



Konzept Nord; Kredit Machbarkeitsstudie

1. Ausgangslage

1.1 Auftrag

Mit der Genehmigung des Stadtentwicklungskonzeptes am 7. September 2004 durch das Stadtparlament wurde auch der von der vorberatenden Kommission eingebrachte Zusatzantrag genehmigt, der wie folgt lautet:

„Weiter soll die Machbarkeit einer Umfahrung im Norden geprüft werden. Dabei muss auch die Thematik Umfahrung/Verkehrsentlastung von Arnegg berücksichtigt werden. Der Auftrag soll das Prüfen der Zweckmässigkeit und der Machbarkeit umfassen.“

Das Anliegen wurde in der parlamentarischen Diskussion wie folgt begründet:

- Arnegg und Andwil leiden seit der Inbetriebnahme des Kreisels Andwilerstrasse zunehmend unter dem Durchgangsverkehr (Schleichverkehr, Schwerverkehr). Eine Nordumfahrung könnte diesen aufnehmen und Richtung Bischofszell weiterleiten.
- Der Verkehr auf der Bischofszellerstrasse in Arnegg hat überproportional zugenommen, eine Umfahrung Arnegg könnte Entlastungswirkung haben.
- Die nördlichen Quartiere von Gossau sollen neben der Hauptachse (St. Gallerstrasse) Erschliessungsalternativen erhalten.
- Obwohl die Modellrechnung für eine Nordumfahrung bezogen auf das Zentrum einen geringen Nutzen aufzeigt, wird trotzdem eine gewisse Entlastungswirkung für das Zentrum vermutet.
- Das Stadtentwicklungskonzept wird als sehr gut beurteilt. Darin wird jedoch der grosse, langfristige Wurf vermisst.

Mit der Annahme des eingangs erwähnten Zusatzantrages wurde das am 29. Juni 2004 eingereichte Postulat Patrick Scheiwiler (CVP) zurückgezogen, welches die Umfahrung Gossau Nord und die Umfahrung Arnegg thematisierte und eine entsprechende Planung und deren Aufnahme in die Richtplanung verlangte.

Noch einen Schritt weiter ging der Verein „Gossau plus“, welcher in einem als „Ergänzung“ bezeichneten Positionspapier „Vorschläge zu einer langfristigen Lösung für eine nachhaltige Verkehrsberuhigung im ganzen Stadtgebiet“ unterbreitet. Darin wird ein ca. 4 km langer Tunnel aus dem Raum Oberdorf bis zum Autobahnanschluss Eichen vorgeschlagen, welcher unterirdisch an die Erschliessungsstrassen für die Wohngebiete nördlich der St. Gallerstrasse angebunden ist. In seiner Vernehmlassung zum Stadtentwicklungskonzept vom 20. Oktober 2005 hat der Verein Gossau plus dieses Anliegen bekräftigt, und dafür plädiert, dass die technische Machbarkeit einer solchen Lösung unbeschadet der mit einer Realisierung verbundenen Kosten geprüft wird.

In verschiedenen Vernehmlassungen zu den Massnahmen der Stadtentwicklung vom Oktober 2005 wurde ebenfalls angeregt, einer erst langfristig zu realisierenden Südverbindung (Spange Bahntrasse) die Idee einer Nordverbindung gegenüber zu stellen und zu bewerten.

1.2 Aussagen des kommunalen Richtplanes

Die Richtplanung Gossau sieht eine durchgehende Verbindung zwischen Bischofszeller- und Andwilerstrasse vor. Sie macht dazu folgende Aussagen:

„Die Netzerergänzungen im Norden des Siedlungsgebietes zielen darauf ab, den Verkehr aus den Neubaugebieten entweder direkt auf die Bischofszellerstrasse/Autobahn oder an den Knoten Andwilerstrasse zu lenken. Die Erschliessung soll nicht über das Zentrum / St. Gallerstrasse führen.“

„Die im Richtplan bezeichneten Trassees sind freizuhalten. Im Rahmen von Neuerschliessungen in den entsprechenden Bereichen sind die Strassen zu projektieren und zu realisieren.“

Im Gegensatz zu den oben in Ziffer 1.1 formulierten Anliegen sieht also die kommunale Richtplanung diese durchgehende Verbindung lediglich als Quartierserschliessung und nicht als Umfahrung vor. Dies darum, weil mit der Autobahn A1 eine Umfahrung von Gossau bereits vorhanden ist und es erklärtes Ziel ist, den Verkehr von/aus der Industrie Gossau Ost bereits im Osten von Gossau direkt auf die Autobahn A1 zu lenken.

2. Ziele

Wie bereits im Stadtentwicklungskonzept vom 7. September 2004 postuliert, darf es sich bei der Prüfung einer Nordverbindung nicht bloss um eine rein verkehrstechnische Lösung handeln. Vielmehr sind die Aspekte Siedlung und Landschaft gleichwertig in die Überlegungen miteinzubeziehen. Aus diesem Grunde wird das vorliegende Projekt nicht als „Nordumfahrung“, sondern als „Konzept Nord“ bezeichnet. Dieses soll in Abstimmung mit den weiteren langfristigen Planungen zum Stadtentwicklungskonzept bearbeitet werden. Dabei ist darauf zu achten, dass die Ziele für das Konzept Nord aufgegliedert werden in solche, welche die *Umfahrung Arnegg* betreffen und solche, welche die *Nordumfahrung Gossau* zum Gegenstand haben.

2.1 Ziele, die mit einer Umfahrung Arnegg zu erreichen sind

- Erhöhte Aufenthaltsqualität und Sicherheit im Zentrum von Arnegg.
- „Arnegg soll als eigenständiges Dorf gestärkt werden; qualitative Entwicklung innerhalb der bestehenden Siedlungsgrenzen; gesamthafte Aufwertung des Dorfkerns als Kern- und Identifikationspunkt.“ (Quelle: Entwicklungskonzept Arnegg aus der kommunalen Richtplanung)

2.2 Ziele, die mit einer Nordumfahrung Gossau zu erreichen sind

Es kann auf die einschlägigen Ziele aus den Leitsätzen der Stadtentwicklung vom 5. Februar 2002 verwiesen werden:

- Der Personenwagenverkehr (Durchgangsverkehr) durch den Stadtkern¹ wird innert 15 Jahren um 50 Prozent reduziert. Der Personenwagenverkehr (Durchgangsverkehr) durch Stadtkern und Stadtzentrum² übersteigt in 15 Jahren den Stand 2002 nicht
- Der Lastwagenverkehr (Durchgangsverkehr) durch den Stadtkern wird innert 15 Jahren um zwei Drittel reduziert. Der Lastwagenverkehr (Durchgangsverkehr) durch Stadtkern und Stadtzentrum wird innert 15 Jahren um einen Drittel reduziert.

Der Idee einer Nordumfahrung sind die folgenden weiteren Anliegen zugrunde zu legen:

- Erschliessung der nördlichen Wohngebiete von Gossau ohne Belastung des Zentrums
- Entlastung der Dorfkerns von Andwil und Arnegg vom Durchgangsverkehr

¹ St. Gallerstrasse Gröbliplatz bis Gerbhof; Herisauerstrasse Ochsenkreisel bis Ringstrasse

² Gebiet St. Gallerstrasse - Flawilerstrasse - Ringstrasse - Herisauerstrasse - Stadtbühlstrasse - Hirschenstrasse

3. Vorgehen

Der zu erarbeitende Bericht wird die verschiedenen Varianten und Stossrichtungen aufzuzeigen. Einerseits sind die Vorteile einer Nordumfahrung darzustellen, andererseits ist aber auch zu zeigen, welche der vorerwähnten Ziele nicht oder nur teilweise erfüllt werden können. Die mit einer Nordumfahrung bzw. einer Umfahrung Arnegg verbundenen Konsequenzen sollen offen gelegt werden, dazu gehört auch eine Aussage über die Kostenfolgen.

Die Grundlagenarbeit und eine erste Grobbeurteilung erfolgte bereits im Jahre 2005 in enger Zusammenarbeit mit dem Büro Emch + Berger, Zürich, welches das Kernprojekt „Spange Bahntrasse“ bearbeitet hat. Ausserdem wurden im vergangenen Jahr durch das Büro Müller (Küsnacht ZH) und in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Andwil ergänzende Zählungen und Messungen vorgenommen, welche als Basis für Verkehrsflusssimulationen dienen. Auf diese Ergebnisse wiederum beziehen sich die Aussagen der Nutzwert- und Kostenwirkungsanalyse (siehe Ziffer 5 nachfolgend).

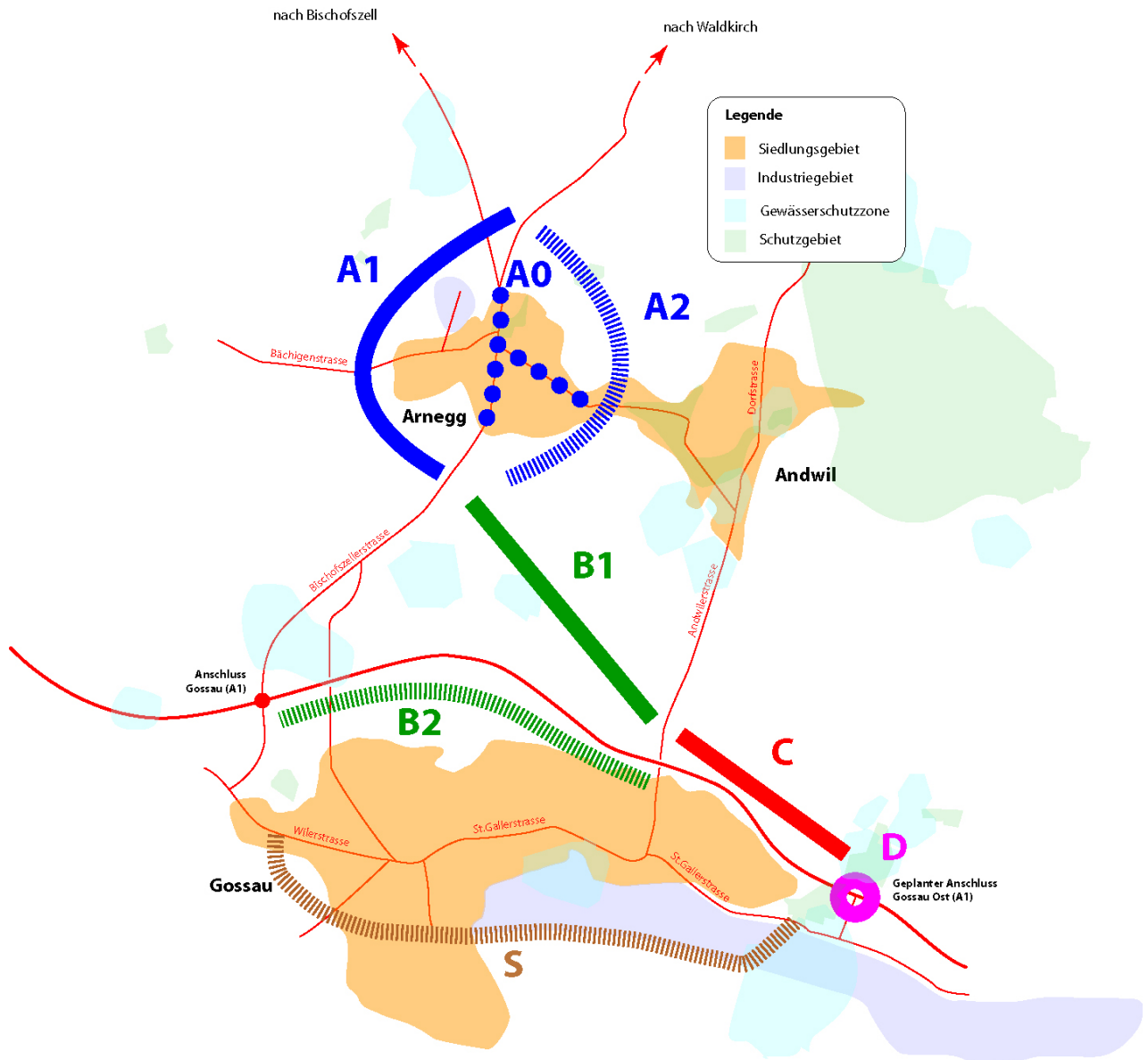
Die Erarbeitung des Konzeptes Nord soll folgende Phasen umfassen:

Phase	Bezeichnung	Umschreibung
0	Grundlagenarbeit Konsens Zielkatalog	Ergänzende Verkehrszählungen / Modellrechnungen; Abklärung Ziele Gossau und Andwil; Definition Zielkatalog für Nutzwertanalyse gemäss den drei Oberzielen „Verkehrsbedürfnisse“, „Kosten“, „Mensch, Siedlung, Umwelt“.
1	Variantenwahl	Gliederung der einzelnen Abschnitte; Auswahl der erfolgsversprechenden Elemente und Varianten
2	Machbarkeitsstudie	Überprüfung der gewählten Variante(n) auf technische Realisierbarkeit unter den Aspekten Trassierung / Bautechnik, Verkehr, Natur- und Umweltschutz, Siedlung.
3	Variantenvergleich	Anhand des in Phase 0 festgelegten Zielkatalogs für die Nutzwertanalyse, soll(en) die Variante(n) „Konzept Nord“ der im Stadtentwicklungskonzept erwähnten „Spange Bahntrasse“ gegenübergestellt und planlich dargestellt werden.

Die Bearbeitung der Phase 0 ist bereits weit fortgeschritten, sie bildet die Grundlage für diese Parlamentsvorlage.

4. Variantenfächer / Kosten

4.1 Elemente (Prinzipskizze)



Die verschiedenen Elemente lassen sich wie folgt umschreiben:

- Element A:** Entlastung Arnegg (A0 = Strassenraumgestaltung; A1 = Umfahrung West oder A2 = Umfahrung Ost)
- Element B:** Verbindung Bischofszellerstrasse - Andwilerstrasse (B1 über Gebiet Lättschen oder B2 entlang A1, teilweise auch nördlich der Autobahn A1 denkbar)
- Element C:** Verbindung Andwilerstrasse - geplanter Anschluss Gossau Ost
- Element D:** Geplanter Anschluss Gossau Ost

Ferner sei die im Vernehmlassungspapier Stadtentwicklung vom 18. August 2005 behandelte Südverbindung in Erinnerung gerufen:

- Element S:** Südverbindung (Kernprojekt 2 Zentrumsquerung oder Kernprojekt 3 Spange Bahntrasse)

4.2 Grobbeurteilung der einzelnen Elemente

4.2.1 Element A0: Strassenraumgestaltung Arnegg

Bereich Bischofszellerstrasse und Weideggstrasse bis Gemeindegrenze Andwil; Länge ca. 1.3 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 3 Mio. CHF

Vorteile

- Verkehrsberuhigung im Dorfkern von Arnegg
- Schnell realisierbar
- Vergleichsweise geringer Mitteleinsatz
- Verbesserung der Sicherheit
- Verbesserung Aufenthaltsqualität im Dorfkern von Arnegg
- Keine Zerschneidung von Bau-Entwicklungsgebieten
- Kein zusätzlicher Flächenbedarf

Nachteile

- Keine Entlastung des Dorfkerns Arnegg vom Durchgangsverkehr

Bemerkungen

- Präjudiziert keine anderen Massnahmen/Elemente
- Zustimmung Kanton erforderlich, da es sich um eine Staatsstrasse handelt

4.2.2 Element A1: Umfahrung Arnegg West

Länge ca. 2 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 14 Mio. CHF.

Vorteile

- Verkehrsmässige Entlastung des Dorfkerns von Arnegg
- Teilweise Entlastung des Dorfkerns Andwil vom Durchgangsverkehr
- Verbesserung der Sicherheit
- Verbesserung Aufenthaltsqualität im Dorfkern
- Keine Zerschneidung von Entwicklungsgebieten

Nachteile

- Eingriff ins Landschaftsbild

Bemerkungen

- Präjudiziert keine anderen Massnahmen/Elemente
- Es besteht Konformität mit dem Zonenplan von Gossau
- Zustimmung des Kantons notwendig, falls Klassierung als Staatsstrasse angestrebt wird. Finanzierung voraussichtlich durch Gossau
- Linienführung ausschliesslich durch Nicht-Baugebiet, daher ist derzeit keine Landsicherung erforderlich

4.2.3 Element A2: Umfahrung Arnegg Ost

Länge ca. 2.6 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 16 Mio. CHF.

Vorteile

- Verkehrsmässige Entlastung des Dorfkerns von Arnegg
- Teilweise Entlastung des Dorfkerns von Andwil vom Durchgangsverkehr
- Falls gleichzeitig das Element B1 realisiert wird, ergibt sich eine sehr direkte Linienführung in Richtung Gossau Ost
- Verbesserung der Sicherheit
- Verbesserung Aufenthaltsqualität im Dorfkern Arnegg und Andwil

Nachteile

- Zerschneidung von Siedlungsgebiet
- Lärmimmissionen in Wohngebieten
- Eingriff ins Landschaftsbild

Bemerkungen

- Präjudiziert grundsätzlich keine anderen Massnahmen/Elemente, auch wenn im Zeitpunkt der Umsetzung Klarheit bezüglich Realisierung der Verbindung Bischofszellerstrasse - Andwilerstrasse (Element B1 via Lättschen oder Element B2 entlang Autobahn A1) bestehen muss
- Es besteht Konformität mit dem Zonenplan von Gossau
- Zustimmung des Kantons notwendig, falls Klassierung als Staatsstrasse angestrebt wird. Finanzierung voraussichtlich durch Gossau
- Linienführung durch eingezontes Gebiet, weshalb rechtliche Massnahmen zur Landsicherung erforderlich sind (Planungszone)

4.2.4 Element B1: Verbindung Bischofszellerstrasse - Andwilerstrasse via Lättschen (Spange Lättschen)

Länge ca. 2.3 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 16 Mio. CHF.

Vorteile

- Direkte Anbindung an Umfahrung Arnegg West (Element A1) oder Ost (Element A2) möglich
- Verkehrsmässige Entlastung des Dorfkerns von Andwil
- Attraktive Direktverbindung aus dem Industriegebiet Gossau Ost nach Norden
- Beschränkte verkehrsmässige Entlastungswirkung für das Zentrum von Gossau
- Keine Beeinträchtigung von zukünftigem Bauerwartungsgebiet, keine rechtlichen Massnahmen zur Landsicherung notwendig.
- Geringer Negativeffekt (Lärm, Landschaft), da die Linienführung im Bereich der Autobahn A1 liegt

Nachteile

- Negative Auswirkungen auf Weiler und Höfe
- Grosser Eingriff ins Landschaftsbild
- Finanzierung ausschliesslich durch Gossau (keine Staatsstrasse)
- Konkurriert Autobahn A1

Bemerkungen

- Nur sinnvoll im Zusammenhang mit Umfahrung Arnegg
- Diese Linienführung vermag zum Teil andere Funktionen als die Verbindung entlang der Autobahn A1 (Element B2) zu erfüllen
- Die Konformität mit dem Zonenplan von Gossau ist gegeben
- Die Linienführung tangiert Grundwasserschutzzonen

4.2.5 Element B2: Verbindung Bischofszeller- Andwilerstrasse entlang Autobahn A1 (Spange A1)

Länge ca. 2.9 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 18 Mio. CHF (ohne Erschliessungsstrassen Gossau Nord)

Vorteile

- Erschliessungsfunktion für die Entwicklungsgebiete Gossau Nord.
- Verkehrsmässige Entlastung des Dorfkerns von Andwil
- Attraktive Direktverbindung aus dem Industriegebiet Gossau-Ost nach Norden
- Beschränkte verkehrsmässige Entlastungswirkung für das Zentrum von Gossau
- Konzentration der Emissionen (Luft, Lärm) entlang Autobahn A1
- Geringe landschaftliche Negativeffekte, wenn im Bereich Autobahn A1
- Mit dieser Linienführung kann gleichzeitig zukünftiges Bauerwartungsgebiet erschlossen werden.

Nachteile

- Ohne gleichzeitige Realisierung einer neuen Verbindung Andwilerstrasse-Industrie Gossau Ost (Element C) und ohne Autobahnanschluss Gossau Ost (Element D) führt diese Verbindung zu einer massiven Mehrbelastung des Gebiets Andwilerstrasse und der St. Gallerstrasse im Mettendorf
- Finanzierung ausschliesslich durch Gossau (keine Staatsstrasse)
- Konkurriert Autobahn A1

Bemerkungen

- Diese Linienführung ergibt ohne Umfahrung Arnegg keine Entlastungswirkung für Arnegg.
- Die Konformität mit dem Zonenplan Gossau ist gegeben

4.2.6 Element C: Verbindung Andwilerstrasse zum Autobahnanschluss Gossau Ost (Spange Matterwald) mit oberirdischer Linienführung

Länge ca. 2.8 km; Grobkostenschätzung (Investition) ca. 24 Mio. CHF.

Vorteile

- Direkte Anbindung der Gebiete Gossau Nord an Autobahnanschluss Gossau Ost.
- Attraktive Direktverbindung aus dem Industriegebiet Gossau-Ost in Richtung Norden
- Gewisse verkehrsmässige Entlastungswirkung für östliches Siedlungsgebiet Gossau
- Konzentration der Emissionen (Luft, Lärm) entlang Autobahn A1

Nachteile

- Sehr schwierige Baugrundverhältnisse (Silthang, Erfahrungen aus Autobahnbau).
- Je nach Linienführung (oberirdisch/unterirdisch) negative Auswirkungen auf Siedlung
- Eingriff ins Landschaftsbild (Zerschneidung durch neuen Strassenzug)
- Finanzierung ausschliesslich durch Gossau (keine Staatsstrasse)
- Konkurriert Autobahn A1

Bemerkungen

- Bau des Autobahnanschlusses Gossau Ost ist Voraussetzung.
- Macht nur Sinn in Kombination mit einer Verbindung Bischofszellerstrasse-Andwilerstrasse (Elemente B1 oder B2)
- Die Konformität mit dem Zonenplan Gossau ist gegeben.

4.2.7 Element D: Autobahnanschluss Gossau Ost

Finanzierung durch Bund, ev. Kantone; Ausführung nicht im Einflussbereich der Stadt Gossau. Der Kanton hat über dieses Gebiet gegenwärtig eine Planungszone erlassen.

Vorteile

- Direkte Anbindung der Gebiete Gossau Ost (Industrie) an Autobahn.
- Verkehrsmässige Entlastung des Zentrums von Gossau
- Verbesserung der Sicherheit und Aufenthaltsqualität im Zentrum Gossau
- Synergien mit Entwicklungsabsichten St. Gallen Winkeln.

Nachteile

- Flächenverbrauch je nach Variante erheblich
- Eingriff ins Landschaftsbild (Zerschneidung durch neuen Strassenzug)

Bemerkungen

- Die Konformität mit dem Zonenplan Gossau ist teilweise gegeben.

4.2.8 Element S: Südverbindung

Dieses Element wird lediglich der Vollständigkeit halber aufgeführt. Die Option Südverbindung wird im Rahmen des Konzeptes Nord nicht weiter vertieft. Es wird abgestellt auf die Ergebnisse, wie sie im Bericht für das Vernehmlassungsverfahren vom August 2005 dargestellt wurden (siehe dort). Die Südverbindung wird lediglich als Referenzgrösse für die spätere Beurteilung der einzelnen Elemente des Konzeptes Nord herangezogen.

4.3 Variantenfelder

Die vorstehend aufgeführten Elemente lassen sich in verschiedene Varianten kombinieren. Die angegebenen Kosten verstehen sich als Grobschätzung (ohne Landerwerb).

	Element A0 3 Mio.	Element A1 14 Mio.	Element A2 16 Mio.	Element B1 16 Mio.	Element B2 18 Mio.	Element C 24 Mio.	Element D -	Gesamtkosten (ohne Element D)
Variante 1	X							3 Mio.
Variante 2	X	X						17 Mio.
Variante 3	X	X		X				33 Mio.
Variante 4	X		X	X				35 Mio.
Variante 5	X	X			X		X	35 Mio.
Variante 6	X	X		X		X	X	57 Mio.

4.4 Verkehrsmodellrechnungen

Die Verkehrseffekte der einzelnen Varianten wurden aufgrund von Modellrechnungen untersucht. Diese basieren ihrerseits auf im Jahre 2005 zusätzlich durchgeführten Verkehrserhebungen. Modellberechnungen wurden nur für die Varianten 2, 3 und 6 durchgeführt. Denn die Variante 1 hat keine Verkehrsverlagerung zur Folge, eine Modellierung ist daher nicht erforderlich. Auf Modellberechnungen zur Variante 5 wurde bisher verzichtet, da die verkehrlichen Effekte dieser Variante grob aus den Effekten der Varianten 3 und 6 abgeleitet werden können. Die Variante 4 ist insgesamt als wenig zielführend zu beurteilen und ist aus diesem Grunde nicht in die Modellrechnungen einbezogen worden.

Die nachstehende Tabelle zeigt die zu erwartenden Verkehrszahlen bei den verschiedenen Strassenquerschnitten in den einzelnen Varianten, bezogen auf die Abendspitzenstunde. Als Referenzzustand gilt das heutige **Netz mit Südverbindung** (Verbindung Industrie-Mooswiesstrasse; Zentrumsquerung; Westspange).

Querschnitt Bezeichnung	Referenz-Zustand 2020 (Heutiges Netz mit Südverbindung)	Variante 2	Variante 3	Variante 6
	Fahrzeuge/h (bezogen auf die Abendspitzenstunde)			
Umfahrung Arnegg West (Element A1) (neu)	-	550	660	670
Verbindung Bischofszeller- Andwilerstrasse (Element B1 / Spange Lätschen) (neu)	-	-	340	890
Bischofszellerstrasse (Höhe Herzenwil) (bestehend)	1'160	1'210	1'240	660
Verbindung Andwilerstrasse - geplanter Autobahnan- schluss Gossau Ost (Element C) (neu)	-	-	-	860
Bischofszellerstrasse im Dorfkern Arnegg (bestehend)	1'150	590	540	530
Autobahn A1 (Höhe Lindenberg) (bestehend)	5'300	5'450	5'430	5'320
St. Gallerstrasse (Zentrum Gossau) (bestehend)	520	520	480	500
Andwilerstrasse (Höhe St. Margreten) (bestehend)	660	620	700	450
St. Gallerstrasse (Höhe Mettendorf) (bestehend)	1'050	1'050	1'060	920

Die Modellrechnungen zeigen für alle Varianten, dass die Elemente A und B wesentliche, jedoch praktisch ausschliesslich lokale Auswirkungen auf die Ortsdurchfahrten Arnegg und Andwil haben. Bei den Varianten, welche diese Elemente enthalten, ist eine Verkehrsverminderung von rund 50% in und in Andwil zu erwarten.

Ein Anschluss Gossau Ost dürfte zu Verkehrsverlagerungen im Gossauer Stadtzentrum führen, insbesondere zu einer Verminderung der Verkehrsströme auf der Herisauerstrasse infolge Verlagerung von Verkehrsströmen auf die Autobahn und Nutzung des Anschlusses Gossau Ost. Bei Realisierung von Variante 6 würde es zu wesentli-

chen Verschiebungen der Verkehrsströme im östlichen Teil von Gossau kommen. Es würden rund 500 Fahrzeuge (oder 9%) in der Abendspitze weniger die Autobahn, sowie etwa 220 Fahrzeuge (20%) weniger die Verbindung St.Gallerstrasse – Andwiler Strasse benutzen und auf die neue Verbindung (Element C) ausweichen.

5. Nutzwert- und Kostenwirksamkeitsanalyse (Grobbeurteilung)

5.1 Nutzwertanalyse

Eine Nutzwertanalyse legt Ziele bezüglich Verkehr, Siedlung, Umwelt, Kosten fest und bewertet das Mass der Erreichung derselben mittels Nutzwertpunkten (NWP).

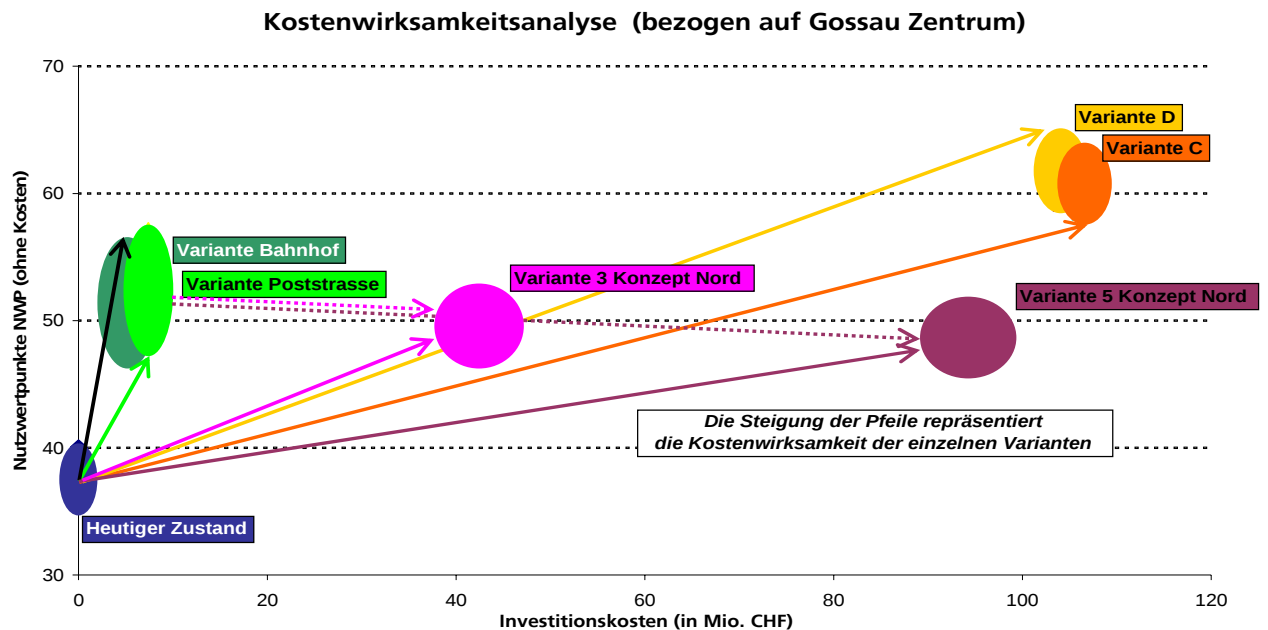
Die nachfolgenden Ausführungen sind eine Weiterführung der Aussagen, wie sie im „Bericht für das Vernehmlassungsverfahren“ der Stadtentwicklung Gossau vom 18. August 2005 festgehalten sind. Dort sind für die Zentrumsquerungen und die Spange Bahntrasse eine Nutzwertanalyse vorgenommen worden (siehe dort, Seiten 10/11). Mit dem gleichen Zielkatalog sind im Sinne einer Grobbeurteilung die Variante 3 (Nordumfahrung von Andwiler- bis Bischofszellerstrasse inkl. Umfahrung Arnegg) und die um das Element C erweiterte Variante 5 (Nordumfahrung von neuem Autobahnanschluss Gossau Ost bis Bischofszellerstrasse) bewertet worden. Im Gegensatz zur Spange Bahntrasse ist jedoch das Konzept Nord kein Ersatz für eine alternative Querung im Zentrum von Gossau. Aus diesem Grunde sind in der Nutzwertanalyse die Spange Bahntrasse den verfeinerten Varianten 3 und 5 gegenübergestellt worden (Details siehe Anhang). Zusammenfassend zeigt sich folgendes:

	Ist-Zustand	Spange Bahntrasse Negrellistrasse	Spange Bahntrasse CC Angehn	Variante 3 plus Andwiler- bis Bischofszellerstrasse Inkl. Zentrumsquerung	Variante 5 plus Neuer Anschluss A1 bis Bischofszellerstrasse Inkl. Zentrumsquerung
	Nutzwertpunkte (aufgrund Zielkatalog)				
Verkehr	14.0	30.0	30.5	29.0	28.6
Kosten	29.1	15.1	15.4	23.8	16.0
Umwelt	20.4	26.4	26.6	19.9	17.7
Total	63.5	71.5	72.5	72.7	62.3

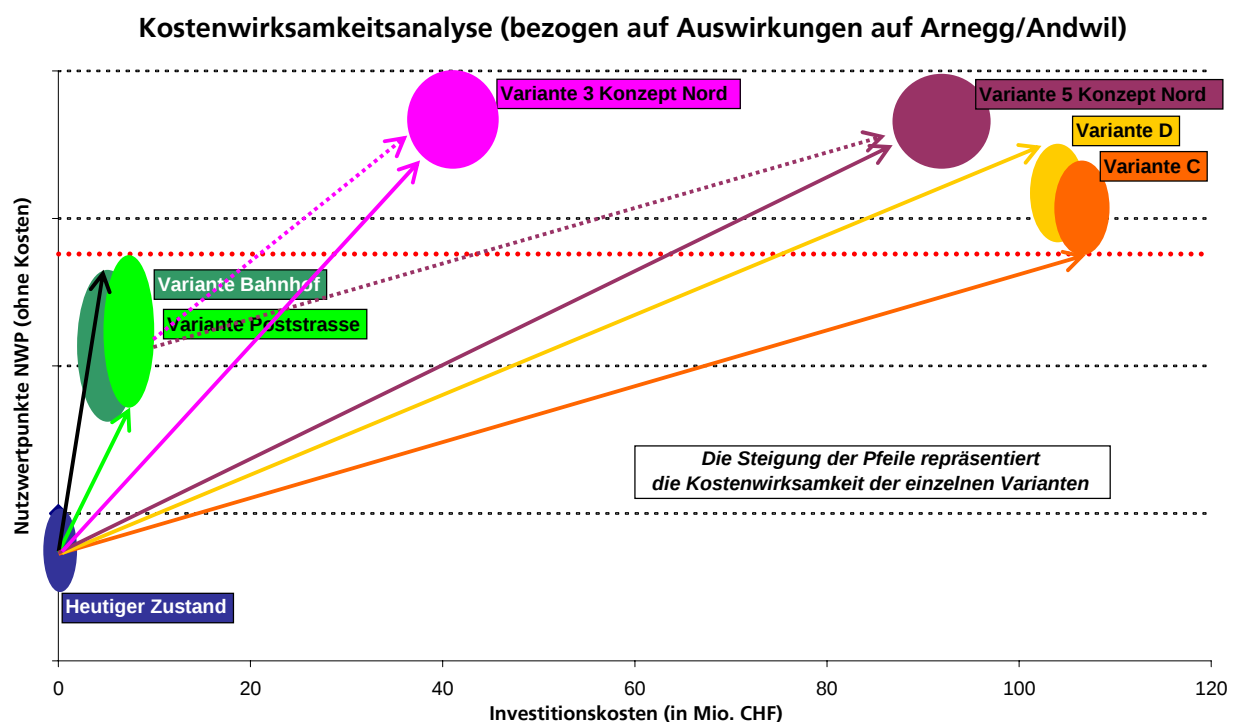
Die beiden Varianten 3 und 5 des Konzeptes Nord haben für das Zentrum Gossau nur marginale Auswirkungen. Wenn die Varianten 3 und 5 eine gegenüber dem IST-Zustand trotzdem deutlich bessere Wertung erhalten, so deshalb, weil bei diesen Varianten das Bestehen einer alternativen Zentrumsquerung (Variante Poststrasse) zugrunde gelegt ist.

5.2 Kostenwirksamkeitsanalyse

In einer Kostenwirksamkeitsanalyse wird die Kostenwirksamkeit der einzelnen Varianten dargestellt, und zwar werden die Kosten in eine Relation zu den erzielten Nutzwertpunkten gesetzt. Die Herleitung der Nutzwertpunkte ist in der Tabelle im Anhang ersichtlich. Im Folgenden werden im Sinne einer Erstbeurteilung die vorstehend genannten Varianten 3 plus und 5 plus (plus = beschriebene Varianten inklusive Zentrumsquerung) in die im Bericht Stadtentwicklungskonzept vom August 2005 (Seite 18) dargestellte Grafik einbezogen und gegenübergestellt. Das ergibt folgendes Bild:



Das relativ schlechte Abschneiden der Varianten des Konzeptes Nord rührt daher, dass das Zielsystem der Nutzwertanalyse - wie im Stadtentwicklungskonzept postuliert - auf das Zentrum von Gossau ausgerichtet ist. Die positiven Wirkungen des Konzeptes Nord für Arnegg und Andwil können daher in der vorstehenden Grafik nicht dargestellt werden. Werden die Effekte des Konzeptes Nord für Arnegg und Andwil in die Überlegungen miteinbezogen, ergibt sich ein anderes Bild:



6. Finanzbedarf für Machbarkeitsstudie

Von zentraler Bedeutung für die weitere Konkretisierung des Konzeptes Nord ist die Ermittlung der entscheidenden Planungsgrössen und allfälliger „no-go“-Kriterien. Nachfolgend sind stichwortartig die Themen und Arbeitsschritte aufgeführt, welche in diesem Zusammenhang von Bedeutung sind, zusammen mit einer groben Schätzung der Kosten einer Machbarkeitsstudie (inkl. interne Aufwendungen). Diese sind zusätzlich aufgegliedert in jene Teilobjekte, welche auch unabhängig von anderen untersucht werden könnten.

		Aufgliederung in Teilobjekte			
		Total	Teilobjekt A0	Teilobjekt A1	Teilobjekte B und C
		Beträge in CHF inkl. MwSt.			
Verkehr		150'000	25'000	40'000	85'000
Variantenstudium und -beurteilung, Geländeaufnahmen, Machbarkeitsnachweise, Ermittlung Bestvariante	90'000				
Kostenschätzung, Kostenteiler	10'000				
Ermittlung flankierender Massnahmen auf übrigem Strassennetz	20'000				
Ergänzende Verkehrszählungen, Verkehrsmodellrechnungen und Verkehrsflusssimulationen	30'000				
Nutzung/Bebauung		30'000	5'000	10'000	15'000
Abstimmungen auf erwünschte Siedlungsentwicklung	15'000				
Städtebauliche Einfügung	15'000				
Freiraum/Landschaft/Umwelt		50'000	-	10'000	40'000
Abklärungen Luft, Lärm, Lärmschutzmassnahmen	10'000				
Abklärungen Baugrund, Grundwasser	10'000				
Abklärungen Landschaft, Wald, Umwelt, Gewässer; Renaturierungskonzepte	20'000				
Abklärungen Abfälle, Altlasten	5'000				
Abklärungen Katastrophenschutz	5'000				
Laufende Planungen, Politik		30'000	5'000	10'000	15'000
Anpassungen Richtplanung	15'000				
Schnittstellen Stadtentwicklungskonzept	5'000				
Prüfen Politische Machbarkeit, Akzeptanz	5'000				
Öffentlichkeitsarbeit (Vernehmlassung, Informationsveranstaltungen Zeitungsbeilagen)	5'000				
Total		260'000	35'000	70'000	145'000

7. Beurteilung des Stadtrates

7.1 Variante 1

Gezielte Umgestaltungsmassnahmen im Dorfkern von Arnegg können mit vergleichsweise geringem Mitteleinsatz und relativ rasch erfolgen. Damit kann Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität wesentlich verbessert werden. Die Option Umfahrung zu einem späteren Zeitpunkt wird aufrechterhalten, die Strassenraumgestaltung ist eine flankierende Massnahme hiezu. Diese Variante ist weiter zu verfolgen.

7.2 Variante 2

Eine Umfahrung von Arnegg ohne Einbezug weiterer Elemente führt zu einer Entlastung im Ortskern Arnegg von rund 50% ohne weitere Effekte auf das Netz in Gossau. Für eine effiziente Entlastungswirkung im Dorfkern Arnegg sind die flankierenden Massnahmen im Sinne von Variante 1 Voraussetzung. Ziel muss sein, diese Umfahrung anstelle der Bischofszellerstrasse als Staatsstrasse zu klassieren. Ob dadurch auch die Voraussetzungen für eine Mitfinanzierung durch den Kanton gegeben sind, ist noch offen. Um hier konkreter Aussagen machen zu können, soll diese Variante vertieft werden.

7.3 Variante 3

In dieser Variante wird eine (West-)Umfahrung von Arnegg direkt mit der Andwilerstrasse (Bereich Autobahn A1) verbunden, was eine Entlastung von Arnegg und Andwil vom Durchgangsverkehr um ca. 50% erwarten lässt. Mit dieser Variante kann das Gebiet Gossau Ost (Industrie) unmittelbar angebunden werden, was im westlichen Siedlungsteil von Gossau (Zentrum) zu einer gewissen Entlastung vom Schwerverkehr von/nach Bischofszell und Waldkirch führen dürfte. Der Korridor für das Element B1 verläuft mit der Spange Lätschen über offenes Landwirtschaftsgebiet mit einzelnen Höfen und tangiert teilweise bestehende Schutzzonen und ist daher höchst problematisch. Die Ermittlung der optimalen Linienführung erfordert grosse Sorgfalt. Die gravierenden Nachteile dieser Variante rechtfertigen es, dass sie derzeit nicht weiter verfolgt wird.

7.4 Variante 4

Diese Variante stellt eine direkte Verbindung für den Durchgangsverkehr zwischen Gossau Ost und Bischofszell bereit. Der Korridor für das Element B1 verläuft mit der Spange Lätschen über offenes Landwirtschaftsgebiet mit einzelnen Höfen und tangiert teilweise bestehende Schutzzonen und ist daher höchst problematisch. Die Ermittlung der optimalen Linienführung erfordert grosse Sorgfalt. Die Umfahrung Arnegg Ost durchtrennt das Siedlungsentwicklungsgebiet zwischen Arnegg und Andwil und wird deshalb als nicht sinnvoll betrachtet. Zudem wäre auf Grund dessen für das Grenzgebiet Arnegg – Andwil auch mit hohen Emissionen zu rechnen. Die gravierenden Nachteile dieser Variante rechtfertigen es, dass sie derzeit nicht weiter verfolgt wird.

7.5 Variante 5

Ergänzung der Ortsumfahrung Arnegg durch eine Verbindung Bischofszellerstrasse – Andwilerstrasse entlang der Autobahn (Element B2). Der landschaftliche Eingriff wird aufgrund der Nähe zur Autobahn so gering wie möglich gehalten. Der verkehrliche Nutzen dieser Verbindung scheint stärker in einer Erschliessungsfunktion für Gossau Nord zu liegen denn in einer Entlastungs- bzw. Durchgangsfunktion. Ohne Element C (Spange Matterwald) wird die Andwilerstrasse Teil dieser Nordumfahrung, entsprechend ist hier mit einer höheren Verkehrsbelastung zu rechnen. Der Stadtrat ist der Auffassung, dass sich die Prüfung dieser Variante lediglich unter dem Aspekt Erschliessungsfunktion für das Siedlungsgebiet nördlich St. Gallerstrasse/südlich Autobahn A1 rechtfertigen würde und daher im heutigen Zeitpunkt nicht angegangen werden muss. Dies umso weniger, als das fragliche Gebiet / die fraglichen Korridore aufgrund der bestehenden Zonenplanung nicht verbaut werden können.

7.6 Variante 6

Durchgehende Direktverbindung der Westumfahrung Arnegg mit dem vorgesehenen A1 Anschluss Gossau Ost. Aus verkehrsplanerischer Sicht ist dies die Maximalforderung mit positiven Effekten für das Siedlungsgebiet Gossau Ost, vor allem jedoch für Arnegg und Andwil. Der Weg für die Achse St. Gallen – Bischofszell wird verkürzt. Die lokalen Entlastungseffekte für Arnegg und Andwil bleiben voll erhalten, der Bereich östlich und nördlich des Kreisels Andwilerstrasse würde ebenfalls entlastet (um rund 500 Fz/h in der Abendspitze). Die Strasse würde allerdings Erholungsgebiete tangieren. Auch hier müsste die Landschaft via Korridor B1 (Spange Lätschen) durchquert werden, was die entsprechenden Konsequenzen für das Landschaftsbild bzw. Abklärungen betreffend vorhandener Schutzgebiete nach sich ziehen würde. Angesichts der gravierenden Nachteile dieser Variante ist der Stadtrat der Auffassung, dass derzeit auf die weitere Prüfung dieser Variante verzichtet werden soll.

7.7 Vorschlag des Vereins „Gossau plus“

Wie aus der Verkehrsmodellrechnung zu den Varianten 3 und 6 entnommen werden kann, bewirkt der vom Verein „Gossau plus“ eingebrachte Vorschlag einer grössräumigen Tunnellösung eine bloss bescheidene verkehrsmässige Entlastung des Zentrums. Die zu erwartende Entlastungswirkung für das übrige Stadtgebiet sowie für das Gebiet Arnegg und Andwil hängt von der Anzahl der (unterirdischen) Anbindungen des übrigen Strassennetzes ab. Dass die Linienführung aus dem Raum Oberdorf bis zum Kreisel Eichen unterirdisch vorgeschlagen wird hat zwar den Vorteil, dass weniger Land beansprucht wird. Unterirdische Knotenausbildungen sind jedoch sehr aufwändig und kostenintensiv. Die vom Verein „Gossau plus“ vorgeschlagene Linienführung stellt letztlich eine Alternative zur Autobahn A1 dar und birgt die Gefahr, dass Verkehr von der Autobahn A1 auf das lokale Strassennetz verlagert wird. Dies widerspricht den Zielen des Stadtrates, der mit seiner Verkehrspolitik möglichst viele Fahrzeuge auf die Autobahn A1 zu lenken versucht.

Der Stadtrat ist der Ansicht, dass sich die Prüfung der technischen Machbarkeit erübrigt, da eine Tunnellierung grundsätzlich immer und noch in Generationen möglich ist. Die Kosten für eine solche Variante sind exorbitant hoch und stehen in keinem Verhältnis zu dem zu erwartenden Nutzen. Es muss zudem davon ausgegangen werden, dass eine solche Umfahrung von der Stadt Gossau ohne Beteiligung des Kantons finanziert werden müsste. Der Stadtrat ist daher der Auffassung, dass derzeit auf die weitere Prüfung dieser Variante verzichtet werden kann.

7.8 Fazit

Eine rein qualitative Betrachtung im Rahmen der Kostenwirksamkeitsanalyse (gem. Ziffer 5.2 vorstehend) sowie die Verkehrsmodellrechnungen zeigen, dass mit der Variante 2 (Umfahrung Arnegg West) eine Entlastung des Dorkerns Arnegg erreicht werden kann (Entlastung von ca. 50% in der Abendspitze). Im Falle der Variante 3 (Umfahrung Arnegg West ergänzt mit Spange Lättschen) wird auch der Dorkern von Andwil um rund 50% entlastet. Die Auswirkungen auf das übrige Strassennetz im Raum Gossau bleiben jedoch eher bescheiden. Die Variante 5 (Umfahrung Arnegg West ergänzt mit einer Erschliessungsstrasse entlang der Autobahn A1 (Element B2)) hat zusätzlich eine gewisse Entlastung für den Zentrumsbereich von Gossau zur Folge, indem Fahrten auf diese neuen Verkehrsträger verlagert würden. Demgegenüber hat die Variante 6 (Umfahrung Arnegg West (Element A1), ergänzt mit der Spange Lättschen (Element B2) und einer Weiterführung in Richtung Gossau Ost (Element C)) die Entlastung des Ortsteils Gossau Ost zur Folge (Reduktion ca. 500 Fz/h Abendspitze). Generell sind alle betrachteten Varianten eher im kleinräumigen Umfeld von Arnegg bzw. Andwil von Nutzen. Die Effekte für den Raum Gossau hingegen sind eher gering.

Die Varianten 3, 4, 6 haben zwar positive verkehrliche Effekte, die jedoch um den Preis einer weiteren Versiegelung und Zerschneidung der Landschaft (Spange Lättschen) zu erkaufen wären. Entscheidendes Kriterium für einen Variantenentscheid ist die Verkehrssicherheit und die Aufenthaltsqualität im Dorkern Arnegg sowie allenfalls für das Zentrum von Gossau. Variante 1 ist ein Beitrag dazu, eine Umfahrung im Sinne der Variante 2 ist prüfenswert. In einer ersten Etappe wird so die Entlastung des Dorkerns Arnegg auf effiziente Art erreicht. Auch Kosten und Eingriff ins Landschaftsbild werden im verantwortbaren Rahmen gehalten. Sollten sich zu einem späteren Zeitpunkt zusätzliche Massnahmen aufdrängen, können weitere Elemente flexibel ergänzt werden (Etaprierbarkeit).

Die Varianten 3 und 5 (ohne Element C; Spange Matterwald) bergen eine beträchtliche Gefahr einer unerwünschten Mehrbelastung der Andwilerstrasse mit Industrieverkehr. Als verträgliche Lösung erachtet der Stadtrat jedoch die in der Richtplanung vorgesehene Verbindung Bischofszellerstrasse - Andwilerstrasse, welche aber reine Erschliessungs- und keine Umfahrfunktion zukommen darf. Sie trägt dazu bei, dass die nördlichen Quartiere von Gossau besser erschlossen bzw. direkter an die Autobahn A1 angeschlossen werden können.

Die Variante 4 ist wegen der Umfahrung Arnegg West und der Spange Lättschen wenig zielführend und soll nicht weiter verfolgt werden. Die negativen Effekte insbesondere im Bereich Nutzung / Bebauung sind erheblich.

Bei den Varianten 5 und 6 ist fraglich, ob Investitionen und Nutzen in einem angemessenen Verhältnis stehen.

Auch bei einem (vorläufigen) Verzicht auf die weitere Prüfung der Varianten 3-6 ist sichergestellt, dass diese Option auch in Zukunft nicht verunmöglicht wird, da die Linienführung entweder durch Nicht-Baugebiet oder zu einem sehr kleinen Teil durch heute schon bebautes Gebiet führt und somit gegenüber dem heutigen Zustand keine Verschlechterung erfährt.

Der Stadtrat kommt daher zum Schluss, dass das Projekt Strassenraumgestaltung Bischofszellerstrasse in Arnegg (Element A 0) unverzüglich ausgelöst werden und parallel dazu die Machbarkeitsstudie Umfahrung Arnegg (Element A1) in Auftrag gegeben werden soll. Er ist offen dafür, auch die weiteren Arbeiten anzugehen, ist allerdings skeptisch, ob solche grossangelegten und aufwändigen Studien im Falle einer in ferner Zukunft liegenden konkreten Planung mehr als nur eine Reminiszenz und eine Fussnote wert sein werden.

Antrag

1. Für eine Studie zur Strassenraumgestaltung Arnegg (Element A0) wird ein Kredit von CHF 35'000 bewilligt.
2. Für eine Machbarkeitsstudie der Umfahrung Arnegg (Element A1) wird ein Kredit von CHF 70'000 bewilligt.
3. Auf eine Machbarkeitsstudie der Nordumfahrung mit den Elementen B und C wird verzichtet.

Stadtrat

Beilagen

Anhang 1: Tabelle Nutzwertanalyse bezogen auf Gossau Zentrum

Anhang 2: Tabelle Nutzwertanalyse, ergänzt um Auswirkungen auf Andwil/Arnegg