



An den Grossen Rat

07.5105.05

WSU/P075105

Basel, 16. April 2014

Regierungsratsbeschluss vom 15. April 2014

Anzug Sebastian Frehner betreffend Open-Source-Netzwerk in Basel

Der Grosse Rat hat an seiner Sitzung vom 13. November 2013 vom Schreiben 07.5105.04 des Regierungsrates Kenntnis genommen und dem Antrag des Regierungsrates folgend den nachstehenden Anzug Sebastian Frehner stehen gelassen und dem Regierungsrat zum erneuten Bericht überwiesen:

„Ein freier und ungehinderter Internetzugang wird für den Einzelnen und die Wirtschaft immer wichtiger. In verschiedensten europäischen Städten ist die Einführung eines flächendeckenden WLAN bereits ein Thema. Der Unterzeichnende bittet den Regierungsrat zu prüfen und zu berichten, ob die Installierung eines Open-Source-Netzwerks in Basel (oder allenfalls im ganzen Kanton) sinnvoll und finanziell tragbar ist.

Sebastian Frehner“

Wir berichten zu diesem Anzug wie folgt:

1. Einleitung

Der Regierungsrat liess eine Machbarkeitsstudie zu einem kostenlosen, öffentlichen WLAN (im Anzug als "Open-Source-Netzwerk" bezeichnet) in Basel durchführen. Als Projektpartner für die Machbarkeitsstudie wurde aufgrund eines Einladungsverfahrens das Büro 5ccg Basel/Binningen gewählt. Ziel der Studie war es, die Machbarkeit, die wirtschaftlichen und rechtlichen Aspekte sowie die verschiedenen potenziellen Handlungsoptionen zu evaluieren, um diese dem Regierungsrat als Entscheidungsgrundlage vorzulegen. Begleitend zu den Arbeiten von 5ccg wurden eine interdepartementalen Arbeitsgruppe mit Vertretungen aus folgenden Ämtern bzw. Abteilungen und Institutionen eingesetzt: Bau- und Verkehrsdepartement (Rechtsabteilung), Präsidialdepartement (Kantons- und Stadtentwicklung), Departement für Wirtschaft, Soziales und Umwelt (Lufthygieneamt beider Basel), Basel Tourismus und Pro Innerstadt. Auf Basis der Ergebnisse der Studie entschied sich der Regierungsrat gegen die Erstellung eines WLAN in Basel.

Nachfolgend werden zunächst die Hauptkenntnisse der Studie aufgelistet und anschliessend die Einschätzung der Regierung dargelegt.

2. Erkenntnisse der Machbarkeitsstudie

2.1 Technische Machbarkeit und Service Funktionalitäten

Die Nutzung von mobilen Breitbandnetzen hat in den letzten Jahren stark zugenommen. Der Bedarf wird weiter steigen. Die Machbarkeitsstudie hat klar ergeben, dass es möglich ist, ein offenes und kostenloses WLAN in Basel zu erstellen und zu betreiben. Die technischen Möglichkeiten sind vorhanden und erprobt. Erfolgreiche Fallbeispiele, wie etwa in Pforzheim, zeigen dies. Die Betrachtung der nationalen und internationalen Fallbeispiele hat zudem gezeigt, dass ein erfolgreiches Netz gratis sein muss. Bezahlmodelle funktionieren nicht, da sie von den Nutzerinnen und Nutzern nicht angenommen werden. Ein WLAN Basel müsste daher ohne Nutzungsbeschränkungen gratis an 7 Tagen pro Woche 24 Stunden zugänglich sein. Selbstverständlich sollte jedoch technisch die Langzeitnutzung beispielsweise durch Anwohnerinnen und Anwohner verhindert werden. Dies ist technisch einfach möglich.

2.2 Nutzergruppen

Verschiedene Nutzergruppen würden ein offenes WLAN in Basel in Anspruch nehmen: Neben der Bevölkerung wären dies Pendler, Touristinnen sowie Messebesucherinnen und Messebesucher als spezielle Touristengruppe. Die Zielgruppe der ausländischen Touristen, Messebesucherinnen und Pendler aus dem Ausland würde am stärksten von einem kostenlosen WLAN Basel profitieren, da sie mit der Nutzung die (teuren) Roamingkosten für Verbindungen im Ausland vermeiden können. Bei den Nutzerinnen und Nutzern wären die Touristinnen und Messebesucher daher mit knapp 90% die mit Abstand grösste Gruppe, die jedoch das Netz jeweils nur für wenige Minuten bis wenige Stunden nutzen würde. Gemessen an den Benutzerstunden stellen die Einwohnerinnen und Einwohner die grösste Gruppe dar (knapp 50%).

2.3 Kooperation in Erstellung und Betrieb

Im Rahmen der Machbarkeitsstudie gab es intensive Gespräche mit den Basler Verkehrsbetrieben (BVB). Die BVB haben ein Pilotprojekt für ein WLAN in ihren Fahrzeugen durchgeführt und werden ihre gesamte Flotte mit WLAN ausrüsten. Zudem ist die Erschliessung der wichtigen Haltestellen in Planung. Diese Pläne wären bei einem kantonalen WLAN zu berücksichtigen. Die Errichtung von zwei sich im schlimmsten Fall konkurrenzierenden Netzen müsste vermieden werden. Daher wurde in Vorgesprächen eine Kooperation bei der Erstellung und dem Betrieb eines WLAN vereinbart, sofern sich der Regierungsrat für ein kantonales WLAN entschieden hätte. Die BVB hätten ihre Fahrzeuge und Haltestellen erschlossen und der Kanton hätte im Perimeter der Innenstadt die Strecken zwischen den Haltestellen sowie zusätzlich das Rheinbord erschlossen.

Nachstehende Abbildung zeigt eine erste Grobplanung von möglichen Standorten.

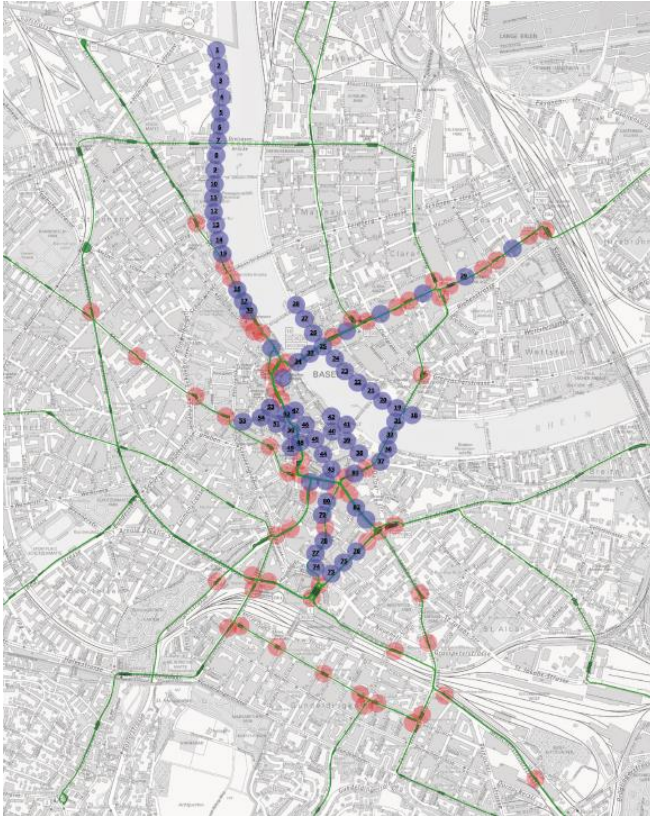


Abbildung 1: Standorte WLAN Router (rot BVB; blau Kanton)

Die Nutzerin und der Nutzer hätte diese zwei Netze als ein zusammenhängendes Netz wahrgenommen, das WLAN Basel. Zur rechtlichen Umsetzung einer Kooperation fanden erste Abklärungen statt, die bereits gezeigt haben, dass dieses Vorhaben submissionsrechtlich nicht unkritisch ist und es umfangreicher, weiterer Abklärungen bedurft hätte.

2.4 Kosten

Die Machbarkeitsstudie hat die Kosten für die Erstellung und den Betrieb eines WLAN Basel in oben gezeigtem Perimeter eruiert. Die Investitionskosten beliefen sich auf 7'315'000 Mio. Franken und die jährlichen Betriebskosten auf 532'000 Franken (Diese Zahlen haben eine Ungenauigkeit von 10 bis 20 Prozent, wie bei solchen Berechnungen üblich). Die Kosten müssten zwischen dem Kanton und den BVB geteilt werden. Zieht man hierzu die Anzahl Standorte der WLAN-Router heran (vgl. Abbildung 1), hätte der Kanton Kosten in Höhe von 4'730'367 Mio. Franken für die Erstellung und 344'027 Franken für den Betrieb zu tragen. Darin noch nicht enthalten sind die Aufwendungen für Ersatz- und Erhaltungsinvestitionen, Marketing und sowie der Personalaufwand für Planung, Umsetzung und Betrieb beim Kanton. Einnahmen könnten durch das WLAN vermutlich nicht erzielt werden, da es aus Akzeptanzgründen kostenlos zur Verfügung gestellt werden müsste.

2.5 Nutzen

Wie vorgängig bereits erläutert, würde ein kostenloses, offenes WLAN Basel von verschiedenen Gruppen genutzt werden. Für Touristinnen und im Speziellen die Messebesucher wäre ein solches Netz ein willkommener Service, der die Attraktivität Basels als Tourismusdestination und bedeutenden Messestandort steigern würde. Neben den Touristen würden auch die Anwohner und Zupendlerinnen profitieren, wenn auch in geringerer Masse, da sie einen kostenlosen Service nutzen könnten. Neben diesem konkreten Nutzen würde Basel zusätzlich von einem Image-

gewinn profitieren, der sich jedoch nicht quantifizieren lässt. Ein mögliches weiteres Nutzenpotential wäre die Möglichkeit, kantonale Dienstleistungen über das WLAN Basel anbieten zu können.

2.6 Vereinbarkeit mit dem kantonalen Umweltschutzgesetz

Das baselstädtische Umweltschutzgesetz (USG) wurde im Jahr 2011 um den § 19c ergänzt. Vorausgegangen war die Initiative gegen den Mobilfunkantennen-Wildwuchs. In der Volksabstimmung vom 13. Juni 2011 wurde der Gegenvorschlag angenommen. Seit 1. Juli 2011 ist § 19c USG wirksam.

§ 19c. Gesundheitsschutz

Der Kanton wirkt im Rahmen seiner Möglichkeiten auf eine optimale Koordination der Mobilfunkstandorte hin, mit dem Ziel die Immissionen durch nichtionisierende Strahlung im Sinne des vorsorglichen Gesundheitsschutzes möglichst gering zu halten.

WLAN-Antennen erzeugen wie Mobilfunkantennen ebenfalls nichtionisierende Strahlung (NIS), weshalb die Auswirkungen eines kostenloses WLAN Basel in der Machbarkeitsstudie ebenfalls untersucht wurde. Demnach ist davon auszugehen, dass mit einem WLAN-Angebot das bestehende Angebot der Mobilfunkbetreiber nicht substituiert werden kann und somit auch keine Reduktion der Strahlenbelastung durch Mobilfunkimmissionen erreicht werden kann.

Das Lufthygieneamt beider Basel, welches für das Thema nichtionisierende Strahlung zuständig ist, kam daraufhin zu dem Schluss, dass ein öffentliches WLAN Basel in Konflikt mit § 19c USG stehen könnte, da ein offenes und kostenloses WLAN-Angebot zu einer Zunahme der NIS-Immissionen führen könnte, weil mehr Nutzerinnen und Nutzer als bisher NIS verursachen.

3. Einschätzung des Regierungsrates

3.1 Ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis

Der Regierungsrat hat Kosten und Nutzen eines WLAN Basel gegenübergestellt. Den Nutzen sieht er vor allem im Imagegewinn, welcher sich jedoch nicht quantifizieren lässt. Der Nutzen aus Sicht des Regierungsrates ist zudem nur parziell vorhanden, da die BVB mit der Erschliessung ihrer Fahrzeuge und Haltestellen quasi bereits ein Netz erstellen. Der Zusatznutzen durch die Erschliessung der "Zwischenräume" durch den Kanton wird demgegenüber als gering eingeschätzt. Der direkte touristische Mehrwert wird ebenfalls als gering eingeschätzt. Der Regierungsrat ist der Ansicht, dass ein WLAN Basel von den Touristen zwar geschätzt und nachgefragt würde (deshalb hat sich auch Basel Tourismus für die Realisierung eines WLAN ausgesprochen), jedoch wäre ein WLAN Basel kein primäres Reisemotiv und würde auch nicht zu einer Erhöhung der Übernachtungszahlen oder der Anzahl Tagestouristen führen.

Ein WLAN Basel würde mit kantonalen Steuergeldern finanziert, der Hauptnutzen käme jedoch vor allem den ausländischen Touristinnen und Pendlern zugute, welche so Roamingkosten sparen. Demgegenüber stehen die Investitionskosten von mehreren Millionen und die jährlichen Betriebskosten von geschätzt knapp 350'000 Franken. Der Regierungsrat möchte sich bei der Tourismusförderung, die er weiterhin als wichtig erachtet, auf die Unterstützung von Basel Tourismus (jährliche Staatsbeiträge von 1.9 Mio. Franken) sowie auf die Verbesserung des für Touristen relevanten Angebotes (Messe- und Kongressinfrastruktur, Kulturangebot usw.) konzentrieren. Zu diesen Anstrengungen gehört auch die per Anfang 2014 verstärkte Kongressförderung.

3.2 Unsicherheit bezüglich Folgekosten

Auf der Kostenseite sieht der Regierungsrat ein weiteres Problem durch die seit Jahren exponentiell ansteigenden Datenmengen, insbesondere getrieben durch die wachsende Verbreitung von Smartphones, Tablets und anderen mobilen Endgeräten. Der Regierungsrat befürchtet, dass die jetzt vorgesehenen Kapazitäten des WLAN Basel in einigen Jahren nicht mehr genügen könnten. Wollte man den Nutzerinnen und Nutzern dann weiterhin attraktive Geschwindigkeiten bieten, wären zusätzliche Investitionen nötig.

3.3 Unsicherheit bezüglich technologischer und Marktentwicklung

Die im Rahmen der Machbarkeitsstudie erarbeiteten Informationen beziehen sich auf den heutigen Stand der Technik. Wie lange ein WLAN-Netz auf dieser Basis ohne substanzielle Ersatzinvestitionen für die Nutzerinnen und Nutzer attraktiv wäre, ist schwierig abzuschätzen. Zudem kommt der Nutzen angesichts einer verstärkten Regulierung der Roamingkosten in der EU (der sich die Schweiz allerdings bisher widersetzt hat) zusätzlich unter Druck. Bei tiefen oder sogar wegfallenden Roamingkosten schwindet die Attraktivität eines WLAN-Netzes aus Sicht der Nutzerin oder des Nutzers deutlich.

3.4 Weitere Risiken

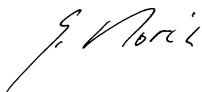
Zusätzlich zu diesem negativen Kostennutzenverhältnis ist das Projekt mit erheblichen Risiken verbunden. Diese liegen einerseits im Bereich des Submissionsrechtes und zum anderen ist die Vereinbarkeit mit § 19c USG fraglich. Sollte letztere nicht gegeben sein, wäre es dem Kanton sogar rechtlich untersagt, sich an der Erstellung eines WLAN Basel zu beteiligen. Darüber hinaus ist trotz vieler Gespräche unklar geblieben, wer die unternehmerische Verantwortung für die Umsetzung eines solchen Projektes hätte übernehmen sollen.

Aus oben genannten Gründen hat der Regierungsrat entschieden, kein öffentliches WLAN zu schaffen und sich auch nicht finanziell an der Erstellung und am Betrieb eines solchen Netzes zu beteiligen.

4. Antrag

Aufgrund dieses Berichts beantragen wir, den Anzug Sebastian Frehner betreffend Open-Source-Netzwerk in Basel abzuschreiben.

Im Namen des Regierungsrates des Kantons Basel-Stadt



Dr. Guy Morin
Präsident



Barbara Schüpbach-Guggenbühl
Staatschreiberin