

Telefon +41 (0)52 632 71 11  
Fax +41 (0)52 632 72 00  
staatskanzlei@ktsh.ch

Regierungsrat

---

An die  
Mitglieder des Kantonsrates

Schaffhausen, 2. Juli 2019

**Postulat 2019/4 von Kantonsrätin Irene Gruhler Heinzer betreffend "Inbetriebnahme 5G-Antennen"; Schriftliche Antwort**

Sehr geehrter Herr Kantonsratspräsident  
Sehr geehrte Damen und Herren

Im vorliegenden Postulat fordert Kantonsrätin Irene Gruhler Heinzer den Regierungsrat auf, verschiedene Punkte in Bezug auf die Inbetriebnahme von 5G-Antennen zu prüfen und darüber Bericht zu erstatten. Angesprochen werden unter anderem die Kriterien für sog. Bagateländerungen, die Koordination neuer Standorte für 5G-Antennen sowie die Information von Bevölkerung und Parlament. Die Postulantin nimmt dabei Bezug auf eine Empfehlung der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz BPUK in Sachen "Bewilligung von Mobilfunkanlagen: Dialogmodell und Bagatelländerungen" vom 7. März 2013.

**A. Grundsätzliche Bemerkungen zur Behandlung des Postulats**

Der Regierungsrat teilt die Einschätzung der Postulantin, wonach die Inbetriebnahme von 5G-Antennen zu Fragen und einer teilweisen Verunsicherung in der Bevölkerung führt. Entsprechend ist der Information und Aufklärung über die 5G-Technologie ein hoher Stellenwert beizumessen. Der Regierungsrat hat deshalb das Interkantonale Labor beauftragt, ein Faktenblatt zuhanden der Gemeinden (sowie der Öffentlichkeit) in Sachen "Mobilfunkstandard 5G: Vollzug im Kanton Schaffhausen" zu erstellen. Das Faktenblatt ist auf der Homepage des IKL öffentlich abrufbar.

Auch das vorliegende Postulat verfolgt unter anderem das Ziel, den Informationsstand in Sachen 5G-Technologie zu erhöhen. Aus diesem Blickwinkel begrüsst der Regierungsrat das

Postulat als wichtigen Beitrag zu einer sachlichen Diskussion über den Umgang mit der neuen Mobilfunknetz-Generation. Allerdings erscheint die gewählte Form des Postulats hierfür als etwas hoch gegriffen. Anstelle der Prüfung und Verfassung eines Berichts kann das Informationsbedürfnis schneller, effizienter und ressourcenschonender befriedigt werden, wenn der Regierungsrat die gestellten Fragen hier und heute beantwortet – und damit der Überweisung des Postulats zuvor kommt. Um die Information der Bevölkerung sicher zu stellen, soll zudem der nachfolgende, bewusst ausführlich gehaltene fachlich-technische Teil der Stellungnahme zum Postulat auf der Homepage des IKL als Ergänzung zum bestehenden Faktenblatt aufgeschaltet werden.

## **B. Beantwortung der einzelnen Fragen**

### *Allgemeine Bemerkungen zu Bagatelländerungen einer bestehenden Mobilfunkanlage*

Vor der Beantwortung der gestellten Fragen seien ein paar einleitende Worte zu Bagatelländerungen einer bestehenden Mobilfunkanlage erlaubt: 5G-Antennen senden auf Frequenzen, die bereits für Mobilfunk, WLAN und TV-Übertragung verwendet werden. Lagen die bisher für Mobilfunk genutzten Frequenzen zwischen 800 und 2600 Megahertz, so werden für die 5G-Dienste Frequenzen um 700, 1400 und 3500 Megahertz genutzt. Zwei der drei neu vergebenen Frequenzbereiche liegen also im Bereich der bisherigen Mobilfunkfrequenzen. Einzig der Bereich um 3'500 MHz liegt über den bisher benutzten Frequenzen. Dazu ist anzumerken, dass dieser Bereich zwischen den von WLAN genutzten Frequenzen von 2'400 MHz und 5'000 MHz liegt. Ihr Bluetooth-Gerät nutzt übrigens ebenfalls Frequenzen um 2'400 MHz.

In Zukunft sollen auch Frequenzen im fünfstelligen Megahertz-Bereich, sog. Millimeterwellen, für die 5G-Technologie zur Anwendung kommen. Bei der Einwirkung solcher Strahlen auf den Menschen besteht allerdings noch Forschungsbedarf – ein Zeitplan für deren Einführung liegt noch nicht vor. Die folgenden Erwägungen und Ausführungen beziehen sich deshalb ausschliesslich auf die Vergabe von Frequenzen im vierstelligen Bereich für den aktuellen Betrieb von Mobilfunkanlagen.

*1. Frage: Wie werden die Kriterien für sog. Bagatelländerungen (siehe BPUK Empfehlungen, S. 5) bei den bestehenden und aufgerüsteten 4G-Antennen in den Gemeinden angewendet?*

Bei gewissen einfachen Änderungen an einer bestehenden Mobilfunkanlage ist kein Baubewilligungsverfahren nötig. Dazu gehören beispielsweise der Antennentausch oder die Umverteilung von Sendeleistung. Die BPUK hat festgelegt, wann in solchen Fällen das vereinfachte Verfahren zur Anwendung gelangen soll. Für Bagatelländerungen, welche im vereinfachten Verfahren beurteilt werden, müssen folgende Kriterien zwingend erfüllt sein:

- keine Erhöhung der Gesamtsendeleistung der bestehenden Anlage;
- keine Veränderung der vertikalen und horizontalen Abstrahlrichtungen der Antennen;
- keine Erhöhung der elektrischen Feldstärken an bestimmten Orten mit empfindlicher Nutzung (OMEN).

Das Gesuch für eine Bagatelländerung wird direkt beim IKL oder – für das Stadtgebiet – dem Stadtökologen eingereicht und von diesen Stellen abschliessend beurteilt. Sind die Kriterien für das vereinfachte Verfahren nicht erfüllt, wird der Gesuchsteller auf das Baubewilligungsverfahren verwiesen.

Im Gegensatz zum Baubewilligungsverfahren ist bei diesem Verfahren keine Möglichkeit für einen Rekurs vorgesehen. An der Immissionssituation ändert sich ja auch nichts Wesentliches. Das IKL orientiert die Standortgemeinden über Änderungen der Sendeanlagen, welche im vereinfachten Verfahren bewilligt werden.

*2. Frage: Wird bei allfälliger Überschreitung dieser Anlagegrenzwerte eine ordentliche Baubewilligungen gemäss der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) verlangt?*

Werden Grenzwerte gemäss NISV überschritten, kann die Anlage nicht bewilligt werden, weder in einem vereinfachten Verfahren für Bagatelländerungen noch in einem ordentlichen Baubewilligungsverfahren. Die technischen Angaben und die Berechnung werden im sog. Standortdatenblatt dargestellt. Das IKL unterstützt die Gemeinden im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens bei der Prüfung und Beurteilung dieser Standortdatenblätter.

Neue und bestehende Anlagen müssen im Betriebszustand maximaler Sendeleistung an Orten mit empfindlicher Nutzung den vorsorglichen Anlagegrenzwert einhalten. Gibt es in der Umgebung mehr als eine Antenne, so gelten diese unter gewissen Umständen als eine einzige Anlage.

*3. Frage: Sollten künftig neue Standorte für eine 5G-Antenne kommunal als auch kantonal koordiniert bestimmt werden (siehe BPUK-Empfehlungen zum Standortentscheid, S.3)?*

Das Dialogmodell gemäss BPUK-Empfehlung wird von den Mobilfunkbetreibern auch im Kanton Schaffhausen angewendet. Die betroffenen Gemeinden werden aktiv über die Standortsuche informiert. Allerdings ist es für die Gemeinden oftmals nicht einfach, einen geeigneten Alternativstandort zu finden, der z.B. die Anforderung an die Topographie erfüllt und vom Eigentümer zur Verfügung gestellt wird. Eine neue bewilligungspflichtige Sendeanlage wird bereits jetzt und auch in nächster Zukunft wohl immer mit verschiedenen Diensten (2G bis 5G) ge-

plant und gebaut werden. Mit zunehmender Nutzung von 5G-fähigen Geräten wird allerdings sukzessive Sendeleistung in Richtung 5G-Frequenzen umverteilt.

Das IKL unterstützt auf Anfrage die Gemeinden gerne beim Dialog mit den Betreibern. Es ist jedoch nicht Aufgabe der Gemeinden und des Kantons, den Betreibern neue Standorte für den Betrieb von Mobilfunkantennen anzubieten.

*4. Frage: Wie wird die im Sommer 2019 erscheinende BAFU-Studie mit Empfehlungen zum Bereich Mobilfunk und Strahlung bezüglich gesundheitlicher Gefahren ausgewertet? Wie werden diese Empfehlungen für bereits in Betrieb stehende 5G-Antennen umgesetzt? Sollte der Betrieb bereits aufgeschalteter Antennen nötigenfalls bis zur Anpassung der Empfehlungen ausgesetzt werden?*

Gemäss der Kompetenzaufteilung zwischen Bund und Kantonen ist der Bund zuständig für den Erlass von Vorschriften über den Schutz des Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung. Der Bund hat diese umfassende Rechtsetzungskompetenz mit dem Erlass des Umweltschutzgesetzes und der NISV abschliessend wahrgenommen.

Die von Bundesrätin Doris Leuthard 2018 eingesetzte Arbeitsgruppe soll neu spätestens bis Ende 2019 einen Bericht vorlegen, der das weitere Vorgehen hinsichtlich der näheren und weiteren Zukunft des Mobilfunks unter Berücksichtigung der Nutz- und Schutzinteressen thematisiert. Das BAFU hat zudem bereits im Jahr 2014 eine beratende Expertengruppe zum Thema nichtionisierende Strahlung (NIS) einberufen (BERENIS). Diese sichtet fortlaufend die neu publizierten wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema und bewertet die neuen Erkenntnisse hinsichtlich des Schutzes des Menschen.

Grundlegend neue Erkenntnisse betreffend gesundheitlichen Auswirkungen sind im Bericht der Arbeitsgruppe Leuthard nicht zu erwarten: Diese hat den Auftrag, die Bedürfnisse und Risiken des zukünftigen Mobilfunks zu analysieren, insbesondere auch beim Aufbau von 5G. Bis Mitte 2019 soll sie einen Bericht mit Empfehlungen an das UVEK liefern. Die Studie wird den aktuellen Forschungsstand, der an sich bereits bekannt ist und auch von der Expertengruppe bereits bearbeitet wurde, aus Sicht des Gesetzgebers auswerten und gewichten.

Die momentane Vollzugspraxis wird sowohl durch das BAFU und die Arbeitsgruppe der kantonalen Vollzugsexperten gestützt. Sollten sich Änderungen der Vollzugsempfehlungen daraus ableiten, werden diese selbstverständlich auch im Kanton Schaffhausen unverzüglich umgesetzt.

Der Regierungsrat des Kantons Schaffhausen begrüsst das Bekenntnis des Gesetzgebers zu den bisherigen Grenzwerten und verlangt, dass alle Anlagen auf Kantonsgebiet diese Werte zwingend und nachweislich einhalten. Der Regierungsrat ist jedoch gesetzlich weder befugt,

ein Moratorium auszusprechen, noch den Ausbau der Mobilfunk-Generation zu verhindern. Vor diesem Hintergrund drängt sich ein Aussetzen des Betriebs bereits aufgeschalteter Antennen nicht auf und wäre nicht verhältnismässig.

*5. Frage: Wie werden Bevölkerung und Parlament künftig entsprechend besser informiert?*

Wie erwähnt ist der Bund zuständig für den Schutz der Menschen vor schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung. Auf der BAFU-Webseite ist denn auch ein 5G-Dossier aufgeschaltet, welches wertvolle Informationen zu 5G enthält. Zusammen mit den Faktenblatt des IKL und den vorliegenden Antworten ergibt sich ein informatives Gesamtbild für interessierte Schaffhauserinnen und Schaffhauser.

### **C. Schlussbemerkung und Antrag**

Der Regierungsrat bekennt sich ganz klar zum Ausbau auf den 5G-Standard. Er begrüsst entsprechend die sachliche Diskussion über die Inbetriebnahme von 5G-Antennen, und nimmt auch gerne Stellung zu allfälligen Fragen. Eine Überweisung des Postulats ist hierfür jedoch nicht (mehr) nötig, weshalb der Regierungsrat Ihnen beantragt, das Postulat nicht zu überweisen.

Im Namen des Regierungsrates:

Der Präsident:



*Ernst Landolt*

Der Staatsschreiber:



*Dr. Stefan Bilger*