



UNSICHTBAR, ABER UNVERZICHTBAR.

MOBILFUNK IN IHRER IMMOBILIE STEIGERT DIE RENDITE.

Die Beurteilung der Eignung von Büro- und Gewerbeimmobilien in Deutschland gewinnt angesichts sich wandelnder Marktanforderungen und regulatorischer Rahmenbedingungen zunehmend an Bedeutung. Zwei zentrale Aspekte stehen hierbei im Fokus: die technische Infrastruktur und die nachhaltige Wertentwicklung.

Die Mobilfunkkonnektivität spielt dabei eine entscheidende Rolle für die Attraktivität von Immobilien. Eine zuverlässige und leistungsfähige Vernetzung ist für Unternehmen essenziell, um digitalisierte Geschäftsprozesse zu ermöglichen und moderne Arbeitskonzepte zu fördern.

„Immobilien Eigentümer brauchen heute verlässliche Lösungen für die Gebäudekonnektivität, – nicht nur technisch, sondern auch wirtschaftlich kalkulierbar, die die langfristige Vermietbarkeit garantieren und den Immobilienwert erhalten.“

Frédéric Dildei
Business Development Manager

INHALT

Hintergrund	2
Mobilfunkversorgung als Kriterium	3
• Was wünschen sich die Mieter von Bürogebäuden?	3
• Die Versorgungslage in Deutschland	3
Top Netzabdeckung = Gute Versorgung im Gebäude? Fehlanzeige!	4
• Allgemeine Herausforderungen & Umbruch innerhalb der Immobilienbranche	4
Herausforderungen bei unzureichender Konnektivität	5
Mobilfunk richtig planen	6
Vorteile für verschiedene Branchen	7
Unsere Leistungen im Überblick	8
Lassen Sie sich zertifizieren	8
Coverage as a Service	9
Zusammenarbeit der OTA & STF Gruppe	10

HINTERGRUND

Wer würde sich schon wundern, keinen Mieter oder Käufer für Immobilien ohne Elektrizität zu finden? Niemand! Wenn es aber um das genauso wichtige Thema digitale Infrastruktur, Vernetzung und Internet in Gebäuden geht, scheinen viele Verantwortliche sich der Bedeutung dieser Assets nicht bewusst zu sein. Dabei gilt: Nicht nur die Lage und die Wertigkeit des Gebäudes, sondern auch die Gebäudekonnektivität (Building Connectivity) entscheiden über den Wert und die Vermarktbarkeit von Immobilien. Für Unternehmen, die auf Publikumsverkehr angewiesen sind, wie Hotels oder Einkaufszentren, aber auch für Anbieter von Büroimmobilien kann eine schlechte Mobilfunkversorgung bzw. schwache WLAN-Ausleuchtung aufgrund fernbleibender Kunden dementsprechend weniger Umsatz bedeuten. Doch auch für Unternehmer, die eine Gewerbeimmobilie besitzen, rückt das Thema zunehmend in den Fokus. Zum einen, weil Mitarbeiter häufig nur noch mit Handys ausgestattet werden, um Kundentelefonate zu führen, zum anderen, weil bei Produktion und Logistik immer häufiger auf IoT- und M2M-Technik mit Mobilfunkkomponenten gesetzt wird. Dies alles ist ohne eine leistungsstarke Versorgung nicht möglich.

Egal ob Verwalter, Eigentümer oder Investoren von Wohnimmobilien, sie alle sollten die Konnektivität in ihren Gebäuden in den Fokus rücken, um Handy- und mobilen Datenempfang bzw. leistungsstarke Breitbandanschlüsse für traditionelle Endgeräte zu ermöglichen. Die Smart-Home Technologien aus dem Wohnzimmer werden auch in Gewerbeimmobilien zum Standard gehören werden.



MOBILFUNKVERSORGUNG ALS KRITERIUM

Die Ansprüche an energieeffiziente und smarte Gebäude steigen zunehmend, energetische Sanierung bedeutet hohe Investitionen und zahlreiche Zertifizierungen sorgen für Transparenz und mehr Wettbewerb. Leider ist die Mobilfunkversorgung im Gebäude häufig nur unzureichend und wird bei einer energetischen Sanierung oftmals noch verschlechtert. Fällt dies erst nach der Sanierung auf, führt die Nachrüstung auch noch zu deutlich höheren Investitionskosten und einer erneuten Belästigung der Mieter. Die frühzeitige Überprüfung und Installation einer gebäudeeigenen Inhouseversorgung für alle Mobilfunknetze garantiert eine optimale Versorgungsqualität. Bei dieser Gelegenheit lässt sich der Immobilienbestand mit "Scan-to-BIM" auch unkompliziert und nachhaltig digitalisieren, um für alle zukünftigen Herausforderungen gewappnet zu sein.



Was wünschen sich die Mieter von Bürogebäuden?

- 90%: Stabile Mobilfunk-Inhouse- Versorgung
- 84%: Schnelle Internetanbindung
- 63%: Anschluss an den ÖPNV
- 63%: Flexible Vertragslaufzeit

Quelle: YouGov - An der Studie nahmen 339 Führungskräfte aus Unternehmen in Deutschland mit mehr als 50 Mitarbeitern teil, die über die Wahl der Bürofläche und/oder des Internet-Service-Providers entscheiden.

Die Versorgungslage in Deutschland

- Der Handyempfang bzw. die mobile Datenübertragung ist deutschlandweit in Gebäuden teilweise so schlecht, dass Telefonate nicht oder nur mit Störungen geführt werden können und Websites und mobile Applikationen nicht laden wollen.
- Solche Gesprächsabbrüche und langsame Datenverbindungen stören ein Drittel der Deutschen so sehr, dass sie „unterversorgte“ Orte teilweise [3 % sehr häufig, 7 % häufig, 23 % manchmal] meiden, wie eine repräsentative Umfrage von YouGov unter 2.031 Personen exklusiv im Auftrag der STF Gruppe ergab.
- Auch der WLAN-Empfang ist in vielen größeren Immobilien, in denen mehrere Nutzer gleichzeitig auf das Netzwerk zugreifen wollen, suboptimal. Zudem ist WLAN mit sicherheitsrelevanten Konfigurationen verbunden, die gegebenenfalls die Police für Cyber-Security-Versicherungen verteuern.

Quelle: YouGov - repräsentative Umfrage von YouGov unter 2.031 Personen exklusiv im Auftrag der STF Gruppe

TOP NETZABDECKUNG DRAUßEN = GUTE VERSORGUNG IM GEBÄUDE? FEHLANZEIGE!

Laut Telekommunikationsgesetz gibt es einen allgemeinen Anspruch auf die Versorgung mit Telekommunikationsdiensten draußen – jedoch nicht einen expliziten Anspruch auf eine Inhouse-Versorgung im Gebäude. Die Fassadendämmung und Isolierverglasung haben einen erheblichen Einfluss auf die Mobilfunkversorgung und Konnektivität innerhalb der Immobilie und liegen ausschließlich in der Verantwortung der Immobilieneigentümer.

Höhere Frequenzen in 4G oder 5G-Netzen ermöglichen zwar grundsätzlich eine höhere Datenübertragung, haben aber eine zunehmend schlechtere Fähigkeit, Fassaden zu durchdringen. Thermische Sanierungen mit beispielsweise moderner Dreifachverglasung und spezieller Beschichtung blockieren im Vergleich zu einer einfachen Verglasung etwa 70% der 5G-Signale.

Allgemeine Herausforderungen & Umbruch innerhalb der Immobilienbranche:

- Gesetzliche Anforderungen (z.B. ESG-Report, EU-Taxonomie)
- Anstehende energetische Sanierungen (Fassade, Heizung, Fenster etc.)
- Veränderte Nutzeranforderungen (New Work, Open Space)
- Verringerte Büropräsenz durch Home-Office Regelung
- Überkapazität an Bestandsimmobilien verschärft durch weitere Neubauten
- Starke Vergleichbarkeit durch Zertifizierungen (z.B. WiredScore)

Verantwortliche von Bestandsgebäuden haben jedoch oftmals keine Information über die Qualität und der Performance des Mobilfunkempfangs innerhalb der Gebäude und keine Lösung, um bis 2030 die Verdopplung der Geräteanzahl, die eine Verbindung innerhalb der Gebäude – und somit Konnektivität benötigen – gegenzusteuern.

Gleichzeitig müssen sie Bestandsimmobilien bis spätestens 2030 technisch anpassen um standardisierte Konnektivitätstechnologien zur ermöglichen (5G – 6G – WIFI-7). Darüber hinaus müssen alte Technologien ersetzt werden, um die Anforderungen der Mieter innerhalb der Gebäude zu erfüllen.

[Quelle: Bundesnetzagentur und statistisches Bundesamt]

HERAUSFORDERUNGEN BEI UNZUREICHENDER KONNEKTIVITÄT



Attraktivität und Wertsteigerung

Eine gute Mobilfunkversorgung erhöht die Attraktivität einer Immobilie.



Wettbewerbsfähigkeit und Effizienz

Gebäude mit schlechter Konnektivität sind weniger attraktiv für Mieter, Investoren, Banken oder Käufer.



Technologische Integration

Smart Building Technologien und IoT setzen eine starke Indoor-Versorgung voraus.



WLAN-Gastzugänge über die Internetverbindung

Gastzugänge bergen Sicherheitsrisiken und wirken sich negativ auf Versicherungen aus.



Notfallkommunikation

Fehlende Mobilfunkversorgung kann im Notfall zu Sicherheitsrisiken führen. Wifi-Calling bietet oft keinen Notruf!



Arbeitsplatzproduktivität

schlechte Mobilfunkabdeckung kann die Produktivität der Mitarbeiter beeinträchtigen, mobile Geräte effektiv zu nutzen.

Für Gewerbe- und Büroimmobilien- als auch für Wohnimmobilien nimmt die Bedeutung der vorhandenen Konnektivität stark zu. Zukünftig wird nicht mehr nur die Lage einen großen Einfluss auf die Attraktivität von Immobilien haben, sondern auch die digitale Infrastruktur der Gebäude. Leerstehende oder unausgelastete Immobilien können dementsprechend durch die Optimierung der Konnektivität attraktiver gemacht werden. Für Immobilien in Spitzenlagen bedeutet dies umgekehrt, dass sie ohne eine entsprechende Vernetzung an Wert verlieren werden.

MOBILFUNK RICHTIG PLANEN

Digital first:

Planen Sie die Inhouse-Versorgung / WLAN-Ausleuchtung schon in der frühen Bauplanungsphase mit ein, egal ob Neubau oder Sanierung.

Synergien nutzen:

Die Elektroplanung und Fachplanung der technischen Gebäudeausrüstung (TGA), integriert mit der digitalen Infrastruktur zu realisieren, ermöglicht deutliche Kosteneinsparungen und reduziert Kollisionen.

Bauweise beachten:

Stahlbeton-Keller oder stark abgeschottete Räume wie beispielsweise Tiefgaragen bedürfen einer gesonderten Betrachtung zur Optimierung des Mobilfunks.

Sorgen Sie jetzt für einen leistungsstarken Mobilfunk in Ihren Objekten und Arealen und steigern Sie so den Mehrwert Ihrer Immobilien und Grundstücke.

Als unabhängiges Ingenieurunternehmen stehen wir Ihnen hierbei von der Planung über die Realisierung bis zur Wartung Ihrer Mobilfunklösung zur Seite. Unsere Mobilfunklösungen sind stets auf die Bedürfnisse unserer Kunden zugeschnitten.

Durch unsere über 25-jährige Mobilfunkerfahrung bei Kunden aus zahlreichen Branchen mit unterschiedlichen Objekten wie Einkaufszentren, Büroimmobilien, Tiefgaragen, Produktionshallen, Logistikzentren, Hotels, Betriebshöfen sowie Veranstaltungshallen und Stadien sind wir Ihr Partner, wenn es um Inhouseversorgung geht. In unseren Projekten setzen wir auf modernes Equipment und Software. Die kontinuierliche Weiterbildung und Qualifikation unserer Techniker und Ingenieure haben höchste Priorität.



VORTEILE FÜR VERSCHIEDENE BRANCHEN

Immobilien-Investoren

- Wertsteigerung der Immobilie durch digitale Infrastruktur
- Investitionsfreie Installation der Infrastruktur im Gebäude
- Rundum-Service über die Laufzeit als Monatspauschale
- Zusätzlicher Business Case
- Technologische Zukunftssicherheit

Generalplaner

- Nahtlose Integration in eigene Gesamtplanung (BIM)
- Planungssicherheit durch standardisierte Lösung
- Frühzeitige Optimierung der Gebäudeperformance
- Erweiterung eigenes Portfolio gegenüber Bauherren
- Nachhaltigkeit & Skalierbarkeit

Property-/ Asset-Manager

- Property-/ Asset-Manager
- Verbesserung der Nutzerzufriedenheit
- Wettbewerbsvorteil bei Neuvermietung
- Entlastung im technischen Gebäudemanagement
- Benefit bei Zertifizierungen
- Zukunftssicherheit & Skalierbarkeit

Immobilien- und Quartiersentwickler

- Benefit bei zukunftsfähiger Quartiersentwicklung
- Frühzeitige Einbindung in die Projektentwicklung
- Digitale Infrastruktur als Standort- und Vermarktungs-vorteil
- Keine Investitions-, nur Nutzungskosten (OPEX)
- Skalierbarkeit für wachsende Quartiere

Architekten

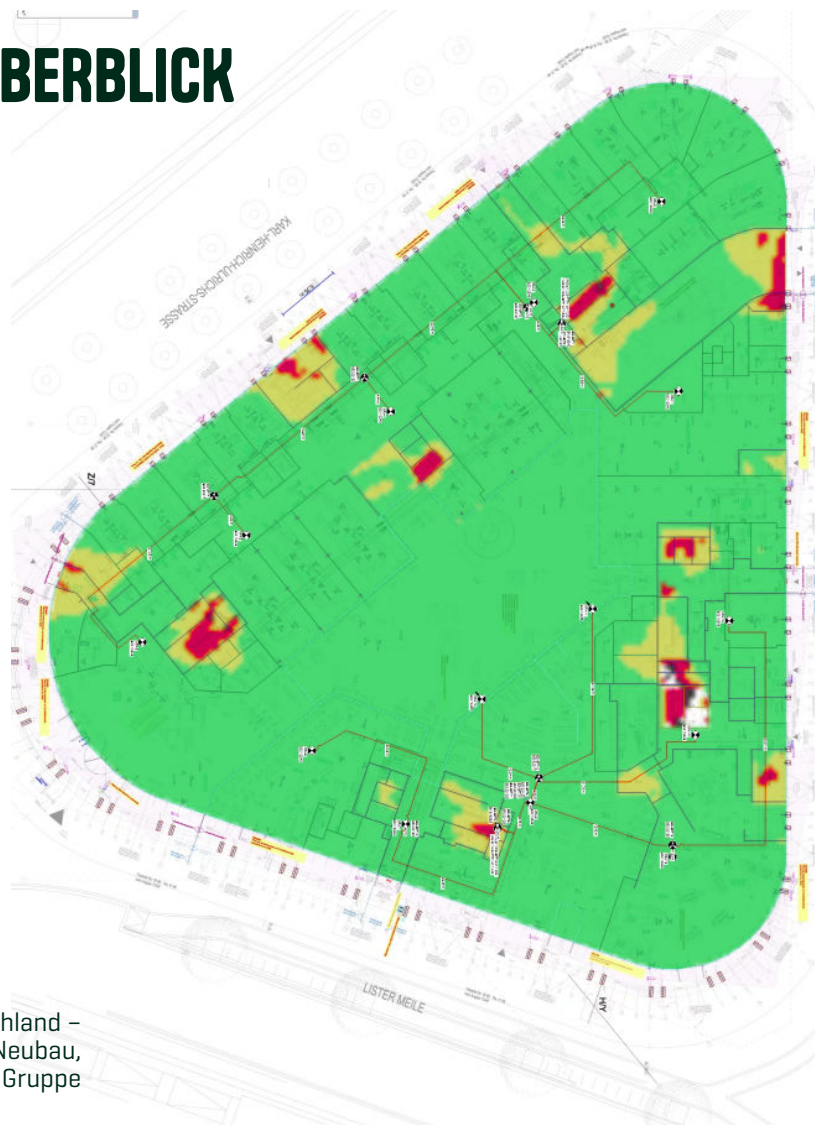
- Frühzeitige Integration in die architektonische Gebäudeplanung
- Gestaltung ohne Einschränkungen
- Beitrag zur nachhaltigen digitalen Gebäudekompetenz
- Kompetenz schafft Argumentationshilfe gegenüber Bauherren
- Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit im Einklang mit dem Design



UNSERE LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

- Beratung zu Mobilfunk- und Kommunikationstechnologien
- Erstellung eines objektspezifischen Anforderungskatalogs
- Versorgungsplanung für Mobilfunk und TGA-Gewerke
- Erstellung aller benötigten Planungsdokumente
- Bautechnische Begleitung bei der Errichtung der Inhouseversorgung
- Begleitung der Inbetriebnahme

Projektbeispiel: Bürogebäude in Norddeutschland –
Sicherstellung der optimalen Inhouseversorgung im Neubau,
Prädiktion für LTE durch STF Gruppe



LASSEN SIE SICH ZERTIFIZIEREN

Die STF Gruppe ist akkreditierter WiredScore Partner und unterstützt Sie dabei, Ihr Bürogebäude nach WiredScore zertifizieren zu lassen. Hier werden unter anderem die Konnektivität der Gebäude betrachtet, um sicherzustellen, dass diese über eine zuverlässige und leistungsfähige digitale Infrastruktur verfügen, um den steigenden Bedarf an Konnektivität und Internetzugang zu erfüllen. WiredScore ist eine global anerkannte Zertifizierung, die von führenden Immobilieneigentümern in zehn Ländern genutzt wird. Das schafft sowohl für Immobilieneigentümer als auch für Mieter die benötigte Transparenz in Bezug auf digitale Konnektivität und die Qualität der Internetanbindung.

Um diese zu bewerten und zu verbessern, zielt die Zertifizierung unter anderem auf die Versorgung mit Highspeed-Glasfaseranschlüssen durch mehrere Netzbetreiber, die digitale Infrastruktur und die Mobilfunkabdeckung eines Gebäudes ab.



UNSICHTBAR, ABER UNVERZICHTBAR! – COVERAGE AS A SERVICE

◊ Sie zahlen nur, was Sie wirklich nutzen: Coverage as a Service

- ◊ Keine Installationskosten: Als Betreiber der Anlagen tragen wir gemeinsam mit unseren Partnern die volle Verantwortung. Wir übernehmen Installation, Verwaltung und Integration aller relevanten Netzbetreiber – länderspezifisch und technologieoffen.
- ◊ Rundum-Sorglos-Paket: Planung, Gewerke-Koordination, Installation, Betrieb, Wartung und Upgrades – alles aus einer Hand.
- ◊ Zukunftssichere Infrastruktur: Die installierte Technik ist modular, skalierbar und auf zukünftige Anforderungen anpassbar. Einfaches und faires Preismodell: Sie zahlen einen attraktiven monatlichen Quadratmeterpreis **über die vereinbarte Laufzeit**.

◊ Unsere Tipps

Frühzeitig planen - Berücksichtigen Sie die Mobilfunkversorgung bereits in der Planungsphase.

Nutzung statt Besitz - Profitieren Sie von der Nutzung einer stabilen Funkversorgung ohne eigene Investition.

Wettbewerbsvorteil sichern - Machen Sie Ihre Immobilie zukunftssicher mit Coverage as a Service.

Moderne Immobilien brauchen mehr als Beton und Glas – sie brauchen stabile Netze. Mit Coverage as a Service sichern Sie sich eine leistungsfähige Mobilfunkversorgung ohne Investitionsaufwand. Das steigert nicht nur den Komfort für Nutzer und Mieter, sondern sorgt auch für eine nachhaltige Wertsteigerung Ihrer Immobilie.

◊ Unsere Leistungen

- ◊ Messung der Bestandsversorgung
- ◊ Coverage-Simulation vor Baubeginn
- ◊ Prognose der Datendurchsatzraten
- ◊ Einhaltung gesetzlicher Vorgaben (z.B. der Bundesnetzagentur)
- ◊ Planung nach Vorgaben der Netzbetreiber

ZUSAMMENARBEIT DER OTA & STF GRUPPE

Optimus Tower Austria (OTA) ist mit über 4.600 Standorten der größte 100% unabhängige Anbieter von Kommunikationsinfrastruktur in Österreich. Das Unternehmen verfügt über eines der flächendeckendsten Funkmast-Netzwerke Österreichs und sorgt dafür, dass Telekommunikationsanbieter, der öffentliche Sektor sowie zahlreiche weitere Branchen von einer stabilen und zukunftsfähigen Infrastruktur profitieren. Neben der Bereitstellung einer zuverlässigen Basisinfrastruktur bietet Optimus Tower Austria sowohl die Nutzung bestehender Standorte (Site Sharing) als auch maßgeschneiderte Lösungen (Built-to-Fit) für individuelle Kundenbedürfnisse.

Die STF Gruppe ist ein in der DACH-Region aktives Ingenieurunternehmen. Seit 1997 bietet diese maßgeschneiderte und innovative Ingenieurleistungen für DAX- und Fortune 500 Unternehmen, den Mittelstand sowie öffentliche Auftraggeber an. Mit über 500 Mitarbeitenden an mehr als 20 Standorten in der DACH-Region macht sich die STF Gruppe für ihre Kunden in den Leistungsfeldern Telekommunikation, Digitalisierung, IT und Fachplanungen der technischen Gebäudeausrüstung stark. Innovation, Qualität und neue Technologien sind die wesentlichen Treiber des Unternehmens.



IHR ANSPRECHPARTNER



FRÉDÉRIC DILDEI

Telefon: +49 2594 7013 901

Mobil: +49 152 2883 2457

Mail: frederic.dildei@stf-gruppe.de

JETZT IHREN PERSÖNLICHEN TERMIN VEREINBAREN!

MOVIE
LOVE
YOUR
IMMO