

Sitzung vom 28. September 1994

2948. Anfrage (Umstellung auf das Consolid-Verfahren bei Strassenbauten und -ausbesserungen)

Kantonsrat Franz Cahannes, Zürich, hat am 11. Juli 1994 folgende Anfrage eingereicht:

Strassen werden weniger von der Belagsseite denn vom Unterbau aus zerstört. Im heutigen Verfahren müssen Strassen, trotz zunehmender Substitution durch Recyclingmaterial, immer noch mit teuren Materialien wie Kies gebaut werden, um die Qualitätsansprüche bzw. die Bodenfestigkeit erreichen zu können.

Seit zwanzig Jahren besteht das Consolid-System, mit welchem auch minderwertige Böden mittels spezieller Additive brauchbar gemacht werden können. Bisher wurden, insbesondere im Ausland, über 5000km Strassen und Eisenbahntrassees gebaut. Das System scheint sich zu bewähren, und eine Prüfung bzw. Anwendung im Kanton Zürich ist daher mehr als angesagt.

Bezüglich dieses Verfahrens bitte ich den Regierungsrat um Beantwortung folgender Fragen:

- Stimmt es, dass Abfalldeponien wegen der minderwertigen Böden entfallen?
- Werden die Tragwerte der behandelten Böden tatsächlich massiv erhöht?
- Kann die Anzahl der Transporte im Baugebiet wesentlich reduziert werden?
- Wird der Raubbau an konventionellem Baumaterial wie Kies und Bauschotter, der bereits zur Verknappung der Vorkommen geführt hat, gebremst, und in welchem Umfang?
- Betragen die Kosteneinsparungen tatsächlich zwischen 20 und 50%, wie die Hersteller behaupten?
- Das Consolid-System scheint absolut umweltverträglich zu sein. Entsprechende Gutachten liegen vor. Kann dieser Bewertung zugestimmt werden?
- Welche Erfahrungen wurden andernorts gemacht (z.B. St.Gallisch-Appenzellische Kraftwerke; Zufahrtsstrasse in Oberbüren)?
- Ist der Regierungsrat bereit, dieses Verfahren sorgfältig zu prüfen und es allenfalls zur Anwendung zu bringen?

Auf Antrag der Direktion der öffentlichen Bauten beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Franz Cahannes, Zürich, wird wie folgt beantwortet:

Wie die ähnlichen Verfahren «Coldmix» und das Kaltverfahren der Jules Egli AG, Wetzikon, welche vom kantonalen Tiefbauamt bei kommunalen Strassenbauprojekten geprüft wurden, ist das Consolid-Verfahren den kantonalen Strassenlaboratorien bekannt. Allerdings wurde es dem Kanton noch nie umfassend vorgestellt. Anlässlich einer Demonstration im Kanton Zug wird sich das Tiefbauamt noch dieses Jahr eingehend über das Verfahren informieren.

Im Fürstentum Liechtenstein wird seit drei Jahren mit dem Consolid-Verfahren gearbeitet. In der Schweiz kam es unter anderem im Kanton Thurgau beim Bau eines Rad- und Gehwegs zur Anwendung. Die in der Anfrage angesprochene Zufahrtsstrasse in Oberbüren wurde vor über zehn Jahren als Bauprovisorium erstellt. Sie besteht heute nicht mehr bzw. wurde durch eine nach herkömmlichen Methoden gebaute Strasse ersetzt. Mit den bis anhin im Consolid-Verfahren erstellten Bauten konnten noch keine Langzeiterfahrungen gesammelt werden. Ob das Verfahren, welches sich vor allem für Böden mit feinkörnigem Aufbau eignet, die Tragfähigkeit des Bodens deutlich verbessert, kann daher heute noch nicht beurteilt werden. Ebenso fehlt es an gesicherten Erkenntnissen über die langfristige Umweltverträglichkeit und über die während längerer Zeiträume anfallenden Kosten.

Im Vergleich zu den heute üblichen Bodenverbesserungsmethoden an Ort mit Zement, Kalk oder Bitumen («in place»-Verfahren) bringt das Consolid-System in bezug auf Kiesabbau und Anzahl Transporte kaum Vorteil. Solche bestehen lediglich gegenüber den heute immer weniger eingebauten vollen Kiesfundationsschichten. Beim «in place»-Verfahren wird die herkömmliche Kiesschicht durch Stabilisationen auf der Basis von Sekundärbaustoffen ersetzt. Zum Einsatz kommen Gemische aus Zweitklasskies, Sekundärbaustoffen sowie Zement und Kalk. Anstelle der letzteren kann auch Bitumen verwendet werden. An Sekundärbaustoffen werden Asphalt- und Betongranulate sowie Mischabbruch und Kehrichtschlacke verarbeitet. Damit konnte der Einsatz von Primärkies im Strassenbau in den vergangenen Jahren deutlich reduziert werden.

Stabilisierungsmassnahmen bei Deponien müssen über Jahrzehnte bis Jahrhunderte Bestand haben. Beim Consolid-Verfahren werden unter anderem auch organische Stoffe verwendet. Da für den Deponiebau erforderliche Langzeiterfahrungen noch nicht vorhanden sind, ist grundsätzlich von der Abbaubarkeit dieser Stoffe auszugehen. Damit ist aber die verlangte Langzeitsicherheit bis auf weiteres nicht gegeben. Unter diesen Gesichtspunkten erscheint das Consolid-Verfahren für Abfalldeponien derzeit als nicht geeignet.

Im Zusammenhang mit der Demonstration im Kanton Zug wird sich das Tiefbauamt detailliert mit dem Consolid-Verfahren befassen. Es macht sich zudem laufend mit Erfahrungen, die mit Consolid-Bauten gemacht werden, vertraut. Bei einer positiven Gesamtbeurteilung wird ein Einsatz des Consolid-Verfahrens im Kanton Zürich geprüft.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Direktion der öffentlichen Bauten.

Zürich, den 28. September 1994

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:
Roggwiller