

Traktandum 4

Beantwortung der Motion des Vereins zur Förderung der Wohnqualität entlang der Hochspannungsleitung Sils–Benken–Mettlen VFW (Leitung zwischen Baar und Inwil)

Am 8. Dezember 2003 reichte Philipp Glanzmann, Am Rainbach 12, Baar, als Vizepräsident des VFW dem Gemeinderat die nachfolgende Motion ein:

«Der Verein zur Förderung der Wohnqualität entlang der Hochspannungsleitung Sils–Benken–Mettlen VFW gelangt nach intensiver Beteiligung an den ROK- und Richtplan Workshops und eingehenden internen Diskussionen mit nachfolgendem Begehren in Form einer Motion an den Gemeinderat.»

Ausgangslage:

Die Hochspannungsleitung überquert an bester Lage Wohnsiedlungen, Gewerbezone und eingezontes Bauland (hauptsächlich in Inwil) und behindert langfristig eine harmonische Entwicklung dieser Regionen. Die Hochspannungsleitung stellt für die Anwohner in Anbetracht der Zukunftsperspektiven mit andauernder Elektromog-Belastung, die über dem NIS-Vorsorge-Grenzwert liegen, eine schwer ertragbare Situation mit nicht abschätzbaren gesundheitlichen Beeinträchtigungen dar. Elektromog wird seit einigen Jahren von der Bevölkerung zunehmend als ernstzunehmendes Gesundheitsproblem wahrgenommen. Die Elektromog-Diskussion kann durchaus mit derjenigen um die Ozonwerte vor 10–15 Jahren verglichen werden.

Die kantonalen ROK- und Richtplandiskussionen haben deutlich gezeigt, dass Alternativen zur bestehenden Linienführung zum Schutz der Bevölkerung in Wohnquartieren möglich sind.

Die im Rahmen der kantonalen Richtplanung erstellten Studien haben keine Antworten in Bezug auf neue technische Möglichkeiten und Kostenfolgen aufgezeigt. Wir ersuchen den Gemeinderat, Massnahmen zur mittelfristigen Verlegung der Hochspannungsleitung zu ergreifen, um langfristig eine gesunde und sinnvolle Siedlungsentwicklung der Gemeinde zu ermöglichen.

Wir beantragen mittels Einreichung dieser Motion:

«Der Gemeinderat Baar wird aufgefordert, die Machbarkeit einer lokalen Leitungs-Verlegung oder Verkabelung mit GIL-Technologie inklusive Kosten und Realisierungs-Zeitplan detailliert abzuklären und im Rahmen der Gemeindeversammlung im Frühjahr 2005 Bericht zu erstatten.»

Begründung:

- Die Hochspannungsleitung durchschneidet bestehendes Wohngebiet und verunmöglicht das Bauen in eingezontem Bauland.
- Die Hochspannungsleitung begrenzt und behindert eine sinnvolle Siedlungsentwicklung innerhalb der Siedlungsgrenzen (Richtplan).
- Wertvolles, verkehrstechnisch und infrastrukturell erschlossenes Land an bester Wohnlage muss dem Freihaltekorridor geopfert werden.
- Mit der seit Anfang 2000 gültigen Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) hätte die Leitung in den 90er Jahren nicht erneuert und ausgebaut werden können. Die geforderten Sicherheitsabstände bei den bestehenden Bauobjekten ZUWEBE und Weinbergquartier sind signifikant unterschritten.
- Für verschiedene Personen ist der Elektromog spürbar. Beeinträchtigungen der allgemeinen Befindlichkeit und negativer Einfluss auf vorhandene Gesundheitsprobleme gelten als erwiesen. Die längerfristigen Auswirkungen auf den menschlichen Organismus sind nicht erforscht und deren Folgen können erst in einigen Jahren beurteilt werden.

- Mit der zurzeit nur mit 10–15 % Auslastung betriebenen Hochspannungsleitung wird gemäss der vom Kanton 2001 in Auftrag gegebenen Colenco-Studie der Vorsorge-Grenzwert der NIS-Verordnung für Dauerbelastung in der Wohnzone bereits erreicht, zum Teil sogar bereits überschritten.
- Die Betreiber verfügen über die Bewilligung, die Auslastung von heute 10–15 % der Nennlast beliebig zu erhöhen.
- Jede Leistungserhöhung bewirkt unmittelbar ein permanentes Überschreiten der NIS-V Vorsorge-Grenzwerte.
- Bei gewissen Wetterlagen wird der Lärmgrenzwert tage- und nächtelang überschritten. Das Knistergeräusch (Koronageräusch) ist extrem lästig und zerrüttend. Der Brummtton ist z.T. 100–200 Meter weit hörbar (Der Betreiber hat keine technischen Lösungsansätze).
- Wohnobjekte in bester Lage und sehr guter Bauqualität sind praktisch nicht mehr verkäuflich. Die Verluste der Eigentümer sind enorm.
- Der Umbau der Hochspannungsleitung von 220kV auf 380 kV zu Beginn der 90er Jahre erfolgte gegen heftigen Widerstand der Anwohner aus Hünenberg mit Einsprachen bis zum Bundesrat und war aus betrieblicher Sicht nicht zwingend, wie die aktuelle Auslastung von lediglich 10–15 % belegt.
- Das Beispiel aus Hünenberg zu Beginn der 90er Jahre zeigt die damalige Rechtslage. Bestehende Wohnbauten waren keine wirksame Handhabe gegen die Hochspannungsleitung. Die Masten wurden einfach entsprechend erhöht, wie es in Inwil vorsorglich praktiziert wurde.
- In den Gemeinden Menzingen und Hünenberg hat die Bevölkerung im Sommer 2003 ähnlich lautende Motionen mit grosser Mehrheit an ihren Gemeindeversammlungen angenommen.

Wir sind überzeugt, dass die Verlegung der Leitung für die Gemeinde Baar neue und bessere Entwicklungsperspektiven eröffnen würde.

Für vorgängige Gespräche sind wir jederzeit bereit.

Bericht des Gemeinderates

1. Zuständigkeiten

Für die Hochspannungsleitung formell zuständig ist das eidgenössische Starkstrominspektorat (ESTI). Eigentümerin der Leitung ist das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (EWZ). Betreiberinnen sind die EWZ zusammen mit den Nordostschweizerischen Kraftwerken (NOK).



2. Kantonaler Richtplan

Der Kantonsrat hat im Januar 2004 den kantonalen Richtplan genehmigt. Im Richtplan, der vom Bund noch genehmigt werden muss, sind verschiedene Aussagen zum Thema elektrische Übertragungsleitungen enthalten. Im Vorfeld der Richtplanung wurden im Auftrage des Kantons detaillierte Studien über Leitungsverlegungen und die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben ausgearbeitet. Nach Angaben des kantonalen Raumplanungsamtes kann nicht erwartet werden, dass diese Studien seitens des Kantons auf die konkrete Machbarkeit in der Gemeinde ausgeweitet werden. Im Richtplan ist wohl enthalten, dass sich der Kanton generell dafür einsetzt, dass Leitungen unterirdisch verlegt werden, ein konkretes Leitungsprojekt ist hingegen nicht aufgenommen worden. Eine Unterstützung seitens des Kantons kann also erst im Rahmen eines laufenden Verfahrens erwartet werden bzw. eine Aktivität müsste zuerst durch die Gemeinde gestartet werden.

3. Heutige Beurteilung aufgrund der kantonale Studien

Ist die heutige Leitung gesetzeskonform ?

Dazu gilt es, zwei gesetzliche Vorgaben bzw. Emissionen zu unterscheiden:

- Geräuschemissionen (Koronageräusche)
- Feldemissionen (elektrische und magnetische Felder)

Die zulässigen Grenzwerte sind einerseits in der Lärmschutzverordnung (LSV), andererseits in der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) geregelt.

Geräuschemissionen

Gemäss sogenannter Colenco-Studie vom April 2001 ist die bestehende Leitung bezüglich Lärm gesetzeskonform. Durch eine Anpassung der Phasenlagen beim 3. Strang liesse sich jedoch eine Verbesserung auf freiwilliger Basis der Betreiber erzielen.

Feldemissionen

Alte Anlagen müssen gemäss NISV an Orten mit empfindlicher Nutzung (z.B. Wohnnutzung) in der Phasenbelegung optimiert werden, wenn die Anlagengrenzwerte überschritten sind. Gemäss Colenco-Bericht wird im heutigen tatsächlichen Betriebszustand, der aufgrund des bestehenden Netzkonzeptes höchstwahrscheinlich langfristig beibehalten wird, die Phasenbelegung als optimiert betrachtet. Bei allfälligen Leistungserhöhungen müsste die Optimierung neu geprüft werden.

Das zuständige Bundesamt hat auf Anfrage hin mit Schreiben vom 11. März 2004 mitgeteilt, dass die Lärmbeurteilung gemäss Colenco-Bericht korrekt sei. Bezüglich der Verordnung der nichtionisierenden Strahlungen (NISV) könne aber noch keine abschliessende Beurteilung abgegeben werden, da die Mess- und Berechnungsmethoden des BUWAL noch nicht vorliegen. Der Entwurf dieser Mess- und Berechnungsmethoden werde voraussichtlich bis Ende dieses Jahres vorliegen. Bei der Leitung sei die Optimierung bereits erfolgt, hingegen könne die Überprüfung durch das ESTI erst durchgeführt werden, wenn die Beurteilungsmethoden definiert seien. Im Weiteren wurde festgehalten, dass die Schweiz bezüglich NIS die strengsten Bedingungen gegenüber unseren Nachbarstaaten aufweise. Die Leitung sei zu Recht erstellt worden und die gesetzlichen Bedingungen seien eingehalten. Deshalb können, ohne freiwillige Zugeständnisse durch die Betreiberinnen, keine weiteren Massnahmen verlangt werden, ausgenommen die Überprüfung aufgrund der Beurteilungsmethoden gebe neue Erkenntnisse.

Gibt es Varianten der Leitungsverlegung ?

Im Vorfeld der Richtplanung wurden verschiedene Varianten von Leitungsverlegungen aufgezeigt. Eine oberirdische Leitungsverlegung wurde aber wie erwähnt nicht in den kantonalen Richtplan aufgenommen. Eine lokale Leitungsverlegung im Bereich Inwil wurde in der Studie «raumplanerische Optimierung der zugerischen Hochspannungsleitung» der Ernst Basler + Partner vom August 2002 als am ehesten realisierbare Lösung beurteilt. Es wurde aber richtigerweise auch darauf hingewiesen, dass mit einer Verlegung neue Konfliktgebiete geschaffen würden.

Was ist bei einer Verkabelung zu beachten?

Die Variante einer Verkabelung mit GIL wirft aus technischer Sicht einige Fragen auf. Es kommen Stoffe zum Einsatz, die gemäss Stoffverordnung seit letztem Jahr verboten sind. In der Ebene zwischen Baar und Inwil sind Grundwasservorkommen sowie ein hoher Grundwasserspiegel, weshalb unter Umständen eine Verkabelung erschwert oder sogar verunmöglicht wird. Das BUWAL weist in einem Informationsblatt überdies darauf hin, dass bei erdverlegten Kabelleitungen zwar das elektrische Feld vollständig abgeschirmt wird, nicht jedoch das Magnetfeld.

Was kostet eine Leitungsverlegung ?

Gemäss Colenco-Bericht kostet eine oberirdische Leitungsverlegung pro Kilometer ca. 1 bis 1,5 Millionen. Eine Verkabelung würde je nach Situation Kosten in der Grössenordnung von 5 bis 15 Mal mehr als eine oberirdische Verlegung verursachen.

4. Ortsplanungsrevision

Bei der zurzeit laufenden Ortsplanungsrevision wurde der Hochspannungsleitung zwischen Baar und Inwil grosses Gewicht beigemessen. Die vorgeschlagenen planerischen Massnahmen erfolgten auf der Einschätzung, dass eine oberirdische Verlegung sehr schwierig oder eine unterirdische Verkabelung kaum finanzierbar sei. Deshalb wurde auf die bestehende Leitung reagiert und es ist vorgesehen, in der neuen Bauordnung eine Bestimmung aufzunehmen, welche das Bauen unter der Hochspannungsleitung in einem Streifen von 30 m verunmöglicht. Ebenso wurde eine Auszonung im Bereich der Reserve-Bauzone östlich der Lichtsignalanlage Südstrasse / Zugerstrasse auch mit der bestehenden Hochspannungsleitung begründet. Der neue Zonenplan und die Bauordnung wurden vom Gemeinderat am 31. März 2004 verabschiedet und werden zurzeit durch die kantonale Baudirektion vorgeprüft. Die öffentliche Mitwirkung im Juni 2004 und die öffentliche Auflage gegen Ende 2004 werden zeigen, wie die vorgeschlagenen planerischen Massnahmen aufgenommen werden.

5. Motionen in den Gemeinden Hünenberg und Menzingen

In diesen Gemeinden wurden praktisch gleichlautende Motionen eingereicht. Vorerst wurde mit Vertretern der Gemeinde Hünenberg Kontakt aufgenommen, um über den Stand der Motionsbehandlung orientiert zu werden. Die Motion wurde im Juni 2003 erheblich erklärt und gleichzeitig ein Kredit von CHF 40'000.– bewilligt, um die Machbarkeit von Leitungsverlegungen oder Verkabelungen zu untersuchen. Der entsprechende Auftrag wurde an die ARGE Schnyder Ingenieure AG, Hünenberg, und Ernst Basler + Partner, Zürich, erteilt. Die Arbeiten werden von einer gemeindlichen Arbeitsgruppe mit Vertretern der Motionäre begleitet.

6. Weiteres Vorgehen

Am 20. April 2004 fand zwischen Vertretern des Gemeinderates und den Motionären ein Gespräch statt. Dabei wurde betont, dass die Anliegen und Interessen der Motionäre auch vom Gemeinderat getragen werden. Zum heutigen Zeitpunkt können noch keine realistischen Lösungen aufgezeigt werden, da verschiedene Grundlagen für eine befriedigende Weiterbehandlung der Motionsanliegen noch ausstehen. Dies kommt auch in der Beantwortung der Motion zum Ausdruck. In der Gemeinde Hünenberg ist eine ähnliche Motion des VFW und beim Bundesgericht ein Entscheid im Zusammenhang mit der NISV hängig. Der Gemeinderat ist aber bereit, nach Vorliegen der Machbarkeitsstudie in Hünenberg und der Entscheidung des Bundesgerichts, in Absprache mit den Motionären einen Ergänzungsauftrag auszulösen.

Antrag

Aufgrund der Abklärungen beantragt der Gemeinderat, die Motion nicht erheblich zu erklären und abzuschreiben.

Traktandum 5

Öffentlicher Verkehr – Zustimmung zu den Linienführungen der Ortsbusse – Kreditbegehren

1. Einleitung / Ausgangslage

Am 12. Dezember 2004 wird für den öffentlichen Verkehr im Kanton Zug ein Meilenstein gesetzt. Ab diesem Zeitpunkt werden unter dem Motto «Bahn und Bus aus einem Guss» sowohl die Stadtbahn Zug als auch die auf die Stadtbahn abgestimmten Buslinien ihren Betrieb aufnehmen. Die Regionallinien, wie zum Beispiel die Linien 3 und 4, werden dabei nach wie vor durch den Kanton bestellt. Aufgabe der Gemeinden ist es, die Ortsbuslinien zu bestellen. Bis anhin wurden kleinere Anpassungen am Bussystem jeweils über die Laufende Rechnung an der Budgetgemeinde genehmigt. Im neuen Konzept sind jedoch wesentliche Änderungen geplant, weshalb mittels einer speziellen Vorlage die Anpassungen zu genehmigen sind.

2. Ortsbuslinien

Linie 32 (Blickensdorf–Baar–Inwil)

Fahrplanangebot: Mo–Sa, von ca. 06.00 Uhr bis ca. 24.00 Uhr, Halbstundentakt

Die Buslinie 32 führt heute von Blickensdorf über Baar nach Inwil im Halbstundentakt. Der rege Verkehr am Morgen und am Abend führt zu diesen Zeiten bei dieser Buslinie dauernd zu Verspätungen. Das Fahrplanangebot für den Halbstundentakt könnte deshalb in den Verkehrsspitzenzeiten nicht eingehalten werden. Im neuen Buskonzept ist vorgesehen, diese Linie nur noch vom Bahnhof Baar nach Blickensdorf zu führen.

Linie 33 (Zug–Arbach–Inwil–Baar)

Fahrplanangebot: Mo–Fr, von ca. 06.30 Uhr bis ca. 20.00 Uhr, während der Spitzenzeiten (morgens, mittags und abends) Halbstundentakt, sonst Stundentakt

Sa, von ca. 06.40 bis ca. 20.00 Uhr, Stundentakt

Der heutige Arbach-Buxi ist ein Ruftaxi mit einem festen Fahrplanangebot. Am Morgen und am Abend werden auf dieser Linie Fixkurse geführt. Diese Kurse sind relativ gut frequentiert. Zu den übrigen Zeiten fährt der Bus jedoch nur auf telefonische Anmeldung zum vorgegebenen Fahrplanangebot. Die Aufwendungen des heutigen «Arbach-Buxi» wurden bis anhin zu $\frac{3}{4}$ von der Gemeinde Baar und zu $\frac{1}{4}$ durch die Stadt Zug, ohne Beteiligung des Kantons, getragen. Im neuen Buskonzept ist vorgesehen, diese Linie ebenfalls als Ortsbus zu führen mit einer Beteiligung des Kantons an diesen Kosten. Weiter ist geplant, die Regionallinie 4 (Inwil–Zug–Cham) über die Untere Rainstrasse bis ins Gebiet Mühlematt zu verlängern. Es muss davon ausgegangen werden, dass bis zum Fahrplanwechsel vom 12. Dezember 2004 die neue Wendeschleife nicht zur Verfügung steht und der heutige Endhalt «Inwil» vorläufig beibehalten wird.

Deshalb soll die neue Ortsbuslinie 33 vorerst über die Untere Rainstrasse ins Gebiet Arbach nach Zug geführt werden, bis die Linie 4 ins Gebiet Mühlimatt verkehren kann. Zu den Spitzenzeiten (morgens, mittags und abends) sollen für den 30-Minuten-Takt zwei Fahrzeuge und zu den übrigen Zeiten ein Fahrzeug für den 60-Minuten-Takt eingesetzt werden. Nach Realisierung der neuen Wendeschleife soll der 33er über die Rigistrasse, wie der heutige Arbach-Buxi, nach Zug geführt werden.

Aufgrund von Kosten-Nutzen-Überlegungen fährt die Buslinie 33 nur bis ca. 20.00 Uhr. Somit wäre eine Verbindung zwischen Inwil und Baar ab diesem Zeitpunkt nicht mehr gewährleistet. Ab 20.00 Uhr wäre es wegen des geringeren Verkehrsaufkommens jedoch möglich, dass mit der Buslinie 32 mit dem gleichen Fahrzeug die Verbindung Inwil–Baar kostengünstig angeboten werden könnte. Im Angebot für die Linie 32 ist somit vorgesehen, den Kurs am Abend von Blickensdorf nach Inwil «Kirche» von 20.30 Uhr bis ca. 24.00 Uhr zu führen (bisherige Linienführung).

Linie 34 (Baar–Allenwinden)

Fahrplanangebot: Mo–Fr, von ca. 06.00 bis ca. 20.30 Uhr, Halbstundentakt

Sa, von ca. 06.30 Uhr bis ca. 18.30 Uhr, Halbstundentakt

Auf dieser Linie sind keine Veränderungen am Streckennetz geplant. Das bisherige Angebot soll wie bis anhin im Halbstundentakt weitergeführt werden.

3. Kosten

Gemäss Angebot der Zugerlandverkehrsbetriebe AG vom 14. April 2004 fallen für die oben erwähnten Ortsbuslinien im Fahrplanjahr 2005 folgende Kosten zulasten der Gemeinde an:

	Gemeinde	(Anteil Kanton)
Linie 32 (Baar Bhf–Blickensdorf), Halbstundentakt,	CHF 161'300.–	(CHF 358'900.–)
Linie 33 (Zug–Arbach–Inwil–Baar), Halbstunden-/		
Stundentakt	CHF 335'000.–	(CHF 297'100.–)
Linie 34 (Baar–Allenwinden), Halbstundentakt	CHF 170'200.–	(CHF 316'200.–)
Total Ortsbusbetrieb	CHF 666'500.–	

Die Bestellung der Ortsbusse für das Fahrplanjahr 2004 betrug CHF 423'100.–. Der vorgesehene Leistungsauftrag an die ZVB für das Fahrplanjahr 2005 beträgt CHF 666'500.–, was Mehraufwendungen von ca. CHF 244'000.– bedeutet.

In diesen Mehraufwendungen ist ein so genannter Quantensprung, wie Beschaffung neuer Fahrzeuge, Ersatz sämtlicher Billettautomaten, Videoüberwachung im Bus, Erhöhung der MWSt von 2,7 % auf 3,5 %, bereits eingerechnet.

Mehraufwendungen für den Ortsbusverkehr:

Quantensprung	CHF	85'000.–
Abendangebot (Baar–Inwil)	CHF	20'000.–
Wegfall der Kostenbeteiligung der Stadt Zug am Arbach-Buxi*	CHF	35'000.–
Verändertes Angebot zwischen Blickensdorf–Baar–Inwil–Zug	CHF	104'000.–
Mehraufwendungen Ortsbusverkehr	CHF	244'000.–

* Inwieweit sich die Stadt Zug am neuen Angebot der Linie 33 beteiligt, kann erst an der Gemeindeversammlung bekannt gegeben werden.

Weiter fallen für die Gemeinde jährlich Mehrkosten für den Regionalverkehr, ca. CHF 200'000.– für den Busbetrieb und ca. CHF 180'000.– für den Bahnbetrieb, d.h. total ca. CHF 380'000.– an. Diese Mehrkosten des Regionalverkehrs sind jedoch gebundene Ausgaben.

4. Stellungnahme der Verkehrskommission

Die Verkehrskommission hat die vorgeschlagenen Buslinien intensiv beraten und unterstützt die Änderungen am Ortsbuskonzept.

Antrag

Der Gemeinderat sei zu ermächtigen, der Zugerland Verkehrsbetriebe AG für das Fahrplanjahr 2005 den Leistungsauftrag von insgesamt CHF 666'500.– für den Ortsbusbetrieb zu erteilen. Dieser Auftrag sei jährlich zu überprüfen.



