

"AUSBAU VERBINDUNG KNOTEN GRINDEL - BIBERSEE"

1. KANTONSRATSBESCHLUSS BETREFFEND GENEHMIGUNG DES  
GENERELLEN PROJEKTES "AUSBAU VERBINDUNG KNOTEN  
GRINDEL - BIBERSEE"
2. KANTONSRATSBESCHLUSS BETREFFEND OBJEKTKREDIT FÜR  
PLANUNG, LANDERWERB UND BAU DES PROJEKTES  
"AUSBAU VERBINDUNG KNOTEN GRINDEL - BIBERSEE"

BERICHT UND ANTRAG DES REGIERUNGSRATES

VOM 1. MAI 2007

Sehr geehrter Herr Präsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Mit Beschluss vom 7. April 2004 hat die Baudirektion des Kantons Zug, gestützt auf den Kantonsratsbeschluss über das Strassenbauprogramm 2004 - 2011 vom 18. Dezember 2003 (BGS 751.12), einen Objektkredit von 0,8 Mio. Franken für Variantenstudien und das Generelle Projekt der Kantonsstrasse "Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee" eröffnet.

Inzwischen liegt dieses Generelle Projekt vor.

Wir unterbreiten Ihnen hiermit einen kombinierten Bericht für die Genehmigung des Generellen Projektes und für den Kredit für Planung, Bau und Landerwerb für die neue Kantonsstrasse.

**Inhaltsverzeichnis:**

I	Das Wichtigste in Kürze	3
II	Vorgeschichte	4
III	Bedürfnis	4
IV	Bisherige Beschlüsse kantonalen Behörden	6
	IV.1 Beschlüsse in zeitlicher Reihenfolge	6
	IV.2 Parlamentarische Vorstösse	7
V	Planung und Projektierung	8
VI	Projekt	9
	VI.1 Übersicht	9
	VI.2 Projektziele	12
	VI.3 Projektbeschreibung	12
	VI.4 Flankierende Massnahmen	16
	VI.5 Umwelt	16
	VI.6 Rechtserwerb von Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern	17
VII	Vernehmlassung im Rahmen des Generellen Projektes	18
	VII.1 Allgemein	18
	VII.2 Stellungnahmen der Standortgemeinden Cham und Steinhausen	18
VIII	Kosten und Finanzierung	19
	VIII.1 Kostenschätzung	19
	VIII.2 Finanzierung	20
	VIII.3 Teilfinanzierung Knoten Grindel durch die Genossenschaft Migros Luzern	21
IX	Zeitplan, weiteres Vorgehen	21
X	Anträge	22
XI	Beilagen	22

## I Das Wichtigste in Kürze

Mit dem Ausbau der Verbindung Knoten Grindel - Bibersee werden Wohnquartiere entlang der Knonauerstrasse in Steinhausen - Erligütsch, Hasenberg, Unterfeld und Birkenhalde - sowie die Weiler Bibersee, Oberwil und Pfad in der Gemeinde Cham entlastet. Der Weiler Bibersee erhält eine Umfahrung, womit der Lebens- und Wohnraum aufgewertet und der Langsamverkehr kreuzungsfrei nach Oberwil geführt werden kann. Mit dem Ausbau der bestehenden Strasse vom Grindel bis zum Blegiwäldli, der Neutrassierung in Bibersee sowie mit den Umbauten der Knoten Unterfeld und Grindel werden zudem Unfallschwerpunkte beseitigt.

Nach Variantenstudien schickte die Baudirektion zwei Linienführungen in die Vernehmlassung, welche Unterschiede im Raume Bibersee aufwiesen. Noch vor der Vernehmlassung bei den Standortgemeinden Cham und Steinhausen im Mai / Juni 2006 hatte die Baudirektion die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer orientiert. Am 16. Mai 2006 führte sie einen öffentlichen Informationsabend durch. Im Herbst 2006 bereinigte sie das Generelle Projekt aufgrund der Vernehmlassungen. Die beiden Gemeinden sowie die kantonalen Amtsstellen begleiteten diese Projektierung.

Das definitive Generelle Projekt umfasst den Ausbau des Knotens Grindel, den Ausbau der bestehenden Strassen vom Knoten Unterfeld bis zum Knoten Grindel sowie vom Knoten Grindel bis zum Blegiwäldli, die Neutrassierung in Bibersee parallel zur Autobahn (Umfahrung Bibersee), den Rückbau der Kantonsstrasse Steinhausen - Bibersee zur Radstrecke kombiniert mit Bewirtschaftungsweg für die Landwirtschaft, ferner einen Rückbau bei der Städtlistrasse und der Niederwilerstrasse sowie den Umbau des Knotens Unterfeld in Steinhausen. Im Weiteren sind mit dem vorliegenden Projekt die nachfolgenden Elemente verknüpft:

- Die Städtlistrasse (Verbindung Bibersee - Cham) kreuzt die neue Kantonsstrasse à Niveau.
- Die Fusswegverbindung (Wanderweg) vom Hof Grindel zur Bushaltestelle Hinterberg/Bahnhof wird mit einer Passerelle ermöglicht.

Das Generelle Projekt erfüllt eine Motion von Heinz Tännler ganz und eine Motion von Rosemarie Fährndrich Burger teilweise. Die Situation in Bibersee wird mit der neuen Linienführung für die Bewohnerinnen und Bewohner des Weilers und für den Langsamverkehr wesentlich verbessert.

Im Kantonalen Richtplan 2004 ist das Vorhaben in der 1. Priorität mit kurzfristigem Baubeginn zwischen 2002 und 2008 (Beschluss V 12.2) aufgeführt.

Für die Projektierung und den Bau der neuen Strasse samt Landerwerb beantragen wir einen Objektkredit von 30,3 Mio. Franken.

## **II Vorgeschichte**

Im Gesamtverkehrskonzept PlusPunkt vom 12. April 2000, welches als Basis für den Teilrichtplan Verkehr diente, war das Projekt unter der Bezeichnung Verkehrskonzept Bibersee - Steinhausen aufgeführt. Es gelangte mit der neuen Bezeichnung "Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee" in den Richtplan.

Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Einkaufszentrums Zugerland wurde eine Studie für den Ausbau des Knotens Grindel in Auftrag gegeben, da dieser Kreisel an die Leistungsgrenze stösst. Ansonsten lagen für den Projektperimeter keine weiteren Untersuchungen vor.

Die Arbeiten am Generellen Projekt begannen im Februar 2005. Die Standortgemeinden Cham und Steinhausen begleiteten sie. Im Mai / Juni 2006 lud die Baudirektion die Standortgemeinden und die kantonalen Amtsstellen zur Vernehmlassung, insbesondere zu zwei Linienführungsvarianten ein. Aufgrund der Ergebnisse wurde entschieden, die Variante parallel zur Autobahn als Generelles Projekt auszuarbeiten und dem Kantonsrat zur Genehmigung zu unterbreiten.

## **III Bedürfnis**

Heute werden zwei Strassen vom Gebiet Steinhausen / Hinterberg (Kantonsstrasse H und Schwertransportpiste) nebeneinander nach Bibersee geführt. Die Kantonsstrasse H beginnt bei der Kreuzung Chamer-/Steinhauserstrasse in Zug und verläuft über die Umfahrungsstrasse von Steinhausen weiter nach Bibersee und Knonau. Auf der Schwertransportpiste ab dem Knoten Grindel gelangt man via Blegiwäldli ebenfalls nach Bibersee und Knonau (Beilage 1).

Vom Zentrum Cham führt ferner die Knonauerstrasse via Pfad, Oberwil nach Knonau.

Die für die Materialbewirtschaftung beim damaligen Bau der Nationalstrasse Anfang der 70er Jahre gebaute Schwertransportpiste wird heute vom Individualverkehr befahren. Die horizontale und vertikale Linienführung ist auf langsame Transportfahrzeuge ausgelegt. Deshalb genügt die Strasse nicht mehr den heutigen Normen. Dies bestätigt auch die Unfallstatistik der Zuger Polizei (Beilage 2). Allerdings ist der Strassenabschnitt auf der Karte der Ausnahmetransporte des Kantons Zug als Versorgungsrouten aufgeführt (übergeordnete Route Zürich - Luzern). Für Spezialtransporte entspricht die Strassengeometrie den Normen ebenso wenig. Der Belagszustand ist schlecht. Der Belag müsste in naher Zukunft umfassend saniert werden.

Der Knoten Grindel erreicht heute die Kapazitätsgrenze. Der Knoten muss ausgebaut werden, um den Verkehr bewältigen zu können. Zwei Verkehrsbeziehungen belasten den Kreislauf überdurchschnittlich, nämlich:

- Autobahnanschluss Zug - Steinhausen
- Autobahnanschluss Zug - Hinterberg (Einkaufszentrum Zugerland).

Der Knoten Grindel wird von zwei Buslinien befahren. Einerseits von der Linie 6 (Zug - Steinhausen) und andererseits von der Linie 8 (Baar - Steinhausen - Cham - Rotkreuz).

Die durchschnittliche Verkehrsbelastung auf der Kantonsstrasse Steinhausen - Bibersee beträgt 6'400 Fahrzeuge (Zustand 2003) und auf der Schwertransportpiste 4'300 Fahrzeuge pro Tag.

Die Knonauerstrasse nach Cham weist vergleichsweise eine durchschnittliche Belastung von 11'600 Fahrzeugen pro Tag (in beiden Richtungen) auf.

Die provisorische Autobahnauffahrt Bibersee steht noch bis zur Eröffnung der Autobahn Knonaueramt (Frühling 2010) zur Verfügung und muss dann für den motorisierten Individualverkehr (MIV) geschlossen werden.

## **IV Bisherige Beschlüsse kantonalen Behörden**

### IV.1 Beschlüsse in zeitlicher Reihenfolge

- 3. Juli 2002; Beschluss des Teilrichtplans Verkehr

Mit diesem Beschluss legt der Kantonsrat die Prioritäten für die Strassenneubauten fest und nimmt einen Sachbereich des kantonalen Richtplans vorweg. Der Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee sollte in erster Priorität realisiert werden.

- 18. Dezember 2003; Strassenbauprogramm 2004 bis 2011

Auf Antrag des Regierungsrats vom 2. September 2003 stimmt der Kantonsrat dem Strassenbauprogramm zu. In diesem ist der Kredit für die Ausarbeitung des Generellen Projektes enthalten.

- 28. Januar 2004; Beschluss des Kantonalen Richtplans

Der kantonale Richtplan will, dass der Kanton Zug den Bau der Kantonsstrassen auf folgende Ziele ausrichtet: „stark beeinträchtigte Ortszentren vom Durchgangsverkehr entlasten, um die Lebensqualität zu verbessern, den öffentlichen Verkehr zu fördern und die Verkehrsräume auf die Ortsbilder abzustimmen, verkehrsmässige Anbindung rechtsgültig eingezoner und zukünftiger Siedlungsgebiete verbessern, den motorisierten Individualverkehr direkter auf die Nationalstrassen führen (Beschluss V 3.1).“

Ferner will der Richtplan, dass der Kanton Zug und die Gemeinden mit der Realisierung der Kantonsstrassen flankierende Massnahmen treffen, um die Ziele der Verkehrspolitik zu unterstützen (Beschluss V 3.6): ausdrücklich nennt er das Vorhaben Nr. 5: Knonauerstrasse zwischen Birkenhalde und Bibersee mit dem Ausbau der Verbindung Knoten Grindel - Bibersee.

- 7. April 2004; Objektkredit für die Ausarbeitung des Generellen Projektes des "Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee"; die Baudirektion beschliesst einen Objektkredit von 0,8 Mio. Franken für Variantenstudien und das Generelle Projekt der Kantonsstrasse "Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee".

## IV.2 Parlamentarische Vorstösse

Am 29. April 1996 hat Heinz Tännler eine Motion betreffend Ausbau der bestehenden Schwertransportpiste zwischen dem Knoten Grindel bis zur Abzweigung nach dem Blegiwäldli sowie Strassenneubau ab Abzweigung Blegiwäldli bis Bibersee eingereicht (Vorlage Nr. 359.1-8899). Der Kantonsrat hat die Motion am 3. Juli 2002 erheblich erklärt. Die Motion ist mit dem vorliegenden Kantonsratsbeschluss erfüllt und kann als erledigt abgeschrieben werden.

Am 27. November 2002 hat Rosemarie Fährndrich Burger eine Motion betreffend Radweg von Bibersee nach Oberwil, Gemeinde Cham, eingereicht (Vorlage Nr. 1073.1-11034). Der Kantonsrat hat die Motion am 29. Januar 2004 erheblich erklärt. Danach ist der Regierungsrat beauftragt, aus dem verfügbaren Rahmenkredit für Radwege bei der künftigen Kantonsstrasse Knoten Grindel - Bibersee so schnell wie möglich eine optimale und sichere Querung des Radverkehrs, wenn möglich als Unterführung, sowie die Fortsetzung des Radweges Bibersee - Oberwil mit sicherer und optimaler Querung der Knonauerstrasse, auch hier, wenn möglich als Unterführung, zu realisieren.

Mit dem beantragten Kantonsratsbeschluss wird der erste Teil der Motion erfüllt. Was die Fortsetzung des Radweges von Bibersee Richtung Oberwil mit anschliessender sicherer und optimaler Querung der Knonauerstrasse angeht, so ist das Motionsbegehren ebenfalls erfüllt. Die Verengung der Durchfahrt unter der Autobahn auf eine Fahrspur schränkt den motorisierten Individualverkehr auf der gemeindlichen Erschliessungsstrasse wesentlich ein, sodass der Radweg an Attraktivität und vor allem an Sicherheit gewinnt. Die Querung der Knonauerstrasse ist heute schon deutlich sicherer als im Zeitpunkt des Eingangs des Motionsbegehrens vor fünf Jahren. Der Kanton hat mit automatischen Geschwindigkeitskontrollen auf der Knonauerstrasse den motorisierten Individualverkehr beruhigt. Die Auswertung der Unfallzahlen bestätigt die verbesserte Sicherheit. Noch nicht realisiert ist ein Radweg zwischen Oberwil und Pfad, der ein Weiteres zur Verkehrssicherheit beitragen wird. Die Motion kann unter diesen Umständen vollumfänglich als erledigt abgeschrieben werden.

## V Planung und Projektierung

Die Gemeinden Cham und Steinhausen haben durch ihre Vertreter in der Steuerungsgruppe und der Behördendelegation die Projektentwicklung seit Beginn der Planung eng begleitet und mitgestaltet. An mehreren Sitzungen haben die Steuerungsgruppe und die Behördendelegation Projektentscheide gefällt:

- Insgesamt wurden elf Linienführungsvarianten (Grobvariantenstudium) untersucht. Die Steuerungsgruppe entschloss sich an der Sitzung vom 13. September 2005 für drei Varianten zur Weiterbearbeitung.
- An einer Sitzung vom 28. November 2005 legte die Steuerungsgruppe die zwei besten Varianten fest.
- Die Behördendelegation befand an der Sitzung vom 13. Januar 2006, die zwei besten Varianten zu reduzierten Generellen Projekten auszuarbeiten und die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer zu informieren.
- Die Behördendelegation entschied am 21. April 2006, die zwei besten Varianten in die Vernehmlassung zu schicken und die Knonauerstrasse im Abschnitt Brücke Lätten (SBB) bis Bibersee rückzubauen. Die verbleibende Strassenbreite von ca. 4 m solle als Rad-/Fussweg und Flurstrasse genutzt werden.
- Die Steuerungsgruppe legte an der Sitzung vom 13. Juli 2006 folgende Punkte im Antrag zuhanden der Behördendelegation fest, welche diese mit Beschluss vom 23. August 2006 genehmigte:
  - Die Variante "Ausbau Schwertransportpiste parallel Autobahn" wird zum Generellen Projekt ausgearbeitet.
  - Die Städtlistrasse (Verbindung Bibersee - Cham) kreuzt die neue Kantonsstrasse à Niveau.
  - Die Fusswegverbindung vom Hof Grindel zur Bushaltestelle Hinterberg / Bahnhof wird mit einer Passerelle sichergestellt und damit wieder eröffnet.
  - Mit Annahme der neuen Kantonsstrasse parallel zur Autobahn werden alle übrigen Strassen abklassiert bzw. zu Erschliessungs-/Flurstrassen und Rad-/Fusswegen rückgebaut.



## VI Projekt

### VI.1 Übersicht

Der Projektperimeter ist der nachstehenden Grafik zu entnehmen.

Der Planungsperimeter ist im Westen durch die Autobahn N4 und im Osten durch die SBB-Linie Zug - Steinhausen - Affoltern a. A. - Zürich begrenzt.

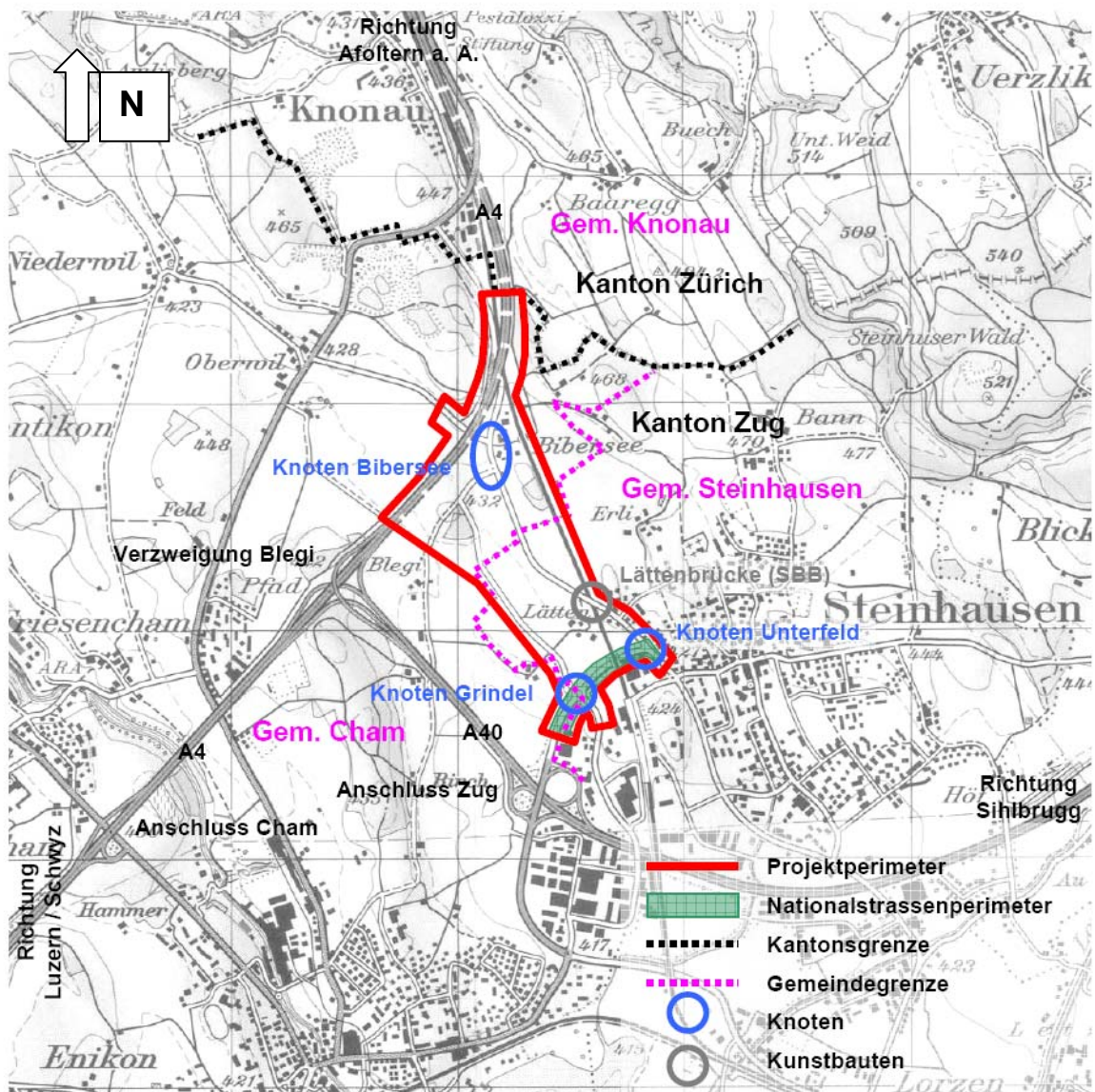


Abbildung Nr. 1: Projektperimeter

Die neue Kantonsstrasse ist 1'600 m lang (Beilage 3). Davon verlaufen rund 1'000 m auf der bestehenden Schwertransportpiste (Abschnitt Knoten Grindel - Blegiwäldli), 600 m werden neu parallel zur Autobahn trassiert. Die Strasse mündet nördlich von Bibersee vor der Autobahnbrücke wieder in die bestehende Kantonsstrasse in Richtung Knonau ein. Die neue Kantonsstrasse überquert die gemeindliche Erschliessungsstrasse zwischen Bibersee und Oberwil.

Das Gesamtprojekt umfasst folgende Knoten:

- Grindel (Ausbau)
- Unterfeld (Umbau)
- Anschluss in Bibersee (Neubau)
- Städtlistrasse beim Blegiwäldli
- Umbau der zwei bestehenden T-Knoten in Bibersee (Abzweigung Städtlistrasse und Niederwilerstrasse in Richtung Oberwil)

Als Kunstbauten sind die Verlängerung der Autobahn-Unterführung Bibersee (Verbindung Bibersee - Oberwil) und die Instandsetzung der Lättenbrücke (SBB) in Steinhausen zu nennen.

Für den Langsamverkehr werden 1'400 m Kantonsstrasse und 150 m Gemeindestrasse zu 4 m breiten Rad-/Fusswegen und Flurstrassen rückgebaut. Zusätzlich wird vom Hof Grindel ein neuer Fussweg mit anschliessender Passerelle über die Chamerstrasse beim Knoten Grindel zur Bushaltestelle Hinterberg / Bahnhof erstellt.

#### Halbanschluss Bibersee

Das Generelle Projekt verhindert einen allfälligen Weiterbestand bzw. Ausbau des Anschlusses Bibersee (Richtplan) an die Nationalstrasse N4 nicht. Eine Studie hat ergeben, dass die Autobahnauffahrt die heutige Lage beibehalten würde, während eine neue Abfahrt vorteilhafterweise auf dem Gebiet des Kantons Zürich gebaut würde. Damit liesse sich statt des bisherigen Viertels- ein Halbanschluss erstellen.

#### Beurteilungszustände Verkehr

Für die Prognose der künftigen Verkehrsbelastungen und die Wirkung von verkehrlichen Massnahmen wurden folgende Zustände definiert und untersucht:

- Zustand im Jahr 2003, inkl. Zählungen
- Jahr 2020 ohne neue Kantonsstrasse
- Jahr 2020 mit neuer Kantonsstrasse

Der Zustand 2020 mit der neuen Kantonsstrasse beinhaltet alle Verkehrsvorhaben der ersten und zweiten Priorität (Umfahrung Cham - Hünenberg; Abschnitt A, B, C und D; 6-Spurausbau A4) des kantonalen Richtplans im Einzugsgebiet Cham / Steinhausen.

#### Verkehrsbelastungen Prognose 2020

Mit der Eröffnung der Autobahn A4 (Frühling 2010) im Knonaueramt sinkt die Verkehrsbelastung um ca. 35 % von heute ca. 10'700 Fahrzeugen/Tag (Querschnittsbelastung der Schwertransportpiste und Strasse Steinhausen - Bibersee) auf ca. 6'600 Fahrzeuge/Tag. Mit der jährlichen Zunahme steigt die Belastung bis zum Prognosezustand 2020 wieder auf ca. 8'000 Fahrzeuge/Tag an.

Die Verbindung Knonau - Cham (Knonauerstrasse) verzeichnet im Jahr 2020 generell eine Verkehrsabnahme von ca. 18 % (minus ca. 1'000 Fahrzeuge/Tag) gegenüber dem Ist-Zustand 2003. Auf der Achse Knonau - Grindel werden ca. 2'400 Fahrzeuge/Tag weniger als heute prognostiziert (minus ca. 24 %).

Die Achse Autobahnanschluss Zug - Grindel - Steinhausen nimmt im Querschnitt Grindel - Steinhausen von heute ca. 16'000 (2003) auf ca. 25'000 (2020) Fahrzeuge/Tag zu. Dies entspricht einer Zunahme von ca. 55 %.

Die Modellberechnungen zeigen, dass

- durch das Projekt "Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee" kein nennenswerter Zusatzverkehr auf die verkehrsstarken Knoten Alpenblick, Autobahnanschluss Zug, Grindel, Unterfeld, Kreisel Steinhausen und Rank (Steinhauserstrasse) zu erwarten ist;
- heute bestehende Probleme (Leistungsengpässe) an den genannten Knoten vom Projekt nicht verstärkt werden;
- im Abschnitt Knoten Unterfeld - Lättenbrücke der Verkehr von heute 8'000 Fahrzeuge/Tag auf 3'200 Fahrzeuge/Tag abnimmt. Die Strasse hat nur noch eine Erschliessungsfunktion für die Siedlungsgebiete Hasenberg und Erligütsch in Steinhausen;
- auf der neuen Kantonsstrasse im Abschnitt Knoten Grindel - Bibersee zukünftig ca. 8'000 Fahrzeuge/Tag (2020) verkehren.

## VI.2 Projektziele

Im Planungssperimeter werden der motorisierte Individualverkehr (MIV), der öffentliche Verkehr (öV), der Langsamverkehr, der Wildtierkorridor Bibersee und die ökologischen Aspekte bearbeitet. Mit dieser Kantonsstrassenplanung werden im Sinne des kantonalen Richtplans folgende Ziele angestrebt:

- Umlegung des Verkehrs von der heutigen Kantonsstrasse (Steinhausen - Bibersee) auf die Schwertransportpiste
- Erhöhung der Sicherheit; d.h. Reduktion der Unfallzahlen bei den Schwerpunkten Knoten Grindel, Knoten Unterfeld sowie beim Blegiwäldli und im Weiler Bibersee
- Aufrechterhaltung der Versorgungsrouten Zürich - Luzern
- Rückbau der Kantonsstrasse zwischen der SBB-Brücke Lätten und Bibersee
- Führung der kantonalen Radstrecke auf der rückgebauten Kantonsstrasse
- verbesserte allgemeine Sicherheit für den Langsamverkehr
- Verbesserung der Wildtierbewegungsachsen
- ökologische Aufwertung im Perimeter unter Einbezug des Landschaftsentwicklungskonzepts (LEK) der Gemeinde Cham
- optimierter öffentlicher Verkehr (Knoten Unterfeld - Grindel - Hinterberg)

## VI.3 Projektbeschreibung

Das Projekt sieht vor, die Schwertransportpiste zur neuen Hauptverkehrsverbindung Grindel - Bibersee auszubauen und gleichzeitig die bestehende Kantonsstrasse zwischen der Lättenbrücke (SBB) bei Steinhausen und Bibersee rückzubauen. Im Raum Bibersee wird eine neue Linienführung gewählt (Beilage 3).

Die neue Kantonsstrasse beginnt beim Knoten Grindel und folgt auf dem Trasse der heutigen Schwertransportpiste bis zum Blegiwäldli. Von hier wird eine neue Linienführung parallel zur Autobahn gewählt. Sie überquert die Verbindungsstrasse Bibersee - Oberwil (Niederwilerstrasse). Danach sinkt sie bis zum neuen T-Knoten (Anschluss Bibersee) auf das ursprüngliche Terrain ab, bevor sie kurz vor der Autobahnunterführung Knonauerstrasse und der SBB-Linie Zug - Steinhausen - Zürich wieder auf die bestehende Kantonsstrasse in Richtung Knonau führt.

### Strassenquerschnitt der neuen Kantonsstrasse

Die neue Kantonsstrasse Grindel - Bibersee ist eine zweispurige Hauptverkehrsstrasse mit Gegenverkehr. Auf der neuen Kantonsstrasse sind keine separaten Anlagen für den Langsamverkehr vorgesehen.

Für die freie Strecke gilt ein einheitliches Normalprofil. Die Fahrbahnen sind je 3.50 m breit mit je 1.00 m breiten, im Unterhaltsfall befahrbaren Banketten.

Die neue Kantonsstrasse soll als Versorgungsrouten Typ IIa konzipiert werden.

### Knoten Unterfeld bis Bibersee

Der heute bestehende 3 m breite Rad-/Fussweg zwischen Lättenbrücke bis Bibersee, welcher durch einen Grünstreifen von der Kantonsstrasse getrennt ist, wird rückgebaut und renaturiert. Die 6.5 m breite Strasse wird auf 4 m reduziert und gemeinsam als Rad-/Fussweg wie auch als Flurstrasse genutzt. Für den motorisierten Individualverkehr wird der Abschnitt gesperrt.

Im Abschnitt zwischen der Lättenbrücke und dem Knoten Unterfeld sieht das Projekt, mit Ausnahme der Signalisation, keine Anpassungsarbeiten vor.

### Strassenentwässerung

Die Beurteilung der Belastung des Strassenabwassers erfolgt gemäss der BAFU-Wegleitung "Gewässerschutz bei der Entwässerung von Verkehrswegen". Das Strassenabwasser der Chamerstrasse (Grindel - Unterfeld) wird in Schlammfassern gefasst und über die bestehenden Leitungen abgeführt.

Im Abschnitt zwischen dem Knoten Grindel und Bibersee wird das Strassenabwasser über die bestehenden Schlammfassern und Leitungen und teilweise über die Schulter entwässert. Im Bereich Bibersee wird das Strassenabwasser gefasst und über den Ölabscheider beim Tobelbach, welcher beim Bau der Nationalstrasse A4 erstellt wurde, geleitet.

### Lättenbrücke (Querung SBB-Linie)

Die Lättenbrücke (Baujahr 1960) ist heute in einem schadhafte Zustand mit entsprechendem Instandsetzungsbedarf in den nächsten Jahren.

Bei der Umsetzung des Projekts Ausbau Verbindung Knoten Grindel - Bibersee sind zwei Varianten möglich:

- Reduzieren des Brückenquerschnittes auf eine nutzbare Breite von 4 m.
- Belassen der bestehenden Brückenbreite mit einer nutzbaren Breite von 9 m.

In beiden Fällen sind bauliche Massnahmen notwendig, die eine Verlängerung der Nutzungsdauer der Brücke ermöglichen. Die Belastungsannahmen für Strassenbrücken werden bei beiden Varianten nicht reduziert, unabhängig von der späteren Signalisation. Der Variantenentscheid erfolgt auf Basis der vertieften Abklärungen erst in der nächsten Projektphase.

#### Knoten Unterfeld

Der Knoten Unterfeld wird aufgrund der neuen Bedürfnisse umgebaut. Der Ast Kno-nauerstrasse vom Knoten Unterfeld bis zur Lättenbrücke erhält die Funktion einer Erschliessungsstrasse für die Quartiere Hasenberg und Erligütsch. Der T-Knoten mit der Vorsortierspur für den Linksabzweiger in Richtung Hasenberg/Erligütsch bleibt bestehen.

#### Knoten Grindel

Der Knoten Grindel erfährt mit dem vorliegenden Projekt einen Ausbau. Der Kreiseldurchmesser wird auf 32 m erweitert. Vor allem aber erhalten die drei stärksten Verkehrsbeziehungen einen Bypass, nämlich:

- Autobahnanschluss Zug - Hinterberg
- Hinterberg - Steinhausen
- Steinhausen - Schwertransportpiste

#### Langsamverkehr

Die heutigen kantonalen Rad- und Fusswegverbindungen bleiben bestehen. Sie werden im Perimeter des Projekts attraktiver und sicherer gestaltet. Im Generellen Projekt ist Folgendes vorgesehen:

- Steinhausen - Bibersee  
Ab der Lättenbrücke bis nach Bibersee wird die bestehende Kantonsstrasse auf 4 m Breite rückgebaut, welche gemeinsam von Radfahrenden, Fussgängern und von landwirtschaftlichen Fahrzeugen genutzt wird. Für den motorisierten Individualverkehr wird der Abschnitt gesperrt. Vom Knoten Unterfeld bis zum Kreisel Bahnhofstrasse wird der Langsamverkehr auf der Ostseite der bestehenden Kantonsstrasse auf einem gemeinsamen Rad-/Fussweg mit einer Breite von 3.5 m geführt.

- Weiler Bibersee  
Mit der Linienführung parallel zur Autobahn erhält Bibersee eine Umfahrung. Die neue Strasse liegt am höchsten Punkt ca. auf Höhe der Autobahn. Dadurch kann der Rad-/Fussweg von Steinhausen - Bibersee - Oberwil - Frauental kreuzungsfrei geführt werden. Die Autobahnunterführung Bibersee wird baulich so verändert, dass ein Befahren des Rad/Fussgängerbereiches durch Motorfahrzeuge verhindert wird. Für Motorfahrzeuge steht in der Unterführung nur ein Fahrstreifen zur Verfügung.  
Die Verbindung Bibersee - Cham (Städtlistrasse) bleibt auf der bestehenden Achse und quert die neue Strasse im Bereich Blegiwäldli à Niveau. Zur Sicherung des Langsamverkehrs kann dieser Knoten mit einem phasenoptischen Signal ausgerüstet werden.
  
- Hof Grindel - Bushaltestelle Hinterberg/Bahnhof  
Mit dem Ausbau des Knotens Grindel ist auf eine Querung der Strasse à Niveau für zu Fuss Gehende aus Sicherheitsgründen abzusehen. Ohnehin war diese Wegstrecke bisher unattraktiv. Das Projekt sieht vor, vom Hof Grindel einen Fussweg mit Passerelle und Rampe zur Bushaltestelle Hinterberg / Bahnhof zu erstellen. Die Verbindung vom Hof Grindel zum Hof Lätten (Kantonaler Wanderweg) quert die neue Kantonsstrasse à Niveau. Die Gestaltung dieses Übergangs erfolgt in der nächsten Projektphase.

#### Lärmschutz

Vorabklärungen haben ergeben, dass kein baulicher Lärmschutz notwendig ist. Detaillierte Abklärungen werden in der nächsten Projektphase, bei der Ausarbeitung des Umweltverträglichkeitsberichts (UVB) genauen Aufschluss geben, ob tatsächlich auf einen baulichen Lärmschutz verzichtet werden kann. Der Weiler Bibersee wird schon heute durch eine Lärmschutzwand der Autobahn A4 geschützt.

#### Öffentlicher Busverkehr

Auf der neuen Kantonsstrasse vom Knoten Grindel nach Bibersee verkehren keine Buslinien. Die öV-Achse Steinhausen - Knoten Grindel - Hinterberg wird mit dem Ausbau des Knotens Grindel optimiert. Vom Knoten Unterfeld in Fahrtrichtung Grindel wird eine Busbevorzugung eingerichtet. Die bestehenden Bushaltestellen werden den zukünftigen Bedürfnissen angepasst.

#### VI.4 Flankierende Massnahmen

Mit der Realisierung des vorliegenden Projekts werden verschiedene flankierende Massnahmen umgesetzt. Die Massnahmen lauten in der Übersicht:

1. Rückbau der Kantonsstrasse von der Lättenbrücke bis Bibersee.
2. Die Autobahnunterführung zwischen Bibersee und Oberwil (Niederwilerstrasse) wird für den motorisierten Individualverkehr nur noch einspurig geführt. Die restliche Breite wird dem Langsamverkehr zur Verfügung gestellt.
3. Einschränkung des Schleichverkehrs auf der Achse Zug - Steinhausen - Bibersee Oberwil - Cham durch Knotengestaltung, Strassenabklassierungen und Reduktion der Strassenbreite.
4. Durch die Linienführung parallel zur Autobahn, den Rückbau und die Abklassierung der bestehenden Strassen mit reiner Erschliessungsfunktion des Weilers Bibersee kann die Führung des Langsamverkehrs sicherer und attraktiver gestaltet werden.
5. ÖV-Bevorzugung auf der Strecke Steinhausen - Knoten Grindel.

#### VI.5 Umwelt

Für die neue Kantonsstrasse vom Knoten Grindel bis Bibersee ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) von Gesetzes wegen vorzusehen. Der erforderliche Umweltverträglichkeitsbericht (UVB) wird erst in der nächsten Projektphase (Auflageprojekt) erstellt. Gleichwohl sind die Variantenstudien der Linienführungen und der Knoten sowie die Ausarbeitung des Generellen Projektes von Umweltspezialisten begleitet und bewertet worden.

Die hierfür erforderlichen Massnahmen zum Schutze der Umwelt sind in einem Umweltbericht mit landschaftspflegerischem Begleitplan unter Berücksichtigung des Landschaftsentwicklungskonzepts (LEK) Cham festgehalten.

Die hauptsächlichen Massnahmen sind:

- Schutz der Landschaft und Aufrechterhaltung der Vernetzung der folgenden Wildtier-Bewegungsachsen:



- Steinhuser Wald - Büelwäldli - Blegiwäldli - Grossmoos/Städtlerwald
- Steinhuser Wald - Bibersee - Äbnetwald
- ökologische Ausgleichsmassnahmen (Feldgehölz, Hochhecken mit einheimischen Wildsträuchern) auf einer Fläche von ca. 60 Aren im Vernetzungskorridor zwischen Blegiwäldli und Büelwäldli
- Kleintiergängige Ausgestaltung von Durchlässen Bibersee - Äbnetwald - Unfallverhütung bei der Querung der Strassen (Wild)
- Ortsbildschutz: landschaftliche Integration des Weilers Bibersee
- landschaftliche Integration des Strassenprojekts
- sanfte Terrainanpassungen im Aufschüttungsbereich
- einheitliche Gestaltung aller Bauwerke und begleitender Elemente gemäss Gestaltungskonzept

#### VI.6 Rechtserwerb von Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern

Die Baudirektion hat die Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer bisher wie folgt orientiert:

- 27. Februar 2006: Information in Steinhausen
- 16. Mai 2006: Öffentlicher Informationsabend in Steinhausen

Die Baulinien werden erst in der nächsten Projektphase - dem Bau-/Auflageprojekt - bestimmt, öffentlich aufgelegt und beschlossen.

Die Neutrassierung der Kantonsstrasse entlang der Autobahn verläuft innerhalb der Nationalstrassenbaulinien. Erste Kontakte mit dem ASTRA sind positiv verlaufen.

Landverhandlungen sind noch keine erfolgt. Für den Ausbau der Verbindung Knoten Grindel - Bibersee sind total ca. 10'300 m<sup>2</sup> Landwirtschaftsland und ca. 2'000 m<sup>2</sup> Bauland notwendig. Durch den Rückbau von bestehenden Strassen können ca. 6'100 m<sup>2</sup> Land den angrenzenden Grundeigentümerinnen und Grundeigentümern angeboten werden.

## **VII Vernehmlassung im Rahmen des Generellen Projektes**

### VII.1 Allgemein

Die Baudirektion hat die Standortgemeinden Cham und Steinhausen sowie die kantonalen Amtsstellen zur Vernehmlassung eingeladen. Es sind 14 Stellungnahmen eingegangen.

Die Vernehmlasser haben das Generelle Projekt grundsätzlich positiv beurteilt und das Vorhaben als Ganzes begrüsst.

Die Anliegen wurden entgegengenommen und führten zum Teil zu einer Projektoptimierung im Raum Bibersee. Ein Teil wurde bereits im Generellen Projekt berücksichtigt bzw. wird in der nächsten Projektphase geprüft.

### VII.2 Stellungnahmen der Standortgemeinden Cham und Steinhausen

Beide Gemeinden haben sich für die Linienführung parallel zur Autobahn im Raum Bibersee gemäss dem jetzt vorliegenden Projekt ausgesprochen.

Der Gemeinderat Cham lässt verlauten, dass er die Erstellung der "Verbindungsstrasse" unterstütze, nachdem die Wohnquartiere bzw. Weiler im Erligütsch, Bibersee, Oberwil, in der Pfad und in Lindenham vom Strassenverkehr mit dem Knonauseramt und von der bevorstehenden Schliessung des Viertelanschlusses in Bibersee noch vermehrt betroffen seien. Der Halbanschluss in Bibersee nach Richtplandtext V2.3 bleibe ein wichtiges Anliegen. Nur mit dem Halbanschluss sei es möglich, den regionalen Nord-/Südverkehr auf die Autobahn zu führen und das Strassennetz im Raum Ennetsee zu entlasten. – Die Stellungnahme des Gemeinderates Cham führte zu einer Projektoptimierung im Raum Bibersee.

Der Gemeinderat Steinhausen bevorzugt mit dem Gemeinderat Cham die Linienführung parallel zur Autobahn im Bibersee. Damit werde auf die Siedlung Bibersee Rücksicht genommen. Der Gemeinderat hebt auch Verbesserungen für den Langsamverkehr im Raum Bibersee hervor und nennt die Radstrecke Nr. 17, Steinhausen – Niederwil, die von einer gefährlichen Strassenquerung im Bibersee entlastet werde.

## VIII Kosten und Finanzierung

### VIII.1 Kostenschätzung

Es ist zu erwarten, dass in der weiteren Projektentwicklung diverse Anpassungen erfolgen werden: neue Standards in Technik, Sicherheit, Umweltmassnahmen sowie zusätzliche Forderungen betreffend Strassenbau können Auslöser sein. Diese Aufwendungen sollen mit der gesamten Projektreserve von 25 % abgedeckt werden. Der Kredit ist referendumsfähig.

Preisbasis Schweizerischer Baupreisindex Oktober 2006, Beträge in Mio. Franken

	Kostenschätzung
Landerwerb	1.40
Bau inkl. flankierende Massnahmen	19.10
Honorare	4.00
Zwischentotal	24.50 inkl. 10 % Reserve
MWST (7.6 %)	1.90
<b>Total Kosten inkl. MWST</b>	<b>26.40</b>
zusätzliche Objektkreditreserve ca. 15 % (entspricht insgesamt 25 % Projektreserve)	3.90
<b>Total Objektkredit (inkl. MWST)</b>	<b>30.30</b>

Eine Umgestaltung der Knonauerstrasse im Abschnitt Knoten Unterfeld bis Lättenbrücke ist nicht Projektbestandteil. Aus Sicht des Kantons soll eine allfällige Umgestaltung von der Gemeinde Steinhausen umgesetzt und finanziert werden.

Die Kosten für das vorliegende Projekt wurden durch die Projektgenieure auf 26,4 Mio. Franken (inkl. 10 % Reserve) geschätzt. Wie bereits mehrfach erwähnt, wurden zwei Varianten in die Vernehmlassung geschickt. Diese beiden Varianten unterscheiden sich nicht nur in der Linienführung im Raum Bibersee, sondern auch in der Kostenschätzung. Die jetzt nicht berücksichtigte Variante käme ca. 7,0 Mio. Franken günstiger zu stehen. Diese Variante wäre lediglich ein Ausbau der heutigen Linienführung. Der Verkehr in Bibersee würde über die bestehende Strasse geleitet. Mit der Schliessung der Autobahnauffahrt wäre dies für den Weiler Bibersee ein erheblicher Nachteil. Der Langsamverkehr von Steinhausen nach Oberwil verliefte à Niveau

mit der neuen Kantonsstrasse und würde demnach der Motion von Rosemarie Fährndrich Burger nicht im Sinne der Erheblicherklärung entsprechen.

## VIII.2 Finanzierung

Die neue Kantonsstrasse Grindel - Bibersee ist nicht im beitragsberechtigten Schweizerischen Hauptstrassennetz enthalten. Daher können vom Bund mit den heutigen gesetzlichen Vorgaben keine Beiträge erwartet werden.

Gemäss Kostenstellenplan für den baulichen Unterhalt und die Erneuerung der Nationalstrassen ist der Zubringer zum Anschluss Zug, inkl. Knoten Grindel und Knoten Unterfeld heute noch im Perimeter der Nationalstrasse. Der Bund ist somit nach heutigem Recht am Ausbau finanziell beteiligt.

Im Rahmen des NFA wird der Unterhaltspereimeter der Nationalstrasse u.U. ändern. Der zukünftige Perimeter der Nationalstrasse sowie eine Beteiligung des Bundes muss noch bestimmt werden.

Die gesamten Baukosten für die Kantonsstrasse Grindel - Bibersee werden aus Mitteln der Spezialfinanzierung gedeckt. Der Spezialfinanzierung dienen:

- der Nettoertrag aus Steuern und Gebühren des Motorfahrzeug- und Mofaverkehrs;
- der Kantonsanteil aus den Treibstoffzöllen und -zollzuschlägen, der für den Strassenbau bestimmt ist;
- andere Anteile zweckgebundener Abgaben sowie Beiträge Dritter, wie solche für die Erstellung von Zufahrten und Einmündungen, für gesteigerten Gemeingebrauch, Sondernutzung und andere Sondervorteile an Kantonsstrassen.

Bei ausserordentlichen Bauinvestitionen können überdies Beiträge aus der Verwaltungsrechnung zugewiesen werden, was hier nicht der Fall ist.

<b>A)</b>	<b>Investitionsrechnung</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
1.	-> für Immobilien, Beteiligungen und Investitionsbeiträge: • bereits geplanter Betrag	200'000	500'000	1'300'000	2'000'000
2.	• effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag	200'000	500'000	1'300'000	2'000'000
3.	-> für Einrichtungen, Mobiliar, Fahrzeuge und Informatik: • bereits geplanter Betrag	0	0	0	0
4.	• effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag	0	0	0	0

<b>B)</b>	<b>Laufende Rechnung</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>
5.	• bereits geplanter Betrag	0	0	0	0
6.	• effektiver Betrag gemäss vorliegendem Antrag	0	0	0	0

### VIII.3 Teilfinanzierung Knoten Grindel durch die Genossenschaft Migros Luzern

Nach § 33 GSW haben sich Betriebe mit grossem Verkehrsaufkommen an den Bau- und Unterhaltskosten zu beteiligen, wenn eine Verkehrsanlage überwiegend in ihrem Interesse erstellt, ausgebaut oder auf einen höheren Ausbaustandard gehoben wurde. Diese gesetzliche Grundlage war Anlass für eine Vereinbarung, datiert vom 5. Februar 2003, zwischen der Baudirektion, der Gemeinde Steinhausen und der Genossenschaft Migros Luzern. Die Vereinbarung nimmt ihrerseits Bezug auf die zwischen der Gemeinde Steinhausen und der Genossenschaft Migros Luzern am 25./27. September 2000 getroffene Abmachung, wonach sich die Genossenschaft Migros Luzern mit einem Betrag von 1 Mio. Franken am Ausbau der Strasse bzw. des Knotens Grindel beteiligt. Die Baudirektion wird den Beitrag der Genossenschaft Migros Luzern mit Rechtskraft des vorliegend beantragten Kantonsratsbeschlusses einfordern.

## IX Zeitplan, weiteres Vorgehen

- Sommer 2007: Genehmigung des Generellen Projekts durch den Kantonsrat, Kreditbeschluss
- Ab Herbst 2007: Landerwerb, Vergabe von Aufträgen an Planer, Ausarbeitung des Bau-/Auflageprojekts und des Berichts über die Umweltverträglichkeit
- 2008/2009: Bau-/Auflageprojekt, öffentliche Auflage
- Bis Ende 2010: Ausarbeitung Detailprojekte, Vergabe von Aufträgen an Unternehmer
- 2011: Baubeginn

Die allfälligen Rechtsmittelverfahren bleiben vorbehalten.

**X Anträge**

Wir stellen Ihnen die **A n t r ä g e** ,

1. auf die Vorlagen Nr. 1527.2 - 12361 und 1527.3 - 12362 einzutreten und ihnen zuzustimmen;
2. die Motion von Heinz Tännler vom 29. April 1996 betreffend Ausbau der bestehenden Schwertransportpiste zwischen dem Knoten Grindel bis zur Abzweigung nach dem Blegiwäldli sowie Strassenneubau ab Abzweigung Blegiwäldli bis Bibersee als erledigt abzuschreiben;
3. die Motion von Rosemarie Fährdrich Burger vom 27. November 2002 betreffend Radweg von Bibersee nach Oberwil, Gemeinde Cham, als erledigt abzuschreiben.

Zug, 1. Mai 2007

Mit vorzüglicher Hochachtung

REGIERUNGSRAT DES KANTONS ZUG

Der Landammann: Joachim Eder

Der Landschreiber: Tino Jorio

**XI Beilagen:**

- 1 Übersichtskarte
- 2 Unfallauswertung Zuger Polizei
- 3 Situation Generelles Projekt