

Stuttgart, 15. April 2021

Alternativen zum Weiterso

Studie bestätigt Plausibilität unterirdischer Güterlogistik in der S21-Infrastruktur

S21-Tunnel und -baugrube könnten für ein System vollautomatisierter Güterlogistik wirtschaftlich betrieben werden, würden eine erhebliche Entlastung der Innenstadt von Güter- und Lieferverkehren ermöglichen und wären ein „signifikanter Beitrag zur Reduzierung von Emissionen“.

Das ist das Ergebnis einer Plausibilitätsstudie, die die Logistik-Professoren Dr. Philipp Precht und Dr. Mathias Wilde von der Hochschule Coburg im Auftrag des Aktionsbündnisses erstellt haben¹. Precht arbeitet schwerpunktmäßig zu Logistik und Supply Chain Management, Wilde im Bereich regionale Verkehrsgestaltung und nachhaltige Mobilität.

Der Straßengüterverkehr nimmt zu, vor allem der Lieferverkehr. Das beeinträchtigt Gesundheit, Sicherheit und Lebensqualität der Bürger*innen, insbesondere in Innenstädten wie Stuttgart. Zudem erzeugt der Verkehr große Mengen an Treibhausgasen. Ernst zu nehmende Klimapolitik muss deshalb auch die Verkehrswende in der Güterlogistik anstreben.

Deshalb wird seit einiger Zeit weltweit mit Konzepten unterirdischer City-Logistik (U-Logistik) experimentiert. Am weitesten in Deutschland ist Hamburg; dort wurde nach dem positiven Ergebnis einer Machbarkeitsstudie ein entsprechendes Projekt gestartet. Die Klimabilanz von U-City-Logistik hängt allerdings entscheidend davon ab, ob bestehende Infrastruktur genutzt oder neue aufwändig, mit viel Betoneinsatz und damit THG-Emissionen gebaut werden muss. Hier bietet Stuttgart mit der bereits erstellten S21-Infrastruktur ideale Voraussetzungen: Sie ermöglicht Verbindungen von den Güterumschlagplätzen an den Stadträndern direkt zu einem zentralen Umschlagplatz, einem „City-HUB“ in der Baugrube.

Zunächst ermittelten Precht und Wilde mit einer aufwändigen Methodik, dass in einem erweiterten Innenstadtbereich pro Jahr 1.5 Mio. Paletten, was 121 Mio. Packstücken entspricht, verlagerbar sind. Eine betriebswirtschaftliche Rechnung in verschiedenen Szenarien ergibt einen mittlern Preis von 6 € pro Palette für den Transport auf der vorletzten Meile – eine Größenordnung, die laut Gutachter in der Logistikbranche als wettbewerbsfähig gilt. Die Feinverteilung auf der letzten Meile, v.a. vom City HUB Bahnhofsrgrube aus übernehmen dann elektrische Kleinfahrzeuge, wie z.B. Lastenräder. Für die CO2-Emissionen ergibt sich je nach Szenario ein Einsparpotential von 322 bis 1.070 t CO2 pro Jahr.

Nachdem sich das Konzept nach Aussage der Wissenschaftler als „plausibel“ erwiesen hat, empfehlen sie als nächsten Schritt eine Machbarkeitsstudie, wie sie in Hamburg bereits erfolgreich durchgeführt wurde. Nicht Auftragsgegenstand der Studie war die Frage, ob und wie welche Elemente des bisher Gebauten bzw. Zerstörten erhalten bzw. umgenutzt werden können, um die S21-Anlagen für unterirdische Güterlogistik nutzen zu können. Daran arbeitet seit längerem das Expertenteam der Umstiegsgruppe des Aktionsbündnisses. Ein Update des Umstiegskonzepts soll in nächster Zeit vorgestellt werden.

Kontakt (auch zu den Autoren der Studie): Werner Sauerborn 0171 320 890 1

¹ Ph. Precht/ M. Wilde, Plausibilitätsstudie S21 Güterlogistik – Nutzung des S21-Systems für die unterirdische Güterlogistik im Sinne der „Vorletzten Meile“, Coburg, April 2021, s. www.umstieg-21.de