Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss
—
Anfrage Ducotterd Christian / Morel Bertrand 2019-CE-69
Informationen zu den möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von 5G

I. Anfrage

Die Idee *«Alle wollen den Fortschritt, doch setzt dieser Veränderungen voraus, und Veränderungen ...»* darf nicht zulasten der öffentlichen Gesundheit gehen.

Zahlreich sind jene, die auf die Einführung der neuen Mobilfunkgeneration 5G warten, weil dadurch unzählige mit dem Internet verbundene Geräte besser arbeiten können. Dies ist Teil der weitreichenden und schnellen Entwicklung der technologischen Mittel, die der Gesellschaft zur Verfügung stehen. Der Kanton Freiburg und die Schweiz dürfen sich nicht von der Modernisierung der Technologie abkoppeln.

Viele von uns sind besorgt wegen der Strahlung, die mit der Nutzung der Mobiltelefonie einhergeht. Gleichzeitig sind wir nicht bereit, unsere Telefone wegzulegen und sind ungehalten, wenn wir uns an einem Ort mit schlechter Abdeckung befinden.

Dessen ungeachtet darf der technologische Fortschritt nicht auf Kosten der Gesundheit der Bevölkerung gehen, auch weil dies das Wohlbefinden der Bürgerinnen und Bürger verringert und die Gesundheitskosten erhöht.

Die Studien des Bundes, welche die Frage der Gesundheitsrisiken dieser neuen Technologie beantworten sollen, sind noch im Gang.

Während oft Verträglichkeitsberichte verlangt werden, wenn Bauprojekte die Nachbarschaft (z. B. Lärmimmissionen) oder die Landschaft (z. B. Tierhaltung) beeinträchtigen könnten, wird die Bevölkerung in der Frage der 5G-Netze vor vollendete Tatsachen gestellt – ohne vorgängige Information zu den Auswirkungen und ohne Beschwerdemöglichkeit.

Es ist unklar ob die 5G-Technologie für die Gesundheit positiv oder negativ ist: Es ist denkbar, dass diese Technologie die Situation verschlechtert, indem die bereits bestehende Strahlung weiter erhöht wird. Andererseits könnte ihre Einführung positiv sein, wie dies in der Vergangenheit bei anderen Technologien der Fall war, wenn dadurch gesundheitsschädlichere Systeme ersetzt wurden. Bewilligungen müssen jedoch in Kenntnis der Sachlage erteilt werden.

1. Verfügt der Staatsrat über die nötigen Informationen, um uns versichern zu können, dass der Aufbau der 5G-Netze keine zusätzlichen gesundheitlichen Auswirkungen haben wird?
2. Falls nicht:
   a) Kann der Staatsrat darlegen, wie gross das Ausmass der zusätzlichen gesundheitlichen Auswirkungen ist?
   b) Wird der Staatsrat bis zum Vorliegen einer klaren und neutralen Information durch den Bund die Entwicklung dieser Technologie stoppen?
3. Nach welchem Verfahren werden Mobilfunkantennen bewilligt?
4. Welche Instrumente stehen der Bevölkerung zur Verfügung, um sich bei Bewilligungsverfahrenen für Mobilfunkantennen einzubringen?
5. Soll 5G andere, schädlichere Systeme ersetzen und so die Immissionen senken?

26. März 2019

II. Antwort des Staatsrats

Die Mobiltelefonie hat sich seit Anfang der 90er-Jahre massiv entwickelt. Auf der Basis der in der Verfassung des Kantons Freiburg festgelegten Staatsziele, zu denen namentlich der Schutz der Bevölkerung (Art. 3 Abs. 2 Bst. b KV) und die Bekämpfung jeder Form von Verschmutzung und schädlicher Einwirkung (Art. 71 Abs. 1 KV) gehören, hat der Staatsrat die Entwicklung dieser Technologie stets aufmerksam verfolgt und sich dabei mit den Auswirkungen auf die Gesundheit der Bevölkerung und die Umwelt befasst.

Die nächste Etappe ist die Einführung der fünften Mobilfunkgeneration (5G). Diese Weiterentwicklung verfolgt folgende Ziele: höhere Bandbreite und damit mehr Übertragungskapazität, höhere Übertragungsgeschwindigkeit, schnellere Reaktionszeiten und Device-zu-Device-Kommunikation (nahe beieinander befindliche Geräte sollen insbesondere für das Internet der Dinge direkt miteinander kommunizieren können, ohne Umweg über eine Basisstation). 5G soll neue Anwendungen ermöglichen und die Digitalisierung der Gesellschaft und Wirtschaft vorantreiben, beispielsweise in den Bereichen Gesundheit, Landwirtschaft und Smart Cities (vgl. Information an die Kantone des Bundesamts für Umwelt vom 17. April 2019; https://www.bafu.admin.ch/bafu/de/home/themen/elektrosmog/dossiers/5g-netze.html).

Es ist klar, dass der Auf- und Ausbau der 5G-Netze die Frage nach den daraus resultierenden Gesundheitsrisiken aufwirft, und in diesem Sinne teilt der Staatsrat natürlich die Sorgen der Bevölkerung, die von den Abgeordneten im Rahmen der fünf eingereichten parlamentarischen Vorstösse zur Sprache gebracht werden.

Vor der Beantwortung der konkreten Fragen erscheint es jedoch unerlässlich, einige zentrale Aspekte in Erinnerung zu rufen, um den technischen und rechtlichen Rahmen, in dem die 5G-Einführung erfolgt, zu klären und damit das Problem besser zu verstehen.

Als Erstes ist festzuhalten, dass Mobilfunkantennen nur eine von mehreren Quellen der Belastung durch nichtionisierende Strahlung (NIS) ist. Geräte im Wohnumfeld wie Mikrowellenöfen, Induktionsherde und insbesondere die Mobiltelefone selbst tragen wesentlich zum uns umgebenden

elektromagnetischen Feld bei. Das heisst, auch wenn die 5G-Einführung Anlass zur Besorgnis gibt und deren Auswirkung auf die Gesundheit analysiert werden müssen, würde es zu kurz greifen, das Augenmerk einzig auf diese neue Technologie zu richten und sie als Hauptquelle der Gefährdung durch elektromagnetische Felder zu betrachten. Andererseits kann die Entwicklung der Mobiltelefonie nicht ausserhalb des engen Rahmens erfolgen, den die Umweltschutzgesetzgebung des Bundes vorgibt. Eine der Hauptsäulen dieser Gesetzgebung ist das Vorsorgeprinzip, das besagt, dass Emissionen im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen sind, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 11 Abs. 2 des Bundesgesetzes über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983, USG, RS 814.01). Mobilfunkantennen (wie auch Hochspannungsleitungen, Transformatorenstationen, Fahrleitungen von Eisenbahnen usw.) unterstehen der Bundesverordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung vom 23. Dezember 1999 (NISV, SR 814.710), die sich auf das USG stützt. Die Kantone haben den Auftrag, diese Verordnung zu vollziehen. Im Kanton Freiburg ist das Amt für Umwelt (AfU) die dafür zuständige Fachstelle.

Die NISV definiert zwei Schutzniveaus: Das erste Niveau findet seinen Ausdruck in den Immissionsgrenzwerten, die vor thermischen Effekten auf den Menschen (der Erwärmung des Körpergewebes) schützen und überall eingehalten werden müssen, wo sich Menschen – auch nur kurzfristig – aufhalten.

Weil aus der Forschung unterschiedlich gut abgestützte Beobachtungen vorliegen, wonach es auch noch andere als die thermischen Effekte gibt, legt die NISV mit den Anlagegrenzwerten ein zweites Schutzniveau fest; damit soll die Langzeitbelastung der Bevölkerung durch schwache Strahlung vorsorglich reduziert werden. Die Anlagegrenzwerte sind rund zehnmal tiefer und damit deutlich strenger als die Immissionsgrenzwerte und dienen der konkreten Umsetzung des weiter oben beschriebenen Vorsorgeprinzips, indem ein erhöhter Schutz für die Orte, wo sich Menschen relativ lange aufhalten (dazu zählen insbesondere Wohnungen, Schulen, Spitäler und Büros), sichergestellt wird.

Längerfristig könnte 5G auch in einem höheren Frequenzbereich zur Anwendung kommen. Man spricht hier auch von «Millimeterwellen». Bei der Einwirkung solcher Strahlung auf den Menschen bestehen aus wissenschaftlicher Sicht noch Unklarheiten; es besteht noch Forschungsbedarf. Zurzeit ist in der Schweiz indes nicht vorgesehen, Millimeterwellen für den Mobilfunk zu verwenden.

Die NISV ist technologieneutral und gilt somit sowohl für den 3G-, den 4G- als auch den 5G-Mobilfunk. Sie legt die Anlagegrenzwerte in Abhängigkeit von den genutzten Frequenzen fest. In der Schweiz gelten strengere Grenzen für die Strahlung von Mobilfunkantennen als in den meisten anderen europäischen Ländern. So sind einzig Frequenzen bis 300 GHz erlaubt. Die Frequenzen, die der Bund im Frühjahr an die Mobilfunkbetreiber verteilt hat (700 MHz, 1,4 GHz und 3,5 GHz) liegen deutlich im zulässigen Bereich und in der Nachbarschaft der bereits genutzten Frequenzen. Befinden sich Orte mit empfindlicher Nutzung (OMEN) – etwa Räume in Gebäuden, in denen sich Personen regelmässig während längerer Zeit aufhalten, aber auch Kinderspielplätze usw. – in der Nähe von Anlagen, müssen die Mobilfunkbetreiber die maximalen Immissionen berechnen, damit das AfU die Einhaltung der Grenzwerte bewerten kann. Ergibt die Berechnung einen Wert, der mehr als 80 % des Grenzwertes beträgt, so werden Messungen vor Ort verlangt. Die zuständige Fachstelle analysiert auch die Wirkungen der Überlagerung von elektromagnetischen Feldern, die durch mehrere bestehende oder geplante Antennen erzeugt werden. Diese Analyse hat alle vorhandenen Anlagen zum Gegenstand, die von der NISV erfasst werden; die Wirkung allfälliger

zusätzlicher Felder, die vom Benutzer erzeugt werden (WiFi, Mikrowellen usw.), wird dabei nicht berücksichtigt. Am 17. April 2019 hat der Bundesrat namentlich mit Blick auf den Aufbau der 5G-Netze Änderungen an der NIVS genehmigt. Die bestehenden Grenzwerte sind von dieser Revision nicht betroffen, sodass das unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips definierte heutige Schutzniveau unverändert bleibt. Hingegen wird das Bundesamt für Umwelt (BAFU) mit dieser Revision beauftragt, Daten zur nichtionisierenden Strahlung in der Umwelt und zur Exposition der Bevölkerung zu erheben und periodisch über den Stand zu informieren. Das BAFU hat denn auch angekündigt, dass es die Kantone unterstützen und Mitte 2019 eine Vollzugshilfe publizieren werde, um eine korrekte Beurteilung der Einhaltung der NISV im Rahmen der Bewilligungsverfahren sicherzustellen.

Auf nationaler Ebene arbeiten verschiedene Arbeitsgruppen (namentlich «Cercl'Air NIS», welche die kantonalen Beauftragten, das BAFU und das Bundesamt für Kommunikation BAKOM vereint) schon seit mehreren Jahren darauf hin, den Vollzug der NISV zu harmonisieren und zu verbessern. Zu erwähnen ist insbesondere auch die Arbeitsgruppe, die im letzten Jahr von alt Bundesrätin Doris Leuthard eingesetzt wurde und zahlreiche Fachpersonen umfasst, namentlich Vertreterinnen und Vertreter der betroffenen Bundesämter (BAFU, BAKOM, Bundesamt für Gesundheit BAG, Bundesamt für Verkehr BAV), der Beratenden Expertengruppe NIS (BERENIS), der Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter der Schweiz (KVU) mit einem Freiburger Vertreter, und der Mobilfunkbetreiber. Diese Arbeiten werden vom Kanton aufmerksam verfolgt, doch werden keine grossen Änderungen erwartet, weil die Arbeitsgruppe ursprünglich gebildet wurde, um eine Antwort auf das Begehren einer Lockerung, nicht einer Verschärfung, der NISV-Vorgaben zu geben. Der Umstand, dass der Vollzug dieser Verordnung die Einhaltung des Vorsorgeprinzips gewährleistet, wird somit nicht in Frage gestellt. Wichtig wird sein, dafür zu sorgen, dass die allfälligen Empfehlungen im Bericht der Fachgruppe ab Veröffentlichung des Dokuments umgesetzt werden.

Schliesslich ist zu berücksichtigen, dass der Bund für die Versorgung der Bevölkerung mit Mobilfunk zuständig und somit die einzige für die Konzessionsvergabe kompetente Stelle ist. Grundsätzlich haben die Mobilfunkbetreiber ein Anrecht auf eine Baubewilligung für ihre Mobilfunkanlagen, soweit die NISV und die anderen anwendbaren rechtlichen Bestimmungen zur Raumplanung oder zum Kulturgüterschutz eingehalten sind.

Nach der Klärung des bundesrechtlichen Rahmens und des sich wandelnden Umfelds, in dem das Recht eingebunden ist, soll nachfolgend auf die Instrumente und Verfahren eingegangen werden, die im kantonalen Raumplanungs- und Baurecht für die Behandlung der Bewilligungsgesuche, die von den Mobilfunkbetreibern für die Errichtung oder die Anpassung von Mobilfunkanlagen eingereicht werden, vorgesehen sind. Die Erteilung von Baubewilligungen für Antennen und deren Kontrolle liegt in der alleinigen Kompetenz der Kantone und Gemeinden. Im Kanton Freiburg ist die Planung des Gemeindegebiets Sache der Gemeinde (Art. 34 RPBG). Die Gemeinden können über ihre Reglemente zum Zonennutzungsplan die möglichen Standorte für Mobilfunkantennen festlegen. Dabei müssen sie allerdings die Grenzen berücksichtigen, die durch die Telekommunikations- und die Umweltschutzgesetzgebung des Bundes vorgegeben sind. So kann das Raumplanungs- und Baurecht keine Vorschriften für den Schutz der Bevölkerung vor nichtionisierender Strahlung enthalten, weil dieses Thema abschliessend im USG und in der NISV geregelt ist. Vorschriften zur Raumplanung mit anderen Zielen als die des Umweltschutzes sind dagegen zulässig. Für den Bau von Mobilfunkantennen in der Bauzone verlangt das Bundesrecht weder einen Bedarfsnachweis noch die Prüfung eines alternativen Standorts. Das Bundesgericht entschied

zudem, dass die Gemeinden in ihrer Ortsplanung eine sogenannte Kaskadenregelung vorsehen können. Das heisst, die Gemeinden können für ihr Gebiet eine Prioritätenordnung für die Standorte der Mobilfunkantennen verfügen. Im vom Bundesgericht beurteilten Streitfall legte das kommunale Baureglement Folgendes fest: Antennen sind in erster Linie in den Arbeitszonen und anderen Zonen, die überwiegend der Arbeitsnutzung dienen, zu erstellen. An zweiter Stelle kommen übrige Bauzonen (Zonen mit Mischnutzungen) in Frage. Erst an dritter Stelle können Wohnzonen in Betracht gezogen werden, wobei Antennen hier nur für die Erschliessung der Nachbarschaft der Anlage gestattet und unauffällig zu gestalten sind; und unter ganz besonderen Umständen können Antennen auch in Schutzzonen bewilligt werden (BGE 138 II 173 = URP 2012 563; siehe auch 1C_167/2018). Man muss sich jedoch davor hüten, aus dieser Rechtsprechung allgemeine Schlüsse zu ziehen. So muss jeder Fall einzeln betrachtet werden. Zudem bleiben der Ausgang der Planungsverfahren und der allfälligen Beschwerden, die zu den Entscheiden der RUBD führen, vorbehalten.

Bewilligungsgesuche für Mobilfunkantennen werden im ordentlichen Baubewilligungsverfahren (Art. 139 Abs. 1 RPBG und 84 Bst. l RPBR) behandelt. Dasselbe gilt für die Anpassung bestehender Antennen (Änderungen von Anlagen nach Art. 84 Bst. c RPBR, der auf Art. 9 NISV verweist). Sofern es sich bei der vom Mobilfunkbetreiber vorgesehenen Anpassung um eine geringfügige Anpassung handelt (z. B. unwesentliche Änderung der Frequenz) und die Einhaltung der NISV gewährleistet ist, kann der Mobilfunkbetreiber diese Anpassung gemäss gängiger Praxis und gestützt auf die Empfehlungen der Schweizerischen Bau-, Planungs- und Umweltschutzdirektoren-Konferenz (BPUK) von 2013 im vereinfachten Verfahren bewilligen lassen («Bagatellfall»). In jedem Fall aber müssen die Datenblätter dem AfU zur Validierung vorgelegt werden. Das Amt hat zudem jederzeit einen geschützten Zugriff auf die Datenbanken des BAKOM, wodurch es die Situation jeder Anlage prüfen kann. Wenn (meist kleine) Nichtübereinstimmungen festgestellt werden, werden diese automatisch an die Mobilfunkbetreiber und an das AfU übermittelt. Die Mobilfunkbetreiber müssen dann rasch die entsprechenden Korrekturen anbringen und das AfU kann dies überprüfen.

Die Baubewilligungsgesuche, die dem ordentlichen Verfahren unterstehen, werden während 14 Tagen öffentlich aufgelegt. Wer sich vom Projekt betroffen wähnt, kann eine Einsprache einreichen. Nach der öffentlichen Auflage begutachtet die Gemeinde das Gesuch und nimmt Stellung zu den allfälligen Einsprachen (Art. 94 Abs. 1 RPBR). Sie übergibt darauf das Dossier dem Bau- und Raumplanungsamt (BRPA), das für die Zirkulation des Dossiers innerhalb der Kantonsverwaltung sorgt. Zu den angehörten Dienststellen gehört auch das AfU. Nach dieser Etappe erstellt das BRPA sein Gesamtgutachten und leitet das Dossier an das Oberamt weiter, das die Ausübung des rechtlichen Gehörs durch die Verfahrensparteien sicherstellt und nach der Abwägung der betroffenen Interessen über das Gesuch und die Einsprachen entscheidet (Art. 96 Abs. 1 und 1 Abs. 3 RPBR). Für Antennen ausserhalb der Bauzone ist zudem eine Sonderbewilligung der Raumplanungs-, Umwelt- und Baudirektion (RUBD) erforderlich, die in einem solchen Fall über die Einsprachen entscheidet und die Abwägung der betroffenen Interessen vornimmt.

Wird die Baubewilligung erteilt, so werden Rahmenbedingungen definiert. Das heisst, es werden die maximal möglichen Emissionen nach NISV festgelegt, und zwar, wie bereits erwähnt, unabhängig von der Technologie. Es muss daher kein 5G-Dossier im eigentlichen Sinne eingereicht werden. In Abhängigkeit von den Frequenzen und des geplanten Antennentyps kann aber bestimmt werden, ob eine bestehende Anlage mit der 5G-Technologie kompatibel ist. Weil die NISV strenge Auflagen macht und weil die städtischen Gebiete bereits kurz vor der Sättigung stehen, wird es

möglicherweise nötig sein, zusätzliche Antennen aufzustellen, um höhere Frequenzen nutzen zu können, wobei dies auch vom Abdeckungsgrad mit Glasfaser oder einer anderen kabelgebundenen Ultrabreitbandtechnologie abhängig ist. Derzeit gibt es im Kanton Freiburg noch keine bedeutende Zunahme bei den öffentlichen Auflagen von Dossiers für den Einsatz von Antennen für das 5G-Netz, doch wird die Zahl solcher Gesuche in nächster Zeit höchstwahrscheinlich deutlich ansteigen.

Aus diesem juristischen Überblick geht hervor, dass der Staatsrat nur ganz wenige Kompetenzen hat, um im Bereich der Raumplanung oder in Baubewilligungsverfahren einzugreifen. Weil einerseits die Mobilfunkbetreiber Konzessionen des Bundes besitzen und andererseits die Anwendung der NISV ungeachtet der Technologie die Einhaltung des Vorsorgeprinzips im Rahmen der Bewilligungsverfahren für Mobilfunkantennen gewährleistet, hat der Staatsrat keine Handhabe, um ein Moratorium für 5G-Anlagen zu verfügen. Hingegen stehen der Bevölkerung und den Gemeinden die nötigen Rechtsmittel zur Verfügung, um gegen die Installation oder die Anpassung einer konkreten Mobilfunkantenne auf ihrem Gebiet vorzugehen. Vor diesem Hintergrund und angesichts dieser besonders sensiblen Problematik, die sich aufgrund eines möglichen Gesundheitsrisikos durch ein verständliches Misstrauen der Behörden und der Bevölkerung gegenüber dieser neuen Technologie auszeichnet, hat der Staatsrat über die RUBD die Oberämter, Gemeinden und Mobilfunkbetreiber per Schreiben vom 28. Mai 2019 von seinem Entscheid unterrichtet, bis auf Weiteres sämtliche Vorhaben für die Installation von neuen Mobilfunkanlagen oder die Anpassung bestehender Anlagen dem ordentlichen Baubewilligungsverfahren gemäss den Artikeln 135 RPBG und 84 Bst. c RPBR zu unterstellen. Dies bedeutet konkret, dass auch die sogenannten Bagatellfälle, die bis anhin lediglich der Kontrolle durch das AfU unterstanden, Gegenstand einer öffentlichen Ausschreibung sein und dem Entscheid der Oberamtsperson unterliegen werden. Damit soll die Bevölkerung optimal über die Entwicklung der Mobilfunkanlagen informiert werden, was im Sinne von mehr Transparenz und der Wahrung der Rechte der Bürgerinnen und Bürger ist.

Weil mit dem Bewilligungsverfahren, zu dessen Säulen die Expertise des AfU als Fachstelle und die Interessenabwägung unter Berücksichtigung der lokalen Gegebenheiten gehören, gewährleistet ist, dass die zuständigen Behörden die Umweltschutzgesetzgebung und insbesondere das Vorsorgeprinzip einhalten, sieht der Staatsrat im Moment keinen Weg für weitere Massnahmen.

Es gibt aber noch Unklarheiten betreffend die möglichen Risiken für die Gesundheit der Bevölkerung, die von den Millimeterwellen ausgehen. Auch müssen die Arbeiten der verschiedenen Arbeitsgruppen, die sich mit den anderen Wellenlängen befassen, rasch zu vollständigen und belastbaren Schlussfolgerungen führen. Der Staatsrat ist nach wie vor besorgt über die rasche Einführung von neuen NIS-Quellen und insbesondere von 5G; er wird die Arbeiten und Forschungsergebnisse in diesem Gebiet deshalb genau verfolgen. Im Übrigen betont er, wie wichtig eine ernsthafte Bewertung interessanter Alternativen für eine allgemeine Verringerung der nichtionisierenden Strahlenbelastung ist, um den Bürgerinnen und Bürgern eine breit gefächerte Auswahl an Technologien zu geben, mit denen sie ihren Telekommunikationsbedarf decken und gleichzeitig die Gesundheit bestmöglich schützen können.

Auf der Grundlage dieser Ausführungen beantwortet der Staatsrat die Fragen wie folgt:

1. *Verfügt der Staatsrat über die nötigen Informationen, um uns versichern zu können, dass der Aufbau der 5G-Netze keine zusätzlichen gesundheitlichen Auswirkungen haben wird?*

Für den Aufbau von 5G werden in einer ersten Phase Frequenzbänder genutzt werden, die heute schon für den Mobilfunk und für drahtlose Netzwerke (WiFi) genutzt werden. Dabei müssen selbstredend die Grenzwerte nach NISV eingehalten werden. Es bestehen noch Unklarheiten in Bezug auf die gesundheitlichen Auswirkungen der 5G-Technologie und des höheren Frequenzbereichs, der langfristig zur Anwendung kommen dürfte. Diese sogenannten Millimeterwellen sind in der Schweiz jedoch noch nicht erlaubt, weil hier noch Forschungsbedarf besteht.

2. *Falls nicht:*

   a) *Kann der Staatsrat darlegen, wie gross das Ausmass der zusätzlichen gesundheitlichen Auswirkungen ist?*

In diesem Zusammenhang muss daran erinnert werden, dass es um die Nutzung der elektronischen Geräte geht. Man schätzt, dass der Grossteil der nichtionisierenden Strahlung in der Schweiz von den Geräten der Konsumentinnen und Konsumenten ausgeht. Die Internationale Krebsforschungsagentur (IARC) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat den aktuellen Stand des Wissens über hochfrequente elektromagnetische Felder und Krebserkrankungen im Jahr 2011 bewertet und diese Felder wie z. B. Kaffee in die Gruppe 2B («möglicherweise krebserregend») eingestuft. Diese Einordnung bedeutet, dass ein ursächlicher Zusammenhang glaubwürdig ist, doch können Zufälle oder andere Störfaktoren nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden. Die Studien, die dieser Einschätzung zugrunde liegen, hatten jedoch die Nutzung des Mobiltelefons zum Gegenstand und betrafen nicht direkt die 5G-Technologie, die ein Frequenzbündel nutzt. Dazu zählen die Frequenzen in der Nachbarschaft der Frequenzen, die für 3G und 4G zum Einsatz kommen (zwischen 3,4 und 3,8 GHz) und die Frequenzen zwischen 24 und 86 GHz (die Millimeterwellen), die jedoch, wie bereits erwähnt, in der Schweiz noch nicht freigegeben wurden. Derzeit gibt es kaum wissenschaftlich gesicherte Erkenntnisse über die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen auf den Menschen von Millimeterwellen. Es ist jedoch bekannt, dass sie aus physikalischem Grund weniger tief in den Körper eindringen als die für 3G und 4G genutzten Frequenzen, womit die Strahlungsenergie von einer kleineren Gewebefläche absorbiert wird. Dies bedeutet allerdings nicht, dass eine Gefährdung der Haut ausgeschlossen werden kann.

Die Studien, die hierzu im Gang sind, werden in den kommenden Monaten Klärung bringen. Wenn neue gesicherte Erkenntnisse aus der Forschung oder aufgrund von Alltagserfahrungen dies erforderten, würden das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (UVEK) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) dem Bundesrat eine Anpassung der Immissionsgrenzwerte in der NISV empfehlen. Zur fachlichen Unterstützung hat der Bund vor ein paar Jahren die Expertengruppe BERENIS einberufen. Diese sichtet die neu publizierten wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema und wählt diejenigen zur detaillierten Bewertung aus, die aus ihrer Sicht für den Schutz des Menschen von Bedeutung sind oder sein könnten. Aufgrund der Ergebnisse neuer Studien unterstützt die Expertengruppe BERENIS das Vorsorgeprinzip zur Regulierung von hochfrequenten elektromagnetischen Feldern. Aus Sicht der Expertengruppe ist zudem eine vollständige Risikobewertung unter Berücksichtigung aller verfügbaren Studien (Tierstudien und epidemiologische Studien) notwendig, um abzuschätzen, ob die derzeitig gültigen Grenzwerte geändert werden sollten. In Ergänzung dazu hat das UVEK Ende 2018 eine Arbeits-

gruppe unter der Leitung des BAFU zum Bereich Mobilfunk und Strahlung gebildet. Diese neue Arbeitsgruppe soll namentlich die nötigen Instrumente für die Einführung der 5G-Netze und die damit verbundenen Risiken untersuchen. Mitte 2019 wird sie einen Bericht mit Empfehlungen vorlegen.

b) *Wird der Staatsrat bis zum Vorliegen einer klaren und neutralen Information durch den Bund die Entwicklung dieser Technologie stoppen?*

Das geltende Recht gibt dem Staatsrat nur ganz wenige Kompetenzen, um im Bereich der Raumplanung oder in Baubewilligungsverfahren einzugreifen. Weil einerseits die Mobilfunkbetreiber Konzessionen des Bundes besitzen und andererseits die Anwendung der NISV ungeachtet der Technologie die Einhaltung des Vorsorgeprinzips im Rahmen der Bewilligungsverfahren für Mobilfunkantennen gewährleistet, hat der Staatsrat keine Handhabe, um ein Moratorium für 5G-Anlagen zu verfügen. Hingegen stehen der Bevölkerung und den Gemeinden die nötigen Rechtsmittel zur Verfügung, um gegen die Installation oder die Anpassung einer konkreten Mobilfunkantenne auf ihrem Gebiet vorzugehen. Vor diesem Hintergrund und angesichts dieser besonders sensiblen Problematik, die sich aufgrund eines möglichen Gesundheitsrisikos durch ein verständliches Misstrauen der Behörden und der Bevölkerung gegenüber dieser neuen Technologie auszeichnet, hat der Staatsrat über die RUBD die Oberämter, Gemeinden und Mobilfunkbetreiber per Schreiben vom 28. Mai 2019 von seinem Entscheid unterrichtet, bis auf Weiteres sämtliche Vorhaben für die Installation von neuen Mobilfunkanlagen oder die Anpassung bestehender Anlagen dem ordentlichen Baubewilligungsverfahren gemäss den Artikeln 135 RPBG und 84 Bst. c RPBR zu unterstellen. Dies bedeutet konkret, dass auch die sogenannten Bagatellfälle, die bis anhin lediglich der Kontrolle durch das AfU unterstanden, Gegenstand einer öffentlichen Ausschreibung sein und dem Entscheid der Oberamtsperson unterliegen werden. Damit soll die Bevölkerung optimal über die Entwicklung der Mobilfunkanlagen informiert werden, was im Sinne von mehr Transparenz und der Wahrung der Rechte der Bürgerinnen und Bürger ist.

Der Staatsrat hebt zudem hervor, dass mit der Veröffentlichung der Expertengruppe BERENIS über die gesundheitlichen Auswirkungen der Mobiltelefonie bereits neutrale Informationen des Bundes vorliegen. Dazu zählen namentlich die BERENIS-Newsletter, in denen die von der Expertengruppe analysierten Studien auf klare und allgemeinverständliche Weise zusammengefasst werden.

3. Nach welchem Verfahren werden Mobilfunkantennen bewilligt?

Gesuche für die Installation neuer oder die Anpassung bestehender Antennen werden im ordentlichen Baubewilligungsverfahren behandelt, an dessen Ende die Oberamtsperson über das Gesuch entscheidet. In diesem Rahmen überprüft das AfU, ob das Projekt den Vorgaben der NISV entspricht, womit die Einhaltung des Vorsorgeprinzips sichergestellt wird.

4. Welche Instrumente stehen der Bevölkerung zur Verfügung, um sich bei Bewilligungsverfahrenen für Mobilfunkantennen einzubringen?

Wer sich von einem Projekt für eine Mobilfunkanlage betroffen wähnt, kann während der öffentlichen Auflage des Bewilligungsgesuchs eine Einsprache einreichen. Die Gemeinde und darauf das AfU nehmen im Rahmen ihrer Gutachten Stellung zu den eingereichten Einsprachen. Die Oberamtsperson entscheidet am Ende des Verfahrens nach Abwägung der betroffenen Interessen über die Einsprachen. Bei Antennen ausserhalb der Bauzone liegt die Entscheidungskompetenz bei der RUBD.

5. Soll 5G andere, schädlichere Systeme ersetzen und so die Immissionen senken?

Die Mobilfunkbetreiber haben vor, die 2G-Netze in den kommenden Jahren abzuschalten. Diese Technologie kommt praktisch nicht mehr zum Einsatz, doch belegt sie einen grossen Teil der Frequenzen. Nach der Abschaltung von 2G werden die freigewordenen Frequenzen für 5G oder für eine andere Technologie genutzt werden können. Dies wird jedoch keinen Einfluss auf die Gesamtbewertung der Wirkungen der Antenne haben. Das AfU wird in jedem Fall und bei jedem Gesuch darauf achten, dass die NISV eingehalten ist.

28. Mai 2019