

Weisung des Stadtrats von Zürich an den Gemeinderat

vom 14. November 2018

Verkehrsbetriebe, Pilotprojekt «VBZ FlexNetz», Objektkredit

1. Zweck der Vorlage

Technologische Entwicklungen in der Fahrzeugtechnik sowie das Aufkommen digitalisierter Mobilitätsdienstleistungen und gesellschaftliche Trends wie das Teilen von Objekten oder Services mithilfe von digitalen Plattformen werden das Mobilitätssystem stark verändern. Um die daraus entstehende und bereits antizipierte Verschmelzung von motorisiertem Individualverkehr (MIV) und öffentlichem Verkehr (öV) zu untersuchen, braucht es aus Sicht der Verkehrsbetriebe (VBZ), der Dienstabteilung Verkehr (DAV) und des Tiefbauamts (TAZ) ein praktisches Austesten dieser neuen Mobilitätsformen auf dem Platz Zürich im Rahmen eines Pilotprojekts. Dabei sollen die Auswirkungen eines spontan buchbaren, dynamischen und flexibilisierten öV-Angebots auf das Mobilitätsverhalten der Zürcher Bevölkerung erforscht und entsprechende Kompetenzen aufgebaut werden.

Die Kosten für die Durchführung des 18-monatigen Pilotbetriebs belaufen sich auf insgesamt Fr. 2 983 000.–, einschliesslich Reserven und Mehrwertsteuer (Preisstand 1. September 2018).

2. Ausgangslage

Mit dem Aufkommen automatisierter und elektrischer Fahrzeuge sowie digitaler Buchungsplattformen und Mobilitätsapplikationen wird sich der Mobilitätsmarkt in den kommenden Jahren stark verändern. Neue Mobilitätsformen werden sich v. a. in den Städten etablieren: Es handelt sich dabei um automatisierte, geteilte Fahrzeugflotten, deren Betrieb in verschiedenen Geschäftsmodellen denkbar ist. Sobald die Fahrten verschiedener Personen mithilfe von Algorithmen im selben Fahrzeug gebündelt, geteilt und ad hoc gebucht werden, spricht man von «on demand ride pooling». Dahinter steckt ein System, das versucht, mit möglichst wenigen Fahrzeugen möglichst viele Personen an ihr Ziel zu bringen. Dazu werden die Fahrtwünsche der verschiedenen Nutzerinnen und Nutzer bestmöglich gebündelt, so dass die steigende Mobilitätsnachfrage durch einen effizienteren Fahrzeugeinsatz aufgewogen wird. Bereits heute drängen verschiedene Akteure in diesen neu entstehenden Mobilitätsmarkt (wie z. B. die VW-Tochter MOIA in Hamburg oder das israelische Start-up Via in verschiedenen europäischen und amerikanischen Metropolen), obschon vollautomatisierte Fahrzeuge noch nicht erhältlich und auf öffentlichen Strassen verfügbar sind. Etablierte Mobilitätsdienstleister geraten zunehmend unter Druck, und es obliegt den Städten, die Weichen in Richtung einer nachhaltigen und effizienten Mobilität zu stellen, um der Bevölkerung eine möglichst hohe Lebensqualität bieten zu können.

Diese Entwicklungen im Mobilitätsmarkt, verschiedene Studien und Empfehlungen an öffentliche Verkehrsunternehmen (wie etwa die im September 2018 publizierte Studie des Basler Fonds und des Städteverbands zum «Einsatz automatisierter Fahrzeuge im Alltag» oder der UITP Policy Brief – «Autonomous vehicles: a potential game changer for urban mobility»), gesellschaftliche und technologische Trends sowie der sich anbahnende Wettbewerb im «on demand ride pooling»-Markt haben dazu geführt, dass sich die VBZ intensiv mit diesem Thema auseinandersetzen. Bei der vertieften Beschäftigung kamen die VBZ dabei zum Schluss, dass ein Pilotprojekt sinnvoll und zweckmässig wäre. Die folgenden vier Gründe waren für die Projektinitialisierung ausschlaggebend:

Innovation / Veränderungen antizipieren: Die zu Beginn aufgeführten Entwicklungen und Trends im Mobilitätsmarkt (automatisiertes Fahren, Sharing Economy, neue Dienstleister) sowie gesellschaftliche Strömungen (steigendes Umweltbewusstsein, zunehmender Verzicht auf

eigenes Fahrzeug in urbanen Räumen) und technologische Fortschritte (Smartphone-Applikationen, Echtzeitkommunikation) gilt es in einem Pilotprojekt zu kombinieren. Das Potenzial eines «on demand ride pooling»-Angebots als Ergänzung zum öffentlichen Linienverkehr soll in Zürich getestet werden.

Innovation testen: Es handelt sich um ein innovatives Mobilitätsprojekt, das nur mithilfe echter Fahrgäste und tatsächlicher Gegebenheiten fundierte Ergebnisse zulässt. Simulationen, Studien und Tests in anderen Städten können nur einen Eindruck über das Potenzial solcher Angebotsformen vermitteln. Mit einem Testbetrieb können jedoch messbare Resultate, fundierte Kundenfeedbacks und Erfahrungen im Betrieb gesammelt werden. Durch das Schaffen von Fakten können nachfolgend auch Modellrechnungen, Angebotskonzepte und Strategien plausibilisiert werden. Zürich unterscheidet sich von anderen Städten mit ähnlichen Pilotprojekten dahingehend, dass der öV in Zürich bereits sehr gut ausgebaut ist und einen sehr hohen Anteil am Gesamtverkehr («Modal Split») aufweist. Gerade diese Rahmenbedingungen, in Verbindung mit der urbanen, umweltbewussten und technologieaffinen Bevölkerung, lassen Zürich zu einem geeigneten Versuchssperimeter werden. Dazu kommt, dass sich Testergebnisse aus anderen Städten aufgrund unterschiedlicher gesellschaftlicher und kultureller Hintergründe sowie unterschiedlicher räumlicher und verkehrlicher Gegebenheiten nur schwer vergleichen lassen.

Angebotsqualität steigern: Durch eine Integration dieser neuen Angebotsform in den öffentlichen Verkehr gemäss dem vorgestellten Mobilitätsszenario sollen die bisherigen Schwächen des regulären Linienangebots aufgewogen werden. Dazu gehören geringere Taktdichten, teilweise fehlende Direktverbindungen speziell auf tangentialen Relationen und Linien mit niedrigem Kostendeckungsgrad in Gebieten und zu Zeiten mit geringer Nachfrage. Ein dichteres Netz an möglichen Zusteigepunkten verbessert die Erschliessungsqualität. Durch kürzere Zugangswege, mehr Direktverbindungen, zeitliche Flexibilität und eine Sitzplatzgarantie kann den Fahrgästen ein erhöhter Komfort angeboten werden. Aufgrund dieser Vorteile besteht die Aussicht, dass in den öV integrierte «on demand ride pooling»-Angebote einen Beitrag zur Erreichung der städtischen Mobilitätsziele leisten können und dabei einen Teil des prognostizierten Mehrverkehrs bewältigen werden.

Wettbewerb / Markt verändert sich: Wie Beispiele aus dem Ausland (MOIA, Via), den letzten Jahren (Uber, O-Bike, Flixbus) oder anderen Branchen (Booking.com) zeigen, können neue Geschäftsmodelle die Marktstruktur stark verändern. Dies muss per se nicht zwingend negativ sein, jedoch haben private Unternehmen primär ökonomische Interessen, was zu unerwünschten Effekten für Städte und die öffentliche Hand führen kann – eine 2017 publizierte Studie aus New York City von Schaller Consulting illustriert dies. In Bezug auf öffentlichen Verkehr müsste damit gerechnet werden, dass neue Akteure – allerspätestens mit der Zulassung automatisierter Fahrzeuge – auf den Markt drängen und die konzessionierten Transportunternehmen dort angreifen, wo der Markt am lukrativsten ist. öV-Angebote in Zentrumsgebieten, Innenstädten, Arbeitsplatzgebieten und Bahnhofsumgebungen würden unter Druck geraten, womit die Wirtschaftlichkeit dort sinken würde. Dies hätte wiederum Auswirkungen auf öV-Angebote mit niedrigen Kostendeckungsgraden, die im Sinne des Service public betrieben werden. Es ist daher wichtig, dass die VBZ als führendes Transportunternehmen Zürichs Kompetenzen als Flottenbetreiber flexiblierter öV-Angebote aufbauen, Erfahrungen sammeln und sich im Mobilitätsmarkt als kompetenter smarterer Mobilitätsdienstleister positionieren. Die Stadt Zürich könnte durch dieses Pilotprojekt wichtige Erkenntnisse gewinnen, die als Rahmenbedingungen im Zusammenhang mit künftig auftretenden automatisierten Fahrzeugen für ein möglichst nachhaltiges und effizientes urbanes Mobilitätssystem zweckmässig wären, und damit die Mobilitätspolitik der Zukunft aktiv mitgestalten.

3. Projekt

«VBZ FlexNetz» testet ein «on demand ride pooling»-Angebot, das vollumfänglich in das öffentliche Verkehrsangebot integriert werden soll, um eine faktische Grundlage für das Potenzial solcher Angebote liefern zu können. Die Integration in den öV basiert auf folgenden Grundsätzen:

- Vollständige Integration in den üblichen öV-Zonentarif;
- Angebotskonzept als Ergänzung zum öV (Stadtrandgebiet während Randzeiten);
- Feinverteilung mit Anschluss an das bestehende Netz des Hochleistungs-öV;
- Nutzung bestehender Kanäle (ZVV-Contact, VBZ-Leitstelle, Information an VBZ-Haltestellen);
- Bündelung von Fahrgästen mit ähnlicher Fahrtrichtung unter Inkaufnahme von Umwegen gegenüber Direktfahrten;
- Anbieten von Fahrbeziehungen zwischen definierten Haltepunkten anstelle von Tür-zu-Tür-Verbindungen;
- Algorithmus berücksichtigt bestehendes Linienangebot und informiert über alternative Reisemöglichkeiten mit Bahn, Tram und Bus.

Das Pilotprojekt umfasst folgende Projektbestandteile:

- Für den Pilotbetrieb benötigt wird eine digitale Plattform, die die Fahrtwünsche bündelt («poolen») und mit den zur Verfügung stehenden Fahrzeugen zusammenbringt («matchen»). Die Plattform besteht aus einem Leitstellen-Tool («Operator Dashboard»), das die dynamische Disposition anhand von Pooling- und Matching-Algorithmen vornimmt und durch die VBZ-Leitstelle bedient wird, sowie einer Fahrer- und einer Fahrgast-App. Diese Systeme sind bereits marktauglich vorhanden und können von einem externen Dienstleister für Zürich adaptiert und bereitgestellt werden.
- Der Versuchsbetrieb soll im Quartier Altstetten / Albisrieden angesiedelt werden, wobei die Anbindung des Quartiers Dunkelhölzli, die Erschliessung des Freilagerareals sowie tangentielle Beziehungen, die heute nicht mittels Direktverbindungen abgedeckt werden, im Fokus stehen. Der Betriebsperimeter kann während der Betriebsphase aufgrund von Datenanalysen ein- bis zweimal angepasst werden.
- Der Betrieb soll während der Randzeiten angesiedelt werden, angedacht sind Betriebszeiten von 20 Uhr bis 1 Uhr nachts, also fünf Stunden pro Tag. In dieser Zeit kann der Verschlechterung der Angebotsqualität aufgrund der reduzierten Takte der Tram- und Buslinien entgegengewirkt werden.
- Es soll während des Testbetriebs im Rahmen eines Mitwirkungsverfahrens unter Einbezug der Quartierbewohnenden entschieden werden, ob in der zweiten Hälfte der Betriebsphase die Buslinie 35 in den Randzeiten durch das flexibilisierte Angebot ersetzt werden soll, um eine bessere Grundlage zur Beantwortung von wichtigen Marktforschungsfragen hinsichtlich dieser neuen Angebotsform sowie eine Reduktion der Betriebskosten zu schaffen.
- Die eingesetzte Flotte soll aus fünf Fahrzeugen bestehen, wobei bei Bedarf in der zweiten Hälfte der Betriebsphase zwei weitere Fahrzeuge eingesetzt werden können. Die Fahrzeuge sollen – wenn möglich, wirtschaftlich und erhältlich – mit einem umweltfreundlichen Antrieb betrieben werden und fünf bis sechs Passagieren Platz bieten. Dabei soll der Innenraum komfortabel und geräumig ausgestaltet sein, so dass dem «Sharing»-Gedanken entsprochen wird.

- Vorgesehen ist eine Pilotdauer von 18 Monaten, zuzüglich einer zweimonatigen nicht-öffentlichen Testphase.
- Der Pilotbetrieb soll mit VBZ-Fahrpersonal durchgeführt werden. Um über ausreichend Personal zu verfügen, müssen über das Projekt sechs Stellenwerte finanziert werden. Die VBZ setzen auf das hauseigene, erfahrene und speziell ausgewählte Fahrpersonal, um sicherstellen zu können, dass den Fahrgästen während der Pilotphase dieses neuartigen Angebots ein möglichst hochwertiger Service geboten und bereitwillig Auskunft über das Vorhaben erteilt wird. Kundenreaktionen und -erlebnisse, betriebliche Erfahrungen sowie Einschätzungen zu den eingesetzten Systemen und Fahrzeugen sollen möglichst direkt ins Unternehmen zurückfliessen. Die VBZ verfügen hierzu über etablierte Prozesse. Dies gilt auch für die Disposition und die Leitstelle. Der Testperimeter im Raum Altstetten erlaubt die optimale Nutzung der VBZ-Infrastruktur mit der Busgarage Hardau und der Zentralwerkstätte für das betriebseigene Personal. Überdies tragen die VBZ eine soziale Verantwortung gegenüber ihren Fahrdienstmitarbeitenden, die auch eine sensible Heranführung an die bevorstehende Transformationsphase dieses Berufsbildes durch die Digitalisierung umfasst.
- Für den Versuchsbetrieb sollen nebst den regulären VBZ-Haltestellen auch zusätzliche, dichter angeordnete sogenannte «virtuelle Haltekanten» eingerichtet werden. Dadurch können die Zugangswege reduziert und peripher angebundene Gebiete besser erschlossen werden. Die «virtuellen Haltekanten» verfügen über keine eigene Infrastruktur, können aber mithilfe der App aufgefunden werden. Dabei gelten für den Halt am Strassenrand die üblichen strassenverkehrsrechtlichen Rahmenbedingungen, so dass Velofahrende sowie Zufussgehende vom Betrieb nicht tangiert werden.
- Das Tarifkonzept sieht eine Integration in das bestehende öV-Angebot vor, d. h., die Fahrgäste müssen bei Fahrtantritt über ein gültiges Zonenticket oder Abonnement verfügen. Über die Plattform wird kein Ticketverkauf angeboten, stattdessen soll auf die bestehenden Kanäle (v. a. die ZVV-Ticket-App) verwiesen werden. Die entstehenden Mehreinnahmen im Ticketabsatz werden nicht speziell erhoben.
- Das Flottenmanagement soll durch die VBZ betrieben werden – dies umfasst die Garage, die Betankung bzw. das Aufladen, die Reinigung und den Fahrzeugunterhalt. Die Fahrzeuge werden entweder auf dem Areal der Zentralwerkstätte oder der Garage Hardau abgestellt.
- Die ETH Zürich wird das Vorhaben wissenschaftlich begleiten. Der Fokus der Untersuchung liegt auf dem Kundenverhalten. Zudem soll ein weiterer Forschungsschwerpunkt auf die regulatorischen Rahmenbedingungen für Ridepooling-Angebote gelegt werden. Weitere potenzielle Projektpartnerschaften und/oder Forschungsbeiträge sind noch nicht spruchreif.

Der Terminplan sieht vor, dass nach erfolgter Ausgabebewilligung durch den Gemeinderat mit einem Umsetzungshorizont von einem Jahr gerechnet werden kann. Dabei sind die Ausschreibung und Lieferung der benötigten Fahrzeuge und das parallel stattfindende Setup der On-Demand-Plattform die zeitkritischen Faktoren. Es folgen diverse Schulungen sowie die zweimonatige Testphase ohne öffentlichen Betrieb. Je nach Zeitpunkt der Ausgabenbewilligung durch den Gemeinderat kann mit einem Start der Betriebsphase zwischen 1. und 4. Quartal 2020 gerechnet werden. 18 Monate später wird der Pilotbetrieb beendet und das Projekt anschliessend ausgewertet und abgeschlossen. Die Resultate des Pilotbetriebs sollen publiziert werden. Ob und in welcher Form der Pilotbetrieb weitergeführt werden kann, soll auf Grundlage der ermittelten Kundenakzeptanz, der Auslastung der Fahrzeuge und der Wirtschaftlichkeit des Angebots im Verlaufe des Pilotbetriebs beurteilt werden.

Die drei Verkehrsdienstabteilungen DAV, TAZ und VBZ bilden die Smart Mobility-Plattform. Dort werden Projekte, die Technologien der Mobilität der Zukunft betreffen, koordiniert und gefördert. Das Projekt «VBZ FlexNetz» soll wichtige Erkenntnisse für die «Smart Mobility» und auch für die Smart City Zürich liefern. Es wird durch die VBZ geführt und finanziert. Die beiden Dienstabteilungen DAV und TAZ sind in die Projektorganisation eingebunden und unterstützen es durch ihre aktive Mitarbeit.

Das Pilotprojekt «VBZ FlexNetz» hat das Potenzial, die Chancen der Digitalisierung in Bezug auf das öV-Angebot zu erkennen und aufzuzeigen. Mit einem solchen Pilotbetrieb würden die VBZ auf den technologieaffinen, dynamischen Wirtschaftsstandort Zürich aufmerksam machen und sich für weitere Projekte als ein innovativer Sparringpartner für Start-ups und Technologieunternehmen anbieten – der zweiwöchige Testbetrieb mit dem automatisierten «Selfe»-Shuttle im Februar 2018 hat diesbezüglich einen ersten Eindruck geben können. Zudem halten es die VBZ für sehr wichtig, innerhalb der Stadt Zürich Diskussionen anhand eines konkreten Fallbeispiels anzuregen, wie die Mobilität der Zukunft gestaltet werden sollte. Nur mithilfe des Pilotprojekts kann die Stadt Zürich auf die massgeschneiderte Weiterentwicklung des öV-Angebots, die optimale Einbindung in das städtische Gesamtmobilitätssystem sowie die nutzer- und betreiberfreundliche Weiterentwicklung der digitalen Plattformen für die Bevölkerung hinwirken. Die VBZ, die DAV und das TAZ sind aus den eingangs aufgeführten Gründen von der Notwendigkeit des Pilotprojekts im vorgesehenen Zeitrahmen überzeugt.

4. Projektrisiken

Es bestehen folgende wesentlichen Projektrisiken:

- Zu geringe Bekanntheit der Plattform führt zu geringer Anzahl an Nutzerinnen und Nutzern;
- Zu geringe Anzahl an Fahrzeugen zur Erreichung einer ausreichenden Attraktivität des Angebots, sollte die Nachfrage weit höher sein als erwartet;
- Kurzfristige Fahrzeugausfälle während des Pilotbetriebs führen zu verminderter Angebotsqualität;
- Kostenüberschreitungen;
- Aufgrund langer Vorlaufzeit bis zum Projektstart lancieren dritte Anbieter neue Mobilitätsdienstleistungen in einem ähnlichen Segment, die mit dem Pilotvorhaben der VBZ in Konkurrenz stehen.

Um allfälligen negativen Auswirkungen bei Eintritt eines Projektrisikos zu entgehen, wurden entsprechende Massnahmen vorgesehen. So ist eine phasenweise Freigabe des Pilotbetriebs geplant, was beispielsweise einen vorzeitigen Abbruch ermöglicht, wenn die Nachfrage ausbleiben sollte. Andernfalls könnte auch der Betriebsperimeter während der Betriebsphase der Nachfrage angepasst oder auf den Bezug der optionalen zusätzlichen zwei Fahrzeuge verzichtet werden.

5. Stellungnahme des Zürcher Verkehrsverbunds (ZVV)

Der ZVV hat das Projekt aus seiner Perspektive in einer Stellungnahme vom 26. Juni 2018 beurteilt. Dabei ist er zum Schluss gekommen, das Projekt nicht über das Leistungsentgelt an die VBZ zu finanzieren. Der ZVV ist an den Resultaten des Pilotprojekts trotzdem interessiert und wird entsprechend in die Projektorganisation eingebunden. Die VBZ streben einen Pilotbetrieb zum Verbundtarif gemäss § 20 des Gesetzes über den Personenverkehr (LS 740.1) an und tragen dabei die Kosten des zusätzlichen Verkehrsangebots gemäss Absprache mit dem ZVV mittels Entnahme aus der Spezialfinanzierung (freie Spezialreserven). Der ZVV hat keinen Vorbehalt zur Durchführung des Projekts «VBZ FlexNetz».

6. Kosten

Die Ausgaben für das Pilotprojekt betragen gemäss Kostenvoranschlag Fr. 2 983 000.– (einschliesslich Reserven und Mehrwertsteuer) und setzen sich wie folgt zusammen:

	Kosten in Fr.	IM-Position Konto	
Digitale On-Demand-Plattform	180 000		
– Plattformentwicklung	150 000	(4540) 595075 5200 00 000	Software
– IT-Schnittstellen, Phones und Pads	30 000	(4540) 595070 5060 00 000	Mobilien
Fahrzeugkosten	698 000		
– Fahrzeugkauf	560 000	(4540) 595060 5060 00 000	Mobilien
– Fahrzeugunterhalt, -betrieb und -versicherung	140 000	(4540) 3151 00 000	Unterhalt Maschinen / Geräte / Fahrzeuge
Kommunikation	370 000		
– Marketing, Forschung und Mitwirkung	370 000	(4540) 3102 00 000	Drucksachen, Publikationen
prov. Summe Gesamtprojekt	1 248 000		
Reserven Unvorhergesehenes (20 %)	250 000		
Personalkosten	1 272 000		
– Fahrdienstmitarbeitende Bus	1 252 000	(4540) 3010 00 000	Löhne Verwaltung / betr. Personal
– Schulungen	20 000	(4540) 3090 00 000	Aus-/Weiterbildung Personal
Totalsumme Gesamtprojekt ausschl. MWST	2 770 000		
MWST 7,7 %	213 000		
Totalsumme Gesamtprojekt einschl. MWST	2 983 000		

Im Projektbudget sind finanzielle Reserven für Unvorhergesehenes von Fr. 250 000.– eingestellt. Dies kann dadurch begründet werden, dass für die Fahrzeugbeschaffung Fahrzeuge mit umweltfreundlichem Antrieb angestrebt werden, die zum heutigen Zeitpunkt im geforderten Segment noch nicht verfügbar sind. Daher unterliegt die Kostenschätzung dieses innovativen Projekts einer höheren Unsicherheit als bei gewöhnlichen Projekten.

Es handelt sich um ein von vornherein determiniertes Projekt mit klarem Projektabschluss. Daher fallen keine Folgekosten an. Überdies fallen keine wesentlichen Eigenleistungen i. S. v. Modul 1.03, Ziffer 2.1.5 des Accounting Manuals der Stadt Zürich vom 28. März 2013 an.

Die Ausgaben für die Digitale On-Demand-Plattform und den Fahrzeugkauf werden in der Investitionsrechnung aktiviert. Die Abschreibungssätze betragen für die Software-Plattform, die IT-Schnittstellen, Phones und Pads 25 Prozent (Nutzungsdauer vier Jahre) und für die Kleinbus-Fahrzeuge 12,5 Prozent (Nutzungsdauer acht Jahre). Die übrigen Ausgaben gemäss obiger Tabelle werden direkt der Erfolgsrechnung belastet. Zum Jahresabschluss erfolgt die Entnahme aus der Spezialfinanzierung (einschliesslich Kapitalfolgekosten).

7. Budgetnachweis und Zuständigkeit

Die Ausgaben für die Projektphase werden durch die VBZ zulasten der Investitionsrechnung (Digitale On-Demand-Plattform, Fahrzeugkauf) und der Erfolgsrechnung (übrige Ausgaben) gemäss den vorstehend aufgeführten Konten getätigt. Alsdann werden die Ausgaben – einschliesslich der Kapitalfolgekosten aus den Investitionen – der Spezialfinanzierung, Konto (4540) 2280 00 000, Schulden an Spezialfinanzierungen, belastet und der Erfolgsrechnung, Konto (4540) 4510 00 000, Entnahmen aus Spezialfinanzierungen, gutgeschrieben (Aufwandentlastung Erfolgsrechnung).

Zuständig für die Bewilligung von Ausgaben von mehr als Fr. 2 000 000.– bis zu Fr. 20 000 000.– ist der Gemeinderat (Art. 41 lit. c Gemeindeordnung [AS 101.100]).

Die Ausgaben wurden mit dem Budget 2019 ordentlich beantragt und sind im Finanz- und Aufgabenplan 2019–2022 vorgemerkt.

Dem Gemeinderat wird beantragt:

Für das Pilotprojekt «VBZ FlexNetz» der Verkehrsbetriebe wird ein Objektkredit von Fr. 2 983 000.–, einschliesslich Mehrwertsteuer, bewilligt (Preisstand 1. September 2018).

Die Berichterstattung im Gemeinderat ist dem Vorsteher des Departements der Industriellen Betriebe übertragen.

Im Namen des Stadtrats

die Stadtpräsidentin

Corine Mauch

die Stadtschreiberin

Dr. Claudia Cuche-Curti