

GEMEINDERAT



Geschäft 4508A

**Beantwortung der Interpellation
von Ueli Keller, Grüne Allschwil, betreffend
Funkantennen – insbesondere 5G**

Bericht an den Einwohnerrat
vom 22. April 2020

Inhalt	Seite
1. Ausgangslage	3
2. Beantwortung der Fragen	4

Beilage/n

- Keine

1. Ausgangslage

Am 3. Februar 2020 hat Herr Ueli Keller, Grüne Allschwil, eine Interpellation mit folgendem Wortlaut eingereicht:

"Die Einführung der 5G-Technologie sorgt schweizweit für grosse Verunsicherung bei der Bevölkerung. In einigen Kantonen und auch in Gemeinden wurden deshalb bereits 5G-Moratorien beschlossen. Der Gemeinderat wird gebeten, schriftlich zu berichten.

- 1. Welches Interesse hat der Gemeinderat an der Einführung der 5G-Technologie?*
- 2. Wie viele Anlagen der Funkantennen-Technologie insgesamt wurden in Allschwil bereits eingerichtet und bereits in Betrieb genommen? Mussten dafür Bewilligungen erteilt werden? Wie viele weitere Funkantennen welchen Typs sind auf Gemeindegebiet geplant? Können die Grenzwerte (langfristig) eingehalten werden, oder müssen diese gelockert werden?*
- 3. In welcher Distanz zueinander müssen insbesondere 5G-Antennen stehen, um Signale effektiv zum Empfänger zu bringen? Werden Gebäudemauern von Strahlen durchdrungen?*
- 4. Wie schätzt der Gemeinderat die möglichen Gesundheitsrisiken der Funkantennen-Technologie ein, und welche Vorkehrungen zum Schutz vor erhöhter Strahlung sind bereits getroffen worden bzw. noch weiter vorgesehen?*
- 5. Welchen Handlungsspielraum hat der Gemeinderat insbesondere betreffend Ausbau der 5G-Technologie auf Gemeindegebiet, und wie will er diesen nutzen? Braucht es nicht nur beim Flugverkehr, sondern auch beim Mobilfunk grundsätzlich einen Ausbaustopp?*
- 6. Ist der Gemeinderat mit den Mobilfunkanbietern im Gespräch? Wie ist eine Koppelung von Glasfaser- und 5G-Technologie möglich? Wie kann mit einer solchen Koppelung die Strahlenbelastung reduziert werden? Welchen Beitrag kann dafür die Gemeinde leisten?*
- 7. Im Leitfaden betreffend Mobilfunk, den der Bund bereits 2010 (!) für Gemeinden und Städte zur Einführung von Funkantennen in der Schweiz herausgegeben hat, steht dazu: "Vertrauen kann die Akzeptanz der Bevölkerung für eine Mobilfunkanlage erhöhen. Gemeindebehörden müssen als neutrale Institution besonders grossen Wert auf eine möglichst sachliche, unabhängige und transparente Informationsvermittlung legen. Zentral sind dabei sowohl die Information der Bevölkerung als auch die Kommunikation zwischen den Netzbetreiberinnen und den Behörden." Wann und wie gedenkt der Gemeinderat dieser Empfehlung nachzukommen?*

Begründung

Mobilfunk-Antennen sind weltweit ein Multimilliarden-Mega-Geschäft. Sie werden auch in der Schweiz zu Tausenden aufgestellt. Ohne die Bevölkerung zu informieren. Geschweige denn, sie zu fragen, ob sie das will. So auch in Allschwil. Und jetzt bestrahlen auch noch 5G-Antennen immer noch mehr unseren Lebensraum. Damit sich konsumgieriger Menschen allüberall immer noch schneller in ihrer digitalen Welt verlieren können. Schäden für Mensch und Natur können nicht ausgeschlossen werden. Sich davor zu schützen ist kaum möglich. Fachleute sagen, dass 5G viele zusätzliche, punktuell stärkere Antennen und damit eine erhöhte Belastung für Menschen, Tiere und die Umwelt bedeutet. Bereits unterhalb der gesetzlichen Grenzwerte schade Mobilfunk der Gesundheit der Menschen. 5G sei aber auch schädlich für's Klima, weil der Stromverbrauch dadurch weiter ansteigen werde."

2. Beantwortung der Fragen

Einleitend möchte der Gemeinderat festhalten, dass der Ausbau des Mobilfunknetzes, insbesondere die Installation und Umrüstung von Antennenanlagen, nicht in der Zuständigkeit des Gemeinderates liegen. Aus diesem Grund ist der Gemeinderat bei diversen Fragen der vorliegenden Interpellation der falsche Adressat. Der Gemeinderat als lokale Exekutive respektiert die gültigen Gesetze und hält sich an die übergeordneten Regeln von Bund und Kanton. Die Bewilligung von Mobilfunkantennen ist eine kantonale Aufgabe und stützt sich auf die eidg. Verordnung über den Schutz von nichtionisierender Strahlung (NISV), die vom Bundesrat beschlossen wurde. Diese Verordnung stützt sich auf das eidg. Raumplanungsgesetz (RPG) und auf das eidg. Umweltschutzgesetz (USG).

Eine Unzufriedenheit mit den gültigen Gesetzen ist systembedingt auf der Ebene des Bundes anzugehen. Nachfolgend werden die vom Interpellanten gestellten Fragen beantwortet.

1. *Welches Interesse hat der Gemeinderat an der Einführung der 5G-Technologie?*

Die sogenannte 5G-Technologie ist eine Weiterentwicklung des bestehenden digitalen Mobilfunks und nicht etwas grundsätzlich Neues. Gegenüber 4G hat 5G einige Vorteile, wie eine höhere Datenübertragungsrate, kürzere Reaktionszeiten, Entlastung für andere Techniken (4G und WLAN) und die Bedienung von mehr Endgeräten.

5G-Antennen arbeiten im Moment in den gleichen Frequenzbereichen wie die bisher installierten Mobilfunkantennen. Sie unterscheiden sich folglich nicht von den Strahlungswellen, die von 4G-Antennen ausgestrahlt werden.

Der digitale Mobilfunk wurde in den letzten Jahren stetig weiter ausgebaut. Mit der Errichtung des 5G-Netzes in der Schweiz sollen neuartige Anwendungen ermöglicht werden (automatisiertes Fahren, Internet der Dinge, smarte Verkehrslenkung, Logistik etc.).

Der Gemeinderat erachtet die Errichtung eines funktionierenden 5G-Netzes für die Region Basel wie auch für die übrige Schweiz für wichtig und als Standortvorteil. Die digitale Telekommunikation ist für die Wirtschaft wichtig und wird weiter an Bedeutung gewinnen (Dienstleistung, Produktion, Forschung). Für den Wirtschaftsstandort Schweiz ist ein gut ausgebautes 5G-Netz entscheidend, um weiterhin wettbewerbsfähig zu bleiben. Dies gilt auch für die Gemeinde Allschwil.

2. *Wie viele Anlagen der Funkantennen-Technologie insgesamt wurden in Allschwil bereits eingerichtet und bereits in Betrieb genommen? Mussten dafür Bewilligungen erteilt werden? Wie viele weitere Funkantennen welchen Typs sind auf Gemeindegebiet geplant? Können die Grenzwerte (langfristig) eingehalten werden, oder müssen diese gelockert werden?*

In Allschwil wurden vier bestehende 4G-Antennen mit 5G-Technologie aufgerüstet (Stand: 14.04.2020). Die Aufrüstung bedeutet aber nicht, dass deshalb die Strahlungsbelastung zugenommen hat. Die Anlagengrenzwerte bestehender Antennenanlagen gelten nämlich weiterhin. In der Folge muss der Mobilfunkanbieter ältere Technologien (am ehesten 2G) drosseln, damit die Grenzwerte nicht überschritten werden.

Die Inbetriebnahme von 5G auf einer baulich unveränderten, bereits bestehenden Mobilfunkanlage ist nicht bewilligungspflichtig und erfordert keine Aktualisierung des Standortdatenblattes. Entscheidend ist die Einhaltung der Grenzwerte gemäss NISV, wobei diese von den verwendeten Frequenzbändern abhängen und nicht von der angewandten Technologie. Für geringfügige Änderungen an Sendeanlagen, die zu keiner nennenswerten Erhöhung der Belastung mit nichtionisierender Strahlung NIS führen, besteht lediglich eine

Meldepflicht an den Kanton Basel-Landschaft (siehe hierzu «Vollzug Mobilfunk im Zusammenhang mit der Einführung neuer Technologien (5G und weitere) und mit Austausch von Antennen», www.bl.ch > Bauinspektorat > Wegleitungen-Formulare-Meldekarten > Mobilfunk).

Gestützt auf § 121a des Raumplanungs- und Baugesetzes informieren die Mobilfunkbetreiber die Gemeinde jährlich über den aktuellen Stand der Netzplanung (für die nächsten zwölf Monate). Die Gemeinde hat allerdings keine Kenntnis über längerfristige Ausbaupläne. Sie wird jedoch auf die Mobilfunkanbieter zugehen und sich für einen regelmässigen, direkten Informationsaustausch zum Ausbau des Mobilfunknetzes in Allschwil einsetzen (siehe auch Antwort zu Frage 6).

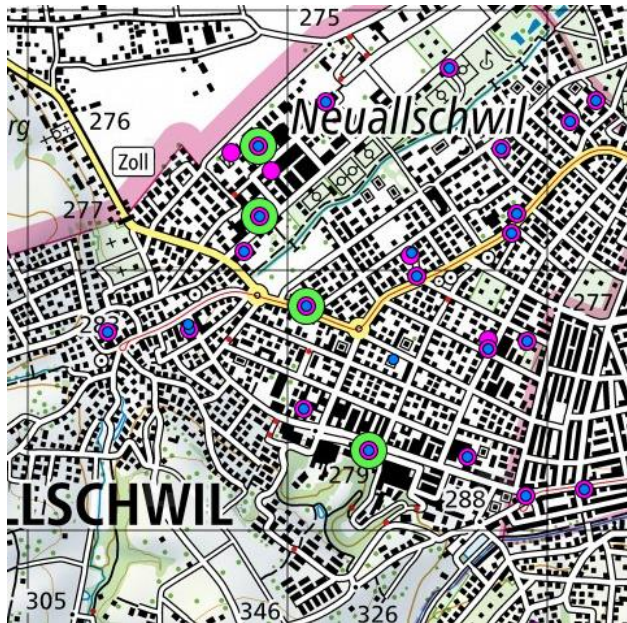


Abb. 1: Mobilfunkantennen in Allschwil: Die vier grün markierten Antennenanlagen sind mit 5G-Technologie ausgerüstet. Sie weisen derzeit alle eine kleine bis mittlere Sendeleistung auf (Stand 14.04.2020).

Bei der Diskussion zu den Grenzwerten ist zu beachten, dass in der Schweiz zwei Typen von Grenzwerten existieren. In der NISV sind Immissionsgrenzwerte IGW und Anlagengrenzwerte AGW festgelegt. Die IGW orientieren sich am Schutzniveau und sind aufgrund medizinischer und biologischer Kriterien abgeleitet. Sie stehen nicht zur Diskussion, im Gegensatz zu den AGW. Bei den AGW handelt es sich um eine vorsorgliche Emissionsbegrenzung. Diese basiert auf dem Vorsorgeprinzip gemäss Umweltschutzgesetz (USG, Art. 11 Abs. 2): Emissionen sind im Rahmen der Vorsorge so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Sollte der Betrieb der Mobilfunknetze mit den bestehenden Anlagengrenzwerten technisch oder betrieblich nicht mehr möglich oder wirtschaftlich nicht mehr tragbar sein (wie die Mobilfunkanbieter prophezeien), würde der Bund eine Erhöhung der AGW prüfen.

Wichtig ist jedoch festzuhalten, dass der Ständerat im März 2018 eine Erhöhung der Anlagengrenzwerte abgelehnt hat.

3. In welcher Distanz zueinander müssen insbesondere 5G-Antennen stehen, um Signale effektiv zum Empfänger zu bringen? Werden Gebäudemauern von Strahlen durchdrungen?

Diese Frage lässt sich nicht allgemein beantworten, da zahlreiche Faktoren den Mobilfunk beeinflussen und eine effektive Datenübertragung beeinträchtigen können. Das gleiche gilt für Gebäudemauern, die je nach Bauart die digitale Mobilfunkübertragung unterschiedlich beeinträchtigen.

Festzuhalten ist jedoch, dass nicht allein der Abstand von Mobilfunkanlagen zu Orten mit empfindlicher Nutzung (Wohnungen, Schulräumen etc.) entscheidend für die Belastung von nichtionisierender Strahlung ist, sondern auch die von der Mobilfunkantenne abgestrahlte Leistung. Das bedeutet, dass Mobilfunkanlagen so nahe wie möglich dort installiert werden sollten, wo ihre Dienste benötigt werden. Ist die Mobilfunkantenne zu weit weg oder der Standort ungünstig, so ist die abgestrahlte Leistung zur Erbringung der Dienste höher. Zum Schutz vor übermässiger Strahlenbelastung ist deshalb in Siedlungsgebieten ein gut ausgebautes Netz von Mobilfunkanlagen mit jeweils wenig Leistung besser als wenige Anlagen mit grossen Distanzen zum Endnutzer und entsprechend höherer Strahlungsleistung. In diesem Zusammenhang sei auch darauf hingewiesen, dass in Zukunft gerade bei 5G-Antennen sogenannte adaptive Antennen zum Einsatz kommen. Diese haben gemäss BAFU aufgrund ihrer neuen Technik insgesamt «eine geringere Strahlenbelastung zur Folge als herkömmliche Antennen». Adaptive Antennen sind in der Lage, das Signal in die Richtung des Nutzers bzw. des Mobilfunkgerätes zu fokussieren. In alle anderen Richtungen wird die Strahlung reduziert.

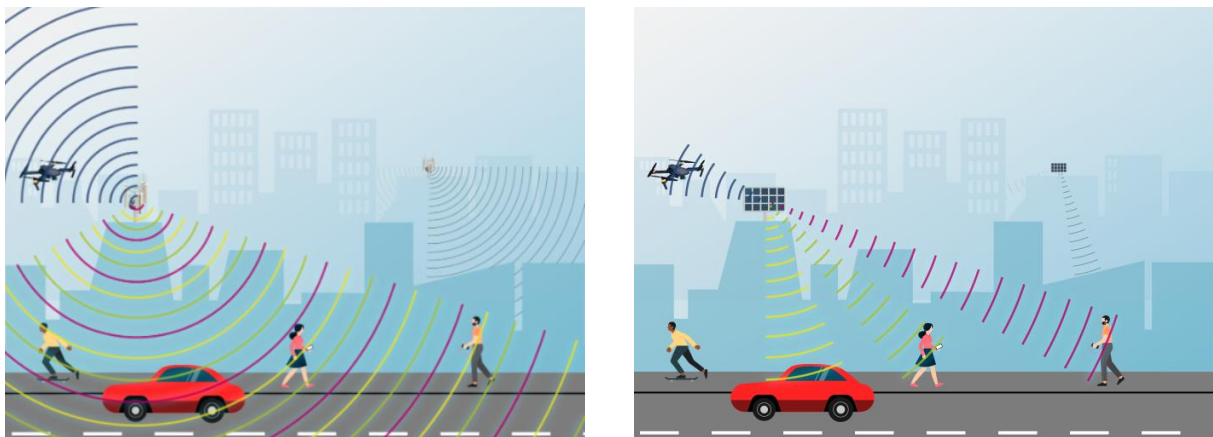


Abb 2. Vergleich der ausgesendeten Strahlung bei traditionellen (links) und adaptiven Antennen (rechts).

4. Wie schätzt der Gemeinderat die möglichen Gesundheitsrisiken der Funkantennen-Technologie ein, und welche Vorkehrungen zum Schutz vor erhöhter Strahlung sind bereits getroffen worden bzw. noch weiter vorgesehen?

Wie oben beschrieben, verursacht die heute stattfindende Aufrüstung bestehender Antennen auf 5G keine massgebliche Zunahme der Strahlungsbelastung, da die gleichen Frequenzbereiche genutzt und die AGW einen Leistungsausbau der Antennenanlagen beschränken. Der Gemeinderat erachtet den derzeitigen Schutz, den die Gesetzgebung heute bietet, als ausreichend. Ob sich die Situation hinsichtlich möglicher Gesundheitsrisiken mit einem Ausbau des 5G-Netzes (zusätzliche Antennenanlagen) und millimeterwelligen Frequenzen längerfristig verschlechtert, kann derzeit nicht beantwortet werden. Dies hängt von vielen Faktoren ab, wie die Anzahl Endnutzer (Personen, Geräte), das Datenvolumen, die

Weiterentwicklung der Technologie (Antennen aber auch Endgeräte) und der Art des Mobilfunknetzes (Kombination von Glasfasernetz mit Funknetzen).

Der Gemeinderat als Exekutivorgan der Gemeinde hält sich an die gültigen übergeordneten Regeln und Gesetze. Er erachtet das heute bestehende Vorsorgeprinzip aus der eidg. Umweltschutzgesetzgebung (USG) mit den geltenden AGW für richtig. Die AGW sollten nach Meinung des Gemeinderates auch nicht erhöht werden, bevor nicht weitere wissenschaftliche Erkenntnisse zur Strahlungsgefährdung vorliegen.

5. Welchen Handlungsspielraum hat der Gemeinderat insbesondere betreffend Ausbau der 5G-Technologie auf Gemeindegebiet, und wie will er diesen nutzen? Braucht es nicht nur beim Flugverkehr, sondern auch beim Mobilfunk grundsätzlich einen Ausbaustopp?

Der Handlungsspielraum der Gemeinden ist sehr klein. Massgebend für den Ausbau der digitalen Datenübertragung ist die übergeordnete Bundesgesetzgebung.

Der Gemeinderat kann darauf Einfluss nehmen, ob und mit welcher technischen Ausstattung Mobilfunkanlagen auf Liegenschaften im Besitz der Gemeinde betrieben werden. Des Weiteren kann er im Rahmen der Nutzungsplanung Gebiete festlegen, in denen keine oder nicht sichtbare Mobilfunkanlagen zulässig sind. Eine solche Beschränkung ist jedoch nur aus Gründen des Natur-, Landschafts-, Ortsbild- oder Denkmalschutzes zulässig. Ausserdem ist der Nachweis zu erbringen, dass trotz Festlegung solcher Gebiete eine qualitativ gute Mobilfunkversorgung gewährleistet ist und der Wettbewerb zwischen den Mobilfunkanbietern nicht beeinträchtigt wird. Der Gemeinderat lehnt einen Ausbaustopp (Moratorium) ab. Gleichzeitig spricht er sich aber auch gegen eine Aufweichung des Vorsorgeprinzips aus (Anhebung der Anlagengrenzwerte, Änderungen der Berechnungsmethode zur Bestimmung der Strahlungsbelastung etc.).

6. Ist der Gemeinderat mit den Mobilfunkanbietern im Gespräch? Wie ist eine Koppelung von Glasfaser- und 5G-Technologie möglich? Wie kann mit einer solchen Koppelung die Strahlenbelastung reduziert werden? Welchen Beitrag kann dafür die Gemeinde leisten?

Bisher bestand kein direkter Austausch zwischen Mobilfunkanbietern und dem Gemeinderat. Er wird die Mobilfunkanbieter jedoch im Rahmen der Revision der Zonenplanung Siedlung zu einem Gespräch einladen. Dabei soll auch erörtert werden, in welcher Form ein regelmässiger Austausch zwischen Gemeinde und den Mobilfunkanbietern eingerichtet werden kann.

Die Mobilfunkanlagen der 5G-Netze müssen für die Zu- und Abführung der grossen Datenmengen an ein leitungsgebundenes Breitbandnetz angebunden sein. Wie oben beschrieben, ist es wichtig, dass die Mobilfunkantennen möglichst nahe bei den Orten stehen, wo deren Dienste benötigt werden. Ein gut ausgebautes Breitbandnetz ist deshalb wichtig. Derzeit gibt es keine Anzeichen dafür, dass das bestehende Breitbandnetz für einen optimalen Betrieb der Antennenanlagen nicht ausreichen würde. Wie aus der nachfolgenden Abbildung hervorgeht, liegt die Strahlenbelastung in Allschwil überall weit unter dem Immissionsgrenzwert von 28 bis 61 V/m².

Gemäss dem Bericht Mobilfunk und Strahlung vom 19.11.2019 (herausgegeben von der Arbeitsgruppe Mobilfunk und Strahlung im Auftrag des UVEK) steht es Kantonen und Gemeinden nicht zu, mit hoheitlichen Mitteln Einfluss auf die Qualität der Mobilfunknetze oder die Art der Versorgung zu nehmen.

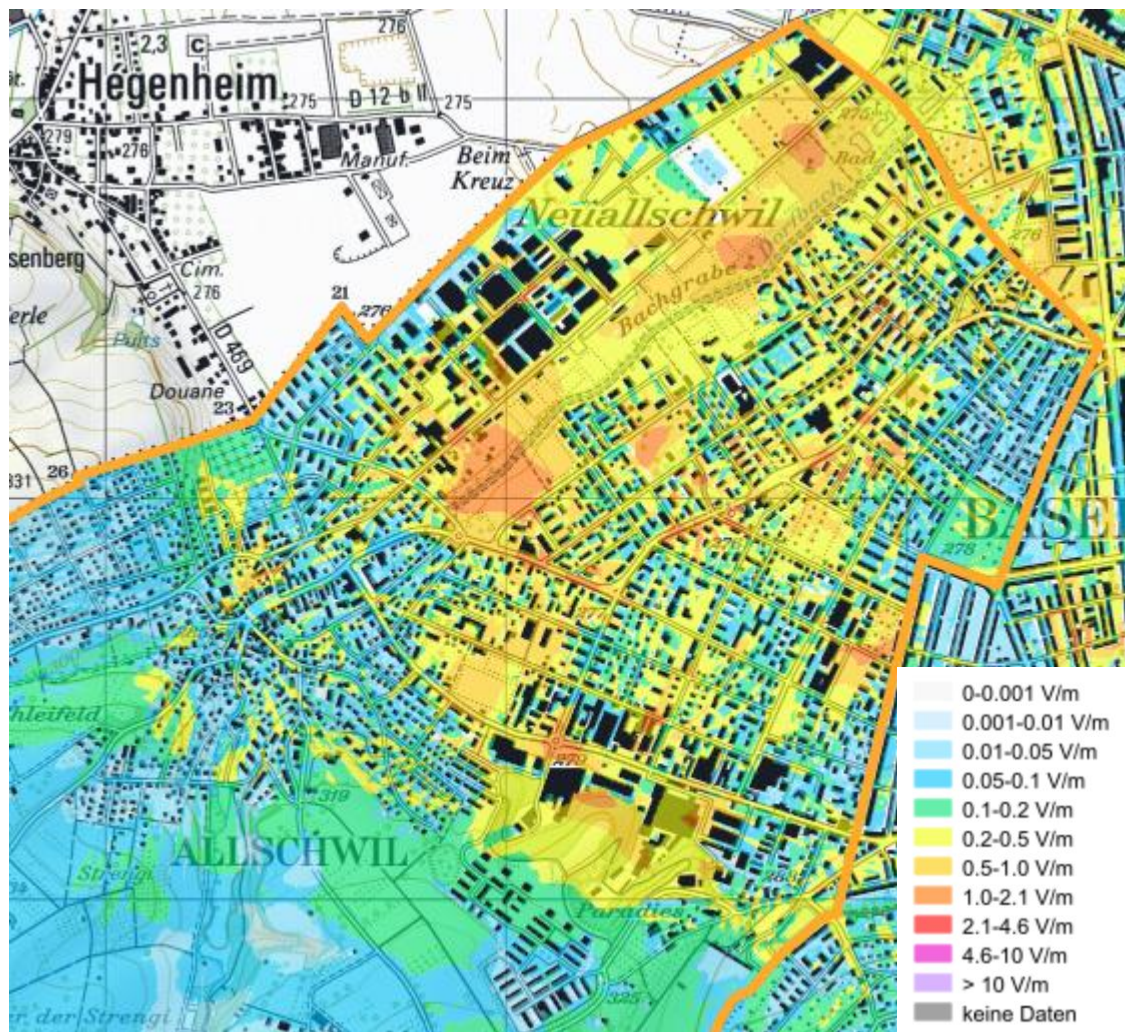


Abb. 3: Die Strahlenbelastung in Allschwil im Jahr 2019 gemäss NIS-Immissionskataster.

7. Im Leitfaden betreffend Mobilfunk, den der Bund bereits 2010 (!) für Gemeinden und Städte zur Einführung von Funkantennen in der Schweiz herausgegeben hat, steht dazu: "Vertrauen kann die Akzeptanz der Bevölkerung für eine Mobilfunkanlage erhöhen. Gemeindebehörden müssen als neutrale Institution besonders grossen Wert auf eine möglichst sachliche, unabhängige und transparente Informationsvermittlung legen. Zentral sind dabei sowohl die Information der Bevölkerung als auch die Kommunikation zwischen den Netzbetreiberinnen und den Behörden." Wann und wie gedenkt der Gemeinderat dieser Empfehlung nachzukommen?

Zur Kommunikation mit den Mobilfunkanbietern hat der Gemeinderat bei der Frage 6 geantwortet. Hinsichtlich der Information der Bevölkerung plant der Gemeinderat, eine öffentliche Informationsveranstaltung mit Unterstützung von externen Fachleuten durchzuführen. Aufgrund der aktuellen Situation mit der Corona-Pandemie kann er jedoch nicht angeben, wann diese Veranstaltung durchgeführt werden wird.

Gestützt auf diese Ausführungen wird die Interpellation als erledigt abgeschrieben.

GEMEINDERAT ALLSCHWIL

Präsidentin: Leiter Gemeindeverwaltung:

Nicole Nüssli-Kaiser

Patrick Dill