

Vorlage		Vorlage-Nr: FB 02/0095/WP18
Federführende Dienststelle: FB 02 - Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft, Digitalisierung und Europa		Status: öffentlich
Beteiligte Dienststelle/n:		Datum: 29.10.2021
		Verfasser/in:
Ratsantrag 182/18 (CDU): "Mobilfunkausbau"		
Ziele:	Klimarelevanz keine	
Beratungsfolge:		
Datum	Gremium	Zuständigkeit
18.11.2021	Ausschuss für Wissenschaft und Digitalisierung	Entscheidung

Beschlussvorschlag:

Der Ausschuss für Wissenschaft und Digitalisierung nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis, befürwortet die Einrichtung einer Stelle als Mobilfunkkoordinator*in sowie die Bereitstellung der entsprechenden Sachmittel und beauftragt den Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft, Digitalisierung und Europa mit der Beantragung einer Zuwendung des Ministeriums für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie gemäß der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen an Kreise und kreisfreie Städte zur Förderung von Mobilfunkkoordinator*innen für den flächendeckenden Ausbau von Mobilfunknetzen.“

Finanzielle Auswirkungen

Hat das Vorhaben finanzielle Auswirkungen?

Ja	Nein
x	

Produkt 150103

	Ansatz 2022ff.	fortgeschriebener Ansatz 2022ff.	Folgekosten (alt)	Folgekosten (neu)
0	-210.000	0	0	0
	371.000			0
0	0	0	0	0
	161.000		0	0
	0			

Deckung ist gegeben

Weitere Erläuterungen:

Aus Sicht des Fachbereichs ergeben sich insgesamt für die nächsten 3 Jahre folgende voraussichtliche Kosten:

	2022	2023	2024
Personal jährlich	90.000,00 €	90.000,00 €	90.000,00 €
Davon evt. gefördert	-70.000,00 €	-70.000,00 €	-70.000,00 €
Markterkundungsverfahren einmalig	6.000,00 €		
ÖA Veranstaltungen etc.	30.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €
ext. Beratung	15.000,00 €	15.000,00 €	15.000,00 €
Summe	71.000,00 €	45.000,00 €	45.000,00 €

Klimarelevanz

Bedeutung der Maßnahme für den Klimaschutz/Bedeutung der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung (in den freien Feldern ankreuzen)

Die Maßnahme hat folgende Relevanz für den Klimaschutz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
x			

Der Effekt auf die CO2-Emissionen ist:

<i>gering</i>	<i>mittel</i>	<i>groß</i>	<i>nicht ermittelbar</i>
			x

Zur Relevanz der Maßnahme für die Klimafolgenanpassung

Die Maßnahme hat folgende Relevanz:

<i>keine</i>	<i>positiv</i>	<i>negativ</i>	<i>nicht eindeutig</i>
x			

Eine Kompensation der zusätzlich entstehenden CO₂-Emissionen erfolgt:

<input type="checkbox"/>	vollständig
<input type="checkbox"/>	überwiegend (50% - 99%)
<input type="checkbox"/>	teilweise (1% - 49 %)
<input checked="" type="checkbox"/>	nicht
<input type="checkbox"/>	nicht bekannt

Erläuterungen:

Kommunikation in Echtzeit, Smart Home, autonomes Fahren, Künstliche Intelligenz, Internet of things all dies verspricht das Netz der 5. Mobilfunkgeneration durch höhere Übertragungsgeschwindigkeiten bei gleichzeitig sinkenden Kosten und niedrigerem Energieverbrauch (vgl. Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnologie).

Die gute 3G und 4G Netzabdeckung im Aachener Stadtgebiet stellen eine hervorragende Grundlage zur Umnutzung dieser Frequenzen für nicht gigabitfähige Kommunikation über 5G. Dieser Prozess des Refarming soll laut Pressemeldungen der Telekom noch 2021 abgeschlossen sein, auch andere Unternehmen wie Telefónica und Vodafone werben mit einem schnellen Wechsel zu jedoch ebenfalls nicht gigabitfähigem 5G. Durch diese Zusammenführung von Frequenzen zu einem 5G-Netz ist in Zukunft von einer sehr guten aber nicht gigabitfähigen 5G-Netzabdeckung im Aachener Stadtgebiet auszugehen.

Für ein gigabitfähiges Mobilfunknetz, das die oben beschriebenen Anwendungen erst ermöglicht, müssen jedoch neue 5G-Mobilfunkantennen mit hohen Anforderungen an Technik und Standort installiert werden. Beispielsweise muss eine gigabitfähige Mobilfunkantenne selbst mit gigabitfähiger moderner Glasfaserinfrastruktur verbunden sein und darf nur wenige Dutzend Meter und idealerweise in direkter Sichtline, frei von jeglichen Hindernissen, vom Endgerät entfernt sein.

Um eine möglichst flächendeckende Gigabit-Mobilfunkversorgung zu erreichen, ist daher nicht nur eine hervorragende Glaserinfrastruktur von Nöten, sondern ebenfalls ein immenser Koordinationsaufwand bei der Standortsuche zur Aufstellung von Antennen, um ein möglichst engmaschiges Netz zu installieren. Des Weiteren ist durch die Aufstellung von zahlreichen Sendeanlagen auch mit wesentlichen Aufwänden in der Öffentlichkeitsarbeit zu rechnen. Ein Ausbau

von gigabitfähigem 5G wird zurzeit in Aachen nur von der Telekom betrieben, Hot-Spots wie der Katschhof in der Aachener Innenstadt sollen bereits mit gigabitfähigem 5G versorgt sein.

Um den gigabitfähigen 5G-Ausbau voranzutreiben, sind neben der Bereitstellung der technischen Infrastruktur auch Anwendungsprojekte erforderlich, um 5G für Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft tatsächlich nutzbar zu machen und einen echten Standortvorteil zu schaffen und die damit verbundenen Möglichkeiten zu demonstrieren. Diesen Ansatz hat der Fachbereich Wirtschaft, Wissenschaft, Digitalisierung und Europa mit einem Förderantrag im Rahmen der NRW.5G-Förderung verfolgt und mit dem Projekt 5urvive sogar einen großen Teil der Förderung nach Aachen geholt. Das Projekt wird mit verschiedenen Partnern wie der Telekom, der RWTH, der FH-Aachen, der umlaut AG gemeinsam umgesetzt, um mittels integrierter 5G-Lösungen die Rettungskette in der medizinischen Notfallversorgung zu optimieren – beispielsweise durch den Einsatz von Datenbrillen und Drohnen. Anlässlich des Projektes hat die Telekom bereits zugesichert, gigabitfähiges 5G im Projektgebiet Jülicher Straße zur Verfügung zu stellen. Darüber hinaus beabsichtigt der Fachbereich weitere Projekte zu initiieren und zu unterstützen.

Aus Sicht des Fachbereichs Wirtschaft, Wissenschaft, Digitalisierung und Europa bedarf es zur vollständigen Bearbeitung des Themas zusätzlicher Personalressourcen, mit folgenden Aufgaben:

- Analyse und grafisch-interaktive Aufbereitung des Ausbaustandes inklusive analoger Durchführung von Markterkundungsverfahren
- Ableitung der erforderlichen Handlungsfolgen sowie Entwicklung und Implementierung einer gesamtstädtischen Mobilfunkstrategie auf 5G-Basis
- Erarbeitung darauf aufbauender 5G-Use Cases und digitaler Prozesse unter Einbezug von Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft
- Koordination des flächendeckenden Ausbaus und aktive Steuerung der Akteure vor Ort, insbesondere Unterstützung bei Genehmigungsmanagement mit dem Ziel der Verfahrensbeschleunigung
- Abstimmung regionaler, euregonaler und landesweiter Ausbaumodule
- Aufbau von 5G-Campusnetzen und -Reallaboren inklusive Vernetzung mit bereits bestehenden Strukturen
- Zentrale Koordinierungsstelle für die Mobilfunknetzbetreiber, die Funkmastbetreiber, die Bezirksregierungen, das Land und den Bund
- Verantwortliche Steuerung der Verhandlungen mit Netzbetreibern, Investoren und Eigentümern
- Konzeption von Förderanträgen und Finanzierungsplänen sowie Steuerung der Fördermittelabwicklung
- Identifizierung geeigneter öffentlicher und privater Liegenschaften für den Mobilfunkausbau sowie Prüfung des Zugangs zu kommunalen Trägerinfrastrukturen für Small Cells
- Funktion einer Clearingstelle Mobilfunk auf lokaler Ebene für Bürgeranliegen inklusive Beschwerdemanagement
- Öffentlichkeits- und Gremienarbeit

Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat erkannt, dass für Kommunen im Rahmen der Digitalisierung und der Entwicklung hin zur Smart City eine flächendeckende Versorgung mit einem 5G-Netz von großer Bedeutung ist und bietet den Kreisen und kreisfreien Städten in Nordrhein-Westfalen die Förderung zum Einsatz eines Mobilfunkkoordinators oder einer Mobilfunkkoordinatorin an mit u.a. den oben beschriebenen Aufgaben. Die Förderung der Personalkosten kann für 36 Monate beantragt werden. Hier bietet sich die Möglichkeit der Refinanzierung dieser Stelle für die ersten 36 Monate über einen Förderantrag in der entsprechenden Kulisse. Der Fachbereich empfiehlt eine solche Antragstellung.

Anlage/n:

- Ratsantrag 182/18: „Mobilfunkausbau“
- Präsentation „LTE-Mobilfunkversorgung“