

Köln

Small Cells in Straßenlaternen verbaut

[08.04.2022] In Kölns Innenstadt hat Vodafone jetzt zwei Laternen mit 5G+ Mobilfunk-Kleinzellen, so genannten Small Cells, ausgestattet.

Vodafone hat in Köln jetzt die ersten 5G+ Mobilfunk-Kleinzellen (Small Cells) mit Gigabit-Bandbreite in Betrieb genommen. Wie der Telekommunikationsanbieter berichtet, sind die Small Cells in zwei speziell angefertigten Straßenlaternen in der Kölner Innenstadt verbaut. Die Technik für das 5G-Netz sei in der Laternenbasis (Podium) der neun Meter hohen Laternen untergebracht, die Antennen seien sechs Meter über dem Boden montiert. Über Glasfaserleitungen erfolge die Anbindung ans Festnetz. Den Strom für die Straßenlaternen liefere die RheinEnergie. Die Antennen hätten eine Reichweite von bis zu 400 Metern und böten im 3,5 Giga Hertz Band des 5G+ Netzes eine Geschwindigkeit von bis zu einem Gigabit.

Bei den Small Cells handle es sich um kleine Funkzellen, welche die eigentlichen Basisstationen der Mobilfunknetze ergänzen. Sie könnten einen Mobilfunkstandort auf einem Dach oder Mast nicht ersetzen, sorgten aber in kleineren Bereichen innerhalb der Mobilfunkzelle für zusätzliche Kapazität oder erhöhten die Reichweite. Zum Einsatz kämen sie vor allem dort, wo sich besonders viele Menschen auf engstem Raum aufhalten. Für das Echtzeit-Netz 5G+ würden Small Cells in Zukunft eine besonders wichtige Rolle spielen: bei vernetzten Mobilitätsangeboten, für mobile Augmented-Reality-Anwendungen oder für die sozialen Netzwerke von morgen.

Hier kommt der Masterplan

Im Rahmen ihres Gigabit Masterplan Cologne 2025 strebe die Stadt Köln ein flächendeckendes Gigabitnetz mit Glasfaser im Boden und 5G in der Luft bis 2025 an. Ziel der Stadt Köln sei es, den Netzausbau in der Domstadt zu erleichtern. Daher würden Antennen-Standorte der Stadt Köln und der Stadtwerke Köln sowie Glasfaser und Strom gebündelt an die Netzbetreiber oder jeweiligen Funkturm-Gesellschaften vermietet. Die Inbetriebnahme der innovativen Straßenlaternen sei Teil der Strategie für den flächendeckenden Roll-out von 5G+ in ganz Köln. Dafür würden Vodafone beziehungsweise ihre Infrastrukturtochter Vantage Towers Antennen-Standorte in Kombination mit Glasfaser- und Stromanschlüssen der Stadt und der RheinEnergie nutzen. Vodafone sei der erste Nutzer des Kölner Modells der kombinierten Bereitstellung von Infrastruktur. Grundsätzlich stehe dieses Modell allen Netzbetreibern offen.

(th)

Stichwörter: Smart City, Köln, Small Cells