

## Bericht an den Gemeinderat

GZ: A10/1-030460/2019-0002

GZ: A8-119719/2018-0019

Bearbeiter A10/1: DI(FH) Bernd Cagran-Hohl, MSc

Bearbeiter A8: Michael Kicker

Bettina Frommwald

### Betreff:

1. **Projektgenehmigung Pilotprojekt C-ROADS 2 über € 1.100.000,- in der AOG 2019 bis 2023**
2. **Budgetvorsorge in der AOG 2019 über € 50.000,-**

Ausschuss für Verkehr

BerichterstellerIn:

*Oliver Hobsler*

Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen,

Immobilien, sowie Wirtschaft und Tourismus

BerichterstellerIn:

*Bernhard Kap. Hohenzadl*

Graz, 04.07.2019

Intelligente, automatisierte und autonome Fahrzeuge und Verkehrssysteme werden in den nächsten Jahrzehnten den Straßenverkehr und das Verkehrsverhalten nachhaltig verändern. Eine entscheidende, jedoch im allgemeinen Diskurs weitgehend vernachlässigte, Funktion kommt hier der Vernetzung von Fahrzeugen, Verkehrsteilnehmern und Infrastruktur zu. Unter dem Fachbegriff Connected-Intelligent Transport Systems (C-ITS) wurden in den letzten 10 Jahren eine einheitliche Systemarchitektur, ein organisatorisches und regulatorisches Regelwerk, sowie die technischen Rahmenbedingungen und Technologien für dieses breite Themenfeld erarbeitet und normiert.

Im Zuge der EU-weiten Ausschreibung C-ROADS, in welcher erstmals auch die Bedürfnisse urbaner Räume in Bezug auf C-ITS Berücksichtigung finden, hat das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT) ein österreichisches Pilotvorhaben eingereicht, in dem neben dem Roll-Out von C-ITS auf der Autobahn auch pilothafte Installationen in Städten durchgeführt werden sollen. Neben Wien und Salzburg soll hierbei unter dem Projekt-Lead der AustriaTech (im Auftrag des BMVIT) auch in Graz ein großräumiges C-ITS – Testfeld ermöglicht und aufgebaut werden.

Im Rahmen des Projekts wird innerhalb des Verkehrssteuerungssystems Graz (VSS-G) ein sogenanntes Urban C-ITS Traffic Information Centre (Urban TIC) installiert, über welches die gesamte Kommunikation zwischen Infrastruktur und Fahrzeugen abgewickelt wird. Dieses System ist direkt mit der Verkehrsmanagementzentrale der ASFIANG – und ggf. auch anderen Zentralen - verbunden, sodass Informationen und Meldungen über Straßenverwaltungen hinweg ausgetauscht und an die Verkehrsteilnehmer weitergegeben werden können.

Weiters werden die relevanten Knotenpunkte der durch das Stadtgebiet führenden Umleitungsstrecken des Autobahnnetzes (B67, B67a und B70) mit der nötigen Kommunikationsinfrastruktur – sogenannten Road-Side-Units (RSU) ausgestattet, damit eine direkte, diskriminierungsfreie Kommunikation mit Fahrzeugen mittels des Funkstandards ITS-G5 möglich ist.

Die Ausstattung von Fahrzeugen mit den entsprechend nötigen Gegenständen – sogenannten On-Board-Units (OBU) – ist zum derzeitigen Zeitpunkt noch sehr dürftig, wobei mit dem Modelljahr 2014/9 sowohl der Volkswagen-Konzern, als auch PSA und Nissan/Renault begonnen haben, ITS-G5 als Standard in allen neuen Modellreihen auszurollen. Um jedoch im Rahmen des Projektes entsprechende Anwendungsfälle erproben und verifizieren zu können, sollen auch rund 10 Fahrzeuge des öffentlichen Diensts, sowie der Graz Linien mit entsprechenden OBU's ausgestattet werden.

Durch die frühzeitige Integration in den derzeit laufenden Normierungsprozess können zum einen die Bedürfnisse urbaner Räume in diesem europa- und weltweiten Entwicklungsprozess integriert werden, als auch auf die Verwaltung und Straßenbetreiber zukommende Trends und Aufgaben erprobt werden. Nicht zuletzt ist C-ITS Infrastruktur als zuerst Brückentechnologie, später auch fester Bestandteil der Gesamtarchitektur großem Interesse für die Entwickler automatischer und autonomer Fahrzeuge und Technologien. Hier kann Graz – vorbehaltlich der noch offenen rechtlichen Rahmenbedingungen - in Zusammenarbeit mit ALP.Lab ein innovatives Testfeld für derartige Technologien zur Verfügung stellen.

#### **Projektlaufzeit, Co-Finanzierung, Aufwände und Folgekosten**

Das Projekt C-ROADS Austria 2 ist auf 5 Jahre, beginnend mit Mitte 2019 anberaumt. Dem Projekt wurde seitens der Europäischen Kommission (EC) informell die Förderwürdigkeit bestätigt, ein entsprechendes Grant Agreement zwischen BMVIT und der EC ist derzeit in Ausarbeitung.

Für die Umsetzung in Graz sind Kosten von € 1.100.000,- über die Projektlaufzeit von 5 Jahren anzusetzen. Seitens des BMVIT - welches gegenüber der Europäischen Kommission alleinig als Förderwerber auftritt – wurden förderfähige Kosten von € 1.000.000,- zugesichert. Bei einer Förderquote von 50% verbleiben für die Stadt Graz Eigenmittel von € 600.000,-.

Projektkosten	
Installation Urban TIC	€ 225.000,-
Kreuzungsausstattung RSU	€ 300.000,-
Ausstattung Fahrzeuge	€ 150.000,-
Engineering und Entwicklung	€ 300.000,-
Projektbegleitung und Administration	€ 55.000,-
Unvorhergesehenes	€ 70.000,-
SUMME	€ 1.100.000,-

Für die Weiterführung des Betriebs nach Projektende und Systempflege sind nach heutiger Wissenstand per Anno 7% des Investitionsvolumens, sowie ein Personaleinsatz von 0,2 Vollzeitäquivalenten erforderlich.

Der Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen, Immobilien, sowie Wirtschaft und Tourismus und der Ausschuss für Verkehr stellen daher gemäß gem. § 45 Abs. 2 Z. 7 iVm § 90 Abs. 4 und § 95 Abs. 1 des Statutes der Landeshauptstadt Graz, LGBl 130/1967 i.d.g.F. den

### **Antrag,**

der Gemeinderat wolle beschließen:

1.. In der AOG 2019 bis 2023 wird die Projektgenehmigung „C-ROADS“ über € 1.100.000,-

<b>Bezeichnung</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Anteil Stadt Graz	€ 50.000,-	€ 350.000,-	€ 100.000,-	€ 50.000,-	€ 50.000,-
EU-Förderung	€ 0,-	€ 300.000,-	€ 100.000,-	€ 50.000,-	€ 50.000,-
<b>Gesamt</b>	<b>€ 50.000,-</b>	<b>€ 650.000,-</b>	<b>€ 200.000,-</b>	<b>€ 100.000,-</b>	<b>€ 100.000,-</b>

beschlossen.

Die Bedeckung des städtischen Anteils von € 600.000,- erfolgt durch eine Umschichtung aus dem Investitionsfonds-Bereich „Sonstiges“. Der aktuelle Stand über Höhe und bisherige Verwendung des Investitionsfonds geht aus der Ausschussinformation für den Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen, Immobilien sowie Wirtschaft und Tourismus hervor.

2. In der AOG 2019 wird die Fipos

5.64000.050120 „Sonderanlagen, C-ROADS“ mit € 50.000,-  
(AOB: 1001, DKL: 10160)

geschaffen und die Fipos

6.64000.346000 „Investitionsdarlehen von Kreditinstituten“  
(AOB: 0800)

um € 50.000,- erhöht.

3. Das Straßenamt wird beauftragt und ermächtigt, das oben genannt Projekt umzusetzen, sowie die nötigen Verträge mit BMVIT, sowie anderen Projektpartnern abzuschließen.

Der Bearbeiter im A10/1:

DI(FH) Bernd Cagran-Hohl, MSc  
*elektronisch unterschrieben*

Der Abteilungsvorstand des A10/1:

Dipl.-Ing. Thomas Fischer  
*elektronisch unterschrieben*

Der Baudirektor:

Dipl.-Ing. Mag. Bertram Werle  
*elektronisch unterschrieben*

Die Stadträtin:

Elke Kahr  
*elektronisch unterschrieben*

Die Bearbeiter in der A8:

Michael Kicker  
*elektronisch unterschrieben*  
Bettina Frommwald  
*elektronisch unterschrieben*

Der Finanzdirektor:

Mag. Dr. Karl Kamper  
*elektronisch unterschrieben*

Der Finanzreferent:

Stadtrat Dr. Günter Riegler  
*elektronisch unterschrieben*

Vorberaten und einstimmig/mehrheitlich/mit ..... Stimmen  
angenommen/abgelehnt/unterbrochen in der Sitzung des Ausschusses für Verkehr am  
..... 3.7.2019 .....

Der/die Schriftführerin:

Der/die Vorsitzende:

Vorberaten und einstimmig/mehrheitlich/mit ..... Stimmen angenommen/abgelehnt/  
unterbrochen in der Sitzung des Ausschusses für Finanzen, Beteiligungen, Immobilien, sowie  
Wirtschaft und Tourismus am ..... 9. Juli 2019 .....

Der/die Schriftführerin:

Der/die Vorsitzende:

Der Antrag wurde in der heutigen	<input checked="" type="checkbox"/>	öffentlichen	<input type="checkbox"/>	nicht öffentlichen Gemeinderatssitzung
<input type="checkbox"/>	bei Anwesenheit von ..... GemeinderätInnen			
<input checked="" type="checkbox"/>	einstimmig	<input type="checkbox"/>	mehrheitlich (mit ..... Stimmen /..... Gegenstimmen) angenommen.	
<input type="checkbox"/>	Beschlussdetails siehe Beiblatt			
Graz, am	<u>9.7.2019</u>	Der/die Schriftführerin:		

- Vorhabenliste ja / nein
- BürgerInnenbeteiligung vorgesehen ja / nein
  - Beteiligungskonzept liegt bei / wird zur Beschlussfassung nachgereicht
  - Das Referat für BürgerInnenbeteiligung wurde in Erarbeitung des Beteiligungskonzeptes einbezogen / nicht einbezogen
  - Dem Beirat für BürgerInnenbeteiligung, den BezirksrätInnen des betroffenen Bezirkes, Beiräten und Beauftragten der Stadt Graz wurde das Beteiligungskonzept im Entwurf am ..... übermittelt.
  - sofern zutreffend: Den AnregerInnen wurde ein Konzept-Entwurf am ..... übermittelt

	<b>Signiert von</b>	Cagran-Hohl Bernd
	<b>Zertifikat</b>	CN=Cagran-Hohl Bernd,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-25T18:21:17+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Fischer Thomas
	<b>Zertifikat</b>	CN=Fischer Thomas,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-25T19:44:59+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Werle Bertram
	<b>Zertifikat</b>	CN=Werle Bertram,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-26T07:56:21+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Kahr Elke
	<b>Zertifikat</b>	CN=Kahr Elke,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-26T16:20:59+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Kicker Michael
	<b>Zertifikat</b>	CN=Kicker Michael,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-27T09:07:31+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Frommwald Bettina
	<b>Zertifikat</b>	CN=Frommwald Bettina,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-06-27T09:17:07+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.

	<b>Signiert von</b>	Kamper Karl
	<b>Zertifikat</b>	CN=Kamper Karl,O=Magistrat Graz, L=Graz,ST=Styria,C=AT,
	<b>Datum/Zeit</b>	2019-07-01T07:22:43+02:00
	<b>Hinweis</b>	Dieses Dokument wurde digital signiert und kann unter: <a href="https://sign.app.graz.at/signature-verification">https://sign.app.graz.at/signature-verification</a> verifiziert werden.