

Ist die Zustellung mittels Drohne realistisch?
Die Entwicklung eines Paketkopters steckt
noch in Kinderschuhen.

Versorgungssicherheit und Lebensqualität:

SMART URBAN LOGISTICS

Online-Handel, Same-Day-Delivery und Paketstationen sind nur einige Beispiele – mit neuen Angeboten verändert sich auch das Verhalten der KonsumentInnen. Personenmobilität und Gütermobilität beeinflussen einander immer stärker, vor allem dort, wo sie die gleichen Infrastrukturen und Ressourcen nutzen. Logistik und Güterverkehr werden zunehmend Themen, die die BürgerInnen direkt betreffen und teilweise bereits selbst bestimmen. Die Nachfrage nach alternativen, nachhaltigen und modernen Angeboten steigt – der Handlungsbedarf auch.

Mag. Jürgen Schrampf (Econsult),

DI Norbert Sedlacek (Herry Consult),

Mag. Martin Posset (Universität für Bodenkultur),

DI Jürgen Zajicek (AIT Austrian Institute of Technology)



Eine umweltfreundliche Güter-Logistik wäre innerstädtisch durch Fahrradboten mit E-Bikes umsetzbar.

Bis zum Jahr 2030 ist die „Erreichung einer im wesentlichen CO₂-freien Stadtlogistik in größeren, städtischen Zentren angestrebt“, so lautet die Proklamation im Weißbuch Verkehr der EU-Kommission aus dem Jahr 2011. Eine Festlegung, wie „größere, städtische Zentren“ genau zu definieren sind, gibt es zwar noch nicht, der Fokus richtet sich aber zunächst auf alle städtischen Gebiete und Ballungszentren. Aus österreichischer Sicht sind hier zunächst alle Initiativen, Aktivitäten und Pilotprojekte begrüßenswert, die einen positiven Beitrag zur weiteren Entwicklung leisten, auch in kleineren Städten und Kommunen. Der Klima- und Energiefonds hat zusammen mit dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) zur Unterstützung die Initiative „Smart Urban Logistics“ ins Leben gerufen, um das Thema Güterverkehr und Logistik in unseren Städten aktiv zu unterstützen. Gemeinsam mit ExpertInnen aus der Logistik- und Verkehrsplanung und mit Stakeholder-VertreterInnen aus Handel, Industrie

und Transportwirtschaft ist auch der Österreichische Städtebund ein aktiver Partner dieser Initiative.

Ergebnisse der Anforderungsanalyse von Städten

Der städtische Güterverkehr ist eine komplexe Thematik mit vielen Beteiligten und spezifischen logistischen Anforderungen und Prozessen. Vorhaben unter dem Titel der City-Logistik konnten in der Vergangenheit nur in seltenen Fällen erfolgreich und nachhaltig etabliert werden. Den meisten Städten fehlt es auch heute an Ressourcen und Fachexpertise, um sich als Partner von Wirtschaft, Industrie und Handel an dieses Thema heranzuwagen. Ausgangsbasis der Diskussionen sind meist die durch den Güterverkehr verursachten Emissionen, ungeeignete oder zu wenige Ladezonen, Fehl- und Leerfahrten durch ineffiziente Abwicklung, ungeeignete Fahrzeuge im Stadtverkehr und vor allem die daraus entstehenden Behinderungen für den Personenverkehr. Durch gesellschaftliche, wirtschaftliche und tech-



Shutterstock

nologische Entwicklungen werden auch die Städte und Verwaltungen künftig immer stärker mit dem Thema Güterverkehr konfrontiert werden. Diese können und müssen vielleicht sogar eine führende Rolle als Gestalter von nachhaltigen Rahmenbedingungen und als kompetente Partner für neue Güterverkehrskonzepte einnehmen. Auch für die BürgerInnen wird das Thema zunehmend relevant und ein entscheidender Faktor hinsichtlich der Lebens- und Versorgungsqualität. Nicht zuletzt stellen sich auch Fragen in Bezug auf die Neugestaltung von städtischen Zentren sowie die Nutzung von Verkehrsflächen und des öffentlichen Raums.

Best Practices und Lösungsansätze für eine „Smart City“

Die Zukunftsvision beschreibt eine hochmoderne Stadt, die unter Einsatz innovativer Technologien zur Erhöhung der Lebensqualität beiträgt und im Einklang mit der Umwelt funktioniert. So vielfältig die Städte sind, so vielfältig sind auch die logistischen Herausforderungen, die sich

an den unterschiedlichen Gegebenheiten orientieren. Die Individualität einer Stadt bestimmt ihren Charakter und bringt spezifische Anforderungen mit sich. Eine lokal angepasste Mischung an Lösungen ist erforderlich. Logistik und Güterverkehr stehen oftmals in einem politischen Spannungsfeld, vor allem wenn es darum geht, mögliche Restriktionen zu diskutieren. Und auch wenn bislang in manchen Städten keine gravierenden Probleme und kein akuter Handlungsbedarf vorliegen, ist man gut beraten, die gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und technologischen Entwicklungen zu beobachten. Steigender Online-Handel, Übergabe- und Paketstationen, Heimliefererservices, Neugestaltungen im öffentlichen Raum und bei der Verkehrsinfrastruktur sind nur einige Beispiele, die auch für Veränderungen im städtischen Güterverkehr sorgen werden. Es geht also nicht nur darum, vorhandene oder akute Probleme zu lösen, sondern vielmehr darum, neue Möglichkeiten aufzuzeigen und deren Umsetzung zu begleiten. Große österrei-

chische Vorzeigeprojekte oder Vorzeigestädte für eine smarte urbane Logistik gibt es bis dato noch nicht, aber punktuelle Ansätze. Industrie, Handel und die Logistikwirtschaft arbeiten an zukunftsfähigen Konzepten und auch die Städte sind aufgerufen und eingeladen, hier aktiv mitzugestalten. Smarte Lösungen bestehen oftmals aus mehreren Komponenten, die die Einbindung unterschiedlicher Stakeholder erfordern. So kaufen beispielsweise in Salzburg die KundInnen in den Geschäften der Innenstadt und lassen sich den Einkauf am selben Tag zur gewünschten Zeit von Fahrradboten klimaschonend mit E-Bikes zustellen. Handelt es sich um Lebensmittel, dann ist dies sogar in einer Kühlbox möglich. Ein Mehrwert für die KundInnen und die Umwelt, da diese vielleicht alternativ ihr Auto zum Transport genutzt hätten und ein Mehrwert für den Handel, der die innerstädtische Standort-Attraktivität wieder erhöhen kann. Eine oftmals einfache, aber durchdachte und kooperativ abgestimmte Logistiklösung macht dies möglich.

Begleitung und aktuelles Forschungsförderungsprogramm des bmvit

Die Gestaltung urbaner Wirtschafts- und Güterverkehre steht seit geraumer Zeit auf der Agenda der Europäischen Union. Deutlich wird dies vor allem auch in den programmatischen Ansätzen der Kommission – wie dem Weißbuch Verkehr: Dort aufgestellte Forderungen, wie etwa die vollständige Entkarbonisierung urbaner Wirtschaftsverkehre, sind ein Handlungsauftrag an alle Systembeteiligten. In den vergangenen Jahren wurden vielfach und vielerorts Initiativen zur Gestaltung der Güterlogistik im urbanen Raum gestartet, wenige davon waren von Erfolg gekrönt. Die Grundintention der Initiative „Smart Urban Logistics“ aus Sicht des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie als Initiator ist dabei eine ebenso einfache wie naheliegende: nämlich alle Verantwortlichen aus den Bereichen Verlager- und Empfängerschaft, Logistik und Transport und vor allem auch die kommunalen Verantwortlichen in die Gestaltung miteinzubeziehen und regional maßgeschneiderte Konzepte gemeinsam zu entwickeln und auch gemeinsam umzusetzen.

Zusätzlich dazu unterstützt das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie die Thematik im Rahmen der Forschungsförderung: Am 22. Oktober 2014 startete die 5. Ausschreibung im Programm „Mobilität der Zukunft“, darin werden bis 18. Februar 2015 Forschungs- und Entwicklungsprojekte u.a. im Forschungsfeld „Nachhaltige Gütermobilität in Städten“ gesucht. In den F&E-Projekten sollen neue Lösungen für die Gestaltung einer nachhaltigen Ver- und Entsorgung von urbanen Räumen erforscht und entwickelt werden, die im Interessensausgleich von Umwelt, Gesellschaft und Wirtschaft stehen. Für gütermobilitätsrelevante Ausschreibungsschwerpunkte wird ein Budget von ca. fünf Mio. Euro zur Verfügung stehen. Themen sind die Integration von nicht mit fossilen Treibstoffen betriebenen Fahrzeugen in die Erfüllung von logistischen Aufgaben, die Sicherstellung einer raschen Be- und Entladung von Fahrzeugen sowie die Optimierung von Routen und die Entwicklung neuer Dienste für die Zustellung, Auslieferung und Abholung, aber auch die Entwicklung neuer Kooperations- und Koordinationsmodelle für einen konkreten Anwendungsfall im urbanen Raum.

Weitere Infos auf: www.ffg.at/mobilitaetderzukunft



Fotolia

Smart muss eben nicht kompliziert sein. Aber auch die Städte selbst, kommunale Einrichtungen oder große Unternehmen haben viele Möglichkeiten, um die Logistik effizienter zu gestalten. Ein Beispiel aus der Schweiz zeigt, dass auch neue IT-Tools Unterstützung leisten können. Die Messe Basel minimiert die Wartezeiten der LKW bei der Belieferung anhand eines Online-Tools mit Registrierung und Zeitfenster. Die Logistik wird dadurch planbar und Verkehrsspitzen können geglättet werden. Heute fahren also nicht mehr alle LKW zum selben Zeitpunkt zur Messe und verursachen dadurch Staus und Behinderungen, sondern der An- und Abtransport wird kontinuierlich über den Tagesverlauf verteilt gesteuert – smart eben.

Rahmenbedingungen und allgemeine Entwicklungen

Entscheidend bei allen Anstrengungen ist aber, dass innovative Konzepte und Technologien ohne eine entsprechende Kooperationsbereitschaft der Akteure und ohne Schaffung von stabilen Rahmenbedingungen und gesetzlichen Grundlagen nicht umsetzbar sind. Dementsprechend wichtig ist es, dass alle Akteure gemeinsam an einem Tisch sitzen und mögliche Lösungen diskutieren. Daraus kann sich auch ein gemeinsamer städtischer Arbeitskreis, eine Ideenplattform und vielleicht eine gemeinsame Umsetzungsgruppe zum Güterverkehr ergeben. Ziel sollte es aber auf

jeden Fall sein, die Anforderungen, Möglichkeiten und Vorhaben in einem Konzept oder Masterplan festzuhalten. Mit neuen Lösungsansätzen entstehen auch neue rechtliche Fragestellungen – für alle Akteure. Die Europäische Kommission spricht sich beispielsweise für Zufahrtsbeschränkungen bezogen auf bestimmte Fahrzeugklassen und Transporttätigkeiten aus. Daraus folgt unweigerlich, dass künftig auch die Themen Parkraum- und Ladezonenmanagement genauer behandelt werden müssen. In Österreich wird vorerst mehrheitlich versucht, durch Subventionen zu motivieren anstatt durch Restriktionen zu steuern. Ein weiterer Fokus liegt darin, gemeinsam den Güterverkehrsbedarf zu steuern, beispielsweise durch konsolidierte Bestellungen, abgestimmte Lieferpläne und die Nutzung von Logistikzentren. Adressiert werden hierfür beispielsweise große Bürostandorte, Spitäler, Fabriken in Stadtlagen und die städtischen Handels- und Gewerbezentren. Auch der Trend zur Nutzung alternativer Transportmittel wie Fahrräder, E-Bikes und Pedelecs wird unterstützt. Die Forschung arbeitet intensiv daran, auch größere Elektrofahrzeuge für die Logistik einsatzfähig zu machen, vor allem die Ladekapazität und die Reichweite sind hier erfolgsentscheidend.

Die Stadt Wien hat im kürzlich beschlossenen Stadtentwicklungsplan ihre

Schwerpunkte für einen effizienten Wirtschaftsverkehr so festgelegt:

- Förderung von E-Mobilität im Wirtschaftsverkehr;
- Unterstützung bei der Umsetzung von Mikro-Umschlagpunkten;
- Umsetzung eines effizienten Ladezonenmanagements;
- Etablierung einer Plattform, um Konzepte für eine auf Elektromobilität basierende Innenstadtlogistik zu entwickeln.

Diese ersten Ansätze und Handlungsfelder öffnen die Möglichkeiten für weiterführende Ideen. Da auch kleinere Städte und Kommunen immer öfter mit Fragestellungen rund um Logistik und Güterverkehr konfrontiert werden, wurden im Rahmen von „Smart Urban Logistics“ die relevanten Anforderungen und Lösungsansätze, Best-Practice-Beispiele und die rechtlichen Rahmenbedingungen behandelt. Interessierte Städte werden hier künftig die Möglichkeit haben, anhand von bereitgestellten Planungsunterlagen ihre Anforderungen und Lösungsmög-

lichkeiten zu evaluieren. Der Planungsprozess wird aktuell mit einer Teststadt durchlaufen, um hier noch etwaige Adaptierungen vornehmen zu können. Mit weiteren interessierten Städten wurden bereits Gespräche geführt, die Unterlagen sollen allgemein verfügbar bis Jahresende zur Verfügung gestellt werden. Die Projektgruppe prüft aktuell die Möglichkeiten, künftig auch Förderungen für dieses Thema bereitzustellen. Hier würde auch ein Schwerpunkt für die Unterstützung von Städten bei der Umsetzung von Pilotprojekten gelegt werden – dies wäre ein weiterer begrüßenswerter Schritt, um die Stadtlogistik fit für die Zukunft zu machen.

Aktuell arbeiten die Beratungsunternehmen Econsult und Herry Consult gemeinsam mit der Universität für Bodenkultur und dem Austrian Institute of Technology an den Grundlagen für die Umsetzung künftiger Pilotprojekte. ■

INFOS:

www.smartcities.at/foerderung/smart-urban-logistics



Der Klima- und Energiefonds unterstützt mit der Initiative „Smart Urban Logistics“

„Gerade in Ballungsgebieten treten die Belastungen durch den Güterverkehr besonders deutlich hervor: Hier treffen Angebot und Nachfrage räumlich aufeinander, hier lebt ein Großteil der Bevölkerung, hier konzentrieren sich die Verkehre der Distributions- und Entsorgungslogistik, aber auch der Personenverkehr. Und hier bedeutet Güterverkehr fast ausschließlich Straßengüterverkehr, denn die Möglichkeiten, städtischen Güterverkehr auf andere Verkehrsmittel zu verlagern, sind nur sehr begrenzt.“

Mit der Initiative Smart Urban Logistics und den daraus resultierenden Ergebnissen möchte der Klima- und Energiefonds den Akteuren des städtischen Gütertransports Möglichkeiten und Wege aufzeigen, wie Probleme der innerstädtischen Belieferung angegangen werden und auf welche Praxiserfahrungen zurückgegriffen werden kann. Eine wichtige Voraussetzung, um Maßnahmen zur stadtverträglichen und effizienten Gestaltung des Güterverkehrs umzusetzen, ist die Einbindung aller Akteure. Dies hilft Barrieren abzubauen und lösungsorientierte Maßnahmen voranzubringen. Von einer verbesserten Umwelt und Lebensqualität in Städten sowie einer reibungsloseren Abwicklung des Lieferverkehrs profitieren letztlich alle!“

DIⁱⁿ Theresia Vogel, Geschäftsführerin Klima- und Energiefonds

www.klimafonds.gv.at; www.smartcities.at/foerderung/smart-urban-logistics

