fussgängerverbindung mit einer geeigneten Querung der Schäniserstrasse durchgehend zu gewährleisten.

Im Zusammenhang mit der Realisierung der neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen in Bilten soll der fehlende Fussgängerübergang bei der Schäniserstrasse ausgebildet werden. Der Fussgängerübergang soll zwischen dem Knoten Tschachenstrasse/Moorbodenstrasse und dem Autobahnanschluss Bilten realisiert werden.

Dabei werden Landflächen des Bundes und des Kantons Glarus beansprucht. Laut Vorabklärungen mit den beiden Grundeigentümern wurde eine Zustimmung in Aussicht gestellt.

Der Fussgängerübergang wird mit einer Mittelinsel ausgebildet und an die Gehwege angeschlossen. Der Fussgängerübergang wird als Fussgängerfurt ausgebildet und es wird kein Fussgängerstreifen angebracht.

Im Zusammenhang mit der Ausbildung des Fussgängerübergangs soll die signalisierte Geschwindigkeit im Bereich des Fussgängerübergangs auf 50 km/h reduziert und in den Innerortsbereich integriert werden.

Entsprechend ist geplant, die für den Fussgängerübergang beanspruchten Landflächen durch den Kanton Glarus vom ASTRA zu übernehmen.

Die Ausführung des Fussgängerübergangs inkl. der entsprechenden Fussweganbindung ist im Zusammenhang mit den Anpassungs- und Abschlussarbeiten der neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen im Spätsommer 2023 geplant.

2. Projektgrundlagen

2.1 Projektperimeter

Der Projektperimeter liegt zwischen Kreuzung und Tschachen-/Moorbodenstrasse und dem Autobahnanschluss Bilten.



Abb. Nr. 1 Übersichtssituation Projektperimeter, Geoportal Bund, 03.04.2023

2.2 Plangrundlagen

Die folgenden Grundlagen wurden in die Planung mit einbezogen:

- Grundbuchplan, Grundbuchamt des Kantons Glarus
- Abwasserkataster, Gemeinde Glarus Nord, Bau und Umwelt, Abwasser
- Wasserkataster, Gemeinde Glarus Nord, Bau und Umwelt, Wasser
- Massnahmenplan Mehrjahresplanung, Infrastrukturmanagement, Gemeinde Glarus Nord
- Geoportal des Bundes (map.geo.admin.ch)
- Geoportal des Kantons Glarus (map.geo.gl.ch)
- EW-Leitungskataster, Technische Betriebe Glarus Nord
- Gaskataster, Energie Zürichsee-Linth (übrige)
- Kunstbauten Kataster, Gemeinde Glarus Nord
- Swisscom-Leitungen, Swisscom AG
- Cablecom-Leitungen, UPC Cablecom AG
- Sondagen / PAK-Untersuchungen Gemeinde Glarus Nord
- Bauprojekt Erschliessung Bieterschen, Gemeinde Glarus Nord (BG 2011194)
- Stellungnahme ASTRA, Fallnummer 2022.03.16-004 BP vom 13.04.2022
- Stellungnahmen ASTRA, Fallnummer 2022.03.16-004 BP vom 06.02.2023

2.3 Rahmenbedingungen

2.3.1 Zonenplan

Das Projekt befindet sich innerhalb der Verkehrszonen innerhalb Bauzonen und kommt teilweise ausserhalb der Bauzone zu liegen.

Nutzungsplanung Glarus Nord Grundnutzung Zonenfläche (rechtskräftig)

-  Arbeitszonen
-  Wald
-  weitere Zonen nach Art. 18 Abs. 1 RPG ausserhalb der Bauzonen
-  Verkehrszonen innerhalb der Bauzonen

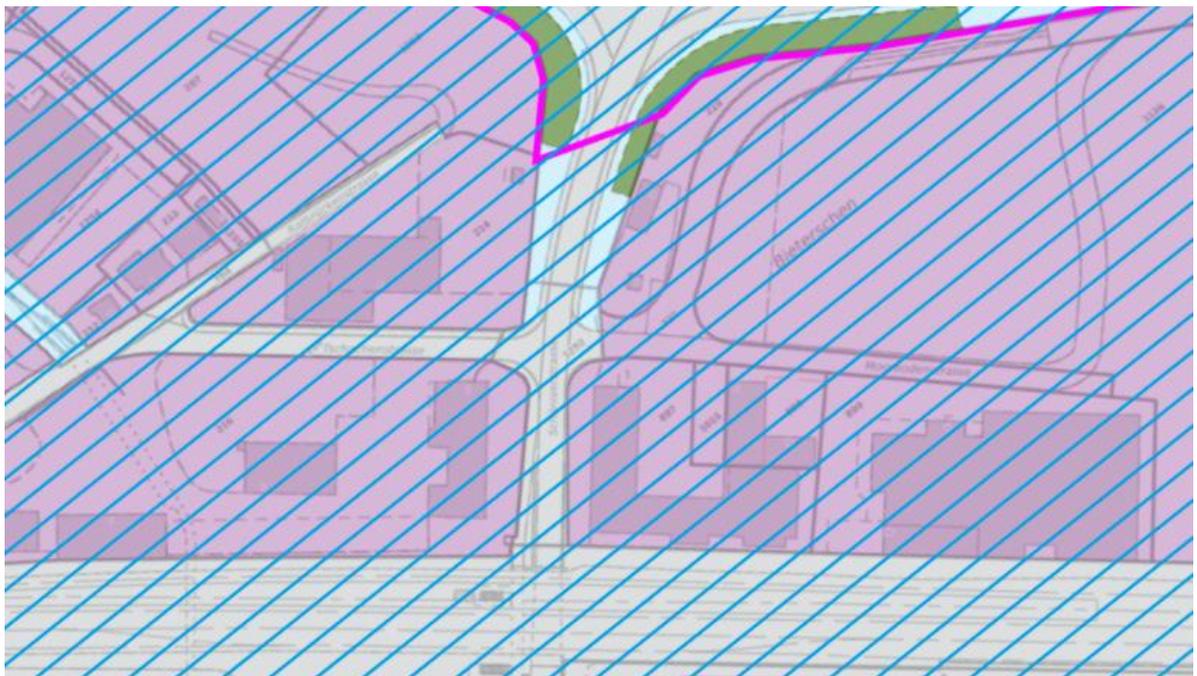


Abb. Nr. 2 Übersichtssituation Zonenplan, Geoportal Kanton Glarus, 03.04.2023

2.3.2 Kataster Belasteter Standorte

Gemäss dem Geoportal des Kantons Glarus befinden sich keine belasteten Standorte im Projektbereich.

2.3.3 Naturgefahren

Im Projektperimeter besteht eine Restgefahr durch Hochwasser. Weil die projektierten Anlagen unterirdisch verlaufen und lediglich eine Restgefahr durch Hochwasser besteht, müssen keine separaten Massnahmen bezüglich des Hochwasserschutzes ergriffen werden. Weitere Naturgefahren sind nicht zu erwarten, daher sind keine speziellen Massnahmen vorzusehen.

Naturgefahren Gefahrenstufen alle Prozesse

-  geringe Gefährdung
-  Restgefahr
-  keine Gefährdung

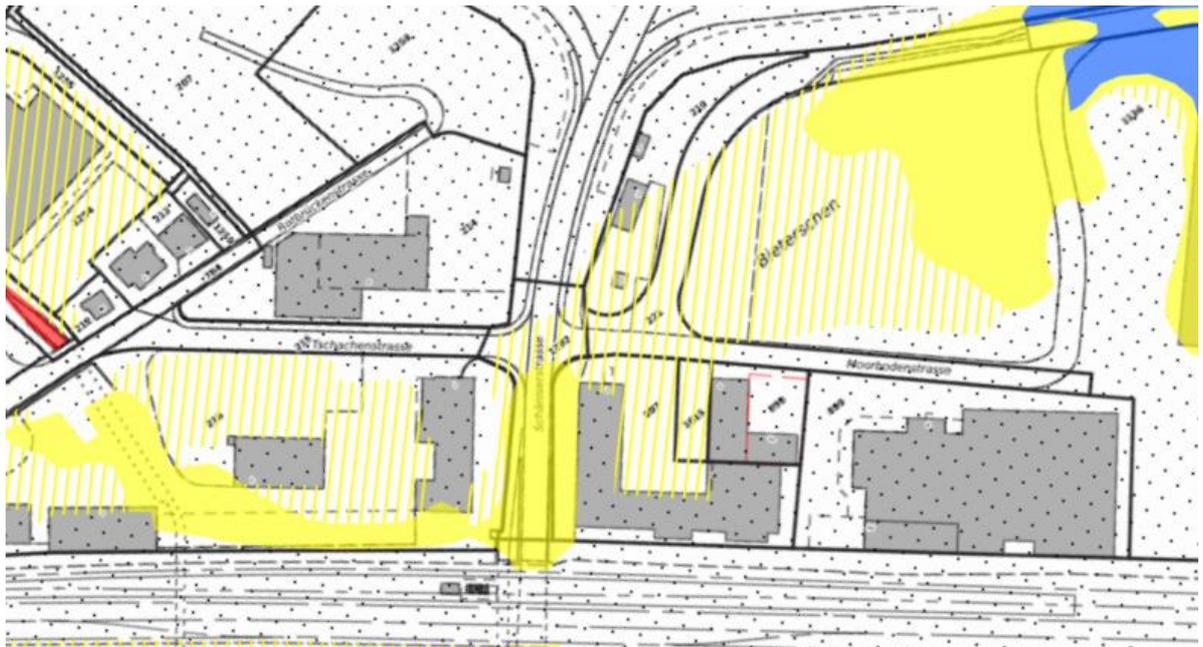


Abb. Nr. 3 Übersicht Naturgefahren; Geoportal Glarus, 03.04.2023

2.3.4 Gewässerschutz

Der Projektbereich befindet sich im Gewässerschutzbereich Au. Es befinden sich keine gefassten Quellen oder Grundwasserpumpwerke in unmittelbarer Nähe des Projektperimeters. Abgesehen von den üblichen Grundwasserschutzmassnahmen müssen keine speziellen Vorkehrungen getroffen werden.

2.3.5 Natur- und Landschaftsschutz

Gemäss der Karte für Natur- und Landschaftsschutz im Geoportal Glarus befinden sich entlang der Schäniserstrasse / Bieterschenstrasse im Projektperimeter keine schützenswerten Objekte.

2.3.6 Projektspezifische Abhängigkeiten

Die geplante Massnahme soll im Zusammenhang mit den Abschluss- und Anpassungsarbeiten der neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen ausgeführt werden. Bei den Anpassungen des Knotenbereichs an die Schäniserstrasse wird die Fussgängerführung gemäss vorliegendem Projekt berücksichtigt.

3. Projektierte Massnahmen

3.1 Allgemeines

Im Zusammenhang mit der Realisierung der letzten Etappe der Erschliessungsstrasse Bieterschen und der Anpassungen des Knotens in die Schäniserstrasse wurde festgestellt, dass die Fussgänger Verbindung vom Dorf Bilten zur neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen und somit zum gesamten Industriegebiet Bieterschen bei der Querung der Schäniserstrasse eine massgebende Lücke aufweist.

Der offizielle Wanderweg entlang der Schäniserstrasse von Bilten nach Schänis ist entlang der nordwestlichen Strassenseite durchgehend vorhanden. Die Anbindung an das Industriegebiet Bieterschen / Moorbodenstrasse fehlt jedoch.

Der Kanton Glarus und die Gemeinde Glarus Nord haben diese Problematik erkannt und daraufhin im Rahmen eines Variantenstudiums versucht, die Fussgänger Verbindung mit einer geeigneten Querung der Schäniserstrasse durchgehend zu gewährleisten.

Es wurden verschiedene Varianten der Querungsstandorte und Gestaltungen inkl. den betroffenen Grundeigentümern geprüft. Dabei wurde der Entscheid gefällt, den Fussgängerübergang zwischen Kreuzung Tschachenstrasse / Moorbodenstrasse und dem Autobahnanschluss Bilten zu planen und dadurch ausschliesslich Landflächen des Bundes und des Kantons zu beanspruchen.

Bei Vorabklärungen mit dem ASTRA und dem Kanton wurde eine Projektzustimmung in Aussicht gestellt.

3.2 Fussgängerübergang

Aufgrund der geringen Fussgängerfrequenz wird gemäss VSS Norm 40 241 (Querung für den Fussgänger- und leichten Zweiradverkehr) der Fussgängerübergang mit einer Mittelinsel (B=2.00) als Furte ausgebildet. Die Mittelinsel wird zentrisch zu den heutigen Fahrbahnen angelegt. Die Fahrbahnen im Bereich der neuen Mittelinsel werden mit einer Breite von 4.25 m (Anforderungen ASTRA) ausgebildet und die bestehenden Gehwege entsprechend angepasst und ausserhalb der heutigen Verkehrsflächen zentrisch verschoben.

Durch die zentrische Anordnung der Mittelinsel erfahren beide Fahrspuren eine Verziehung und entsprechend wird die Mittelinsel auch als Eingangstor und verkehrsberuhigendes Element wahrgenommen. Die Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs wird dadurch reduziert, ohne dabei die Leistungsfähigkeit der Knoten / des Autobahnanschlusses zu beeinträchtigen.

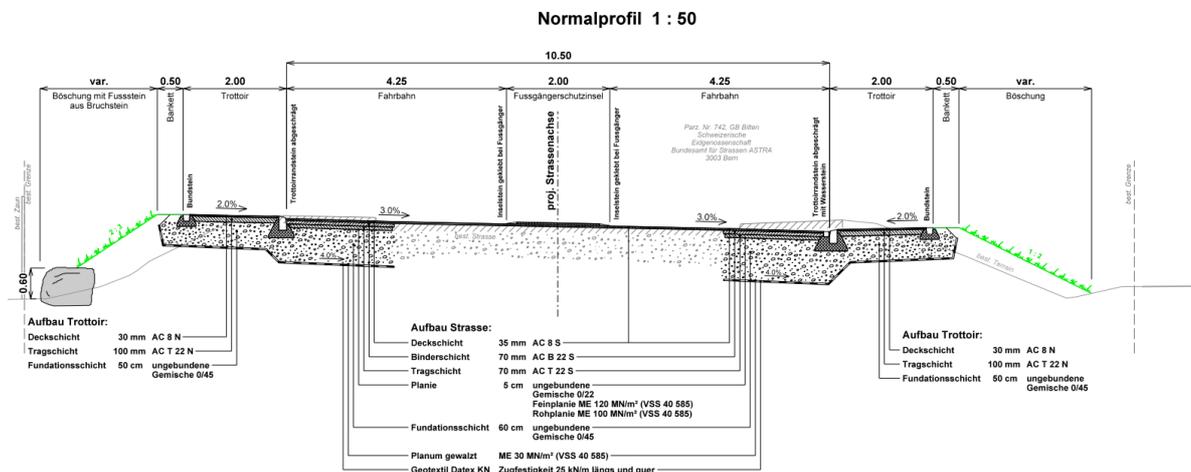


Abb. Nr. 4 Ausschnitt Normalprofil, Plan Nr. 1239-122, Marty Ingenieure AG

Die lokale Fahrbahnverbreiterung sowie die neuen Gehwege werden an den heutigen Strassenkörper angesetzt. Die Fahrbahnverbreiterungen kommen in den Bereich des bestehenden Gehwegs zu liegen. Allenfalls muss die Foundationsschicht ergänzt werden. Die Tragfähigkeit des Untergrundes sollte vorhanden sein, da es sich bereits im heutigen Zustand um Verkehrsflächen handelt.

Die Gehwege werden «angehängt» mit einer natürlichen Böschung auf dem heutigen Damm aufgebaut. Auf der nördlichen Seite wird die neue Böschung mit einem Fussesstein aus Natursteinen gestützt. Die südliche Seite kann mit einer natürlichen Böschung ausgebildet werden.

Die heutigen Fahrbahnflächen bleiben grundsätzlich bestehen und werden mit einem neuen Deckbelag versehen. Die Mittelinsel soll entsprechend geklebt werden. Im Bereich des Fussgängerübergangs wird ebenfalls ein Randstein angebracht, damit der Schutzbereich auch für Sehbehinderte erkennbar ist.

Die Sichtweiten im Bereich des Fussgängerübergangs wie auch im neuen Knotenbereich werden gemäss gültiger Norm eingehalten.

Die Befahrbarkeit inkl. Ein- und Ausfahrten in den Knoten wurde mittels Schleppkurve geprüft und die entsprechenden Nachweise erbracht.

3.2.1 Entwässerung

Die Strassenentwässerung bleibt grundsätzlich bestehen und wird an den neuen Strassenrändern angepasst. Mit den geplanten Massnahmen werden rund 80 m² zusätzliche abflusswirksame Verkehrsfläche generiert, welche keine massgebenden Auswirkungen auf die Entwässerung haben.

3.2.2 Strassenbeleuchtung

Der Fussgängerstreifen ist gemäss der aktuellen Richtlinie zu beleuchten. Die bestehende Beleuchtung wird entsprechend angepasst. Die Details werden mit den zuständigen Betreibern (GEVI/ TBGN) geklärt.

3.2.3 Radverkehr

Im Zusammenhang mit den geplanten Massnahmen wurde auch die Radwegführung überprüft. Im heutigen Zustand ist innerhalb des Projektperimeters keine separate Radwegführung vorhanden. Entsprechend wurde entschieden, beim Übergang und den Gehweganpassungen auf eine separate Radwegführung zu verzichten, da die Weiterführung weder in Richtung Schänis (Autobahnanschluss) noch in Richtung Bilten (Unterführung) definiert ist.

Der Radfahrer wird somit auf der Fahrbahn geführt. Durch die geplanten Massnahmen wird der Radverkehr nicht eingeschränkt. Die Fahrbahnbreiten von 4.25 m verbessern die heutige Situation. Durch die geplanten Massnahmen wird die Möglichkeit eines späteren Ausbaus eines Radweges (evtl. kombinierter Rad-/Gehweg) nicht verhindert.

4. Landerwerb

Für die geplanten Massnahmen werden Landflächen der Parzelle Nr. 742 (ASTRA) und Parzelle Nr. 1292 (Kanton Glarus) beansprucht.

Der Kanton Glarus tritt als Bauherr für die geplanten Massnahmen auf. Er wird die neuen Anlagen auch ins Eigentum übernehmen. Ein entsprechender Landerwerb / Landabtretung (672 m²) wird von beiden Grundeigentümern begrüsst. Mit der Landabtretung soll auch die Grenze zwischen inner- und ausserorts neu definiert werden, so dass die neue Anlage in den Innerortsbereich zu liegen kommt.

5. Bauprogramm

Die Ausführung des Fussgängerübergangs inkl. der entsprechenden Fussweganbindung ist im Zusammenhang mit den Anpassungs- und Abschlussarbeiten der neuen Erschliessungsstrasse Bieterschen im Spätsommer 2023 geplant.

Dadurch können technische und finanzielle Synergien genutzt und die Behinderungen auf der Schäniserstrasse minimiert werden.

Die Deckbelagsarbeiten werden voraussichtlich während einer Nachtschicht erfolgen, damit der Verkehr nicht zu stark behindert wird.

6. Kosten

Die Kosten werden auf rund Fr. 210'000.00 (Genauigkeit $\pm 10\%$) veranschlagt.

7. Ausnahmegewilligungen

Folgende Ausnahmegewilligungen sind für das vorliegende Projekt erforderlich und werden im Folgenden beantragt:

7.1 Bauen ausserhalb der Bauzone, Art 62 Raumentwicklungs- und Baugesetz

Ein Teil der neuen Anlage kommt in den Bereich ausserhalb der Bauzone und Verkehrszone zu liegen, entsprechend wird eine Ausnahmegewilligung für Anlagen ausserhalb der Bauzone gemäss Art. 62 des kantonalen Raumentwicklungs- und Baugesetzes beantragt.

Die Standortgebundenheit des Fussgängerübergangs auf der Schäniserstrasse ist gegeben. Aus Sicherheitsgründen (Sichtweiten, Befahrbarkeit, Schleppkurven) kann der Fussgängerübergang nicht im Kontenbereich ausgebildet werden.

Die zuständigen Amtsstellen werden deshalb ersucht, dem vorliegenden Planauflageverfahren die notwendige Ausnahmegewilligung für das Erstellen der Anlage ausserhalb der Bauzone zu erteilen.

8. Schlussbemerkung

Mit dem vorliegenden Projekt kann die vorhandene Lücke der Fussgänger Verbindung zwischen dem Dorfkern Bilten und der Industrie Bieterschen geschlossen werden.

Der Fussgängerübergang wird gemäss aktuell gültigen Normen und Richtlinien ausgeführt und steigert die Sicherheit für alle Verkehrsteilnehmer massgebend. Zudem kann eine gewünschte Verkehrsberuhigung und zusätzliche Sicherheit mit der Torwirkung erzielt werden, ohne die Leistungsfähigkeit der Knoten zu beeinträchtigen.

Mit der Realisierung im Zusammenhang mit den Anpassungs- und Abschlussarbeiten der Erschliessungstrasse Bieterschen können Synergien genutzt und die Verkehrsbehinderungen auf ein Minimum reduziert werden.

Ziegelbrücke, 15. Mai 2023

MARTY INGENIEURE AG

Sachbearbeiter:

Peter Elmer, dipl. Bauing. ETTH/ SIA