



---

**Regierungsrat**

Luzern, 28. April 2015

**ANTWORT AUF ANFRAGE****A 632**

Nummer: A 632  
Protokoll-Nr.: 483  
Eröffnet: 27.01.2015 / Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

**Anfrage Graber Toni und Mit. über den Bau von Minikreiseln in der vorgesehenen Änderung der Kantonsstrasse K 18 in Ettiswil****A. Wortlaut der Anfrage**

Seit kurzer Zeit sorgten Kieselprojekte im Luzerner Hinterland für negativen Diskussionsstoff. So wurden zwei Kiesel, welche in jüngerer Zeit vom Kanton gebaut wurden, bereits wieder renoviert beziehungsweise baulich verändert. So musste Ende 2014, wie aus den Medien zu erfahren war, der Kiesel in Willisau beim Jumbo-Markt für rund 70 000 Franken saniert und erweitert werden, weil Lastwagen-Sattelzüge aus zu engen Platzgründen die Randsteine abfahren. Ebenfalls 70 000 Franken musste der Kanton zusätzlich in die Finger nehmen bei Anpassungen des Kreisels in Altishofen bei der Firma Galliker, dies im Sinn einer höheren Verkehrssicherheit.

Dies wirft Fragen auf zum aktuellen Kieselprojekt des Kantons.

1. Was für Masse (Querschnitt) haben Minikiesel, beziehungsweise worin unterscheiden sie sich von Standardkreisel, wenn überhaupt ein solcher existiert?
2. Weshalb werden Minikiesel gebaut, sind diese überhaupt tauglich für den Schwerverkehr? Muss auch hier mit nachträglichen Anpassungen gerechnet werden?
3. Verfolgt der Kanton weiter die Strategie von späteren Anpassungen und Sanierungen von falsch konzipierten Kreiseln und sorgt so für zusätzliche Kosten?
4. Was unternimmt der Kanton beim erst neu gebauten Feld-Kiesel in Schötz, welcher mit seinen knappen Dimensionen den Schwerverkehr beeinträchtigt?
5. Werden Kiesel absichtlich eng gebaut, zur Schikane des Schwerverkehrs (Sattelfahrzeuge und landwirtschaftliche Erntemaschinen), dies aus sogenannten Sicherheitsgründen?

*Graber Toni*  
Graber Christian  
Winiger Fredy  
Hartmann Armin  
Lüthold Angela  
Müller Pius  
Müller Pirmin  
Arnold Robi  
Thalmann-Bieri Vroni  
Schmid Werner

Winiker Paul  
Troxler Jost  
Gisler Franz  
Müller Guido  
Bossart Rolf  
Stöckli Ruedi  
Zimmermann Marcel  
Camenisch Räto B.  
Knecht Willi

## B. Antwort Regierungsrat

Zu Frage 1: Was für Masse (Querschnitt) haben Minikreisel, beziehungsweise worin unterscheiden sie sich von Standardkreisel, wenn überhaupt ein solcher existiert?

Gemäss § 11 Absatz 1 der Strassenverordnung sind beim Bau und Unterhalt der Strassen die anerkannten Regeln der Strassenbautechnik anzuwenden. Die Planung von Strassen erfolgt insbesondere nach den Normen der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS) unter Berücksichtigung der Erfahrungen im Betrieb sowie dem Stand der Technik. Die Grundlage für die Planung von Kreiseln bildet die VSS Norm 640 263. Die Norm enthält Hinweise zur geometrischen Anordnung, zur Bemessung und Anwendung der Projektierungselemente und zur Gestaltung von Kreiselanlagen. Bei Kreiselanlagen wird hinsichtlich Ausgestaltung und Grösse des Aussendurchmessers unterschieden zwischen sogenannten Kleinkreiseln und Minikreiseln. Kleinkreisel weisen nicht überfahrbare Mittelinseln auf und werden auf verkehrsorientierten Strassen angewendet. Ihre Aussendurchmesser betragen 26 bis 40 m. Minikreisel weisen teilweise oder ganz überfahrbare Mittelinseln auf und werden auf siedlungsorientierten und bei speziellen Randbedingungen auch auf verkehrsorientierten Strassen angewendet (siehe Antwort zu Frage 2). Ihre Aussendurchmesser betragen 14 bis 26 m.

Zu Frage 2: Weshalb werden Minikreisel gebaut, sind diese überhaupt tauglich für den Schwerverkehr? Muss auch hier mit nachträglichen Anpassungen gerechnet werden?

Ein Kreisel ist eine Variante eines niveaugleichen Knotens. In der Projektierung sind bei der Wahl der Knotenform insbesondere die Verkehrssicherheit, die Leistungsfähigkeit sowie der effektiv vorhandene Raum massgebend. Weitere Kriterien sind zum Beispiel die Kammerung des Strassenraumes sowie die Integration der Strassen ins Ortsbild. Abhängig von der jeweiligen Ausgangslage ist die beste Knotenform zu wählen. Aufgrund der vielen Bedürfnisse und Randbedingungen sowie der vielen Betroffenen sind Kompromisse dabei oft unumgänglich.

In Fällen, bei denen ein Kreisel die beste Variante darstellt, jedoch aus räumlichen Gründen kein Kleinkreisel erstellt werden kann, ermöglicht die VSS Norm den Einsatz eines Minikreisels. Diese stellen insbesondere bezüglich der Befahrbarkeit einen Kompromiss dar, da die Mittelinsel, welche bei Kleinkreiseln nicht überfahrbar ausgestaltet werden muss, nun bewusst teilweise oder ganz überfahrbar vorgesehen wird. Somit sind sie auch für den Schwerverkehr tauglich.

Kreiselpunkte werden gemäss den gültigen Normen, unter Berücksichtigung der Erfahrungen im Betrieb und nach dem Stand der Technik geplant und realisiert. Nachträgliche Anpassungen sind – wie bisher – Ausnahmen, können aber im Einzelfall etwa aufgrund der verkehrlichen Entwicklung – wie jetzt bei den genannten Fällen – in der Region Willisau - Schötz notwendig werden.

Zu Frage 3: Verfolgt der Kanton weiter die Strategie von späteren Anpassungen und Sanierungen von falsch konzipierten Kreiseln und sorgt so für zusätzliche Kosten?

Kreisel werden gemäss den gültigen Normen der VSS geplant und realisiert. Erfahrungen im Betrieb sowie der Stand der Technik werden in der Planung und Realisierung der Projekte laufend aufgenommen. Damit kann die Qualität unserer Infrastruktur laufend verbessert werden. Diese Erkenntnisse fliessen zudem auch bei den periodischen Ergänzungen in die Normen ein.

Beim Kreisel in Willisau wurde die Geometrie der Ein- und Ausfahrt angepasst, damit das Überfahren der Randsteine durch schwere Fahrzeuge verhindert wird. Zudem wurden auf-

grund der Erfahrungen aus dem Betrieb die Verankerungen der Randsteine für künftige Vorhaben optimiert. Der Kreisel in Altishofen wurde nach einem älteren, heute aufgrund der Erfahrungen nicht mehr angewendeten Normal gebaut. Mit den nachträglichen Anpassungen konnte die Nutzungsdauer und die Verkehrssicherheit erhöht werden. Bei neuen Kreiseln wird der Innenring von der Fahrbahn mit einem überfahrbaren Randstein erhöht abgetrennt. Mit dieser Massnahme kann die Geschwindigkeit im Kreisel reduziert werden und der Innenkreis wird von grossen Fahrzeugen nur noch ausnahmsweise befahren werden. Nachträgliche Anpassungen sind aber – wie gesagt – nie auszuschliessen, bleiben aber Ausnahmen und dienen stets – aufgrund neu gewonnener Erkenntnisse – der Verbesserung der verkehrlichen Situation und der Erhöhung der Verkehrssicherheit.

Zu Frage 4: Was unternimmt der Kanton beim erst neu gebauten Feld-Kreisel in Schötz, welcher mit seinen knappen Dimensionen den Schwerverkehr beeinträchtigt?

Der Kreisel Feld wurde auf Antrag der Gemeinde Schötz als Bauvorhaben Dritter realisiert. Bei diesem Kreisel sind sämtliche Fahrbeziehungen möglich. Die gewählte Geometrie, welche auf den bestehenden Strassenachsen aufgebaut ist, verlangt beim Befahren des Kreisels eine angemessene Geschwindigkeit, speziell für grössere und längere Fahrzeuge. Anpassungen beim Kreisel Feld sind nicht vorgesehen und wurden von der Gemeinde auch nicht beantragt.

Zu Frage 5: Werden Kreisel absichtlich eng gebaut, zur Schikane des Schwerverkehrs (Sattelfahrzeuge und landwirtschaftliche Erntemaschinen), dies aus sogenannten Sicherheitsgründen?

Wie bereits in der Antwort zur ersten Frage ausgeführt, erfolgt die Wahl der Knotenform insbesondere aufgrund der Verkehrssicherheit, der Leistungsfähigkeit sowie aufgrund des effektiv vorhandenen Raums. Weitere Kriterien, wie zum Beispiel die Kammerung des Strassenraumes sowie die Integration der Strassen ins Ortsbild, sind zudem wichtig. Dabei wird berücksichtigt, dass die Kantonsstrassen als übergeordnetes Strassennetz insbesondere auch dem Schwerverkehr dienen. Schwere Landmaschinen wie auch Langholztransporter werden im Bedarfsfall ebenfalls berücksichtigt – ihrer Wesensart entsprechend jedoch als Sondertransporte, für die für das Kreuzen und Abbiegen eine reduzierte Geschwindigkeit vorgesehen ist. Solche Ausnahmen sind in vielen Kantonen üblich und insbesondere mit Blick auf die finanziellen Mittel zu akzeptieren.