



Stadt Ingolstadt



IFG INGOLSTADT

**Bericht zum Status
des Mobilfunkausbaus in Ingolstadt**

Berichtsjahr:
2021

Stadt Ingolstadt, Referat VIII
IFG Ingolstadt AöR
Januar 2022

Inhalt

1. Umsetzung des Vorgehensmodells Mobilfunk laut Stadtratsbeschluss	1
2. Bericht von der Sitzung des Runden Tisches Mobilfunk am 06.12.2021	1
3. Projekt 5GIng	3

1. Umsetzung des Vorgehensmodells Mobilfunk laut Stadtratsbeschluss

Die vom Stadtrat beschlossene Vorgehensweise für das Mitwirkungsverfahren zum Ausbau der Mobilfunkinfrastruktur (vgl. V0287/21 und V0587/21/1) wurde wie folgt umgesetzt.

1) Einführung eines Mobilfunkkoordinators

Die IFG hat im Auftrag der Stadt eine zentrale Anlaufstelle für das Thema Mobilfunk geschaffen. Der neu ernannte Mobilfunkbeauftragte, Herr Dr. Doerenkamp, ist über das Postfach mobilfunk-infrastruktur@ingolstadt.de erreichbar und dient als zentraler Ansprechpartner für Bürgerinnen und Bürger sowie Mobilfunkbetreiber. Zusätzlich werden über den Mobilfunkbeauftragten Informationen zum Thema Mobilfunk auf www.ingolstadt.de/Service/Weitere-Themen/Mobilfunk-Breitbandausbau bzw. www.ingolstadt-ifg.de/mobilfunk bereitgestellt. Die Informationen werden entsprechend der eingehenden Anfragen laufend aktualisiert.

2) Einführung einer Arbeitsgruppe Mobilfunk

Eine operative Arbeitsgruppe mit Vertretern der verschiedenen städtischen Fachämter und zuständigen Stellen sowie der Mobilfunkunternehmen soll Einzelfragen und konkrete Maßnahmen etwa im Bereich der Kommunikation abstimmen und eine fortlaufende Aktualisierung der Informationen zu Stand und Planungen sicherstellen. Anstatt eines zusätzlichen Gremiums wird die Arbeitsgruppe als ständiger Tagesordnungspunkt in der dreiwöchig stattfindenden städtischen Baukonferenz tagen.

3) Etablierung Runder Tisch Mobilfunk

Der Runde Tisch Mobilfunk hat sich am 06.12.2021 unter Leitung von Bürgermeisterin Frau Dr. Deneke-Stoll konstituiert und wird nun jährlich im vierten Quartal stattfinden. Eingeladen waren die Leiterinnen und Leiter der betroffenen städtischen Dienststellen, Vertreter der Mobilfunkbetreiber sowie Vertreterinnen und Vertreter der Ingolstädter Stadtratsfraktionen. Im Anschluss an den Runden Tisch Mobilfunk erfolgt die jährliche Berichterstattung des Mobilfunkbeauftragten an den Stadtrat. Der nächste Runde Tisch Mobilfunk wird in Q4 2022 stattfinden.

2. Bericht von der Sitzung des Runden Tisches Mobilfunk am 06.12.2021

Zum Zeitpunkt des Runden Tisch Mobilfunk (Stand Dezember 2021) existieren laut den Standortbescheinigungen der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Bonn, insgesamt 140 Hochfrequenzanlagen in Ingolstadt. Im Jahr 2021 wurden 16 neue Funkanlagen errichtet, dies bedeutet eine Steigerung der Funkanlagenstandorte in Ingolstadt um 12,9 % gegenüber dem Vorjahr.

Derzeit stellt die Stadt Ingolstadt 13 städtische Grundstücke für den Mobilfunk zur Verfügung, davon werden fünf Grundstücke von mehreren Mobilfunkbetreibern genutzt.

Hinzu kommen fünf Kleinzellen-Funkanlagen im Stadtgebiet, die aufgrund ihrer geringen Leistung jedoch keine Standortbescheinigungen der Bundesnetzagentur benötigen. Zusätzlich zu den bestehenden Funkanlagen sind seit Ende Juli 2021 bereits 14 weitere Anfragen für neue Standorte bei der Stadt eingegangen. Die neuen Standorte sollen zum Teil als mögliche Ersatzstandorte für auslaufende Pachtverträge und zum Teil zur Netzverdichtung aufgrund des höheren Datenverbrauchs der Mobilfunknutzer dienen.

Die Kommunalvertreter der Mobilfunkbetreiber Telekom, Vodafone und Telefónica¹ berichteten einhellig, dass Ingolstadt bereits über eine flächendeckende Netzabdeckung durch 2G (GSM) und 4G (LTE) verfügt, der Mobilfunkstandard der dritten Generation (UMTS) wurde dagegen im Jahr 2021 abgeschaltet. Die freien Kapazitäten sollen nun für den 4G/5G-Ausbau genutzt werden. Die Investitionen in den Ausbau sind vor allem aufgrund des rasant steigenden mobilen Datenverkehrs in Ingolstadt, mit jährlichen Steigerungsraten von rund 40 Prozent, notwendig. Betreiberübergreifend werden nahezu alle vorhandenen Funkanlagen bis Ende 2022 um 5G (z.B. 700/1800/2100 MHz) erweitert und zusätzlich neue Standorte mit 5G bei 3,6 GHz errichtet. Von der Telefónica sind derzeit 38 Mobilfunkstandorte in Betrieb, 55 von der Vodafone und 84 von der Telekom, von denen bereits viele betreiberübergreifend genutzt werden. Für das kommende Jahr werden betreiberübergreifend weitere 20-25 Standorte benötigt, eine Ballung auf einzelne Bezirke ist nicht erkennbar. Zusätzlich sind derzeit fünf Kleinzellen von der Telekom in Betrieb, stellen jedoch in den nächsten zwei Jahren keinen Ausbauswerpunkt dar.

Der weitere Netzaufbau erfolgt auf Basis einer Bedarfsanalyse der Funknetzplanung des jeweiligen Mobilfunkanbieters. Anschließend übersenden die Mobilfunkanbieter einen Suchkreis an die Kommunen. Dieser ist die Basis für die weitere Abstimmung und stellt den räumlichen Kompromisspielraum für die Position des neuen Standortes dar. Die kommunalen Vorschläge werden daraufhin auf funktechnische Eignung und wirtschaftliche Verhältnismäßigkeit geprüft. Bei der Suche nach kommunalen Liegenschaften/Grundstücken wird auch die Lage zu Kindergärten, Schulen und Krankenhäusern berücksichtigt und zur betreiberübergreifenden Nutzung von Funkmasten angehalten.

Sofern keine kommunalen Liegenschaften zur Verfügung stehen, beginnen die Netzbetreiber mit der Akquise von Privatgrundstücken. In diesem Fall kann unter Einhaltung der Baurechtvorschriften kein weiterer Einfluss von kommunaler Seite ausgeübt werden. In der Bayerischen Bauordnung (BayBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 14.8.2007 (zuletzt am 25. Mai 2021 geändert) wird in Art. 57 beschrieben, dass die Errichtung oder Änderung von Antennenanlagen bis zu 10 m Höhe (15 m Höhe im Außenbereich) verfahrensfrei sind. Dies bedeutet, dass das Vorhaben ohne Information an Gemeinde oder Bauaufsichtsbehörde realisiert werden kann, der Bauherr muss jedoch dabei alle bau- und planungsrechtlichen Anforderungen berücksichtigen. Für Antennenanlagen ab einer Höhe von 10 m (15 m Höhe im Außenbereich) ist ein formeller Bauantrag über das Bauordnungsamt zu stellen, welches die Baugenehmigung unter Berücksichtigung der bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Regelungen erteilen kann.

Bei Sendeanlagen mit einer Leistung von mehr als 10 Watt effektiver Leistung ist eine Standortbescheinigung der Bundesnetzagentur erforderlich.

¹ 1&1 Drillisch baut als vierter Mobilfunkbetreiber in Deutschland sein eigenes Netz aus. Aktuell gibt es noch keine Aktivitäten in Ingolstadt. Eine frühzeitige Einbindung des Kommunalvertreters ist angestrebt.

Sie legt den Sicherheitsabstand fest, ab dem die gesetzlichen Grenzwerte eingehalten werden müssen. Die Bundesnetzagentur erteilt diese Bescheinigung nur, wenn die Grenzwerte im öffentlich zugänglichen Bereich um die Antennen herum eingehalten werden. Dazu müssen die Betreiber sämtliche Betriebsdaten (Bauplan, Antennen, Sendeleistung und Senderichtung) einer neuen Anlage der Bundesnetzagentur vorlegen. Diese berechnet daraus den Sicherheitsabstand, der die Einhaltung des gesetzlich festgelegten Grenzwertes gewährleistet. Erst wenn die Bundesnetzagentur die Betriebserlaubnis erteilt hat, darf eine Anlage in Betrieb genommen werden; auch während des Betriebes werden die Strahlungswerte kontrolliert. Jede Standortbescheinigung ist mit einer eindeutigen Standortbescheinigungsnummer identifizierbar. Bei den derzeit vorhandenen Anlagen werden die Grenzwerte weit unterschritten, wie Messungen gezeigt haben. Bei den in der Vergangenheit durchgeführten Messungen auch in Ingolstadt wurden meist nicht einmal zehn Prozent der maximal zulässigen Obergrenzen erreicht. Die Anzeige der Inbetriebnahme erfolgt über das EMF-Datenportal der Bundesnetzagentur, deren Standorte sind auf der EMF-Karte der Bundesnetzagentur www.bundesnetzagentur.de gelistet.

3. Projekt 5GoIng

Unter dem Projektnamen 5GoIng schafft das Konsortium, bestehend aus THI (Federführung), Fraunhofer, ZERO, Liangdao und IFG, eine offene Entwicklungs- und Demonstrationsplattform für 5G-Anwendungen mit dem Fokus „Vernetzte Mobilität“. Ausgangsbasis ist das städtische Testfeld für vernetztes und automatisiertes Fahren IN²Lab, welches das „Digitale Testfeld Autobahn“ an der A9 mit dem High-Tech-Hub IN-Campus verbindet. 5GoIng erweitert das Testfeld und bringt neue technologische Möglichkeiten und Szenarien ein. Dabei werden die drei technischen Schwerpunkte Smart City, Verkehrssicherheit und Nachhaltigkeit, wie auch die gesellschaftsrelevanten Kernpunkte Akzeptanz, interkommunale Zusammenarbeit und Förderung der Startup-Infrastruktur adressiert. Mit der formalen Förderzusage vom 13. Dezember 2021 vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr kann das Ingolstädter 5G-Konsortium nun mit der Umsetzung des Vorhabens beginnen. Von den Gesamtkosten von 4,1 Mio. Euro werden 3,6 Mio. Euro vom Bund übernommen. Der finanzielle Anteil der IFG beträgt 229 TEUR mit einer Förderquote von 65%. Die IFG wird in diesem Projekt diverse Veranstaltungen und Workshops organisieren und durchführen. Durch Informationen und Veranstaltungen basierend auf realen 5G-Anwendungen wird angestrebt, die Bürgerakzeptanz der 5G-Technologie im Mobilitätsbereich und der damit verbundenen Digitalisierung des Alltags zu verbessern. Die Erkenntnisse sollen auf andere Städte übertragbar sein und werden in den interkommunalen Austausch einfließen. Die Projektlaufzeit beträgt zwei Jahre und endet im Dezember 2023. Die aufgebaute Infrastruktur wird nach Projektende weiter nutzbar sein.

Ingolstadt, den 17. Januar 2022

gez. Dr. Carsten Doerenkamp