

## Bürgerinitiative „Stopp 5G - Für ein strahlungsarmes Darmstadt“

### An die Mitglieder des Ausschusses für Digitales und Datenschutz

#### Stellungnahme zum

#### Gesetzentwurf

#### Fraktion der SPD

#### Mobilfunk-für-alle-Gesetz

– Drucks. 20/9762 –

und

#### Gesetzentwurf

#### Fraktion der CDU

#### Fraktion BÜNDNIS 90/DIE GRÜNEN

#### Gesetz zur weiteren Beschleunigung des Mobilfunkausbaus in

#### Hessen (Mobilfunkausbaubeschleunigungsgesetz)

– Drucks. 20/10380 –

3. März 2023

Sehr geehrte Damen und Herren Abgeordnete,

die BI „Stopp 5G – Für ein strahlungsarmes Darmstadt“ hat zusammen mit den BI's Frankfurt / M. und Taunus im April 2020 bereits eine ausführliche Stellungnahme zur Novelle der HBO eingereicht, in der sie ihre Bedenken gegenüber der Schaffung gesetzlicher Grundlagen für den genehmigungsfreien Mobilfunkausbau dargelegt hat (ausführliche Erläuterung der Sach- und Gefahrenlage in Bezug auf den Mobilfunk).

Unsere heutige Stellungnahme legt ihren **Fokus auf die Belange von Menschen mit Behinderung**, die durch die geplanten Erleichterungen für das Aufstellen von mobilen und immobilen Mobilfunksendeanlagen Ihrer Auffassung nach nicht beeinträchtigt würden (s. o. g. Drucksachen, Punkt G). **Das Gegenteil ist jedoch der Fall: Die geplanten Änderungen berühren in hohem, teils existenziellem Maße die Belange behinderter Menschen.**

### 1. Begriffsklärung „Menschen mit Behinderungen“

Definition von Behinderung (§ 2 SGB IX, identisch zur UN-Behindertenrechtskonvention)

(1) Menschen mit Behinderungen sind Menschen, die **körperliche, seelische, geistige oder Sinnes-Beeinträchtigungen** haben, die sie **in Wechselwirkung mit einstellungs- und umweltbedingten Barrieren an der gleichberechtigten Teilhabe an der Gesellschaft** mit hoher Wahrscheinlichkeit länger als sechs Monate hindern können. [...]

Die Zuerkennung eines Grads der Behinderung (GdB) erfolgt durch das zuständige Versorgungsamt. Ab einem GdB 50 spricht man vom Vorliegen einer Schwerbehinderung.

### 2. EMF-bedingte Krankheiten, die zu Behinderung führen können

Dass künstlich erzeugte elektromagnetische Felder Wirkungen auf den menschlichen Organismus haben, ist naheliegend, denn eine Reihe von Körperprozessen wird durch bioelektrische Signale gesteuert. Insoweit sind grundsätzlich **alle Lebewesen elektrosensibel**. Industrieunabhängige wissenschaftliche Studien belegen eindeutig biologische Effekte, die weit unterhalb der geltenden Grenzwerte auftreten. Diese können

das **Nervensystem**, das **endokrine System**, das **Herz-Kreislauf-System**, die **Sinnesorgane**, die **Psyche** u. a. betreffen.

2022 erfolgte eine Auswertung von 4.000 themenbezogenen Arbeiten der **US-amerikanischen Studiendatenbank ODEB**. „Die Ergebnisse zeigten, dass **zwei Drittel der experimentellen und epidemiologischen Arbeiten signifikante biologische Wirkungen aufwiesen**.“ Davon sind grundlegende biologische Prozesse betroffen, wie z. B. Proteinschäden, biochemische Veränderungen, eine unangemessene Öffnung der spannungsgesteuerten Kalziumkanäle sowie oxidativer Stress.<sup>1</sup>

Oxidativer Stress führt zu reaktiven Veränderungen im Stoffwechsel des Körpers, die helfen, mit ihm fertig zu werden. Im Übermaß führt er zu schwerwiegenden zellulären Funktionsstörungen und schließlich zu Krankheiten.<sup>2</sup>

### EMF-bedingte Beschwerden und Krankheiten

Bei EMF-bedingten Erkrankungen und Beschwerden kann man unterscheiden zwischen

1. **Symptomen**, die **unmittelbar** während der Exposition gegenüber EMF auftreten und die außerhalb der Belastungszone (nach einer gewissen Nachwirkzeit) wieder verschwinden. Diese Direktreaktionen werden gemeinhin unter dem Begriff **Elektromagnetische Hypersensibilität (= EHS)** gefasst.<sup>3</sup>
2. **EMF-bedingte Krankheiten**, die durch EMF-Expositionen **ausgelöst, gefördert und verschlimmert** werden können – wie zum Beispiel bestimmte Krebsarten, Alzheimer-Krankheit, Amyotrophe Lateralsklerose (ALS), männliche Unfruchtbarkeit, Diabetes etc.<sup>4</sup> Sie manifestieren sich dauerhaft und würden selbst dann nicht remittieren, wenn die Patienten fortan völlig funkfrei leben würden.

Während ein Krebspatient bei Bekanntgabe seiner Diagnose mit Mitgefühl und Bedauern überhäuft wird, werden Wahrnehmung und Leid der **Elektrohypersensiblen** leider immer noch weitgehend unterschätzt. Offizielle Stellen leugnen die Existenz der Erkrankung und versuchen, sie als rein psychisch bedingtes Leiden abzutun. Diese Einschätzung ist wissenschaftlich nicht haltbar, sie beruht auf Fehlinterpretationen sowie mangelhaften Studiendesigns (siehe dazu auch Anlage 1: EHS ist eine Realität).

**Ausprägungsgrad und Symptomatik** einer EHS-Erkrankung können sehr unterschiedlich sein. Sie wird durch langjährige Exposition **erworben** und ihr Verlauf ist in der Regel **progredient**:

Was mit leichten Kopfschmerzen oder Parästhesien am Ohr beim Telefonieren mit einem Mobil-/DECT-Telefon beginnt, kann sich über Jahre hinweg steigern bis hin zu Dauerkopfschmerzen und „grippeähnlichen Symptomen“, die nach einer Ganzkörperexposition auftreten, mehrere Stunden bis Tage anhalten und bis zu extremer Erschöpfung mit Bettlägerigkeit führen können.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Diagnose Funk: ElektromogReport Ausgabe 01/2023, S. 12

<sup>2</sup> <https://www.mediciconsult.de/oxidativer-stress/>

<sup>3</sup> Da jedoch unsere heutige Umgebung mit EMF nahezu vollständig durchdrungen ist, treten die Symptome bei EHS-Betroffenen quasi dauerhaft auf, mit wechselnder Intensität und mit Ausnahme von funkfreien Ecken im Wald, in Kellern o. Ä.

<sup>4</sup> Leitlinie zur Prävention, Diagnostik und Therapie EMF-bedingter Beschwerden und Krankheiten, Europäische Umweltakademie EUROPAEM, Okt. 2017, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 20, 36

<sup>5</sup> EUROPAEM Leitlinie, Okt. 2017, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 23

## Leitlinien zur Diagnostik der Multisystemerkrankung EHS

2016 ist in der internationalen Fachzeitschrift *Reviews on Environmental Health* erstmals eine **Leitlinie** erschienen, die sich mit der **Prävention, Diagnostik und Therapie EMF-bedingter Beschwerden und Krankheiten** befasst (orig. „EUROPAEM EMF Guideline 2016 for the prevention, diagnosis and treatment of EMF-related health problems and illnesses“<sup>6</sup>).

Die darin enthaltenen **Handlungsempfehlungen zur Diagnostik der Multisystemerkrankung EHS** ermöglichen **mittels labormedizinischer Evidenz eine Abgrenzung der EHS von psychischen Erkrankungen**.<sup>7</sup>

Folgende Symptome sind im Zusammenhang mit der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern bekannt<sup>8</sup>:

- Kopfschmerzen
- Schlafstörungen
- Konzentrationsstörungen
- Wortfindungsstörungen
- Nackenschmerzen
- Vergesslichkeit
- Schwindel, Übelkeit, Benommenheit
- Unruhe
- Inneres Zittern oder Brennen
- Herzrhythmusstörungen, Herzrasen
- Reizbarkeit und Aggression
- Lärm- und Lichtempfindlichkeit
- Sehstörungen
- Bluthochdruck (dauerhaft / zeitweise)
- Taubheitsgefühle und Lähmungserscheinungen
- Ohrgeräusche (Tinnitus)
- Augenschmerzen
- Chronische Erschöpfung
- Muskelschmerzen und -krämpfe (Epilepsie)
- Depressionen, Panikattacken
- Nerven-, Gelenk- und Gliederschmerzen
- Weichteilschmerzen
- Vermehrte Entzündungen
- Koordinationsstörungen

## Auswirkungen der Funkkrankheit auf Lebensqualität, Leistung und Teilhabe

Die **Teilhabe am gesellschaftlichen Leben** ist für EHS-Betroffene **deutlich eingeschränkt**. Die Barriere, die EHS-Betroffene an der Teilhabe hindert, sind keine Stufen oder Bordsteinkanten – es ist die omnipräsente, künstlich erzeugte EMF-Strahlung.

**➔ Mobilfunkmasten, WLAN in öffentlichen Gebäuden plus die große Ansammlung von Smartphones and-watches in Menschenmengen stellen für EHS-Betroffene eine genauso große Barriere dar wie die fehlende Rampe für den Rollstuhlfahrer!**

Viele können sich bspw. nur kurz oder überhaupt nicht mehr in Innenstädten aufhalten, weil die Funkdichte inzwischen so hoch ist, dass ihre Symptome sich ins Unerträgliche steigern. Die einmal ausgelösten, quälenden Beschwerden halten weit über die Zeit der eigentlichen

<sup>6</sup> <https://doi.org/10.1515/reveh-2016-0011>; Übersetzungen ins Deutsche u.a. Sprachen siehe <https://europaem.eu/bibliothek/artikel/europaem-emf-leitlinie-2016>

<sup>7</sup> EUROPAEM, Okt. 2017, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 19 ff.

<sup>8</sup> Zusammenstellung nach EUROPAEM Leitlinie sowie Dr. med. Cornelia Waldmann-Selsam (<http://www.strahlung-gratis.de/Mikrowellensyndrom.htm>) und Dr. med. Harald Banzhaf (Akademische Lehrpraxis der Universität Tübingen)

Exposition hinaus an<sup>9</sup>, weshalb Betroffene nach Rückkehr aus belasteten Gebieten oft nicht mehr die Kraft haben, sich eine Mahlzeit zuzubereiten oder den Haushalt zu bewältigen.

Auch an ÖPNV-Nutzung, einen Konzert-, Kino- oder Museumsbesuch ist für viele EHS-Betroffenen nicht zu denken.

Die Betroffenen geraten dadurch oft in einen **Teufelskreis der Isolation**, denn auch im Freundes- und Bekanntenkreis sowie bei Arbeitskollegen stoßen sie oft auf Unverständnis. Schwerstbetroffene suchen verzweifelt nach einem funkarmen Wohnraum, leben vorübergehend in Kellerräumen oder illegal in entlegenen Waldwinkeln, wie dokumentierte Fallbeispiele belegen.<sup>10</sup>

Viele EHS-Patienten müssen schließlich ihren **Beruf aufgeben**. Sie können unter Access-Points im Büro, in der Universität oder in der Schule ihre gewohnte Arbeitsleistung nicht mehr erbringen und werden richtig krank. Mangels funkfreier Zonen ist auch die Regeneration erschwert. Sie fallen schließlich den **Sozialsystemen** zur Last.

Dies ist umso dramatischer beim Blick auf die Zahlen: **Schätzungen** zufolge sind aktuelle zwischen **2 % und 9 % der Bevölkerung elektrohypersensibel**. Gehen wir von der niedrigsten Schätzung aus, wären das

- **1,7 Mio Menschen** in ganz Deutschland knapp (von 84,3 Mio EW)
- **125.000 EHS-Betroffene in Hessen** (von 6.295.017 EW)
- **5.662 EHS-Betroffene allein Wiesbaden** (von 283.077 EW)
- ➔ **Nochmal: 1,7 Mio EHS-Betroffene in Deutschland, die schon jetzt zu einem großen Teil wegen Funkbelastung Erwerbsminderungsrenten oder Lohnersatzleistungen beziehen!**

### Fallbeispiel

Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass die Verfasserin dieser Stellungnahme selbst von EHS betroffen ist und über einen **GdB 50** verfügt. Hauptgrund für die Erteilung sind ihre > 20 Jahre währenden, von Jahr zu Jahr zunehmenden **Kopfschmerzen**. Erst 2019, nachdem weitere einschränkende Symptome hinzugekommen waren, wurden hochfrequente EMF als Auslöser der Schmerzen erkannt und die EHS ärztlich diagnostiziert. Dass die Schmerzen durch einen permanenten Reiz ausgelöst wurden, erklärte gleichzeitig die langjährige Therapieresistenz.

2022 hing ihre berufliche Teilhabe am seidenen Faden. Ein Arbeiten im 5G-Testgebiet plus WLAN am Arbeitsplatz war nicht mehr möglich. Die Regenerationszeit nach 5-6 Stunden Exposition betrug eine Woche (!). Dank finanzieller Unterstützung des Integrationsamtes konnte ein Strahlenschutzbaldachin über ihrem Schreibtisch installiert und so ihre Teilhabe am Berufsleben noch einmal sichergestellt werden. (A. Vetter)



<sup>9</sup> EUROPAEM Leitlinie, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 10

<sup>10</sup> Vgl. Renate Haidlauf: [Die unerlaubte Krankheit. Wenn Funk das Leben beeinträchtigt](#). (Nov. 2022)

C. Waldmann-Selsam: (1) Elektrosensibel - Strahlenflüchtlinge in einer funkvernetzten Gesellschaft (2017) |

### 3. Folgen für Menschen mit Behinderung

#### Die Umsetzung der Gesetzesvorschläge hätte zur Folge:

- Neuinstallation unzähliger Hochfrequenz-Strahlungsquellen durch die Mobilfunkbetreiber (Masten, Antennen, Small Cells)
- Ausweitung der Funkstrahlung auf Erholungsgebiete (Parkanlagen, Wälder und Wiesen)
- eine Erhöhung der Senderdichte und damit der gesundheitsschädlichen Strahlungsdichte
- Anwendung ganz neuer, höherer Frequenzbandbereiche, deren Schädigungspotenzial aufgrund fehlender Datenlage überhaupt noch nicht abzuschätzen ist

#### Für die Menschen mit Behinderung bedeutet dies konkret:

- Weitere drastische Einschränkung ihres Lebensraums und Aktionsradius'
- Regeneration noch weniger bis gar nicht mehr möglich
- Zunahme der Beschwerden
- Erhöhung der Anzahl der Krankheitstage
- Abnahme der Leistungsfähigkeit und Lebensqualität

#### Selbst für gesunde Menschen heißt dies:

- Erhöhung des allgemeinen Stresslevels - drahtlose Technologie ist ein zentraler Umweltstressfaktor<sup>11</sup>
- Anstieg an Neuerkrankungen (EHS sowie andere EMF-bedingte Krankheiten; bei Kindern v.a. Hyperaktivität, Lern- und Verhaltensstörungen<sup>12</sup>)
- Immer weniger Gesunde müssen die Wirtschaft aufrechterhalten und für den Lebensunterhalt der Erkrankten aufkommen

### 4. Kritik und Rechtsverletzungen

#### • (Miss-) Verständnis von gesellschaftlicher Teilhabe und Zukunftsfähigkeit

In der Drucks. 20/9762 heißt es:

*Die flächendeckende Mobilfunkversorgung zählt zur Daseinsvorsorge und stellt eine wichtige Voraussetzung für die gesellschaftliche Teilhabe, gleichwertige Lebensverhältnisse und die Zukunftsfähigkeit des Wirtschaftsstandorts Hessen dar.*

Wie gezeigt werden konnte, ist genau das Gegenteil der Fall und stellt sich wie folgt dar:

*Die flächendeckende Mobilfunkversorgung behindert die gesellschaftliche Teilhabe EHS-Betroffener, schafft neue Barrieren für Menschen mit Behinderung und gefährdet in hohem Maße die Zukunftsfähigkeit der Human Resources am Wirtschaftsstandort Hessen!*

---

<sup>11</sup> Diagnose Funk: ElektromogReport Ausgabe 01/2023, S. 13

<sup>12</sup> EUROPAEM Leitlinie, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 37

Wenn auch bestimmte Gruppen behinderter Menschen von den Möglichkeiten der drahtlosen Technik profitieren können, z. B. durch die Nutzung orientierungsunterstützender Apps, so gilt auch für sie hinsichtlich der Strahlenbelastung das Prinzip der Minimierung. Würde ein Seh- oder Hörbehinderter zu allem Überfluss noch elektrohypersensibel, müsste er nämlich fortan auf diese Technik ganz verzichten. Es häufen sich zudem in letzter Zeit Fälle von Lymphdrüsenkrebs bei Bluetooth-Hörgeräteträgern.

In der bereits zitierten „Leitlinie zur Prävention, Diagnostik und Therapie EMF-bedingter Beschwerden und Krankheiten“ heißt es schließlich auch:

*„Die primäre Therapie sollte sich vor allem auf die Vermeidung oder die Reduzierung der EMF-Expositionen konzentrieren. Dabei sollten alle EMF-Expositionen zu Hause und am Arbeitsplatz reduziert oder entfernt werden. Die Reduzierung der EMF-Expositionen sollte auch auf Schulen, Krankenhäuser, öffentliche Verkehrsmittel und öffentliche Orte wie z. B. Bibliotheken, etc. ausgedehnt werden, damit sie von Personen mit EHS ungehindert genutzt werden können (Barrierefreiheit).“<sup>13</sup>*

- **Verletzung von Grundrechten**

Weder eine Information über Zeitpunkt und Ort der geplanten Installation noch eine Einspruchsmöglichkeit für EHS-Betroffene sind im Gesetz bisher vorgesehen.

**Mit dem Gesetzentwurf wird Mobilfunkbetreibern ein Freibrief zur Aufstellung ihrer profitorientierten Technik erteilt und verstößt damit gegen**

- **das Recht auf Leben und körperliche Unversehrtheit (§2 Abs. 2 GG)**
- **das Recht auf Unverletzlichkeit der Wohnung (§ 13 Abs. 1 GG)**

- **Verstoß gegen Grundsätze der Inklusion (UN-Behindertenrechtskonvention)**

Diese gleichberechtigte Teilhabe an der Gesellschaft, die Inklusion, ist auch der Leitgedanke der UN-Behindertenrechtskonvention. Allen Menschen soll die uneingeschränkte Teilnahme an allen Aktivitäten möglich sein.

*„Dabei hat sich nicht der Mensch mit Behinderung zur Wahrung seiner Rechte anzupassen, sondern das gesellschaftliche Leben aller muss von vornherein für alle Menschen (inklusive der Menschen mit Behinderungen) ermöglicht werden.“<sup>14</sup>*

**Aus diesem Grund sind Ergänzungen der Gesetze vor ihrer Verabschiedung dringend geboten!**

---

<sup>13</sup> EUROPAEM Leitlinie, [PDF der dt. Übersetzung](#) S. 37

<sup>14</sup> <https://www.behindertenrechtskonvention.info/inklusion-3693/>

## 5. Lösungsansätze

Bevor dieses Gesetz verabschiedet werden kann, müssen Regelungen bzw. Schutzmaßnahmen für Menschen mit Behinderung wegen Funkunverträglichkeit ergänzt werden. Wir unterbreiten hierzu folgende Vorschläge:

- **Minimierung der Immissionen bestehender und neuer Sendeanlagen**
- **Pflicht zur Ankündigung geplanter Installationen neuer Sendeanlagen durch die Mobilfunkbetreiber mit mind. 8 Wochen Vorlaufzeit und einer angemessenen Einspruchsfrist für Bürger und Kommunen**
- **Einspruchsmöglichkeit gegen Sendeanlagen am Wohnort von EHS-Betroffenen**
- **Einführung eines Adressregisters bei der Bundesnetzagentur, in welches sich EHS-Betroffene aufnehmen lassen können**
- **Einführung von angemessenen Vorsorgewerten auf Landesebene** (Festlegung von Leistungsflussdichten, die nicht überschritten werden dürfen, wie z. B. in Ravensburg)
- **Unterstützungsleistungen für Umbau- und Abschirmmaßnahmen zum Schutz der eigenen Wohnung vor EMF**
- **Schaffung bzw. Erhalt von sog. Weißen Zonen** (z. B. Stadtpark, Stadtwald)
- **Gesetzliche Verankerung eines Recht auf gesundheitsverträgliche Arbeitsplätze**, z. B. nach den Richtwerten der EUROPAEM Leitlinien 2016
- **Gezielte Aussparung bestimmter Gebiete zum Zweck der Erholung und Regeneration**, Kennzeichnung dieser Gebiete als „mobilfunkfreie Zonen“

## Unser Plädoyer an alle Abgeordneten:

**Stimmen Sie diesem Gesetz nicht unüberlegt zu!**

**Prüfen Sie die in dieser Stellungnahme gemachten Angaben!**

**Setzen Sie sich für den Schutz von Menschen mit und ohne Behinderung ein!**

**Denn die Umweltbedingungen der Zukunft sind auch Ihre und die Ihrer Nachkommen.**

Zögern Sie nicht, uns bei Fragen zu kontaktieren:

Anke Vetter [ehs-darmstadt@posteo.de](mailto:ehs-darmstadt@posteo.de)

Maritta Roth-Dechert [Maritta.Roth-Dechert@t-online.de](mailto:Maritta.Roth-Dechert@t-online.de)

I. A. der BI „Stopp 5G - Für ein strahlungsarmes Darmstadt“

**Anlage 1** zur Stellungnahme der Bürgerinitiative „Stopp 5G – Für ein strahlungsarmes Darmstadt“

## **EHS ist eine Realität!**

### **Sinngemäße Zusammenfassung des im Mai 2022 erschienenen Reviews der französischen Wissenschaftler Dominique Belpomme und Philippe Irigaray**

Belpomme D, Irigaray P (2022). Why electrohypersensitivity and related symptoms are caused by non-ionizing man-made electromagnetic fields: An overview and medical assessment. Environmental Research. 2022 May 7:113374. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2022.113374>

### **Es liegen genügend Daten vor, um die Elektromagnetische Hypersensibilität (EHS) als eine klar definierte und objektiv charakterisierte, pathologische neurologische Störung anzuerkennen, die durch elektromagnetische Felder der Mobilfunkkommunikation verursacht werden kann.**

1. EHS kann nicht als Folge eines Nocebo-Effekts betrachtet werden, d.h. als eine psychiatrische Krankheit. Befunde zeigen, dass EMF mit somatischen Anomalien wie u.a. geringgradiger Entzündung und einer Störung/Öffnung der Blut-Hirn-Schranke (BHS) verbunden sind.
2. Das Auftreten von EHS ist eine Folge der künstlichen elektromagnetischen Umweltverschmutzung, vor allem durch die ubiquitäre Verwendung hochfrequenten EMF der Mobilfunkkommunikation (HF-EMF).
3. Die Intoleranz gegenüber EMF-Exposition, einschließlich des Auftretens von EHS, ist nicht auf bestimmte Regionen oder Länder beschränkt, sondern ein weltweites Phänomen mit pandemischer Ausbreitung.
4. Viele unabhängige Provokationsstudien belegen, dass EMF den Organismus biologisch schädigen können und auch bei gesunden Menschen Noxen sind. Viele unabhängige In-vitro- und In-vivo-Studien zeigen, dass vom Menschen verursachte EMF mit körpereigenen elektrischen Feldern interagieren können, die die zellulären biologischen Funktionen im normalen Organismus steuern. Wenn sie auf den gesamten menschlichen Organismus einwirken, verzerren künstliche EMF die physiologischen endogenen EMF. Sie verzerren auch die entsprechenden zellulären Funktionen, was zu negativen biologischen/gesundheitlichen Auswirkungen führt.
5. Mehrere EHS-assoziierte Symptome wie Schlafstörungen, depressive Tendenzen und Suizidrisiko wurden in unabhängigen epidemiologischen Studien als Folge einer dosisabhängigen EMF-Exposition nachgewiesen.
6. Viele EHS-Betroffene sind durch eine geringgradige Entzündung, nitrosativ-oxidativen Stress, eine Störung/Öffnung der BHS und Veränderungen der Neurotransmitter im Gehirn gekennzeichnet; all dies wurde auch in Tierstudien nachgewiesen.
7. Technologische hochfrequente EMF sind vollständig polarisiert und kohärent und unterscheiden sich somit physikalisch fundamental von natürlichen

elektromagnetischen Feldern, die nicht polarisiert sind. Dies kann u.a. für ihre schädlichen Wirkungen verantwortlich sein.

8. Der pathophysiologische Mechanismus, wie durch polarisierte und kohärente (anthropogene) EMF neurotoxische Wirkungen hervorrufen zu können, ist inzwischen erwiesen und durch viele Tierversuche belegt.
9. Auf molekularer Ebene hat sich gezeigt, dass chronische HF-EMF-Exposition niedriger Intensität direkt auf die DNS einwirkt und genetische Schäden und/oder epigenetische Veränderungen verursacht. Es hat sich gezeigt, dass EHS in 80 % der Fälle mit der Produktion von freien Radikalen reaktiver Sauerstoffspezies (ROS) und/oder reaktiver Stickstoffspezies (RNS) verbunden ist.

### **Schlussfolgerungen:**

**EHS eine pathologische Störung, die objektiv diagnostiziert und behandelt werden kann. Spezifische Vorerkrankungen und eine übermäßige Exposition gegenüber Mobilfunkstrahlung, wie sie im Alltag vorkommt, sind die häufigsten Auslöser einer EHS-Erkrankung (auch weit unterhalb der geltenden Grenzwerte). Deexposition ist die wichtigste Maßnahme zur Vermeidung von EHS.**

**Unabhängige Wissenschaftler und die neue, hochkarätig besetzte internationale Grenzwertkommission ICBE-EMF appellieren an alle Regierungen und Gesundheitsinstitutionen, EHS als eine weitgehend neue, echte, kausal mit EMF verbundene Pathologie anzuerkennen.**

Das berührt fundamental den laufenden und geplanten Ausbau der Mobilfunktechnologie, wie er hier im Zuge der Novelle der HBO geplant ist.