

REPLIK AUF «DER AUSBAU DER AUTOBAHN ENTSTAUT DIESE NICHT» (TEC21 10–11/2018)

Es braucht ihn doch: den Ausbau der Autobahn

Trotz den kommenden technologischen Entwicklungen müssen die Ausbaupläne des Bundesrats für das Nationalstrassennetz umgesetzt werden, finden die Leiter der Tiefbauämter der beiden Basler Halbkantone. Ihre Replik auf den Kommentar von Thomas Müller.

Text: Roger Reinauer und Drangu Sehu

« Laut Thomas Müller werden «selbstfahrende Fahrzeuge» zu «einer erheblichen Effizienzsteigerung» führen, und «Drohnen zur Personenbeförderung» werden «die Strassen enorm entlasten». Also denken wir einmal nach und machen das, was Planer gut können: mit Zahlen spielen. Die Osttangente in Basel beispielsweise wird im Jahr 2040 ohne weitere Ausbauten je nach Querschnitt mit ca. 120000 bis 140000 Personenwagen (Pkw) am Tag ausgelastet sein. Das ist etwa ein Drittel über der Kapazität für eine noch genügende Qualität des Verkehrsablaufs. Deshalb soll u.a. der Rheintunnel erstellt werden. Packen wir also die Fahrerinnen und Fahrer dieser zu vielen Fahrzeuge in die Drohnen. In den Autos sitzt meist nur eine Person. Also setzen wir grosszügig zwei Personen in eine Drohne. Zur morgendlichen Spitzenszene sind auf der Osttangente ca. 1500 Pkw zu viel unterwegs. Deren 1500 Fahrer bräuchten 750 Drohnen. Die flögen dann nach Basel. Die Basler würden sich freuen: Da landen zwischen 7 und 8 Uhr früh 750 Drohnen – alle fünf Sekunden eine. Vermutlich hat es in unseren weiter verdichteten Agglomerationen nicht so viel Platz, um alle Drohnen abzustellen. Also fliegen die, vollautonom, zurück. Und kommen am Abend wieder, um ihre Leute abzuholen.

Wie realistisch solche Szenarien sind, darüber zu streiten lohnt mangels heutigen Wissens nicht. Klar ist: Ohne Lärm werden die bis zu 24 Rotorblätter (wie bei der Drohnen-Studie «Pop Up» von Airbus und Italdesign) nicht arbeiten. Generell wird die Akzeptanzfrage sicher Diskussionen auslösen: Warum ver-

kehrsberuhigen wir unsere Städte und Gemeinden, wenn wir künftig das Chaos am Himmel zulassen? Und auch infrage zu stellen wäre, ob diese Fortbewegungsart dann völlig ohne öffentliche Mittel auskommt.

Selbstfahrende Autos überschätzt?

Auch bei den selbstfahrenden Fahrzeugen gilt: Noch ist unklar, welche Effizienzsteigerungen mit ihnen möglich sein werden. Zwar wird man derzeit überschwemmt von Meinungen und Studien, zumeist bleibt aber unklar, wie belastbar deren Aussagen sind – und wer mit welchem Interesse dahintersteht. Darum haben Astra und VSS zu diesem Thema grössere Forschungspakete initiiert. Es wäre nur seriös, deren Ergebnisse abzuwarten.

Erste Erkenntnisse lassen zumindest vermuten, dass die vielfach prognostizierten Effizienzgewinne nicht so hoch ausfallen werden. So benennen das Karlsruher Institut für Technologie und die Technische Universität München die Kapazitätssteigerungen im realen Autobahnnetz auf gerade einmal 30%. Und das bei einem dazu erforderlichen Durchdringungsgrad von 80% an autonomen Fahrzeugen. Diese müssen mindestens dem Level 4 des vollautomatisierten Fahrens genügen. Solche Vehikel sind heute noch nicht verfügbar, erste Level-3-Fahrzeuge (automatisiertes Spur-, Abstands- und Tempohalten sowie Spurwechsel) werden in den nächsten Jahren auf den Markt kommen.

Vor dem Hintergrund der Strukturen und Erneuerungsrhythmen des Fahrzeugbestands könnte

die erforderliche 80%-Durchdringung mit Level-4-Fahrzeugen im Jahr 2065 erreicht sein. Ähnlich wie bei den Drohnen wird in diesem Zusammenhang von einer Zunahme der Fahrten ausgegangen – durch Leerfahrten und eine Ausdehnung der individuellen Mobilität mit entsprechender zusätzlicher Nachfrage. Wo genau sollen alle diese Mehrfahrten auf nicht ausgebauten Strassennetzen abgewickelt werden? Und auch das autonome Fahren wird sich kritischen Diskussionen zum Nutzen stellen müssen. Es bleiben also noch viele Fragen offen, deren Klärung Jahre in Anspruch nehmen wird.

Zur Erinnerung: Auf der Basler Osttangente fehlen im Jahr 2040 ca. 35% Kapazitäten. Wollen wir bis dahin wirklich die Hände in den Schoss legen? Nur weil derzeit viele Spekulationen über unser künftiges Verkehrssystem kursieren? Sicher: Die technologischen Entwicklungen und deren Möglichkeiten müssen zwingender Bestandteil einer ganzheitlichen Optimierung unserer Infrastrukturen sein. Mit Verkehrsmanagement sowie der Vernetzung mobiler und fahrzeugtechnischer Systeme wird das bereits praktiziert. Ebenso muss der öffentliche Verkehr ausgebaut werden. Aber ohne die vom Bundesrat vorgesehenen Ausbauten des Nationalstrassennetzes werden wir die bis 2040 prognostizierten Bevölkerungszunahmen bei gleichzeitig zunehmender individueller Mobilität nicht bewältigen können. »

Roger Reinauer, Leiter Tiefbauamt Basel-Stadt; roger.reinauer@bs.ch
Drangu Sehu, Leiter Tiefbauamt Basel-Landschaft; drangu.sehu@bl.ch