

Stopp 5G in Winterthur!

c/o Dominik Krämer, Brühlbergstrasse 8
8400 Winterthur, +41 (0)78 687 37 78

www.stopp5ginwinterthur.ch, stopp5g@mail.ch
Facebook @stopp5g

EINSCHREIBEN
Herr Daniel Oswald
8409 Winterthur

Winterthur, 28. November 2020

PETITION 5G-Moratorium inkl. BITTE für eine DRINGLICHE INTERPELLATION

Sehr geehrter Herr Oswald

Als Vorsitzender des Gemeinderates Winterthur senden wir Ihnen - im Namen der Vereine Stopp 5G in Winterthur!, Ohne 5G (IG Seen) und in Vertretung der 54 % der befragten 12'847 Umfrageteilnehmern von 20 Minuten und Mehrheit der Schweizer Frauen (siehe aktuelle Umfrageseite: www.stopp5ginwinterthur.ch/5g-umfrage/) - unsere obgenannte sehr wichtige Petition inkl. der Bitte für eine dringliche Interpellation von Vertretern des Gemeinderates an die Stadtregierung.

Wir ersuchen den Gemeinderat und die Stadträtin Christa Meier (Vorsteherin Departement Bau) um wohlwollende Prüfung unserer Anträge (siehe PETITION Seite 5 und 6), baldmöglichste Umsetzung (teilweise evtl. bereits an der Sitzung vom 30. November? Weshalb so schnell?! Beachten Sie die für uns unhaltbaren Tatsachen und Zustände auf der Seite 1 und 2) - und bitten Frau Meier ebenfalls - um Beantwortung unserer Fragen auf Seite 2.

Ihre Bemühungen schätzen wir sehr!

Wir grüssen Sie freundlich und unterzeichnen im Namen und in Vertretung der obgenannten Vereine, wie auch der Wählerinnen und Wähler.

Susanna Siegrist
Stopp 5G in Winterthur!

Dominik Krämer
Stopp 5G in Winterthur!

Beilagen:

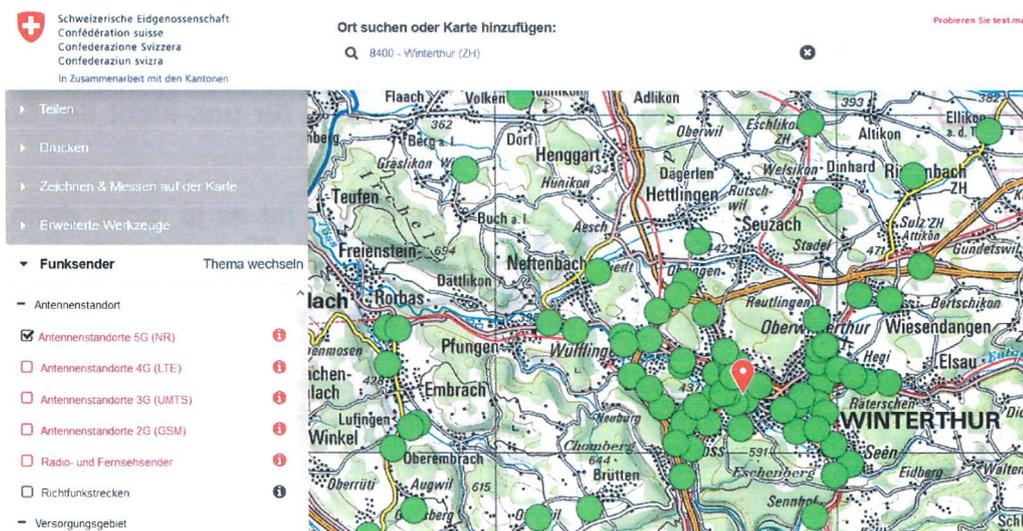
1. PETITION 5G-Moratorium inkl. Bitte für eine Dringliche Interpellation
2. Deren Beilagen

P E T I T I O N

Antrag für ein 5G-Moratorium auf dem Gemeindegebiet der Stadt Winterthur sowie ein einseitiges 5G-Betriebsverbot.

Auf der interaktiven Antennenstandortkarte des BAKOM (<https://map.geo.admin.ch>) sind auf dem Gemeindegebiet Winterthur seit einiger Zeit ca. 53 5G-Anlagen eingetragen (siehe Grafik unten).

Es ist bekannt, dass die kantonalen Umweltämter und die lokalen Bauämter in Absprache mit den Mobilfunkbetreibern schweizweit **neuerdings 5G-Mobilfunk-Sendeanlagen - in Winterthur besonders ab Juni 2020** - unter dem Titel von **"Bagatelländerungen" (nicht öffentlich und höchstwahrscheinlich illegal - siehe Seite 2)** ohne Baubewilligung auf den neuen Mobilfunkstandard 5G aufrüsten. Einige dieser Antennen in Winterthur, z.B. bei den Standorten: In der Au 9: Bagatelländerung (3.6.2020), Auwiesenstrasse 11: Bagatelländerung (22.6.2020), Zürcherstrasse 12: Bagatelländerung (22.6.2020), Untere Schöntalstrasse 12: Bagatelländerung (10.7.2020), Tössfeldstrasse 37: Bagatelländerung (29.6.2020), Zelglistrasse 16: Bagatelländerung (13.9.2019) und weitere Anlagen (Liste nicht abschliessend) wurden so montiert und gemäss BAKOM-Webseite - in Betrieb genommen!



Siehe unter:

<https://map.geo.admin.ch/?topic=funksender&lang=de&bgLayer=ch.swisstopo.pixelkarte-farbe&layers=ch.bakom.mobil-antennenstandorte-5g,ch.bakom.radio-fernsehsender,ch.bakom.mobil-antennenstandorte-gsm,ch.bakom.mobil-antennenstandorte-umts,ch.bakom.mobil-antennenstandorte-visibility=true,false,false,false,false&E=2697059.35&N=1263456.97&zoom=4.628920953347134>

An den seit ca. Oktober 2019 geplanten Standorten Technoparkstrasse 2 (Umbau) und Brühlbergstrasse 4 (Neubau) sind wir (oder ein Mitglied von uns) immer noch am Rekurrieren (vorerst bis und mit Verwaltungsgericht = 2. Instanz, nach dem Baurekursgericht und vor dem Bundesgericht).

In der Zwischenzeit wurde jedoch an der Brühlbergstrasse 11 mittels Bagatelländerungsverfahren (nicht publiziert und gemäss Herr Wiher von der Baupolizei Winterthur mit Version 1.4 des Standortdatenblattes) ein Umbau bzw. eine Erweiterung von 3 und 4G Antennen auf plus eine 5G-Antenne genehmigt und gemäss BAKOM-Webseite bereits in Betrieb genommen (Montage gegen Ende Juli 2020). Dabei belüchten die Monteure die Anwohner: es sei ein Update von 4 auf 4G+. Und die auf der ersten Seite dargestellte BAKOM-Karte zeigte unmittelbar danach bis mindestens 7. August keine 5G-Antenne an; was sie heute aber tut!

Das Gleiche passierte am Standort Grünmattstrasse 34. Und trotz laufender Rekursverfahren wurden die 5G-Antennen an den Standorten Im Schützenbühl 57 und Kanzleistrasse 30 ebenfalls bereits verbaut.

Zudem, am 23. November schrieb uns Herr Wiher, dass die Abnahmemessung des Brühlbergstrasse 11-Falles erst auf den 4. März 2021 geplant sei. Und Abnahmemessungen müssen spätestens 3 Monaten nach Inbetriebnahme durchgeführt werden. Diese Frist wird hierbei längstens nicht eingehalten.

Mit gleicher Email schrieb er uns ebenfalls:

- Bagatelländerungen finden immer im Rahmen der bereits bewilligten Sendestärken statt. Im Normalfall bedeuten diese eine Reduktion der Feldstärke.
- Der Bund hat genau definiert, was unter Bagatelländerungen bewilligt werden kann. Alle anderen Antennenumbauten brauchen wie bis anhin ein ordentliches Baubewilligungsverfahren.

Diese NIS-Definition resp. Empfehlung, welche rechtlich nicht bindend ist, stammt bereits vom 12. August 2015 (siehe Beilage 1)! Zudem, die Arbeitsgruppe NIS ist für uns nicht der Bund. Diese kann für uns auch nicht wirklich objektiv sein.

Und eine Änderung des Antennentypes - Punkt a) der Empfehlung - ist es ja nicht, denn 5G wird zusätzlich eingesetzt. B) wird ebenfalls nicht eingehalten; denn 5G begründet die Verschiebung auf höhere Sendeleistungen, was nicht dem oben umschriebenen Normalfall entspricht! Somit erfüllen 5G-Erweiterungen nicht einmal diese NIS-Empfehlung!

Im Weiteren und nicht minder wichtiger, würde das Bauamt unsere Meinung nicht teilen, wäre es - als Beispiel - ja bereits beim Umbau an der Technoparkstrasse 2 (siehe 1. Absatz) so vorgegangen!

Daher stellen wir Ihnen folgende Fragen:

Weshalb darf eine neue 5G-Antenne «legal» neuerdings mit einer Bagatelländerung bewilligt werden? Denn 5G-Bagatelländerungen entsprechen ja nicht einmal jener NIS-Empfehlung.

Und vor allem auch: ..., wenn im gleichen Strahlenperimeter noch laufende 5G-Rekurse (z.B. Brühlbergstrasse 4) Tatsache sind?

Der eine Bagatelländerungsfall (nicht öffentlich) der Brühlbergstrasse 11 (siehe auch 1. Absatz) ist übrigens gleich vis-a-vis von den an der Brühlbergstrasse 8 wohnenden Klägern.

Wir bitten um die Beantwortung der obigen zwei Fragen durch die zuständige Stadträtin.

Zudem, im geplanten sehr dichten Antennennetz mit Millionen von Endgeräten sollen selbst Personen ohne Einverständnis permanent (adaptive Beamstrahlung, doch eigentlich permanent, da 24/7-Anwendung und da auch permanente Pulsationstrahlung) bestrahlt werden. Die Persönlichkeitsrechte werden dadurch missachtet und sie stellen ein Gesundheitsrisiko für Menschen, Tiere und Pflanzen dar.

Konsequente gesundheitliche Vorsorge als Rahmenbedingung für die Weiterentwicklung der mobilen Kommunikation. Dies verlangen die Ärztinnen und Ärzte für Umweltschutz (AefU) in ihrer Position «Mobilfunk und Strahlung» mit sechs Forderungen im Magazin Oekoskop (Ausgabe 2/2020 – siehe Beilage 2).

Unsere Vereine - inkl. der nationale Verein «Schutz vor Strahlung» - unterstützen die Forderungen der AefU in jedem Punkt. Die Minimierung von Elektrosmog ist dringend geboten. Weil der Datenverkehr stetig wächst, **müssen JETZT die Weichen** für eine nachhaltige Netzplanung gestellt werden. Im Sinne der Vorsorge ist ein Umdenken auf kabelgebundene, strahlungsarme Netzwerke gefragt! 70 % der Handynutzung findet in Innenräumen statt. Somit kann sie mehrheitlich mit dem Glasfasernetz realisiert werden.

Wir finden, dass jeder Mensch ein individuelles Recht (Wahlrecht) auf elektrosmog-freie (wie auch rauch-freie) Räumlichkeiten und Orte hat!

Damit dieses Recht (wie in der Gastronomie etc. beim Tabakrauch) gewährleistet ist, sehen wir z.B. folgende Lösung:

In Innenräume werden mit mehreren strahlungsreduzierten Sendern die Belastungen derart reduziert, dass sie nicht in andere Räume eindringen. Oder man kann sie mit Farben (etc.) auch sonst isolieren. Somit werden sie individuell festgelegt. Und sie gelangen damit auch nicht mehr ungefragt oder aufgezwungen (ohne Wahl) an fremde Orte. Draussen darf sie lediglich flächendeckend eingesetzt werden, wenn sie einwandfrei nicht lästig oder schädigend ist. Ansonsten darf sie lediglich punktuell, markiert und isoliert angeboten werden.

Denn die bestehenden Mobilfunkstrahlungsgrenzwerte wurden aufgrund des Umweltschutzgesetzes (USG)-Artikel 11 Absatz 2 und der Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISV) nur aufgrund von „technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbaren“ Argumenten festgelegt - ohne vorgängige, unabhängige und vorsorgliche wissenschaftliche Tests/Abklärungen! Zudem, die ebenfalls schädigenden Pulsationen (siehe Niels Kuster Forschungsarbeit auf der Webseite von Stopp 5G in Winterthur! unter: www.stopp5ginwinterthur.ch/about/) werden in der NISV (Nichtionisierende Strahlenverordnung) zu wenig berücksichtigt.

Wie kann das alles sein?! Der Mobilfunk strahlt (etc.!) zusätzlich zu den natürlichen Belastungen, dringt dabei ohne Wahl in unsere Privat- und Geschäftsräume ein, wirkt auch draussen so auf uns ein (besonders auf empfindlichere Kinder) und dies – sogar flächendeckend und 24 Stunden 7 Tage in der Woche! Wie mit den Medikamenten in der Pharmaindustrie müssten daher pingeligste Langzeitstudien vorgenommen werden, bevor die Mobilfunktechnologien so universal eingesetzt werden dürften!

Daher fordern wir mindestens einwandfreie bis langfristige, da dies die Natur von Strahlen bedingt, wissenschaftliche Abklärungen, bevor die 5. Mobilfunkgeneration (5G) eingeführt wird – **und schon gar nicht flächendeckend! Denn 5G kann die eidgenössischen Grenzwerte (5 V/m) bei OMEN (Orte mit empfindlicher Nutzung) gar nicht einhalten! Von der Salt, Sunrise und Swisscom werden schon länger 20 V/m gefordert (= 4 mal höhere)!**

Auf der Seite 37 des eidg. Mobilfunk und Strahlung-Berichtes vom November 2019 (siehe Beilage 3) können Sie entnehmen, dass «en-plus» - die 5G-Technologien mehr elektrische Leistungen benötigen - und somit auch stärker Strahlen werden/oder besser: würden.

Die bestehenden Grenzwerte müssten dafür erhöht werden (= noch mehr Strahlung), weil mehr

Frequenzen gleichzeitig abgesendet werden, wie es 5G adaptiv und inkl. den Pulsationsstrahlen tut, und ausserdem, weil 5G Wände schlechter durchdringt (da hochfrequenter). Daher muss man stärker senden, um die gleiche Distanz wie bis und mit 4G überwinden zu können.

Zudem, auf Seite 67 (siehe Beilage 4) des Berichts wird tabellarisch dargestellt, welche gesundheitlichen Schäden oder Beeinflussungen durch die Mobilfunktechnologien auf uns Menschen feststehen: u.a. "nötigende" Beeinflussungen der Hirnaktivitäten, etc..

Und solange die Insektenschwundfrage nicht beantwortet ist, **innert 30 Jahren sind in der westlichen Welt über 80 % der Populationen verschwunden -, das ist genauso lange, wie es die flächendeckenden Mobilfunktechnologien gibt! -, darf doch der in Verdacht stehende Mobilfunk mit zumindest 5G - nicht «en-plus» flächendeckend weitermachen?!! Das wäre grobfahrlässig!** Denn bereits bestätigte Gründe dafür: Pestizide in der Landwirtschaft, der Verlust von Biodiversität oder Lichtverschmutzungen, etc. - gibt es schon viel länger.

Eine aktuelle Studie von Alain Thill (siehe unter: www.stopp5ginwinterthur.ch/news/ und dem Link «Eine neuere Ausgabe (3-2020) und Studie») der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg (DE) weist darauf hin, dass bei 72 von 83 analysierten elektromagnetischen Felder (EMF)-Studien Einflüsse auf Insekten festgestellt wurden. Als negative Wirkungen wurden beschrieben: Einschränkungen des Orientierungssinns, reduzierte Fortpflanzungsfähigkeit und Fruchtbarkeit, Lethargie, Veränderungen der Flugdynamik, Misserfolg in der Nahrungssuche, reduzierte Reaktionsgeschwindigkeiten, Fluchtverhalten, Störung der circadianen Rhythmik, Blockierung der Atmungskette und Schädigung der Mitochondrien, Fehlaktivierungen im Immunsystem, erhöhte Anzahl von DNA-Strangbrüchen.

Die Lethargie und die Veränderung der Flugdynamik eines Bienenschwarmes an der Brühlbergstrasse 8 (gleich vis-à-vis der 3 und 4G Mobilfunkantenne an der Brühlbergstrasse 11 - heute ja bereits mit 5G ausgestattet) im Mai 2018 in Winterthur - war der Startschuss für Insektenschwund- und Mobilfunkstrahlenabklärungen und den - vor allem daher - Ende Januar 2020 gegründeten Vereins «Stopp 5G in Winterthur!

Dabei interessiert uns auch die Frage, ob Insekten auf weniger oder gar nicht mobilfunkbelastende Räume und Gebiete ausweichen?

Bis heute konnte die Agroscope – beauftragt vom BAFU – leider nicht relevant entwarnen. Sie untersuchte das Bienensterben mit einer Literatur-Forschungsbeauftragung der Wageningen Universität in Holland. Diese wurde bereits im November und Dezember 2010 durchgeführt (siehe unter dem speziellen Link auf der Webseite <https://stopp5ginwinterthur.ch/news/>).

Dabei hinterfragten sogar die Wissenschaftler selber die Qualität der untersuchten Arbeiten. So konnten deren Schlussfolgerungen als nicht relevant eingestuft werden.

Für die weitere wichtige Abklärung bekam die Auftraggeberin Agroscope – jedoch nicht mehr – Gelder zur Verfügung!

Wie konnte und durfte das bei einer solch eminent wichtigen Frage sein?! War jene Arbeit eine Alibiübung? Es sieht leider tendenziell danach aus.

Trotzdem, erneut gingen und gehen wir dieser essentiellen Angelegenheit nach! Weitere interessante und sehr aktuelle Informationen dazu finden Sie unter dem Link: <https://stopp5ginwinterthur.ch/news/>.

Doch die Mobilfunktechnologien stehen mit der Studie von Alain Thill - sogar noch mehr in Verdacht, dass sie das schlimme Insektensterben grösser mitbegründen!

Auch fehlt immer noch ein geeignetes Qualitätssicherungssystem (Messverfahren)! Und die schädigenden 5G-Pulsationen müssen ebenfalls effektiv erforscht und mit der NISV besser geregelt werden.

Wir finden, dass jeder Mensch, Tiere und die Natur ein Recht auf elektrosmog-freie (wie auch rauch-freie) Räumlichkeiten und Orte hat!

Der aktuelle Rekursantrag (Fälle: Technoparkstrasse 2 und Brühlbergstrasse 4) vor dem Verwaltungsgericht lautet daher wie folgt:

«Ich beantrage höflich, dass die Entscheide des Baurekursgerichtes und die Baubewilligungen aus Vorsorgegründen (schädliche oder lästige Auswirkungen aufgrund der Mobilfunkstrahlen, Pulsation/Beamformings, etc.), individuellen Rechten und auch aufgrund von Nichtübereinstimmung der Gesetzgebung (USG Artikel 11, 13, 14 und NISV) mit der Bundesverfassung (BV Artikel 10, 11, 13 und 78) mittels Normenkontrollen aufzuheben sind. Sollten bei den Normenkontrollen Verletzungen festgestellt werden, beantrage ich ebenfalls, dass die betroffenen Gesetzesartikel und Verordnungen effektiv angepasst werden. Unter gesetzlichen Kosten- und Entschädigungsfolgen zu Lasten der Beschwerdegegnerschaft oder Gerichtskasse.»

Petitionsforderungen und Anträge

Gestützt auf die massgeblichen Bestimmungen der Baugesetze und der Verordnungen des Kantons Zürich sowie übergeordnetes Recht im Hinblick auf *Immissionsschutz* und *Schutz des Privateigentums* stellen die Unterzeichnenden im Namen der Vereine **Stopp 5G in Winterthur** und **Ohne 5G (IG Seen)**, sowie in Vertretung der 54 % der befragten 12'847 Umfrageteilnehmern von 20 Minuten, wie auch Mehrheit der Schweizer Frauen (siehe Seite 8 und besonders unter <https://stopp5ginwinterthur.ch/5g-umfrage/>) hiermit folgende Forderungen (resp. Anträge):

1. Ab sofort sollen auf Winterthurer Gemeindegebiet keine Baubewilligungen mehr für neue Mobilfunkanlagen erteilt werden.
2. Ab sofort sollen auf Gemeindegebiet keine Aufrüstungen bestehender Mobilfunkanlagen unter dem Titel von sogenannten „*Bagatelländerungen*“-Verfahren auf den neuen Mobilfunkstandard mehr toleriert werden.
3. Für den Betrieb des Mobilfunkstandards 5G soll auf sämtlichen neueren und aufgerüsteten Mobilfunkanlagen gemäss BAKOM-Karte auf Seite 1 (resp. dem Gemeindegebiet Winterthur) unverzüglich ein Benützungsverbot erlassen bzw. die Betriebsbewilligung entzogen werden. Zudem, ausschliesslich bei Bagatelländerungen: den Anlagebetreibern sei eine Frist von 30 Tagen zu setzen, um den rechtmässigen Zustand wieder herzustellen, das heisst, alle für den 5G-Betrieb erforderlichen Komponenten und Software zu demontieren.

Die obigen Forderungen sollen Gültigkeit haben, bis die Voraussetzungen für die Erteilung einer Baubewilligung bzw. für den ordnungsgemässen Betrieb der Mobilfunkanlagen erfüllt sind, das heisst:

- bis die noch ausstehende **Vollzugsempfehlung*** für adaptive Antennen, welche eine Bewilligungsvoraussetzung ist, vorliegt,
- bis eine **offizielle auditierte Messempfehlung** von obligatorischen Abnahmemessungen von bereits betriebenen Antennen auf dem Gemeindegebiet Winterthur vorliegt,
- bis ein **auditertes QS-System** für *adaptive* Antennen (5G) existiert und ein entsprechendes Zertifikat resp. Audit vorliegt, bis feststeht, wie stark die adaptiven Antennen effektiv und maximal senden,

- bis sichergestellt ist, dass 5G-Bestrahlungen **in keinem einzigen Moment die Grenzwerte von 5 V/m überschreiten** und die konsequente Vorsorge wie von der BERENIS gefordert, umgesetzt wird (Sondernewsletter Juli 2020, Seite 2 – [siehe Beilage 5](#)).
- bis Gewissheit über die **Art, Intensität und Auswirkungen der effektiv auftretenden Strahlenbelastung aus adaptiven Antennen inkl. permanenten Pulsationsantennen bei Antennenanwohnern, Nutzern von Endgeräten und auf die Natur und Tiere** besteht (= bis eine **vollständige Risikobewertung der 5G-Bestrahlungen** vorliegt).

*Die Vollzugshilfe für adaptive Antennen ist nicht vor Ende 2021 zu erwarten. Diese ist jedoch eine Bewilligungsvoraussetzung. **Die Entscheide der kantonalen und kommunalen Bewilligungsbehörden basieren zurzeit auf der Tatsache, dass keine Vollzugsvorschriften und keine verlässlichen technischen Richtlinien für den Einsatz von 5G-Antennen vorliegen.**

Und **Bagatelländerungsverfahren** stehen auch im Widerspruch zum Nachtrag zur NISV vom 28.3.2013, wo die Kriterien für eine Publikations- bzw. Bewilligungspflicht einer Änderung an einer Mobilfunkanlage aufgeführt sind (Kapitel 4.1.).

Den Petitionären ist bewusst, dass grundsätzlich Mobilfunkantennen auf Bundes- und Kantonebene geregelt sind und dass der Bund für die Ansetzung der Bestimmungen für einen *wirksamen Immissionsschutz* der Mobilfunkstrahlung verantwortlich ist. Deshalb gingen bislang die meisten Gemeinden und Kantone auch davon aus, dass die wissenschaftlichen Diskussionen bezüglich der bestehenden Vorbehalte gegenüber dem Aufbau des 5G-Mobilfunknetzes ausschliesslich auf Bundesebene zu führen seien und sie keinen rechtlichen Spielraum hätten für weitergehende Massnahmen zum Schutz ihrer Wohnbevölkerung vor nichtthermischer nichtionisierender Strahlung. Entsprechende Petitionen von Bürgerinitiativen, welche einen *wirksamen Gesundheitsschutz* und die *Anwendung des Vorsorgeprinzips* forderten, wurden regelmässig abgewiesen mit der Begründung, dass *keine rechtliche Grundlage* bestehe, bei Baugesuchen für Mobilfunk-Basisstationen mit 5G-Technologien die Bewilligung bzw. den Betrieb zu verweigern.

Doch wir sind überzeugt davon, dass die mit diesem Dokument geschilderten und teilweise neuen belastenden Kenntnisse zusammen mit den Rekursanträgen bis an das Verwaltungsgericht den rechtlichen Grundlagen (besonders Bundesverfassungs- vers. Umweltschutzgesetzesartikeln - siehe weiter oben) **neuerdings stark** entsprechen – und vor allem werden!

Immer mehr Bewilligungsbehörden haben dies erkannt und nehmen ihre Verantwortung zum Schutz ihrer Einwohner wahr ([siehe Beilage 6](#)).

Zudem, es geht ja nicht darum, die technologische Weiterentwicklung zu blockieren, sondern darum, dass der *verfassungsmässig garantierte Schutz der Gesundheit* und anderer elementarer *Grundrechte* wieder hergestellt wird und gleichzeitig gesundheitsverträgliche und zukunftsweisende Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung unserer Wirtschaft gefördert werden!

Detailbegründung zu den Petitionsforderungen

1. Zusammenfassung

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es dem Gemeinderat Winterthur, dem Stadtrat, dem Bauamt und der Baupolizei mit der derzeitigen Vollzugsregelung nicht möglich ist, die Einhaltung der Grenzwerte bzw. der Bauvorschriften sicherzustellen, auch nicht mit der Übergangsregelung gemäss BAFU-Anleitung vom 31.1.2020. Ein Grossteil der Strahlung, die auf die Umgebung einwirkt, kann zur Zeit messtechnisch nicht erfasst werden. Auswirkungen auf *Hirnströme, -durchblutung, Fortpflanzungsorgane, Zellen und Erbgut* aus der bestehenden Mobilfunkstrahlung (2G, 3G, 4G, WLAN) sind bekannt. Über 5G-Strahlung liegen hingegen erst wenige Forschungsergebnisse vor, während weltweit Wissenschaftler und Ärzte vor den möglichen Folgen für Menschen, Tiere und Pflanzen warnen (siehe Beilagen 7 und 8). In den Baugesuchsunterlagen werden zum Teil Leistungsangaben gemacht, welche in keinem Verhältnis zu den angegebenen *Abdeckungsradien* stehen bzw. viel zu tief angesetzt werden.

Die Überprüfungsmöglichkeit der Bauvorschriften ist eine Bewilligungsvoraussetzung, die im Bereich Mobilfunk derzeit nicht besteht. Weder der Gemeinderat Winterthur noch das AWEL kann überprüfen, welchen *quantitativen* und *qualitativen* Strahlenbelastungen die Bevölkerung ausgesetzt wird.

Die Bauabnahme und Kontrolle der Bauten liegt in der Verantwortung der Gemeinde. Ist ihr bekannt, dass die dem Kanton übertragenen Aufgaben zur Messung und Kontrolle nicht durchführbar sind, so hat sie von Amtes wegen, die Bevölkerung vor dem Risiko übermässig hoher Strahlenbelastung zu schützen.

Die von den öffentlichen Behörden unterstützte Industrie rechtfertigt die 5G-Technologien zum Teil mit der Energieeffizienz, aber das Gegenteil ist der Fall: Der Energieverbrauch wird mit der Vervielfachung von Daten, vernetzten Objekten, Handys und Antennen explodieren (Satelliten, Landfahrzeuge, autonome Elektroautos). Sie alle erfordern zudem die Verwendung von besonderen und seltenen Materialien, die in armen Ländern unter Missachtung der Menschenrechte und unter Bedingungen extremer Umweltverschmutzung abgebaut werden.

Seit der Einführung von 5G hat der Widerstand in der Bevölkerung und bei Bewilligungsbehörden gegen neue Mobilfunkanlagen stark zugenommen. Mehrere Kantone (Genf, Waadt, Jura) haben aus Sorge um die Gesundheit ihrer Bevölkerung Antennenmoratorien erlassen. Der Text zum Genfer Moratorium liegt bei (siehe Beilage 9). Genf und Jura fordern sogar ein landesweites Moratorium für den 5G-Mobilfunkstandard. Ist ein Entscheid von einem zukünftigen mit Bestimmtheit eintreffenden Ereignis abhängig, so ist der Erlass eines *Moratoriums* oder eines *Betriebsverbots* gerechtfertigt. Es wird hierzu auch auf das Rechtsgutachten der Kanzlei Pfisterer + Fretz, Aarau, vom 21.11.2019 über die *Zulässigkeit der Sistierung von Baubewilligungs- und Rechtsmittelverfahren* verwiesen (siehe Beilage 10).

2. Aktuelle Lage bezüglich Bewilligungsverfahren für Mobilfunkantennen und Volkswillen

Gemäss dem Halbjahresbericht des Vereins „Schutz-vor-Strahlung“ vom 22. Juli 2020 sind innerhalb des letzten Jahres **schweizweit 1'450 Einsprachen gegen Antennenprojekte** eingegangen. Seit dem Sommer 2019 sind bereits über **120'000 Unterschriften** zusammengekommen von Menschen, die im Umkreis von rund einem Kilometer um geplante Antennen wohnen. Das sind

mehr Unterschriften, als für eine Volksinitiative erforderlich wären, und der Volkswille wird damit klar bekundet. Zum Teil kämpfen über tausend Personen gegen ein einziges Antennenprojekt. Auch die beiden laufenden und die drei in Vorbereitung befindlichen Volksinitiativen sind trotz zum Teil unterschiedlicher Stossrichtungen klare Anzeichen für den wachsenden Unmut in der Bevölkerung. Weil mittlerweile mehr als die Hälfte der Bevölkerung den flächendeckenden 5G-Mobilfunkausbau ablehnt (**54 %!!! gemäss 20 Minuten-Umfrage vom November 2019 mit 12'847 Teilnehmern - siehe unter: <https://www.20min.ch/story/jeder-zweite-glaubt-dass-5g-krank-macht-955917884114>**), soll das *öffentliche Interesse* neu beurteilt werden, auch in der Gemeinde Winterthur. Es gibt Gemeinden, welche die Bevölkerung darüber abstimmen lassen.

Moratorien und Verfahrenssistierungen:

Zahlreiche Schweizer Gemeinden publizieren Baugesuche für Mobilfunkantennen gar nicht mehr, oder die Gesuche verschwinden nach der Publikation in der Schublade. Weitere Gemeinden lehnen die Baugesuche einfach ab, zum Beispiel *Feuerthalen (ZH)*, *Subingen (SO)*, *Nussbaumen (TG)*, *Matzingen (TG)*, *Hunzenschwil (AG)*, oder die Betreiber ziehen das Baugesuch nach grossem Widerstand zurück, wie dies in *Biel (BE)* oder *Subingen (SO)* der Fall ist. Gemeinden wie *Spiez (BE)*, *Emmen (LU)*, *Kriens (LU)*, *Bellach (SO)*, und viele weitere sistieren ihre Verfahren. Weniger bekannt als die *Westschweizer Moratorien*, die - entgegen gegenteiliger Behauptung des BAFU und der Senderbetreiber - juristisch korrekt sind, ist *das faktische Moratorium des Kantons Zug*. Dort dürfen Baugesuche nur behandelt werden, wenn die Grenzwerte nicht ausgeschöpft werden, was bei 5G fast nie der Fall ist. Dies bedeutet, dass in der Folge diverse Baugesuche sistiert wurden, so zum Beispiel auch in *Baar (ZG)*.

Gemäss obiger Umfrage lehnt die Mehrheit der Bevölkerung den weiteren Mobilfunkausbau ab, und immer mehr Gemeinden stützen den Willen des Schweizer Stimmvolks. Sie nehmen ihre Verantwortung wahr, lehnen Baugesuche ab oder sistieren laufende Verfahrenen. Einige von ihnen nehmen die Mobilfunkplanung wieder selber in die Hand, nachdem die Autonomie der Bewilligungsbehörden in Bezug auf die Standortplanung von Mobilfunkanlagen seit Inkraftsetzung der NISV laufend untergraben wurde, dies auch mit dem sogenannten „Dialogmodell“.

Erlass von Betriebsverboten:

Beispielsweise hat auch die Gemeinde *Oberrieden (ZH)* ein Betriebsverbot für ohne Baubewilligung aufgerüstete Antennen verhängt. Die Antennen in Oberrieden dürfen erst in Betrieb gehen, wenn die Vollzugsempfehlung des Bundes vorliegt. Mit dieser ist jedoch frühestens 2021 zu rechnen. Für den Fall, dass das Bundesgericht die Baubewilligung für die Salt-Mobilfunkantenne an der Walderstr. 132 in 8340 Hadlikon-Hinwil bestätigen sollte und die Betreiberin auf der Anlage unter dem Titel von „*kleine Projektänderung*“ oder „*Bagatellverfahren*“ 5G betreiben würde, so müsste ein allfälliges Betriebsverbot auch für diese Anlage gelten, bis die Bewilligungs- bzw. Betriebsvoraussetzungen erfüllt sind.

3. Vollzugshilfe als Voraussetzung für die Erteilung einer Bau- bzw. Betriebsbewilligung

Die Umsetzung der ergänzenden Bestimmungen der NIS-Verordnung bezüglich adaptiver Antennen setzt eine *Vollzugshilfe* voraus. Diese ist jedoch noch in Arbeit und kaum vor Ende 2021 zu erwarten. Eine Vollzugshilfe ist aber zwingende Voraussetzung für die Erteilung einer Bau- oder Betriebsbewilligung für eine neue Mobilfunkanlage oder für einen Technologiewechsel auf bestehenden Anlagen. 5G-Mobilfunkantennen (5G new radio) sind gegenüber den bislang eingesetzten Antennentypen neuartig. Die *adaptive* Antenne kann ihre Sendekerulen in diejenige Richtung schwenken, in der sich gerade Nutzer befinden. Solange nur wenige Menschen über 5G-fähige

Endgeräte verfügen, bleibt die Bestrahlung in deren Umfeld relativ gering. Sobald jedoch stärkere Geräte (z.B. die 5G Booster-Box von Swisscom) eingesetzt werden, wird auch das entsprechende Umfeld viel stärker bestrahlt. Bei solchen Einrichtungen ist es sogar möglich, dass aufgrund grossen Datenverkehrs die Sendekeule der adaptiven Antenne in die Richtung der Booster-Box gerichtet bleibt und die Strahlenbelastung dauerhaft bei 10 V/m (Grenzwert 5 V/m !) liegt.

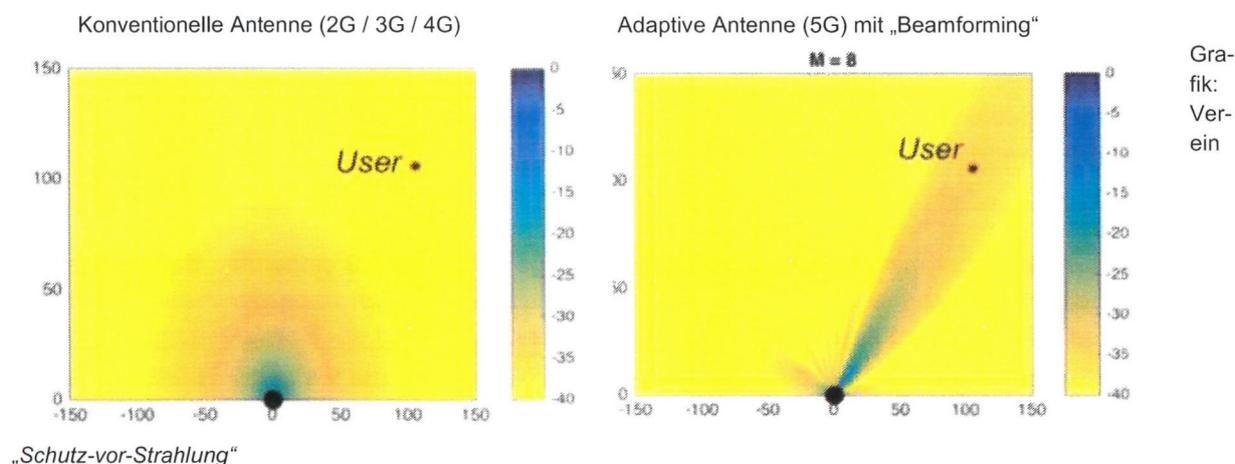
4. Überprüfung der Grenzwerteinhaltung bzw. der Bauvorschriften zurzeit nicht möglich

Bis heute gibt es kein *Messverfahren*, mit welchem die Strahlenbelastung von *adaptiven* Antennen gemessen werden kann: Die derzeitigen Beurteilungsmethoden des BAFU / METAS basieren auf Berechnungsmodellen und Hypothesen, deren Richtigkeit nicht überprüft werden kann. Deshalb kann auch nicht gesagt werden, ob bei 5G-Anlagen (inkl. 4G+ und 4G wide) die Grenzwerte eingehalten werden können bzw. ob die Aufrüstung bestehender Anlagen auf 5G-Betrieb (inkl. 4G+ und 4G wide) mit „**signifikanten**“ Erhöhungen der Strahlungsbelastung einhergeht.

Die von den Mobilfunkbetreibern verwendeten *adaptiven* Antennentypen weisen nicht, wie *konventionelle* Antennen (GSM / UMTS / LTE), nur *eine* Sendekeule (Beam) pro Frequenzband und Senderichtung auf, sondern wie im Beispiel von ERICSSON-Antennen mindestens deren 64 und sogar Rundstrahler mit 128 Einzelantennen (siehe ERICSSON Antennendiagramme).

Auch mit der *konventionellen Messmethode* bzw. der „*Worst-Case*“-*Beurteilungsmethode* gemäss BAFU-Anweisung¹ vom 31.1.2020 kann die Einhaltung der Grenzwerte nicht überprüft werden. Dies, weil der dynamischen Strahlungscharakteristik, d.h. den höheren Strahlungsspitzen und den extrem schnellen Änderungen der Strahlungsstärke von 5G-Strahlung (und 4G+ / 4G wide) in diesem Beurteilungsmodell nicht oder zu wenig Rechnung getragen wird. Es kann derzeit nicht geprüft werden, ob bei dieser rechnerischen Prognose die elektrische Feldstärke im Standortdatenblatt tatsächlich immer mathematisch überschätzt wird. Vorerst ist dies eine Behauptung. Ob diese tatsächlich zutrifft, kann erst dann gesagt werden, wenn man adaptive Antennen im Realbetrieb messen kann.

Die nachfolgende Grafik veranschaulicht die unterschiedliche Strahlungsausbreitung und die extremen Belastungsspitzen von Mobilfunkstrahlung, die auf den Nutzer von Endgeräten bzw. auf Antennenanwohner auftreten und insbesondere unter Dauerbelastung gesundheitlich gravierende Folgen für die Betroffenen haben kann.



Die Variabilität der Senderichtungen werde bis zum Erscheinen der Vollzugsempfehlung nicht berücksichtigt, schreibt das BAFU. Ob dies auch bei den *Abnahmemessungen* der Fall ist, bleibt un-

klar. Sicher ist aber, dass diese Variabilität in jedem Fall berücksichtigt werden müsste, ansonsten die viel höheren Sendeleistungen durch Fokussierung der Antenne nicht erkannt würden. **Eine zuverlässige Messung (siehe auch nächste Seite) und Kontrolle von adaptiven Antennen im laufenden Betrieb ist aktuell für Gemeinden und den kantonalen NIS-Fachstellen (AWEL) unmöglich!**

Weiss die Gemeinde über die Unmöglichkeit der Messung und der Kontrolle Bescheid, so hat sie von Amtes wegen die Baubewilligung zu verweigern oder ein Betriebsverbot auszusprechen, nicht zuletzt auch mit Blick auf die Haftungsfrage.

Die Forschungsergebnisse mit Hinweisen zu einer Änderung der Schädlichkeit durch Änderung der Technologie sind in der grossen Überzahl und von höchster Qualität. Sie sind sogar das Hauptargument des wissenschaftlichen Dienstes des EU-Parlaments in ihrem „Briefing“ vom Februar 2020³.

5. Resultate erster 5G-Testmessungen in Frankreich

Nach offiziellen (Ende April 2020) veröffentlichten Testmessungen der staatlichen Aufsichtsbehörde Frankreichs sind jetzt aus den auch in Schweizer Mobilfunkprojekten deklarierten Sendeleistungen von 50 bis 300 Watt ERP plötzlich 11'400 bis 16'800 Watt ERP geworden. Dies ist nicht mehr so weit entfernt von den 25'000 Watt ERP, die aufgrund von Werksangaben von ERICSSON stets ins Feld geführt wurden. Anhand der Anleitung unseres Bundesinstitutes für Metrologie (Technical Report: Measurement Method for 5G NR Base Stations up to 6 GHz vom 18. Februar 2020) kann geschlossen werden, **dass weit über 90% der 5G-Strahlung gar nicht messbar ist.**

Die 32, 64 oder 81 Strahlenkegel bewegen sich dreidimensional in einem Sektor von 120° horizontal und 60° vertikal. Damit diese Strahlencharakteristik gemessen werden könnte, bräuchte es Messgeräte mit einer Einschwingungszeit von einer Millisekunde. Diese gibt es bis heute nicht. Die Franzosen haben nun eine Möglichkeit gefunden, einen dieser im Millisekunden-Takt „herumtanzenden“ Datenbeams so lange zu blockieren, dass dieser mit heutigen Messgeräten messbar wird.

Die Resultate sind erschreckend. In einer Distanz von 100m (wie in Mérignac) bedeutet die gemessene Feldstärke von 9 V/m eine Sendeleistung von 16'800 Watt. Bei Entfernungen zwischen 18 und 25 Metern, also an Orten mit empfindlicher Nutzung, wo in der Schweiz ein Grenzwert von 5 V/m gilt, wurden in Frankreich Werte zwischen 32 V/m und 48 V/m gemessen!

Der Bundesrat hat mit seiner Änderung der NISV per 1. Juni 2019 eingeführt, dass die Strahlung von adaptiven Antennen nicht wie bei konventionellen Antennen nach der *maximalen* Leistung beurteilt wird, sondern dass bei adaptiven Antennen nur ein Teil der Sendeleistung berücksichtigt werden darf. Wird dies umgesetzt, dann ist die Sendeleistung auf dem Papier gering, in Realität aber wesentlich höher.

6. Unrealistisch tiefe Leistungsangaben und hohe Abdeckungsradien

Adaptive Antennen weisen auf den Abdeckungskarten der Swisscom *Radien* von einem Kilometer auf. Entgegen der Daten in den technischen Unterlagen der Antennenhersteller geben die Mobilfunkbetreiber in den Baugesuchen zum Teil völlig unrealistische Feldstärken an (50 - 200 Watt ERP). ERICSSON gibt in seinen technischen Unterlagen bei maximalem Datenverkehr und maximal möglicher Sendeleistung (ERP) in einer Distanz von 18 m vor der Antenne eine E-Feldstärke von 61 V/m (Volt pro Meter) an, was einer Sendeleistung von 25'000 Watt ERP (maximale Sendeleistung bei maximalem Datenverkehr) entspricht. Dies bedeutet eine 3-fache Grenzwertüberschreitung. Eine Abdeckung mit grösserer Datenübertragung ist nur möglich, wenn die Sendeleistung erhöht wird.

Angeblich soll mit adaptiven Antennen gegenüber 4G+ die Sendeleistung massiv gesenkt werden, und dennoch sollen mehr Daten übertragen werden können. Konkret beträgt die angegebene Sendeleistung von adaptiven Antennen an Swisscom-Standorten üblicherweise etwa ein Zehntel der anderen Mobilfunkdienste. Wenn die Sendeleistung für 4G+ 1700 W ERP, für 5G 220 W ERP beträgt, so müsste die Abdeckung von 5G gegenüber 4G+ entsprechend der Reduktion der Sendeleistung schrumpfen. Durch Erhöhung der Bandbreite, welche für die extraschnelle Datenübertragung notwendig ist, müsste sie um weitere vier Fünftel sinken. Ausserdem haben höhere Frequenzen schlechtere Ausbreitungseigenschaften, wodurch die Abdeckung wiederum schrumpfen müsste. Alles in allem bliebe bei einer Sendeleistung von 220 Watt ERP, wenn es nach physikalischen Grundsätzen geht, nur noch ein Radius von knapp 100 Metern. Der Schluss liegt deshalb nahe, dass die adaptiven Antennen stärker strahlen als bewilligt. Tatsache ist, dass bis heute nicht sicher ist, wie gross die effektive Strahlenbelastung durch adaptive Antennen ist.

7. Fehlendes oder nicht funktionierendes QS-System

Konventionelle Antennen:

Bis heute fehlt ein *funktionierendes QS-System* für *konventionelle* Antennen. Die vom Bundesgericht im Fall Romanshorn angeordnete Überprüfung des bestehenden QS-Systems für herkömmliche Antennen wurde noch nicht durchgeführt, und gemäss Medienberichten ist auch unklar, wie und wann das BAFU das Bundesgerichtsurteil umsetzen wird. Die Lausanner Richter verwiesen in ihrem Urteil auf den Kanton Schwyz. Dort stiessen die kantonalen Behörden bei Kontrollen in 8 von 14 Fällen auf Sendeanlagen, welche die Baubewilligung missachteten. Trotz solch beunruhigender Fälle überprüfte das Bundesamt seit Jahren nicht mehr, ob die bestehenden Kontrollsysteme der Mobilfunkantennen noch tauglich sind. Das BAFU wurde vom Bundesgericht angewiesen zu prüfen, ob die 18'500 Antennen in der Schweiz den Vorschriften entsprechen und die gesetzlichen Strahlengrenzwerte einhalten.

Adaptive Antennen:

Entgegen der Behauptung der Swisscom gibt es noch kein *auditiertes QS-System* für *adaptive* Antennen. Zum heutigen Zeitpunkt ist somit nicht abschätzbar, welche Strahlenbelastung in Zukunft erwartet werden muss. Die Wahrscheinlichkeit ist jedoch gross, dass adaptive Antennen nach deren Bau eine höhere Sendeleistung als bewilligt aufweisen werden.

Schliesslich gilt eine einfache Faustregel: Mehr Daten = mehr Strahlung.

Die erfassten Momentanwerte werden nur einmal pro Arbeitstag mit den bewilligten Werten verglichen. Geschieht dies morgens um 4 Uhr, ist die Wahrscheinlichkeit sehr gross, dass die bewilligten Werte nicht überschritten werden. Hingegen kann es tagsüber auch bei kleiner Ausgangsleistung aber grossem Antennengewinn zu einer enormen Steigerung der Sendeleistung kommen. Dies wird im QS-System zwar erfasst, nicht aber mit den bewilligten Werten verglichen. Somit ist auch das aktuelle QS-System untauglich zur Kontrolle von adaptiven Antennen. Das Bundesamt für Umwelt äussert sich dem Verein «Schutz vor Strahlung» gegenüber folgendermassen: Um eine zuverlässige Kontrolle der adaptiven Antennen sicherzustellen, wäre eine *Echtzeiterfassung* und *-überprüfung* notwendig.

Tatsache ist, dass adaptive Antennen eben gerade nicht die geltenden Grenzwerte einhalten müssen! Zwar empfiehlt das Bundesamt für Umwelt, diese Antennen bei der Prognose der Strahlenbelastung gleich wie konventionelle Antennen zu beurteilen, aber ob sich diese im laufenden Betrieb auch so verhalten, ist weiterhin unklar.

Bei den Empfehlungen des BAFU an die Kantone und Gemeinden vom 31.1.2020, man solle adaptive Antennen wie konventionelle behandeln, handelt es sich lediglich um **Empfehlungen ohne rechtlich verbindlichen Charakter.**

8. Bagatellverfahren stehen auch im Widerspruch zum Nachtrag zur NISV vom 28.3.2013

Bagatellverfahren widersprechen auch dem *Bundesrecht* bzw. dem *Nachtrag zur NISV vom 28.3.2013*. Die Kriterien für eine Publikations- bzw. eine Bewilligungspflicht für eine Änderung an einer Mobilfunkanlage sind in Kapitel 4.1. aufgeführt:

- a) *die Änderung der Lage von Sendeantennen;*
- b) *der Ersatz von Sendeantennen durch solche mit einem anderen Antennendiagramm;*
- c) *die Erweiterung mit zusätzlichen Sendeantennen;*
- d) *die Erhöhung der ERP über den bewilligten Höchstwert hinaus; oder*
- e) *die Änderung von Senderichtungen über den bewilligten Winkelbereich hinaus.*

Bei adaptiven Antennen für 5G-fast treffen zweifelsfrei die Kriterien gemäss a), b), c) und e) zu, insbesondere Buchstabe e). 5G-Antennen haben horizontal bis 80 Grad links und rechts keinerlei Dämpfungsfaktoren und ebenso bis 60 Grad nach unten. Von einer Hauptsenderichtung kann hier nicht mehr gesprochen werden.

Ob das Kriterium der Erhöhung der ERP über den bewilligten Höchstwert hinaus erfüllt ist, kann im Moment nicht gesagt werden, weil es zurzeit keine Messgeräte und keine Messmethode zur Erfassung adaptiver Antennen gibt. Auch mit der vom Bundesrat angeordneten provisorischen

sogenannten „Worst-Case-Beurteilungsmethode“ kann nicht ermittelt werden, ob die Einhaltung der bewilligten Höchstwerte sichergestellt ist bzw. ob eine „Bagatellanpassung“ „*nur eine unbedeutende bzw. nicht signifikante Erhöhung der elektrischen Feldstärke an „OMEN“*“ gemäss Empfehlung der Bau-, Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz (BPUK) vom 7.3.2013 zur Folge hätte. Dies ist insbesondere dann von Bedeutung, wenn die Grenzwerte gemäss Standortdatenblatt bereits zu 80 % ausgeschöpft sind.

Auch die Anweisungen vom 31.3.2020 an die politischen Gemeinden des Kantons Zürich durch die Baudirektion stehen im Widerspruch zur Präzisierung der Änderungsdefinitionen nach Anhang 1 Ziffer 62 Absatz 5 NISV gemäss Nachtrag vom 28.3.2013 zur BUWAL-Vollzugsempfehlung 2002. **Auch mit der derzeitigen Grenzwertregelung ist der Gesundheitsschutz der Bevölkerung nicht gewährleistet und die Kriterien für die Publikations- und Bewilligungspflicht im Falle einer geplanten 5G-Aufrüstung erfüllt.**

Quelle: Nachtrag zur Vollzugsempfehlung zur NISV vom 28. März 2013 und Empfehlungen der Planungs- und Umweltdirektorenkonferenz vom März 2013.

9. METAS-Empfehlung ist keine offizielle Empfehlung

Sogar die METAS schreibt in ihrem Bericht zum Schluss: Abs. 1.6 Anwendungen und Aussichten (Seite 5): „Dieses Dokument enthält eine statistische Hochrechnung (Reduktion) für adaptive Antennen, die derzeit einen konservativen Standardwert von 1 aufweist. **Der genaue Wert muss in einer Vollzugsempfehlung an die NISV definiert werden.** Dieses Dokument kann [muss jedoch nicht] für die Konformitätsprüfung von NR-Basisstationen in Bezug auf die NISV verwendet werden, bis das Eidgenössische Institut für Metrologie (METAS) und das Bundesamt für Umwelt (BAFU) **eine offizielle Messempfehlung** herausgeben“.

Bei der vorliegenden Messempfehlung handelt es sich somit nicht um eine offizielle Messempfehlung. Das METAS schiebt die Verantwortung auf die Vollzugsempfehlung ab und darf somit nicht für die Abnahmemessung hinzugezogen werden. Ausserdem steht die Diskussion zur Grenzwert-erhöhung mittels *Korrekturfaktor* und damit der *unrechtmässigen Privilegierung* adaptiver Antennen weiterhin im Raum.

Der obige Auszug aus der Messempfehlung ist auch deshalb äusserst brisant, weil allein durch die Änderung einer einzigen Zahl – nämlich dem Wert für die statistische Hochrechnung – das Endresultat massgeblich verändert werden kann. Genau um die Definition dieses Werts geht es bei der neuen Vollzugsempfehlung. Bleibt dieser Wert weiterhin 1 oder höher als 1, so wird die Option 2 des Berichts „*Mobilfunk und Strahlung*“ umgesetzt; wird dieser Wert kleiner als 1, wird die Option 1 umgesetzt.

10. Messung 1'400 MHz-Frequenzband nicht möglich

Mit der Vergabe der Mobilfunkfrequenzen durch den Bund im Februar 2019 wurde auch das neue Band 1'400 MHz versteigert. Dieses wird mit konventionellen Antennen genutzt, strahlt aber auch

das 5G-Signal aus. Nur 5G-Handys können dieses Signal empfangen und zeigen dann – auch wenn keine adaptive Antenne vorhanden ist – ein „5G-Zeichen“ an.

Bei konventionellen Antennen kommt die bestehende Messempfehlung zum Zug, die jedoch auf das 1'400 MHz-Band nicht anwendbar ist. Dies, weil das *Signalisierungssignal* gemessen wird, das „neue-Telefone-finden-Signal“. Laut Frequenzplänen der Betreiber ist das 1'400 MHz-Band aber ausschliesslich für „Downlink“ (Herunterladen) konzipiert. Dies bedeutet, dass auf dieser Frequenz ausschliesslich gesendet und nicht empfangen wird. Die Antenne sucht das Endgerät mit einer anderen Frequenz, wodurch auf 1'400 MHz der Signalisierungskanal überflüssig wird. Solche Antennen nennt man „non standalone“. So können auf dieser Frequenz riesige Datenmengen unbemerkt verschickt werden, oder es kann sogar vorgetäuscht werden, sie wären über eine adaptive 5G-Antenne mit sehr geringer Sendeleistung übertragen worden. Stattdessen wurden die Daten mit grossen Sendeleistungen über das 1'400 MHz-Band unbemerkt versandt. Das Mobiltelefon zeigt dann trotzdem an, es habe die Daten via 5G empfangen, auch wenn sie über 1'400 MHz von einer konventionellen Antenne versandt wurden. In der Folge steigt die Strahlenbelastung in Nachbargebäuden auf über 10 V/m. Ausserdem ist auch für diese Frequenz noch keine Akkreditierungsmöglichkeit vorhanden. Weil die Frequenz 1'400 MHz bei der Messung der Antenne „durch die Maschen“ fällt, ist der Vollzug gemäss NISV nicht sichergestellt.

11. Derzeitige Vollzugspraxis möglicherweise rechtswidrig

Nach *Empfehlung* des BAFU werden *adaptive* Antennen aktuell nicht gemäss der neuen Verordnungsbestimmungen vom 17.4.2019, sondern es wird die *adaptive* Antenne wie die *herkömmliche* Antenne behandelt (keine Berücksichtigung der Variabilität der Senderichtungen und der Antennendiagramme). Damit gesteht das BAFU ein, dass die bisherige NISV-Regelung fortgehend nur noch als provisorische Regelung zu betrachten ist.

Der im November 2019 erschienene Bericht „*Mobilfunk und Strahlung*“ des UVEK schlägt fünf verschiedene Optionen vor, wie inskünftig adaptive Antennen beurteilt werden müssen. Der Bundesrat hat am 22. April 2020 beschlossen, dass für adaptive Antennen weiterhin die selben Regeln gelten sollen wie für herkömmliche Antennen. Das heisst, der Grenzwert darf in keinem Moment überschritten werden. Somit beschloss der Bundesrat in Bezug auf adaptive Antennen vorläufig die Option 2 des Berichts „*Mobilfunk und Strahlung*“. Je nachdem, wie die Vollzugsempfehlung des BAFU aussehen wird, könnte nach deren Erscheinen zur Beurteilung der adaptiven Antennen ein *Korrekturfaktor* eingeführt werden. Dies hätte zur Folge, dass das Schutzniveau gesenkt würde und adaptive Antennen in gewisse Richtungen zeitweise oder auch dauerhaft eine höhere Sendeleistung als bewilligt aufweisen dürfen. Es ist ungewiss, in welche Richtung die Vollzugsempfehlung gehen wird, dennoch ist durchaus damit zu rechnen, dass ohne weitere Baupublikation die effektiv bewilligte Sendeleistung mittels *Korrekturfaktor* erhöht werden wird. Die Mobilfunkbetreiber pochen auf diese Variante, wie aus diversen Zeitungsartikeln zu entnehmen ist.

Solange die Änderung der NISV in Kraft ist, bei der Beurteilung der adaptiven Antennen aber davon abgewichen wird, ist eine *Sonderbewilligung* nötig. Ausserdem ist die Behörde verpflichtet, die gültigen gesetzlichen Bestimmungen von Amtes wegen zu prüfen. Das AWEL hat dies in Bezug auf die Änderung der NISV weder getan, noch hätte sie es tun können. Denn die Ausgestaltung der Ordnungsänderung obliegt dem BAFU. Diese wird erst kommendes Jahr im Rahmen der Vollzugsempfehlung die Details bekanntgeben.

12. Verletzung der Schutzpflicht und des Vorsorgeprinzips durch die Bundesbehörden

Die *Schutzpflicht* und das gesetzlich verankerte *Vorsorgeprinzip* bezüglich Gesundheit werden von den zuständigen Bundesbehörden derzeit verletzt. Die Auswirkungen der 5G-Übertragungstechnologie ist noch kaum erforscht, und die möglichen gesundheitlichen Folgen nichtthermischer / biologischer Auswirkungen auf lebende Organismen sind nach wie vor ungeklärt. Erste Berichte und Studien zu 5G zeigen jedoch ein klares Bild: 5G hat alle Eigenschaften, die Mobilfunk zu einem grossen Risiko machen. Dazu gehören die noch aggressiveren Pulsationen, als sie bereits bei 2G, 3G, 4G und WLAN zur Anwendung kommen, sowie die grossen Feldstärken (siehe Beilage 2 und unter <https://stop5g.winterthur.ch/about/>).

Die bisher beste wissenschaftliche Arbeit zu 5G (Adverse health effects of 5G mobile networking technology under real-life conditions, Kostoff et al) zeigt die möglichen Effekte unter realen Bedingungen auf (siehe Beilage 11). Die allgemeine Studienlage hinkt jedoch über Jahre hinterher und zeigt meist nur Effekte durch konstante Trägerwellen auf. Die Pulsation und die Summe vieler Frequenzen führen jedoch zu noch deutlicheren negativen Auswirkungen und einem noch höheren Schädigungsrisiko, als dies bereits von 2G, 3G, 4G und WLAN seit langem bekannt ist. Auch der Bericht des wissenschaftlichen Dienstes des EU-Parlamentes³ zeigt deutlich auf, dass die starken Pulsationen von 5G negative Effekte auf die Gesundheit haben und auch das Immunsystem schwächen.

Es ist also bekannt, dass eine permanente Belastung durch Mobilfunkstrahlung auch einen negativen Einfluss auf das Immunsystem hat. Das UVEK selbst hat Auswirkungen von Mobilfunkstrahlung auf *Hirnströme, Hirndurchblutung, Spermienqualität, Erbgut* und auf den *programmierten Zelltod* bestätigt. Die gesundheitliche Relevanz dieser Auswirkungen wird von den zuständigen Schweizer Umweltbehörden und den Senderbetreibern zu Unrecht negiert. Die offizielle Meinung lautet nach wie vor, dass die NISV-Grenzwerte dem gegenwärtigen wissenschaftlichen Kenntnisstand über die von Mobilfunkanlagen ausgehende Gesundheitsgefährdung ausreichend Rechnung tragen. Nach Sichtung und Bewertung der von der BERENIS-„Expertengruppe“ ausgewählten wissenschaftlichen Arbeiten zum Thema würden sich keine Hinweise auf neue Studien ergeben, die eine Anpassung der Immissionsgrenzwerte erforderlich machen. Dies, obwohl heute eine Überfülle von Studien und Publikationen zur Verfügung steht, welche negative gesundheitliche Auswirkungen von nichtthermisch wirkender Mobilfunkstrahlung hinreichend belegen, auch in Bezug auf Anwohner von Mobilfunkanlagen. Diese werden bei der Beurteilung der Gesundheitsgefährdung ausgeklammert, insbesondere auch im Hinblick auf mögliche Langzeitfolgen.

Gemäss dem Krebsforscher Lennart Hardell⁴ bestehen in verschiedenen Ländern auch klare Hinweise auf eine Zunahme von Hirntumorpatienten, so in Schweden, England, Dänemark und Frankreich. Trotz allem missachtet die BERENIS (Martin Rösli) nach wie vor den Zusammenhang eines erhöhten Krebsrisikos aus epidemiologischen Studien, Tierstudien und Laborstudien. Das Festhalten am thermischen Dogma hat gemäss Prof. Hardell weitreichende Konsequenzen, auch in Bezug auf die Bewilligung von Mobilfunkanlagen und die Pläne hinsichtlich 5G-Rollout. Dies mag auch die konsequente Abwehrhaltung zur Anerkennung *nichtthermischer* gesundheitlicher Auswirkungen durch die ICNIRP, EU, WHO, SSM (Schweden) und andere Organisationen erklären.

Zahlreiche Forscher und Wissenschaftler kritisieren auch die im März revidierten ICNIRP-Richtlinien 2020, die nach wie vor am *thermischen Dogma* festhalten, wonach eine gesundheitliche Schädigung aus Mobilfunkstrahlung nur durch eine Erwärmung des Körpergewebes entstehen könne. Gemäss dem norwegischen Telekomstrategen Einar Flydal⁵ ist das Hauptziel der überarbeiteten ICNIRP-Richtlinien, den Mobilfunkbetreibern eine massive Erhöhung der Strahlen-

belastung zu ermöglichen. Dies, indem man anstatt überprüfbarer bzw. messbarer Kriterien Formeln einsetzt, was es auch der betroffenen Bevölkerung erschwert, gegen Antennenprojekte politisch oder rechtlich vorzugehen.

Obwohl sich heute rund 10% der Bevölkerung (800'000 Personen) als elektrosensibel bezeichnen, wird Elektrosensibilität in der Schweiz nicht anerkannt. Immer mehr Betroffene beklagen, dass sie wegen der unfreiwilligen Dauerbestrahlung durch Mobilfunk ihren Wohnort und / oder ihre Erwerbstätigkeit aufgeben müssen. Auch in ihren jüngsten Kommentaren warfen die renommierten Wissenschaftler Lennart Hardell⁴ (Schweden) und Einar Flydal⁵ (Norwegen), den Schweizer „Experten“ bzw. Martin Rösli bei der Bewertung von Gesundheitsrisiken aus Mobilfunkstrahlung *Interessenkonflikte* und *wissenschaftliches Fehlverhalten* vor und dass diese „Expertenmeinung“ im Widerspruch zur unabhängigen Wissenschaft stehe. Gemäss einem Rechtsgutachten von Rechtsanwalt Christan F. Jensen⁶ in Dänemark verstosse die flächendeckende Einführung von 5G gegen elementare Grundrechte und internationale Verträge zum Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen.

Weiterführende Informationen zur Studienlage über Mobilfunk-Gesundheitsrisiken:

<https://www.emfdata.org>

<https://www.emf-portal.org> (derzeit rund 10'000 Studien zur Hochfrequenzstrahlung)

<https://emfscientist.org>

<https://www.faktencheck-mobilfunkstrahlung.de>

[https://bioinitiative.org/wp-](https://bioinitiative.org/wp-content/uploads/pdfs/sec08_07_Evidence_%20Effects_%20Immune_System.pdf)

[content/uploads/pdfs/sec08_07_Evidence_%20Effects_%20Immune_System.pdf](https://bioinitiative.org/wp-content/uploads/pdfs/sec08_07_Evidence_%20Effects_%20Immune_System.pdf)

Wir ersuchen den Gemeinderat und die Stadträtin Christa Meier (Vorsteherin Departement Bau) um wohlwollende Prüfung unserer Anträge (siehe Seite 5 und 6), baldmöglichste Umsetzung - und bitten Frau Meier ebenfalls - um Beantwortung unserer Fragen auf Seite 2.

Zudem, damit unsere Anträge rechtlich bindend werden, bitten wir genügend Mitglieder des Gemeinderates: um Einreichung dieser wichtigen Anträge mittels dringender Interpellation.

Ihre Bemühungen schätzen wir sehr!

Für die Vereine Stopp 5G in Winterthur!, Ohne 5G (IG Seen) und in Vertretung der 54 % der befragten 12'847 Umfrageteilnehmern von 20 Minuten (siehe Seite 8) und Mehrheit der Schweizer Frauen (siehe aktuelle Umfrageseite: <https://stopp5ginwinterthur.ch/5g-umfrage/>) unterzeichnen am

28. November 2020 in Winterthur:



Susanna Siegrist
Stopp 5G in Winterthur!



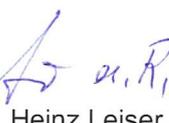
Dominik Krämer
Stopp 5G in Winterthur!



Margarete Zani
Ohne 5G



Carlos Bauer
Ohne 5G



Heinz Leiser
Ohne 5G



Paul Widmer
Ohne 5G

Beilagen:

1. NIS-Empfehlung vom 12. August 2015
2. Magazin Oekoskop, Ausgabe 2/2020 (+2 für weitere Gemeinderäte)
3. Seite 37 des eidg. Mobilfunk und Strahlung-Berichtes vom November 2019
4. Seite 67 des eidg. Mobilfunk und Strahlung-Berichtes vom November 2019
5. Sondernewsletter BERENIS Juli 2020 (siehe Seite 2)
6. Kantonale Moratorien zu Mobilfunk-Antennen 5G und Bundesrecht
7. 5G als ernste globale Herausforderung
8. Schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit der mobilen 5G-Netzwerktechnologie unter realen Bedingungen
9. Text zum Genfer Moratorium
10. Rechtsgutachten betr. Zulässigkeit von Moratorien und Verfahrensassistierungen
11. Health risks from radiofrequency radiation, including 5G, should be assessed by experts with no conflicts of interest?

¹ BAFU-Brief vom 31.1.2020 „Information zu adaptiven Antennen und 5G (Bewilligung und Messung)“
https://www.bafu.admin.ch/dam/bafu/de/dokumente/elektrosmog/fachinfo-daten/informationen_adaptive_antennen_5g.pdf.

² Rechtsgutachten zu den neuen Verordnungsbestimmungen der NISV vom 17.4.2019 betreffend Zulässigkeit der Sistierung von Baubewilligungs- und Rechtsmittelverfahren:
<https://schutz-vor-strahlung.ch/site/wp-content/uploads/2020/02/Rechtsgutachten-zur-Sistierung-von-Baubewilligungsverfahren-fuer-5G-vom-21-11-2019-113281.pdf>

³ Bericht Europäisches Parlament „Effects of 5G wireless communication on human health“; PE 646.172 – February 2020
[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646172/EPRS_BRI\(2020\)646172_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2020/646172/EPRS_BRI(2020)646172_EN.pdf)

⁴Bericht Lennart Hardell: <https://www.spandidos-publications.com/10.3892/ol.2020.11876>

⁵Bericht Einar Flydal: https://einarflydal.com/wp-content/uploads/2020/02/Einar-Flydal-The-Accusations-against-R%C3%B6%C3%B6li-and-the-BERENIS-20200220_v-3.pdf

⁶Dänisches 5G-Rechtsgutachten: <https://helbredssikker-telekommunikation.dk/nyheder/LegalOpinion5G>
<https://hellbredssikker-telekommunikation.dk/nyheder/letter-und-human-rights-council-advisory-committee>