

# Mit leeren Rohren Richtung Zukunft

**Dass die Infrastrukturplanung** bei Großprojekten essentiell ist, zeigen die neun Jahre Verspätung, mit der unser Hauptstadtflughafen nun eröffnet wurde. Was zu Beginn eines Projektes verplant, verkalkuliert und verzettelt wird, hat weitreichende Auswirkungen auf die zukünftige Umsetzung vor Ort und kann nur mit großem finanziellen und zeitlichen Mehraufwand behoben werden.

**Das Ausmaß der Planung** ist bei einem landesweiten Infrastrukturprojekt wie der Einrichtung der fünften Mobilfunktechnik-Generation 5G in Deutschland besser sichtbar. Hier müssen mehrere zehntausend Sendemasten und Antennen samt Glasfaseranbindung eingerichtet werden. Allein die Telekom hatte bis Mitte des Jahres 30 000 Antennen installiert, die 5G liefern. Dabei sorgt 5G nicht nur für schnellere Datenübertragung auf dem Smartphone, sondern vor allem für eine Echtzeit-Übertragung von Daten, die für autonomes Fahren, M2M-Maschinenkommunikation oder ferngesteuerte Medizinroboter unverzichtbar sind.

**Welche Auswirkungen eine Fehlplanung** in diesem Bereich für Wirtschaft und Gesellschaft hätte, kann sich jeder vorstellen, der an einer Milchkanne statt im Ballungszentrum wohnt, und der täglich mit einer instabilen Internetverbindung kämpft. Friert während einer Videokonferenz das Bild des Gesprächspartners ein, kann dies noch amüsant sein – funktioniert jedoch die 5G-Übertragung von Steuerungsdaten nicht mehr, kann

dies Leben gefährden. Und was für die sichere Infrastrukturplanung von Megaprojekten gilt, kann auch im kleinen Maßstab nicht verkehrt sein.

**Auch Elektroinstallationen in Gebäuden** sollten vorausschauend und zukunftssicher geplant werden, sodass im Bedarfsfall neue Technik einfach durch die Elektrofachkraft nachgerüstet werden kann. Das Stichwort lautet hier: Leerrohrkapazitäten. Während die Nachrüstung von in der Wand verlegten Leitungen aufwendig und teuer ist, können Versorgungs- und Datenleitungen über bereits von Anfang an verlegte Leerrohre jederzeit flexibel und schnell nachgerüstet werden. Das war bereits bei der Digitalisierung im Wohnungsbau interessant und erlebt mit der Energiewende und zunehmender Elektromobilität eine ganz neue Relevanz.

**Der aktuelle GEIG-Entwurf**, also der kürzlich vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie vorgelegte Entwurf des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetzes, sieht ab März 2021 eine verpflichtende Ausstattung von Stellplätzen in Wohngebäuden mit Leerrohren vor, um jederzeit nachträglich Kabel für Ladesäulen einziehen zu können. Der Haken daran: diese Verlegung von Installationsrohren vom Verteiler bis zum Ladepunkt ist nicht für alle Parkplatzflächen vorgesehen. Der GEIG-Entwurf beschränkt dies auf geplante Stellflächen für Wohngebäude mit mehr als zehn Wohnungen. Somit würden nach Einschätzung des Zentralver-

bands Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) nur 20% des privaten Neubau markts auf den Wechsel zur Elektromobilität vorbereitet. Der Verband fordert hingegen ein Schutzrohr für einen Stellplatz jedes Einfamilienhauses und für jede vierte Wohnung im Geschossbau; damit wären 75% der privaten Neubauten in puncto Ladeinfrastruktur zukunftsfähig. Der Vorsitzende der ZVEI-Geschäftsführung Wolfgang Weber sagte, der Erfolg der Verkehrswende entscheide sich auch in der Tiefgarage. Vor allem entscheidet er sich in der Planungsphase der Infrastrukturen und im Rahmen der beschlossenen gesetzlichen Leitplanken. Und welche Auswirkungen Versäumnisse hier haben können, wissen wir inzwischen.



*Britta Kalscheuer*

Britta Kalscheuer,  
Redaktion »de«