

# **GUTACHTEN**

**zu Fragen im Zusammenhang mit der Schaffung eines Gesetzes über  
den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISG):**

**Rechtliche Situation Liechtensteins im Zusammenhang mit  
grenzüberschreitender Mobilfunkstrahlung gemäss interna-  
tionaler Abkommen**

**erstattet im Auftrag der Regierung des Fürstentums Liechtenstein**

**lic. iur. Christoph Büchel, LL.M**

**Triesen, im November 2005**

Zusammenfassung/Schlussfolgerungen .....	4
1 Einleitung .....	9
1.1 Ausgangssituation .....	9
1.2 Auftragserteilung für ein Gutachten über die rechtliche Situation Liechtensteins in Zusammenhang mit grenzüberschreitender Mobilfunkstrahlung .....	11
2 Übersicht zu den Rahmenbedingungen .....	16
2.1 Tatsächliche Grundlagen der Mobilfunkstrahlung in Liechtenstein .....	16
2.2 Rechtsgrundlagen der grenzüberschreitenden Mobilfunkstrahlung .....	17
3 System der internationalen Frequenzkoordination .....	19
3.1 Vorzugsfrequenzen – Vorbemerkungen .....	19
3.2 Frequenzkoordination durch die ITU .....	21
3.3 Frequenzkoordination der CEPT .....	22
3.3.1 Allgemeines zur CEPT .....	22
3.3.2 System der Vorzugsfrequenzen.....	25
3.3.3 Revised ERC Recommendation 01-01 .....	27
3.4 Berliner Vereinbarung.....	31
3.5 Schlussfolgerungen .....	34
4 Vereinbarung mit der Schweiz betreffend regulatorische Fragen des Fernmeldebereichs und Konzessionen .....	40
4.1 Vereinbarung mit der Schweiz betreffend regulatorischen Fragen.....	40
4.2 Weitere Vereinbarungen im Rahmen der Frequenzkoordination .....	41
4.3 Mobilfunk-Konzessionen.....	42
4.4 Kontinuitätskonzession der Swisscom.....	44
5 Vorgaben des EWRA.....	47
5.1 Dienstleistungsfreiheit.....	48
5.1.1 Schutz der öffentlichen Gesundheit .....	51
5.1.2 Verhältnismässigkeit der Massnahme und Vorsorgeprinzip .....	51
5.2 Rechtsakte zur Verwirklichung eines europäischen elektronischen Kommunikationsmarktes und zur Frequenzpolitik .....	56
5.2.1 Richtlinienpaket Kommunikationsmarkt .....	57
5.2.2 Frequenzentscheidung Nr. 676/2002/EG.....	60
5.2.3 Schlussfolgerungen.....	61
6 Verpflichtungen aus dem Zollvertrag mit der Schweiz.....	62
6.1 Vorbemerkungen .....	62

6.2	Auslegung des Zollvertrags im Bereich des Umweltschutzes .....	63
6.2.1	VBI 2000/168 .....	63
6.2.2	VBI 2001/5 .....	65
6.2.3	VBI 2002/21 .....	65
6.3	Würdigung der Rechtsprechung im Lichte des Untersuchungsgegenstandes .....	66
6.3.1	Anwendbarkeit schweizerischer Rechtsvorschriften in Liechtenstein aufgrund des Zollvertrages .....	66
6.3.2	Anwendbarkeit der schweizerischen „NIS-Gesetzgebung“ aufgrund des ZV .....	67
6.3.3	Anwendbarkeitseinschränkung des chUSG .....	68
6.3.4	Zweckbestimmtheit der in die Anlagen zum ZV aufgenommenen Erlasse .....	71
6.4	Schlussfolgerungen zur Anwendbarkeit der schweizerischen NIS-Gesetzgebung aufgrund des ZV .....	76

## **Zusammenfassung/Schlussfolgerungen**

*Gemäss Auftragserteilung untersucht das gegenständliche Gutachten die Frage, ob Liechtenstein aufgrund internationaler Verpflichtungen grenzüberschreitende Mobilfunk-Strahlung hinzunehmen hat, die einer Festsetzung von (beliebig tiefen) Grenzwerten für nichtionisierende Strahlung entgegenstehen.*

*Im Wesentlichen wurden drei Regelungskomplexe untersucht:*

- *Regelsystem der internationalen, insbesondere europäischen Frequenzzuteilung und –koordination;*
- *das EWR-Recht;*
- *das Zollvertragsrecht.*

### **A System der Frequenzkoordination**

1. *Eine Teilnahme am internationalen System der Frequenzzuteilung und –koordination ist zur Aufrechterhaltung einer eigenständigen und grenzüberschreitend funktionsfähigen Telekommunikation unabdinglich.*
2. *Aufgrund der Regeln im Rahmen der Frequenzkoordination ergeben sich – aus technischen Gründen, um flächendeckende Telekommunikationsdienstleitungen zu ermöglichen – Überlappungen der mit Dienstleistungen der Mobiltelefonie zu versorgenden Gebiete über Landesgrenzen hinweg, sprich inländische Gebiete werden von ausländischen Antennenstandorten über die Grenze hinweg erfasst, wodurch sich die hier im Zentrum des Interesses stehende „grenzüberschreitende Strahlung im Rahmen der Mobiltelefonie“ ergibt.*
3. *Die CEPT, die Berliner Vereinbarung und andere bi- und multilaterale Vereinbarungen regeln die Toleranzwerte der grenzüberschreitenden Mobilfunk-Strahlung. Die diesbezüglich eingesehenen Vereinbarungen sind alle kündbar und stellen in der Regel nicht-verbindliche Vorgaben dar. Die entsprechenden Werte für die zulässigen sogenannten Störfeldstärken und Störreichweiten können im gegenseitigen Einvernehmen zwischen den jeweiligen Vertragsparteien abweichend geregelt werden. Zu beachten ist, dass einzelne Vereinbarungen*

*(vgl. Berliner Vereinbarung) Gebote kennen, möglichst geringe Störfeldstärken vorzusehen und weitere Massnahmen zur Verringerung der grenzüberschreitenden Mobilfunk-Strahlung zu treffen.*

4. *Die konkreten Störgrenzwerte werden auf bi- und multilateraler Ebene geregelt. Dies lassen die „regional“ übergeordneten Vereinbarungen wie die Berliner Vereinbarung und die Vorschriften der CEPT ausdrücklich zu, respektive es baut das europäische Frequenzkoordinationssystem auf dieser kaskadenartigen Regelung auf. Es ist den vertragschliessenden Parteien deshalb unbenommen, von den Grenzwerten in den „übergeordneten“ Vereinbarungen (nach unten oder nach oben) abzuweichen.*
5. *Die Frequenzkoordinationsvereinbarungen dienen dem Interesse aller Staaten und sind absolut notwendig für das Funktionieren der internationalen (Mobil-)Telefonie (und aller anderen frequenzabhängigen Dienste). Frequenzen stellen ein nur beschränkt verfügbares Gut dar, weshalb eine „gerechte“ Aufteilung erforderlich ist. Die technische Harmonisierung ist für die grenzüberschreitende Frequenznutzung unerlässlich. Das internationale Frequenzkoordinationssystem stellt ein Instrument dar, das an die Stelle der nicht praktikablen Alternative tritt, dass quasi „jeder mit jedem“ betreffend die Frequenzzuteilung, -aufteilung und konkrete -nutzung Abkommen aushandelt. Es ist das internationale (europäische) Frequenzkoordinationssystem auch als rein technische Bereiche harmonisierendes Instrument zu verstehen. Der Schutz der Gesundheit der Bevölkerung vor elektromagnetischer Strahlung fällt nicht in dessen Zuständigkeitsbereich und wirkt sich deshalb nur indirekt auf die Tätigkeit innerhalb des Frequenzkoordinationssystems aus.*
6. *Aufgrund der spezifischen Situation Liechtensteins mit nur zwei Nachbarstaaten und einem Staatsgebiet, welches als Ganzes als Grenzgebiet zu betrachten ist, ist die im Rahmen der europäischen Frequenzkoordination geregelte Zuteilung von Vorzugsfrequenzen von besonderem Interesse. Einerseits ist Liechtenstein auf eine zuverlässige Regelung der Vorzugsfrequenzen (zu seinen Gunsten) angewiesen, da in der Praxis nur diese Frequenzen tatsächlich für eigene Mobilfunkdienste benutzt werden können. Andererseits bleibt die spezifisch liechtensteinische Situation deshalb teilweise unzureichend berücksichtigt, da das internationale System in der Regel auf grossräumigere Verhältnisse abstellt. Wichtig ist aber die Beobachtung, dass dieses System in jedem Falle bi- und multilaterale Vereinbarungen der ihm angehörenden Verwaltungen offen lässt. Genau in diesem Rahmen besteht*

die (wohl einzige) Möglichkeit, dass Liechtenstein seine spezifischen Anliegen weiterverfolgt.

7. *Auch wenn rein rechtlich betrachtet eine Kündigung der dieses Frequenzkoordinationssystem bildende Vereinbarungen besteht, eröffnete diese Option keine echte Alternative zum Koordinationssystem, da kein anderes funktionsfähiges Instrumentarium zur Verfügung steht, mit welchem Liechtenstein seine spezifischen Interessen verfolgen könnte. Zudem würde im Fall eines Abseitsstehens Liechtenstein auch auf die Zugehörigkeit zu den Foren, die prozeduralen Vorschriften und die Kontaktmöglichkeiten, die nur im Falle der Zugehörigkeit zum System zur Verfügung stehen, verlieren. Gegenständlich wird die Auffassung vertreten, dass gerade die Zugehörigkeit zum internationalen Frequenzkoordinationssystem einen geeigneten Rahmen bietet, um die liechtensteinischen Anliegen gezielt verfolgen zu könne. Fraglich ist auch, wie Liechtenstein ohne Teilnahme am internationalen System quasi durch „autonomen Nachvollzug“ die technischen Rahmenbedingungen für eine eigenständige Telekommunikation zur Verfügung stellen könnte, da Dienstleistungen in diesem Bereich nur im Rahmen einer grenzüberschreitenden Funktionsfähigkeit sinnvollerweise angeboten werden können, und Liechtenstein eben ohne direkte Beteiligung an der grenzüberschreitenden Koordination kaum entsprechende Berücksichtigung unter anderem bei der „Verteilung“ des knappen Gutes der Frequenzen erfahren dürfte.*
8. *Insgesamt muss Liechtenstein also von einer Kündigung der internationalen Vereinbarungen im Rahmen der Frequenzkoordination abgeraten werden, will es nicht auf eine eigenständige Telekommunikation ganz verzichten.*

## **B. EWR-Recht**

1. *Auch im Rahmen der Untersuchung des EWR-Rechts wird offensichtlich, dass es keine echten Alternativen zum internationalen Frequenzkoordinationssystem gibt. Dieses System wird sozusagen ins EWR-Recht übernommen und es erfolgt aufgrund diverser Abstimmungs- und Koordinationsmechanismen eine gegenseitige Beeinflussung. Wenn auch nicht formell, so doch wenigstens in einem tatsächlichen Sinn sind die internationalen Vereinbarungen zur Koordinierung von Frequenzen als EWR-Acquis zu bezeichnen.*

2. *Auch das EWR-Recht kennt keine direkten Vorschriften betreffend Störfeldstärken und Störreichweiten. Obwohl sich das europäische Recht mit Themen wie Umwelt- und Gesundheitsschutz befasst, so liegt die Hauptzuständigkeit für diese Regelungsbereiche nach wie vor bei den Mitgliedstaaten. Das EWR-Recht kennt denn auch keine gesundheitspolizeilich motivierten verbindlichen Grenzwerte für nicht ionisierende Strahlung.*
3. *Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass im Rahmen der Gewährleistung der Grundfreiheiten des EWR-Abkommens indirekte Grenzen für eine beliebige Herabsetzung der Strahlungsgrenzwerte bestehen. Solche Grenzwerte dürfen die Grundfreiheiten nicht unverhältnismässig einschränken. Obwohl das Vorsorgeprinzip im europäischen Rechtsrahmen Anerkennung findet, so bleibt die Frage nach konkreten minimalen, im Lichte der Grundfreiheiten zulässigen Grenzwerten aufgrund (noch) unzureichender wissenschaftlicher Erkenntnisse unbeantwortbar.*
4. *Angesichts der grundsätzlichen Anerkennung des Gesundheitsschutzes und des Vorsorgeprinzips im Rahmen des europäischen Rechts ist eine Durchsetzung minimaler Strahlungsgrenzwerte ausserhalb dieses Rechtsrahmens und somit auf „allgemeiner“ völkerrechtlicher Ebene nicht erfolgsversprechend. Die diesbezüglich spezifischeren, weil diesen Grundsätzen verpflichteten Abkommen, bieten einen stringenteren und letztlich auch strengeren sowie mit entsprechenden Durchsetzungsmechanismen ausgestatteten Rechtsrahmen an, als eben die viel „grosszügigere“, weil weniger verbindliche „allgemeine“ völkerrechtliche Rechtsordnung.*

### **C. Zollvertragsrecht**

1. *Der Zollvertrag dient der Schaffung eines einheitlichen Zollgebiets. In diesem Zusammenhang ist insbesondere der Warenverkehr und selbstverständlich die Zollgesetzgebung im engeren Sinne Regelungsgegenstand des Zollvertrages. Insoweit diese Bereiche nicht betroffen sind, stellt die schweizerische Gesetzgebung zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung keinen Gegenstand des Zollvertrages (respektive dessen Anlagen) dar. Liechtenstein ist insoweit also frei, von der Schweiz abweichende (tiefere) Grenzwerte festzusetzen.*
2. *Die zumindest teilweise gegenteilige liechtensteinische Rechtsprechung ist, gemäss der hier vertretenen Auffassung, im zuvor beschriebenen Sinne zu korrigieren.*

3. *Allerdings sind die schweizerischen Grenzwerte zumindest faktisch eine Grösse, die auch die liechtensteinischen Möglichkeiten (im Rahmen der Gesetzgebung, bei internationalen Verhandlungen etc.) einschränken. Es ist nämlich zu berücksichtigen, dass die im Rahmen der internationalen Frequenzkoordination auszuhandelnden Abkommen aus der Sicht Liechtensteins an erster Stelle die Schweiz einzubeziehen haben. Die Schweiz wird allerdings nicht ohne weiteres in internationalen Abkommen (wenn auch nur mittelbar) Grenzwerten ihre Zustimmung erteilen, die de facto strengere Vorschriften beinhalten als ihre eigene NIS-Gesetzgebung. Die schweizerischen NIS-Grenzwerte stellen deshalb, zumindest solange, als keine internationalen und hiervon abweichenden Vorschriften bestehen oder einschlägige Forschungsergebnisse vorliegen, die tiefere Grenzwerte rechtfertigen liessen, eine Liechtensteins Realität und Spielraum massgeblich beeinflussende Grösse dar.*
  
4. *Liechtenstein hat im Rahmen seiner gesetzgeberischen Tätigkeit auch zu berücksichtigen, dass, falls die internationalen Verhandlungsergebnisse dies zuliessen, eine Herabsetzung der Grenzwerte mitunter auch Auswirkungen auf die (vor allem an schweizerische Unternehmen) erteilten Konzessionen hätte. Sollte eine wesentliche Herabsetzung der heutigen Grenzwerte im Alleingang möglich werden (was aufgrund der vorstehenden Überlegungen zu bezweifeln ist), könnten damit einhergehende notwendige Änderungen auf technischer (und damit wirtschaftlicher) Ebene derartige Folgen zeigen, dass die Konzessionsinhaber mit Entschädigungsansprüchen an das Land gelangen könnten.*

***Insgesamt besteht für Liechtenstein nur innerhalb des heute gegebenen und allenfalls zu erweiternden Rechtsrahmens ein zumindest theoretisches Potenzial, welches für die Einführung möglichst tiefer Grenzwerte nichtionisierender Strahlung genutzt werden kann. Ein ähnliches Potenzial ist ausserhalb des gegebenen Rechtsrahmens – unter gleichzeitiger Beibehaltung einer eigenständigen Telekommunikation – nicht erkennbar.***

## 1 Einleitung

### 1.1 Ausgangssituation

Die Liechtensteinsische Regierung beabsichtigt die Schaffung eines Gesetzes über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISG). Dazu hat die Regierung am 28. Oktober 2003 einen Vernehmlassungsbericht (VLB) verabschiedet und die interessierte Öffentlichkeit zur Stellungnahme bis 31. Januar 2004 aufgefordert.<sup>1</sup>

Der Vernehmlassungsbericht schlägt den Erlass eines Gesetzes über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISG) und eine auf dieses Gesetz gestützte Durchführungsverordnung (NISV) vor. Dem Vorschlag diene die schweizerische NIS-Gesetzgebung als Vorlage. Der Regierungsvorschlag zum NISG (in der Folge NISG-Entwurf) orientiert sich folglich stark bis teilweise wörtlich am schweizerischen Umweltschutzgesetz (in der Folge chUSG).<sup>2</sup> Aufgrund des unterschiedlichen legislatischen Ansatzes (hierzu noch weiter unten im Zusammenhang mit dem Zollvertrag, Abschnitt 6.) enthält der liechtensteinische NISG-Entwurf teilweise auch Bestimmungen, die in der Schweiz auf Verordnungsstufe geregelt sind. Der liechtensteinische Verordnungsentwurf (in der Folge NISV-Entwurf) erfasst insbesondere auch die Bestimmungen, die in Anhang 1 der chNISV geregelt sind. Die Anhänge des liechtensteinischen NISV-Entwurfes 1 – 4 enthalten im Wesentlichen die Regelungen von Anhang 2 chNISV.<sup>3</sup>

Die NIS-Gesetzgebung bezweckt den Schutz von Menschen, Tieren und Pflanzen vor Einwirkungen schädlicher oder lästiger nichtionisierender Strahlung durch die Begrenzung der Immissionen von elektrischen und magnetischen Feldern im Frequenzbereich von 0 Hz bis 300 GHz und die Festsetzung von Immissionshöchstwerten im selben Frequenzbereich<sup>4</sup>. Die Erlasse verschreiben sich dem Vorsorge- und dem Verursacherprinzip (Reduzierung an der Quelle und Tragung der Kosten durch den Verursacher) und einem globalen (Gesamtimmissionen), statt, nur einzelfallbezogenen (Anlagegrenzwerte) Betrachtungswinkel.<sup>5</sup>

---

<sup>1</sup> Vernehmlassungsbericht der Regierung betreffend die Schaffung eines Gesetzes über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (NISG) vom 28.10.2003, RA 2003/2554-8601, in der Folge „VLB“.

<sup>2</sup> Bundesgesetz vom 07.10.1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG), in der Folge „chUSG“.

<sup>3</sup> Art. 50 NISV-Entwurf enthält bspw. den Immissionsgrenzwert für den induzierten Körperableitstrom, welcher in der chNISV in Anhang 2 Ziff. 12 identisch geregelt ist.

<sup>4</sup> Vgl. VLB, S. 3f, 60f.

Zentral in diesem Zusammenhang ist die Festlegung der Grenzwerte für den Mobilfunk. Es werden in diesem Bereich (wie auch in allen anderen Bereichen) die in der Schweiz geltenden Grenzwerte übernommen. Als Begründung für diese Übernahme werden die zu beachtenden rechtlichen und technischen Rahmenbedingungen angegeben, insbesondere das internationale rechtliche Umfeld, welches geprägt sei durch eine Vielzahl zwischenstaatlicher Abkommen, die diese Grenzwerte quasi voraussetzten. Diese Faktoren sowie die fehlende technische Machbarkeit aufgrund der Kleinheit Liechtensteins liessen eine massgebliche Senkung der heutigen Grenzwerte nicht zu, ansonsten in letzter Konsequenz der Betrieb des eigenständigen Mobilfunknetzes in Liechtenstein nicht mehr möglich wäre.<sup>6</sup>

Der VLB führt weiter aus, dass ein Alleingang bei der Grenzwertfestsetzung nicht nur aufgrund der international-rechtlichen Verflechtung auf technischer Ebene<sup>7</sup>, sondern auch im Lichte der EWR-rechtlichen Rahmenbedingungen fraglich wäre und gegebenenfalls als technisches Handelshemmnis, das vom EWR-Abkommen untersagt würde, zu betrachten wäre.<sup>8</sup>

Auf allfällige zollvertragsrechtliche Implikationen wird im VLB nicht hingewiesen.<sup>9</sup>

Obwohl gerade im Bereich der Telekommunikation (Mobilfunk) bereits mit Erlass der Verordnung vom 21.11.2000 über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung ortsfester Sendeanlagen von Telefonkommunikationssystemen<sup>10</sup> die schweizerischen Grenzwerte übernommen wurden, die international als mit die strengsten gelten und dem Vorsorgedanken grössere Beachtung schenkt als die Vorschriften vieler anderer Länder (z.B. Deutschland),<sup>11</sup> ist erwartungsgemäss in diesem Regelungsbereich besonders grosser Druck für eine noch weitergehende Senkung der Grenzwerte vorhanden.<sup>12</sup>

Das sich der VLB dahingehend äusserte, dass für weitere Senkung der Grenzwerte sowohl rechtlich als auch technisch kein Spielraum bestünde, diese Aussage aber von anderer Seite hinterfragt resp. bestritten wird, besteht diesbezüglich Klärungsbedarf.

---

<sup>5</sup> Vgl. z.B. Art. 1 Abs. 2, Art. 5, Art. 7, 9, 10 und 11 NISG-Entwurf

<sup>6</sup> So bereits die Zusammenfassung im VLB, S. 4.

<sup>7</sup> Diese wird teilweise auch in der soeben erschienene Studie „Mobilfunk in Liechtenstein – Studie zur (Immissionssituation, enorm GmbH, München, vom 26.09.2005, in der Folge „Mobilfunk-Studie“, dargestellt.

<sup>8</sup> Vgl. insbesondere Ausführungen im VLB, S. 32 ff.

<sup>9</sup> Auf diese Problematik wird im gegenständlichen Gutachten vertieft eingegangen vgl. unten 6.

<sup>10</sup> LGBl. 2000/231, in der Folge NISV-Tel).

<sup>11</sup> Vgl. z.B. Übersicht in der Mobilfunk-Studie, Teil 2, S. 5, 11f, Teil 1, S. 27.

## **1.2 Auftragserteilung für ein Gutachten über die rechtliche Situation Liechtensteins in Zusammenhang mit grenzüberschreitender Mobilfunkstrahlung**

Angesichts der soeben beschriebenen Ausgangslage erteilte die Regierung des Fürstentums Liechtenstein folgenden, diesem Gutachten zugrunde liegenden Auftrag:

### **„Auftragsbeschreibung:**

Das Gutachten betrifft die Problematik der grenzüberschreitenden Sendesignale in Zusammenhang mit dem Mobilfunk (Telefonie). Ausländische Basisstationen senden ihre Signale über die liechtensteinische Landesgrenze. Auch der umgekehrte Fall trifft zu. Es stellt sich nun die Frage, auf welche rechtlichen Grundlagen diese Tatsache zurückzuführen ist und inwieweit diese Rechtsgrundlagen nicht nur das Recht beinhalten, Signale über die Grenze zu schicken, sondern auch die Pflicht, solche grenzüberschreitenden Signale zu tolerieren.

Im Anschluss an die Abklärung dieser Rechtsfrage ist die Frage zu untersuchen, ob und inwieweit sich Liechtenstein, sollte eine rechtliche Verpflichtung zur Tolerierung solche grenzüberschreitender Signale bestehen, dieser Pflicht „entziehen“ kann (z.B. Kündigung entsprechender Vereinbarungen, die eine solche Verpflichtung beinhalten etc.).

Nicht Gegenstand des Gutachtens sind technische und medizinische Fragen wie z.B. die Funktionsweise der Mobiltelefonie, die Angemessenheit allfälliger Toleranz- und Grenzwerte der Strahlung etc. Auch sind andere „Funktechnologien“ wie Fernsehen, CB-Funk, Polycom etc. gegenständlich nicht näher zu untersuchen.“<sup>13</sup>

Diese Auftragsbeschreibung lehnt sich unmittelbar an die oben gegebenen Ausführungen des VLB an. Es soll mit andern Worten untersucht werden, inwieweit Liechtenstein verpflich-

---

<sup>12</sup> Vgl. eine entsprechende Darstellung der Diskussion in der Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 68ff.

<sup>13</sup> RA 2005/2384-8611 vom 4. Oktober 2005.

tet ist, im Ausland generierte, aber über die Landesgrenze sich im Inland ausbreitende Mobilfunkstrahlung zu dulden.<sup>14</sup>

Der Untersuchungsgegenstand betrifft also allfällige internationale Verpflichtungen, die Liechtenstein eingegangen ist, und die Frage einer möglichen Aufhebung dieser Verpflichtungen z.B. durch Kündigung entsprechender Vereinbarungen.

An dieser Stelle kann bereits vorweggenommen werden, dass die betreffenden, von der Regierung angesprochenen internationalen Verpflichtungen, in erster Linie der Regelung technischer Sachverhalte dienen – die eben nicht Gegenstand des Untersuchungsauftrags sind - und zu diesem Zweck rein technisch zu verstehende Grenzwerte für sich über die Grenze auswirkende Feldstärken und Reichweiten festlegen. Ebenfalls nicht Gegenstand dieser Arbeit ist die Auseinandersetzung mit der Frage, ob diese „technischen Grenzwerte“ einer Senkung der chNISV-Grenzwerte in Liechtenstein entgegenstehen.<sup>15</sup>

Aufgrund der besonderen und laufend steigenden Bedeutung des Mobilfunks ist alleinig dessen Eigenschaft als „Strahlenquelle“ Untersuchungsgegenstand. In der öffentlichen und insbesondere auch von Strahlenschützern bestrittenen Diskussion ist das Hauptaugenmerk auf diese Technologie gerichtet.<sup>16</sup> Tatsächlich aber ist in Zusammenhang mit der NIS-Diskussion eine ganzheitliche Betrachtung erforderlich.<sup>17</sup>

Die Regelungsmaterie „Schutz vor nichtionisierender Strahlung“ weist ganz bestimmte Besonderheiten auf. Wissenschaftlich betrachtet besteht keine Eindeutigkeit betreffend der sogenannten nicht-thermischen Auswirkungen und potenziellen Gesundheitsgefährdungen durch elektromagnetische Felder mit Frequenzen von 100 kHz bis 300 GHz.<sup>18</sup>

---

<sup>14</sup> Nicht besonders hervorzuheben ist, dass allfällige solche Verpflichtungen auch mit entsprechenden Rechten Liechtensteins verknüpft sind.

<sup>15</sup> Vgl. zu diesen Fragen die Mobilfunk-Studie.

<sup>16</sup> Diese Fokussierung im gegenständlichen Kontext soll aber keinesfalls den Eindruck erwecken, dass in Zusammenhang mit dem Schutz vor nichtionisierender Strahlung *nur* der Mobilfunk eine Rolle spielte. In die Grenzwertediskussion sind sämtliche Funktechnologien (z.B. Radio, TV, CB-Funk, Sicherheitsdienst-Funknetze usw.) und natürlich auch die „elektrischen“ Anwendungen, wobei der Gesetzesentwurf nur die ortsfesten Anlagen wie z.B. Stromleitungen, Umspannwerke, elektrische Hausinstallationen und Eisenbahnen erfasst und insbesondere elektrische Geräte wie Mikrowellenöfen, Kochherde, Elektrowerkzeuge oder eben Mobiltelefone vom Geltungsbereich ausklammert. Vgl. hierzu Art. 2 NISG-Entwurf und Art. 2 NISV-Entwurf.

<sup>17</sup> Diese auch verfolgend, die Mobilfunk-Studie, Seite 1, S. 127, Ziff. 9.5/Pkt. 3.

<sup>18</sup> Vgl. hierzu u.a. die dem VLB beiliegende deutsche Übersetzung der „Guidelines for Limiting Exposure to Time-Varying-Electric, Magnetic and Electromagnetic Fields (up to 300 GHz) der International Commission on Non-Ionizing Radiation Protection (ICNIRP), in der Folge ICNIRP-Studie, siehe auch Broschüre des Schweizerischen Bundesamtes für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), „Elektrosmog in der Umwelt“ vom Juni 2005, in der Folge „BUWAL-Broschüre“ oder das „Dialog-Handbuch“ Mobilfunk des Forum Mobilkommunikation (Oesterreich) vom August 2005

Aus wissenschaftlicher Sicht ist weder die Unschädlichkeit noch die Schädlichkeit der mit dem Mobilfunk und anderen Technologien verbundene elektromagnetische Strahlung erwiesen, resp. stehen heute keine eindeutigen Grenzwerte zur Verfügung, die eine Unterscheidung zwischen schädlicher und nicht schädlicher Strahlung erlauben würden.<sup>19</sup> Die Praxis (und hier der Gesetzgeber) ist deshalb auf eine weitgehend willkürliche Festlegung von Vorsorge-Grenzwerten ausgeliefert, bei deren Einhaltung ist nach dem aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand von einer Gesundheitsschädigung jedenfalls nicht auszugehen ist.

Nicht nur die „einigermaßen“ willkürliche Festsetzung (dieser Grenzwerte) sorgt für Kritik, sondern auch die Berufung auf den aktuellen wissenschaftlichen Kenntnisstand. Unter aktuellem Kenntnisstand ist derjenige zu verstehen, der aus bisher durchgeführten Forschungen und Untersuchungen resultiert, und diesbezüglich ist eben anzumerken, dass in diesem Zusammenhang, und ganz spezifisch mit Blick auf die Technologie-Anwendung im Bereich des Mobilfunks, nur sehr wenig Untersuchungen überhaupt vorliegen und ganz wesentliche Bereiche, insbesondere Langzeituntersuchungen, bspw. auch mangels zur Verfügung stehender Versuchsanordnungen, noch nicht durchgeführt oder zum Abschluss gebracht werden konnten.<sup>20</sup>

In diesem Stadium der (fehlenden gesicherten) Erkenntnis ist es verständlich, dass aus Teilen der Bevölkerung die Forderung nach tiefstmöglichen Grenzwerten, ja nach „handyfreien“ Zonen oder sogar nach Verboten kommt.

---

([www.fmk.at](http://www.fmk.at)). Hervorzuheben in diesem Zusammenhang ist auch die Informationsveranstaltung der Regierung des Fürstentums Liechtenstein vom 06.12.2004 und die kontroversen Vorträge zum Thema Mobilfunk, alles einsehbar auf [www.ak.li](http://www.ak.li). Hiezu wiederum die Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 77 ff.

<sup>19</sup> Die Rede ist hier immer nur von den sog. nicht-thermischen Auswirkungen. Betreffend die (schädlichen) thermischen Auswirkungen elektromagnetischer Strahlung liegen Erkenntnisse vor, vgl. ICNIRP-Studie.

<sup>20</sup> Vgl. hierzu bislang wohl wichtigste und ebenso umstrittene wissenschaftliche Grundlagen der Grenzwerte-Diskussion, die sogenannte TNO-Studie, abrufbar unter [http://www.tno.nl/en/news/article\\_6265.html](http://www.tno.nl/en/news/article_6265.html), und die REFLEX-Studie, <http://www.ralf-woelfle.de/elektrosmog/redir.htm?http://www.ralf-woelfle.de/elektrosmog/2004/aktuell44.htm>. Zur Kritik an der TNO Studie vgl. bspw. <http://www.mobile-research.ethz.ch/var/TNO.pdf>, befürwortend bspw. <http://www.gigaherz.ch/830/>. Kommentar zur Reflex-Studie sh. unter [http://www.mobile-research.ethz.ch/var/Reflex\\_Kommentar.pdf](http://www.mobile-research.ethz.ch/var/Reflex_Kommentar.pdf).

Dem Vernehmen nach ist derzeit eine Neuauflage der TNO-Studie in Planung. Auch sind in der Schweiz diverse Projekte im Gange, die sich mit den gesundheitlichen Auswirkungen der nichtionisierenden Strahlung befassen, vgl. z.B. das Nationale Forschungsprogramm 57 des Schweizerischen Nationalfonds „Nichtionisierende Strahlung – Umwelt und Gesundheit“, [http://www.snf.ch/de/rep/nat/nat\\_nrp\\_57.asp](http://www.snf.ch/de/rep/nat/nat_nrp_57.asp), [http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg\\_nis/auswirkungen/forschung/](http://www.umwelt-schweiz.ch/buwal/de/fachgebiete/fg_nis/auswirkungen/forschung/). Einen internationalen Überblick zu diversen bestehenden Studien bietet z.B. die folgende Seite der ETH Zürich <http://www.mobile-research.ethz.ch/downloads.htm>, oder die mobilfunk-kritische Adresse <http://www.ralf-woelfle.de/elektrosmog/2004/aktuell44.htm>.

Auf der andern Seite besteht natürlich eine enormer wirtschaftlicher Druck, der die Exploitation des technologisch Machbaren und wirtschaftlich Lukrativen fordert, nicht zuletzt auch, um enorme Investitionen in die neuen Technologien und die damit verbundenen Konzessionen zu amortisieren<sup>21</sup>. Selbstverständlich ist auch ein konsumgesellschaftlich generierter Druck vorhanden, der die Bereitstellung der neuen Technologien fordert. Nicht zu unterschätzen sind auch gesamtwirtschaftliche, direkte und indirekte Nutzen (Beschleunigung der Kommunikation, der Geschäftsabwicklung, Versorgungssicherheit usw.) und der internationale Wettbewerb, wobei im gesamten Zusammenhang häufig auch (zumindest suggerierte) Prestigeversprechen mitmischen.<sup>22</sup>

Der verantwortungsvolle Staat ist allen „Stakeholdern“ verpflichtet und vor die Frage gestellt, welcher Ansatz seinem „Gesamtinteresse“ am ehesten entspricht. Einem liberalistisch-fatalistischem Ansatz folgend wäre alles zu erlauben, was nicht verboten – sprich der Gesundheit nicht erwiesenermassen und offensichtlich abträglich – ist. Ein fürsorgerisch-vorsichtiger Ansatz würde ein strenges Vorsichtsprinzip wählen und nur das erlauben, dessen Unschädlichkeit nicht eindeutig positiv nachgewiesen ist. Der liechtensteinische Gesetzesentwurf sucht offensichtlich eine „mittelnden“ Ansatz indem er ein weniger strenges Vorsichts- oder Vorsorgeprinzip wählt. Er gestattet, was nach dem aktuellen Stand der Wissenschaft nicht nachweisbar schädlich ist, sich in weiterer Folge aber dennoch als schädlich erweisen könnte, weshalb vorsorglich eine zusätzliche Sicherheitsmarge eingebaut wird.<sup>23</sup>

Es obliegt dem verantwortungsvollen Staat im gegenständlichen Zusammenhang ein äußerst schwieriger Entscheid und er kommt nicht umhin, alle an ihn herangetragenen Forderungen sorgfältig abzuwägen und dabei einerseits das Gesamtwohl seiner Bevölkerung, den Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen, andererseits aber auch die spezifischen Interessen einzelner Untergruppierungen und insbesondere auch den Schutz der Schwächeren in seine Entscheidung einzubeziehen.<sup>24</sup> Er hat dabei zusätzlich an die Vermeidung von Schäden auch im Hinblick auf allfällige Schadenersatzansprüche zu denken.

---

<sup>21</sup> Sh. Mobilfunk-Studie Teil 1, 52 ff.

<sup>22</sup> Vgl. die Diskussion der Mobilfunk-Studie, S. 23 f.

<sup>23</sup> Vgl. z.B. Auslegung des Vorsorgeprinzips durch BGE 126 II 399, übernommen durch die VBI, sh. unten, Abschnitt 6.2. Gerade in Anbetracht laufender Forschungsprojekte, die die nicht-thermischen Auswirkungen der Mobiltelefonie untersuchen, erscheint der Vorbehalt in Art. 9 Abs. 3 NISG-Entwurf bedeutsam. Ungeachtet dessen ergibt sich die Notwendigkeit der Anpassung an neue wissenschaftliche Erkenntnisse aber auch aus dem Vorsorgeprinzip.

<sup>24</sup> Wichtig ist im Rahmen der Entscheidung auch zu berücksichtigen, dass aufgrund der Ausbreitungseigenschaften elektromagnetischer (Mobilfunk-)Strahlung grundsätzlich jeder dieser ausgesetzt ist, unabhängig davon, ob er selbst Mobilfunk-Nutzer ist oder nicht.

Diese kurzen Überlegungen können die Gesamtproblematik nur in einem sehr unzulänglichen Ausmass wiedergeben und es stellt auch das gegenständliche Gutachten keine Empfehlung für den diesbezüglichen, ausstehenden Entscheid dar, sondern beschränkt sich auf, den Gegenstand gemäss Auftragsbeschreibung.

## 2 Übersicht zu den Rahmenbedingungen

### 2.1 Tatsächliche Grundlagen der Mobilfunkstrahlung in Liechtenstein

Zum Zeitpunkt der Erstellung resp. der Fertigstellung des gegenständlichen Gutachtens präsentierte die Regierung das Gutachten „Mobilfunk in Liechtenstein – Studie zur Immissions-situation“.<sup>25</sup> Im gegenständlichen Zusammenhang erübrigt es sich bereits aufgrund der Aufgabenstellung näher auf technische Rahmenbedingungen der Mobilfunktelefonie in Liechtenstein einzugehen. Es kann diesbezüglich vollumfänglich auf die vorliegende Mobilfunk-Studie und deren weitere Hinweise verwiesen werden.

Die Mobilfunk-Studie enthält insbesondere in ihrem 1. Teil ausführliche Darstellungen der Rahmenbedingungen sowie der Versorgungssituation unter Bezugnahme auf die physikalisch-technischen Bedingungen. Eine detaillierte Abstimmung mit und eine Stellungnahme zur Mobilfunk-Studie würde auch den Rahmen der gegenständlichen Aufgabenstellung in jeglicher Hinsicht sprengen, weshalb hierauf verzichtet werden musste. Es erfolgen jedoch regelmässig Verweise auf entsprechenden Ausführungen in der Studie.

Nachstehend werden deshalb nur einige knappe Überlegungen zu den technischen Rahmenbedingungen der Mobilfunktelefonie wiedergegeben. Die Mobilfunk-Studie enthält auch verschieden Hinweise auf die rechtliche Ausgangssituation, sh. insbesondere Teil 1, S. 14 ff, die hier nicht näher kommentiert werden.<sup>26</sup>

Die grenzüberschreitende Mobilfunkstrahlung stammt aus über 60 grenznahe gelegenen Standorten (Funkmast, Antenne, Basisstationen, BTS), die sich vor allem auf schweizerischem<sup>27</sup> und österreichischem Staatsgebiet befinden,<sup>28</sup> und macht rund 70 % der gesamten in Liechtenstein gemessenen Mobilfunkstrahlung aus.<sup>29</sup> Im Inland sind 22 Standorte gele-

---

<sup>25</sup> Die Mobilfunk-Studie wurde am 26.10.2005 präsentiert und ist unter <http://www.llv.li/amtstellen/llv/news.htm> abrufbar.

<sup>26</sup> Es erfolgen gelegentlich Verweise auf die rechtlichen Ausführungen in der Mobilfunk-Studie.

<sup>27</sup> Die in der Schweiz gelegenen Standorte sind in zweimal monatlich aktualisierten Übersichtskarte zu entnehmen, die abrufbar ist unter: [http://www.bakom.ch/de/funk/freq\\_nutzung/standorte/index.html](http://www.bakom.ch/de/funk/freq_nutzung/standorte/index.html).

<sup>28</sup> Mobilfunk-Studie, Teil 2, Abb. 12

<sup>29</sup> Vgl. Berichterstattung im Liechtensteiner Vaterland vom 27.10.2005, wonach eine Abschaltung der in Liechtenstein gelegenen Standorte die Immissionen, die sich aus der Mobilfunkstrahlung ergeben, um (nur) 30 % verringern würde; Mobilfunk-Studie, u.a. Teil 2, S. 4, S. 82.

gen.<sup>30</sup> Die Ausbreitungseigenschaften und –parameter elektro-magnetischer Strahlen im 900 MHz- und im 1800 MHz-Band, wie sie im Rahmen der Mobiltelefonie der 2. Generation (GSM)<sup>31</sup> genutzt werden, sind die (physikalische) Ursache dafür, dass die aus ausländischen Mobilfunknetzen stammende Mobilfunkstrahlung an den Landesgrenzen nicht endet: sowohl der GSM– als auch der IMT 2000- / UMTS-Standard der 3. Generation<sup>32</sup> sieht Mobilfunknetze in Form von einzelnen (Funk-) Zellen vor, die sich grundsätzlich kreis- oder wabenförmig um eine in ihrer Mitte stehende Antenne konzentrieren. Befindet sich eine solche Antenne in Grenznähe, gerät in der Regel auch das angrenzende Staatsgebiet eines oder mehrerer Nachbarstaaten in den Einzugsbereich der Funkzelle. Dieser Effekt ist auf der Grundlage der heute gebräuchlichen Mobilfunk-Standards nur zum Teil zu verhindern – auch wenn die Mobilfunkstrahlung eines Standortes durch eine Änderung der Antennenkonfiguration und/oder der Sendeleistung teilweise beeinflusst werden kann. Auf eine weitere Darstellung der technischen Rahmenbedingungen muss hier verzichtet werden. Es kann auf die einschlägige Literatur, insbesondere auch auf die bereits erwähnte Mobilfunkstudie (mit weiterführenden Angaben) verwiesen werden.<sup>33</sup>

## 2.2 Rechtsgrundlagen der grenzüberschreitenden Mobilfunkstrahlung

Im gegenständlichen Kontext sind folgende Prämissen zu berücksichtigen.

Erstens gilt es festzuhalten, dass keine verbindlichen internationalen Vereinbarungen betreffend Höchstwerte der Mobilfunkstrahlung aus gesundheitspolizeilicher Sicht bestehen. Grundsätzlich ist jeder Staat frei, gesundheitspolizeilich motivierte Strahlungsgrenzwerte zu erlassen. Für Liechtenstein ist in diesem Bereich allerdings die aufgrund des Zollvertrages mit der Schweiz anwendbare Gesetzgebung zu berücksichtigen, auf welche noch näher eingegangen wird (vgl. Abschnitt 6)

---

<sup>30</sup> Vgl. die Mobilfunkstudie Teil 1 S. 61, hiezu auch die Messdaten aller Standorte auf <http://www.llv.li/amtstellen/llv-aknis-messungen-2htm>.

<sup>31</sup> Der GSM-Standard ist der Mobiltelefoniestandard der schmalbandigen Mobiltelefonie, vgl. dazu auch die Mobilfunkstudie S. 40.

<sup>32</sup> Der IMT 2000-/UMTS-Standard ist der Mobiltelefoniestandard der breitbandigen Mobiltelefonie, vgl. hiezu z.B. Mobilfunkstudie Seite 43.

<sup>33</sup> Die Mobilfunkstudie setzt sich insbesondere in Teil 1, Kap.5.1 (S. 28 ff.) und Kap. 8.2 (S. 89 ff.) mit technischen Grundlagen des Mobilfunks auseinander.

Zweitens können sich ohne weiteres aufgrund technischer „Koordinierungsabkommen“ und Abkommen, welche wirtschaftliche (Dienstleistungs-) Freiheiten zum Gegenstand haben, Rahmenbedingungen ergeben, die, sozusagen mittelbar, den zuvor hervorgehobenen Handlungsspielraum der Einzelstaaten betreffend die Festsetzung von Mobilfunk-Strahlungsgrenzwerten (mehr oder weniger stark) einschränken. Diese hier erstgenannten technischen internationalen Rechtsgrundlagen stehen auftragsgemäss im Mittelpunkt der nachfolgenden Ausführungen.

Nach liechtensteinischem Recht stellt die elektromagnetische Strahlung eine Immission im Sinne des Baurechts bzw. eine Einwirkung im Sinne des Sachenrechts dar.<sup>34</sup> Spezifisch ist die Verordnung vom 21.11.2000 über den Schutz vor nicht ionisierender Strahlung ortsfester Sendeanlagen von Telekommunikationssystemen<sup>35</sup> zu beachten. Insbesondere die Frage, inwieweit das Schweizerische Umweltschutzgesetz<sup>36</sup> und die bezüglichlichen Verordnungen in Liechtenstein anwendbar sind, wird im Rahmen der Ausführungen zum Zollvertrag noch näher dargelegt werden.<sup>37</sup> Ansonsten stellen die liechtensteinischen Rechtsvorschriften keinen Gegenstand des Untersuchungsauftrages dar.

Es kann somit zusammengefasst werden, dass von der Auftragsbeschreibung des RA 2005/2384-8611 insbesondere die Rechtsgrundlagen folgender drei Regulierungswerke erfasst sind:

- primär: System der internationalen Frequenzkoordination;
- sekundär: EWR-Abkommen;
- ergänzend: Zollvertrag mit der Schweiz.

Die nachfolgenden Ausführungen werden sich im Wesentlichen auf diese drei Kreise beschränken und sind gemäss deren Reihenfolge gewichtet. Allerdings ist an dieser die Bemerkung angebracht, dass jeder der genannten Themenkreise für sich gesehen ein derart umfassender Gegenstand darstellt, dass bei deren Untersuchung und Darstellung Schwerpunkte zu setzen waren. Es kann sich durchaus weisen, dass im Lichte der gegenständli-

---

<sup>34</sup> Vgl. Art. 43 BauG, resp. Art. 67 SR.

<sup>35</sup> LGBl. 2000/231, in der Folge NISV -Tel.

<sup>36</sup> Bundesgesetz vom 07.10.1963 über den Umweltschutz (USG) in der Folge chUSG.

<sup>37</sup> Vgl. hierzu auch die noch näher zu untersuchende Entscheidung der VBI vom 24.10.2001, VBI 2000/168, LES 2002 S. 14 ff., unter Abschnitt 6.2.

chen Ergebnisse einzelne Teilbereiche – juristisch, technisch oder aus beiden Perspektiven – noch näheren Betrachtungen zugeführt werden sollen.

### 3 System der internationalen Frequenzkoordination

#### 3.1 Vorzugsfrequenzen – Vorbemerkungen

Die im gegenständlichen Auftrag gestellte Frage nach der Rechtsgrundlage der grenzüberschreitenden Mobilfunkstrahlung ist mit dem Institut der sogenannten Vorzugsfrequenzen<sup>38</sup> in Verbindung zu bringen, das ein Requisit des Systems der internationalen Frequenzkoordination ist. Vorzugsfrequenzen sind eigens ausgeschiedene Frequenzbänder, deren Einrichtung dazu dient, zwischen zwei oder mehreren Nachbarstaaten nicht nur die Frequenzkoordination, sondern auch die Frequenznutzung durch Mobilnetzbetreiber zu erleichtern.<sup>39</sup>

Nach Beendigung des PTT-Vertrages mit der Schweiz<sup>40</sup> am 31.03.1999 hat sich Liechtenstein nicht nur einen eigenen Nummernraum (vgl. internationale Vorwahl +423), sondern auch einen eigenen Frequenzraum gegeben. Insbesondere den beiden Nachbarstaaten Schweiz und Österreich gegenüber hat Liechtenstein den Anspruch erhoben, über das ihm zustehende Frequenzspektrum selbst zu verfügen und es selbst zu verwalten. Aus der Neuausrichtung haben sich dem Land neue Rechte und Pflichten ergeben, die sich u.a. in den Kompetenzbestimmungen des Telekommunikationsgesetzes<sup>41</sup> (v.a. Art. 38 bis und mit 40), der Verordnung über das Amt für Kommunikation<sup>42</sup> (v.a. Art. 6 und 30 ff.) und der Verordnung über die Frequenzverwaltung und Frequenznutzung<sup>43</sup> niederschlagen. Der Anspruch Liechtensteins auf einen eigenen Frequenzraum zwingt das Land zu einer internationalen Frequenzkoordination, das heisst zu einer Zusammenarbeit nicht nur mit den Nachbarstaaten Schweiz und Österreich (mit denen die Frequenzen vor allem abgestimmt und das Frequenzspektrum je nach Einzelfall bi- oder multilateral aufgeteilt werden muss), sondern in-

<sup>38</sup> Präferenzfrequenzen, *Preferential Frequencies, Preferential Frequency Blocks*.

<sup>39</sup> Vgl. hierzu noch detaillierter unten, Abschnitt 3.3.

<sup>40</sup> Vertrag zwischen dem Fürstentum Liechtenstein und der Schweizerischen Eidgenossenschaft über die Versorgung der Post- und Fernmeldedienste im Fürstentum Liechtenstein durch die Schweizerische Post-, Telefon- und Telegraphenbetriebe vom 9. Januar 1988, in der Folge PTT-Vertrag.

<sup>41</sup> Telekommunikationsgesetz vom 20.06.1996 (TelG), LGBl. 1996/132, LR 784.10.

<sup>42</sup> Verordnung über das Amt für Kommunikation vom 06.03.2001 (AKV), LGBl. 2001/154, LR 784.101.4

<sup>43</sup> Verordnung vom 13.08.2002 über die Frequenzverwaltung und Frequenznutzung (FVNV), LGBl. 2002/105, LR 784.101.8, sowie in der Erstellung und Verwaltung eines eigenen *Frequency Allocation Plan* im Sinne von Art. 6 FVNV (FAP), abrufbar unter

ternational. Diese Zusammenarbeit stellt sich vor allem im Rahmen der Konferenz der Europäischen Post- und Fernmeldeverwaltungen (CEPT)<sup>44</sup> ein, wobei Liechtenstein nicht nur vor der Möglichkeit, sondern vor allem auch vor der Obliegenheit steht, die sich aus einem eigenen Frequenzraum ergebenden Rechte und Pflichten selbst wahrzunehmen. Im Rahmen dieser Obliegenheit hat sich Liechtenstein eine strenge Befolgings- und Umsetzungsdisziplin verordnet: Aufgrund von Art. 2 und Art. 38 TelG, Art. 2 Bst. b Unterbst. bb) und cc) und Art. 5 Abs. 1 Bst. b Unterbst. bb) FVNV ist die Frequenzverwaltung durch das Amt für Kommunikation (als der hierfür zuständigen Behörde<sup>45</sup>) streng nach den Vorgaben der ITU und der CEPT auszugestalten. Hierzu gehört z.B. eine Beteiligung an der Arbeit im *Electronic Communications Committee (ECC)* der CEPT<sup>46</sup> und des Europäischen Büros für Funkangelegenheiten (ERO).<sup>47</sup> ERO und ECC sind zwei Foren „innerhalb“ der CEPT.<sup>48</sup> Ausserdem von Bedeutung ist aber auch die Mitgliedschaft Liechtensteins in der Internationalen Fernmeldeunion (ITU).<sup>49</sup> Die im Zuge des Aufbaus eines eigenen Frequenzraums „real“ gewordenen Rechte und Pflichten<sup>50</sup> haben einerseits zur Folge, dass Liechtenstein in Frequenzfragen gegenüber Drittstaaten gleichberechtigt und gleichverpflichtet worden ist. Dies gilt auch im Bereich der Mobiltelefonie. Andererseits ist Liechtenstein mit seinem eigenen Frequenzraum zu einem Teil eines Systems der internationalen Frequenzkoordination geworden, das sich auf verschiedenen Ebenen und mit verschiedenen Instrumenten verwirklicht. Im Zusammenhang mit dem Untersuchungsgegenstand sind als Teil dieses Systems vor allem die sogenannten Vorzugsfrequenzen und die diese auf bi- und multilateraler Ebene regelnden Abkommen, allen voran die sogenannte Berliner Vereinbarung (siehe hierzu nachfolgend Abschnitt, Verweis auf Abschnitt 3.4 einfügen hervorzuheben.

---

[http://www.llv.li/amtstellen/llv-ak-frequenzen-llv-ak-nationaler-frequenzuweisungs-plan .htm](http://www.llv.li/amtstellen/llv-ak-frequenzen-llv-ak-nationaler-frequenzuweisungs-plan.htm).

<sup>44</sup> Vgl. hierzu unten, Abschnitt 3.3.

<sup>45</sup> Siehe hierzu u.a. Art. 25 FVNV.

<sup>46</sup> Und damit insbesondere eine Pflicht zur Annahme der von der ECC erlassenen Entscheidungen und Empfehlungen (im ECC ist u.a. das ERC, *European Radio Communication Committee*), aufgegangen, welches zuvor für den „Erlass“ von Entscheidungen und Empfehlungen zuständig war).

<sup>47</sup> Übereinkommen zur Gründung des Europäischen Büros für Funkangelegenheiten (ERO) vom 23. Juni 1993, LGBl. 1996/43, LR 0.784.411, dem Liechtensteins Landtag am 4. Mai 1995 seine Zustimmung erteilt hat. Es handelt sich dabei um einen Staatsvertrag im Sinne von Art. 8 Abs. 2 LV.

<sup>48</sup> Zu ERO vgl. noch unten, Abschnitt 3.3.

<sup>49</sup> Konstitution der Fernmeldeunion vom 22.12.1992, LGBl. 1997/139, LR 0.784.01, und Konvention der internationalen Fernmeldeunion vom 22.12.1992, LGBl. 1997/140, 0.784.02.

<sup>50</sup> Zuvor wurde Liechtenstein im Rahmen des PTT-Vertrages mit der Schweiz durch letztere sozusagen „mitverwaltet“.

### 3.2 Frequenzkoordination durch die ITU

Auf weltweiter Ebene ist die ITU mit Sitz in Genf die internationale Frequenzkoordination betreibende Organisation. Die Tätigkeit der ITU ist wiederum in drei Sektoren, nämlich das Funkwesen, die Standardisierung des Fernmeldewesens und die Entwicklung des Fernmeldewesens unterteilt.<sup>51</sup> Auf der Grundlage der ITU-T E.164 (Empfehlung) hat Liechtenstein seinen am 5. April 1999 in Kraft getretenen Nummerierungsplan kundgemacht.<sup>52</sup>

Die ITU erstellt im Einvernehmen der Mitgliedstaaten weltweit geltende und angewendete (technische) Standards im Bereich der Interoperabilität und der Zuteilung und Verwendung von Frequenzen. Indes, auf regional-kontinentaler Ebene erfolgt eine Vertiefung dieser technischen Vorschriften durch jeweilige regionale Organisationen wie der CEPT. Auch letztere stellt noch lange nicht das Ende der notwendigerweise „hierarchisch“<sup>53</sup> organisierten Koordination dar. Die CEPT stellt wiederum nur Rahmenbedingungen auf, die – im hier massgebenden Kontext – auf der nächsten Ebene, also in wiederum konkretisierenderen Vereinbarungen zwischen mehreren Mitgliedstaaten der CEPT, verfestigt werden. Eine solche Vereinbarung stellt die sogenannte Berliner Vereinbarung dar, mittels welcher u.a. die für den Mobilfunk massgeblichen Frequenzen koordiniert werden.<sup>54</sup> Nachdem sich die Koordination auf der europäischen Ebene gleichsam aus den „Vorarbeiten“ auf der weltweiten Ebene, also in den einzelnen Sektoren der ITU, ergibt und mit dieser harmoniert, kann an dieser Stelle auf eine nähere Betrachtung der ITU und deren Regelwerkes verzichtet werden. Es gelten die Beobachtungen und Schlussfolgerungen für die europäischen Koordinationsorgane und –instrumente – im Sinne eines Grössenschlusses – gleichzeitig und gleichsam auch für die ITU und deren Belange.<sup>55</sup>

An dieser Stelle ist – im Lichte der Aufgabenstellung – auf Art. 57 der ITU-Konstitution hinzuweisen, der die Kündigung der Konstitution und der Konvention vorsieht. Rein *rechtlich* betrachtet besteht also die Kündigungsoption. Ob eine Kündigung aber auch aus *politischer* (sprich wirtschaftlicher und gesellschaftlicher) Perspektive eine *Option* darstellt, muss angesichts der ohne weiteres als notwendig einleuchtenden Koordination der technischen Berei-

---

<sup>51</sup> Vgl. Art. 12 ff der Konstitution der Internationalen Fernmeldeunion.

<sup>52</sup> Siehe Kundmachung vom 23.02.1999, LGBl. 1999/66, LR 784.101.5.

<sup>53</sup> Hier geografisch zu verstehen, wobei die weltweite Koordination gleichsam die Spitze dieser Hierarchie oder Kaskade bildet.

<sup>54</sup> Sh. unten Abschnitt 3.4.

<sup>55</sup> Vgl. den nachfolgenden Abschnitt.

che der Telekommunikation als fraglich eingestuft werden. Diese Frage wird auch in den nachstehenden Ausführungen noch vertieft werden.

### 3.3 Frequenzkoordination der CEPT

#### 3.3.1 Allgemeines zur CEPT

Wie bereits ausgeführt wurde, stellt auf europäischer Ebene insbesondere die CEPT die Frequenzzuteilung und –koordination sicher. Diese Arbeit ist für einen grenzüberschreitenden und überhaupt für eine funktionierende Funkkommunikation, zu der auch der Mobilfunk zählt, unerlässlich.

Die CEPT wurde 1959 durch 19 Mitgliedstaaten errichtet.<sup>56</sup> Liechtenstein trat der CEPT am 13.09.1963 bei. Die ursprünglichen Mitglieder stellen die das jeweilige Post- und Telekommunikationsmonopol innehabenden Verwaltungen dar. Neben der Übernahme technischer Koordinierungsfunktionen<sup>57</sup> dient die CEPT auch als Kontakt-, Verständigungs- und Austauschforum der europäischen Post- und Telekommunikationsverwaltungen. Die CEPT stellt dadurch auch ein wichtiges Zusammenarbeitsgremium auf „mitgliedstaatlicher“ Ebene dar und es beinhalten ihre Entscheidungen und Empfehlungen regelmässig auch prozedurale Vorschriften für den Umgang der Verwaltungen untereinander und ausserhalb des CEPT-Rahmens.

Zusammenfassend kann auf Art. 4 der CEPT-Vereinbarung verwiesen werden, der die Ziele und Aufgaben dieser Organisation folgendermassen beschreibt:

#### Artikel 4

##### Ziele der CEPT

1. Die wesentlichen Ziele der CEPT bestehen darin, die Beziehungen zwischen den Mitgliedern zu vertiefen, ihre Zusammenarbeit zu fördern und zur Schaffung eines dynami-

---

<sup>56</sup> Die „Vereinbarung zur Gründung der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT)“ ist unter <http://www.cept.org> abrufbar.

<sup>57</sup> In diesem Sinne hat die CEPT auch zur Aufgabe, durch gemeinsame Positionen die Entwicklungen innerhalb der ITU im Sinne der europäischen Ziele voranzutreiben.

schen Marktes im Bereich der europäischen Post und elektronischen Kommunikation beizutragen.

2. Zu ihren Aufgaben gehören insbesondere:

- die Ausarbeitung gemeinsamer Standpunkte hinsichtlich der Prioritäten und Ziele, die im Bereich der Post und der elektronischen Kommunikation festgelegt werden,
- die Prüfung der staatlichen Politik und der entsprechenden Regulierungsangelegenheiten in den Bereichen Post und elektronische Kommunikation in einem europäischen Zusammenhang, einschließlich der Verwendung des Funkfrequenzspektrums,
- die weitere Förderung der europäischen Harmonisierung, unter anderem des Funkfrequenzspektrums, mit besonderem Schwerpunkt auf einer praktischen Zusammenarbeit zwischen den europäischen Ländern als Beitrag zu einer europaweiten Harmonisierung im Regulierungsbereich,
- die Herstellung der erforderlichen Kontakte und der erforderlichen Zusammenarbeit mit der Europäischen Kommission, dem Sekretariat der Europäischen Freihandelsassoziation und europäischen Organisationen und Vereinigungen (Industrie, Betreiber, Nutzer, Verbraucher usw.), die mit Fragen der Post und der elektronischen Kommunikation befasst sind,
- die Einrichtung eines Forums zur Ausarbeitung, Annahme und Förderung gemeinsamer europäischer Vorschläge bei der UIT und dem WPV, gegebenenfalls einschließlich Kontakten zu regionalen Organisationen,
- Beiträge zur Erstellung von Zukunftsperspektiven (Szenarien) für das künftige Regulierungsumfeld unter Berücksichtigung der technologischen Entwicklung und der Marktentwicklung.

Die CEPT beschränkt sich also nicht auf die Koordination mit ihr nicht angehörenden Verwaltungen auf der Ebene der ITU, sondern hat mit verschiedenen „Partnerkonferenzen“ auf regionaler/kontinentaler Ebene eigene Vereinbarungen, sogenannte *Memorandums of Un-*

*derständig*, abgeschlossen, die wiederum die Koordination innerhalb der ITU und somit auf globaler Ebene erleichtern und vorbereiten.<sup>58</sup>

Im gegenständlichen Kontext ist insbesondere das ECC von Bedeutung<sup>59</sup>. Es stellt dieses eines von zwei Unterkomitees der CEPT dar, wobei das andere (CERP) sich mit Postangelegenheiten befasst.<sup>60</sup> Um seine Ziele zu verfolgen, dienen dem ECC als Hauptinstrumente<sup>61</sup> sogenannte *Decisions* und *Recommendations*.

Während die *Decisions* verbindlichen Charakter haben und als Verwaltungsvereinbarungen auf völkerrechtlicher Ebene zu sehen sind<sup>62</sup>, sind die *Recommendations* bereits aus ihrer Bezeichnung ableitbar nicht verbindliche Empfehlungen<sup>63</sup>. Im gegenständlichen Zusammenhang in<sup>64</sup>

Zu den Tätigkeiten, Funktionsweisen, Strukturen mit Arbeitsgruppen und der CEPT und deren Komitees ist wiederum auf die Website der ERO (<http://www.ero.dk/ecc>) zu verweisen. Zum Vorgehen des ECC beim Erlass und der nachfolgenden Behandlung seiner Entscheidungen (*Decisions*) geben die *Rules of Procedures* des ECC umfassend Auskunft.<sup>65</sup> Allerdings gilt es zu beachten, dass das ECC das Instrument der Entscheidung insbesondere im Bereich der Frequenzallokation verwendet.<sup>66</sup> Im hier interessierenden Bereich sind „lediglich“ Empfehlungen ergangen, zu denen nachfolgend näheres ausgeführt wird.

Im Rahmen dieser „Einleitung“ ist auf die im Gutachtensauftrag angesprochene Frage der Kündbarkeit der internationalen Vereinbarungen einzugehen.

Die CEPT-Vereinbarung sieht mit Art. 13 eine Kündigungsbestimmung vor. Danach kann die Mitgliedschaft durch eine an die Präsidentschaft gerichtete Anzeige unter Einhaltung einer

---

<sup>58</sup> So z.B. mit der *Asian Pacific Telecommunity*, dem Rat der arabischen Telekommunikationsminister – LIGA der Arabischen Staaten, der Regionalen Gemeinschaft auf dem Gebiet der Kommunikation (RCC), der Afrikanischen Fernmeldeunion (ATU), der Organisation der Amerikanischen Staaten für die Interamerikanische Telekommunikationskommission (CITEL).

<sup>59</sup> Vgl. hierzu die Darstellungen unter <http://www.ero.dk/ecc>.

<sup>60</sup> Das ECC ging aus zwei Vorgängerkomitees hervor, eines davon war das ERC, European Radio Communications Committee, auf welches verschiedene, noch heute geltende Entscheidungen und Empfehlungen zurückgehen.

<sup>61</sup> Neben den bereits erwähnten überregionalen Vereinbarungen.

<sup>62</sup> Zu deren Abschluss das Amt für Kommunikation gemäss TeG und AKV zuständig ist.

<sup>63</sup> Die *Decisions* und *Recommendations* können auf der Website der ERO eingesehen werden:

<http://www.ero.dk/documentation/docs/searchdocresult2.asp>

bzw. <http://www.ero.dk/documentation/docs/doccategory.asp?catid=2&catnan=ECC/ERC/ECTRA%20Recommendations>. Im Folgenden wird jeweils auch die gemäss dieser Website angegebenen Titel Bezug auf die entsprechenden Akte genommen.

<sup>64</sup> Präferenzfrequenzen, *Preferential Frequencies*, *Preferential Frequency Blocks*.

<sup>65</sup> Vgl. deren Art. 12, abrufbar unter: <http://www.ero.dk/ECC%20rules%20of%20procedure>.

<sup>66</sup> Vgl. z.B. ERC/DEC/(99)/25 betreffend UMTS-Frequenzen 1900-1980 MHz, 2010-2025 MHz und 2110-2170 MHz.

Frist von drei Monaten aufgekündigt werden. Eine separate Kündigung der Mitarbeit im ECC, welche an die CEPT-Mitgliedschaft angeknüpft ist, ist nicht notwendig.

Allerdings drängte sich im Falle des Ausscheidens aus der CEPT auch eine Kündigung des ERO-Übereinkommens auf.<sup>67</sup> Das ERO<sup>68</sup> wurde als Fachzentrum für Funkangelegenheiten zur Unterstützung und Beratung des ECC (vormals ERC) gegründet und funktioniert im Sinne eines Sekretariats des ECC, das dessen Aufgaben vorbereitet, planerisch und Bericht erstattend tätig ist, die Kontakte zu den nationalen Frequenzmanagementbehörden, zur EU und zur EFTA unterhält. Das ERO dient auch als zentrale Anlaufstelle, ortet Problembereiche und neue Möglichkeiten im Bereich des Funkwesens. Vertragsparteien können Staaten, deren Fernmeldeverwaltung Mitglied der CEPT ist, sein. Das ERO besitzt Rechtspersönlichkeit und eine ständige Struktur in Form eines Büros mit Personal. Höchstes Organ ist der Rat, der aus Vertretern der jeweiligen Funkregulierungsverwaltungen aller Vertragsparteien besteht. Der Vorsitzende des ERC ist Vorsitzender des ERO-Rates. Die Kündigung des ERO-Übereinkommens ist durch die schriftliche Anzeige an die Regierung von Dänemark (Verwahrerin des Übereinkommens) möglich. Sie wirkt mit Ablauf des auf die Kündigung folgenden Rechnungsjahres.<sup>69</sup>

Aus rein *rechtlicher Sicht* besteht somit die Möglichkeit der Kündigung der CEPT- und ERO-Mitgliedschaften. Damit ist allerdings die Frage noch nicht beantwortet, ob eine solche Aufkündigung politisch opportun wäre und eine echte Alternative für Liechtenstein darstellt. Bereits die bisherigen Ausführungen zu den Aufgaben der CEPT, und des ERO wird, hier zu nennen allem voran die Zuteilung von Frequenzen und die Frequenzkoordination, die beide für Liechtenstein, dies einerseits seit der Verfolgung einer eigenständigen Telekommunikationspolitik und andererseits aufgrund seiner Grösse, hervorragende Bedeutung haben, lassen an der Idee einer Aufkündigung dieser europäischen Zusammenarbeit Zweifel aufkommen, wie sie bereits für die Aufkündigung der ITU-Mitgliedschaft angetönt wurden.<sup>70</sup>

Im Folgenden werden die sogenannten Rechtsgrundlagen der grenzüberschreitenden Mobilfunkstrahlung, die sich im Rahmen der Vorzugsfrequenzen-Regelung ergeben, näher dargestellt.

### 3.3.2 System der Vorzugsfrequenzen

Der Begriff Vorzugsfrequenz wird in der CEPT-Empfehlung T/R 22-07 (E Montreux 1993) der Arbeitsgruppe „Frequenzmanagement“ in Ziff. 5.1 folgendermassen beschrieben:

---

<sup>67</sup> Übereinkommen zur Gründung des Europäischen Büros für Funkangelegenheiten (ERO) vom 23. Juni 1993, LGBl. 1996/43 (LR 0.784.411), dem Liechtensteins Landtag am 4. Mai 1995 seine Zustimmung erteilt hat. Es handelt sich dabei um einen Staatsvertrag im Sinne von Art. 8 Abs. 2 LV.

<sup>68</sup> *European Radiocommunications Office.*

<sup>69</sup> Vgl. hierzu das ERO-Übereinkommen und weitere, auf <http://www.ero.dk> einsehbare Informationen.

*„Preferential frequencies or preferential frequency bands shall be agreed between Administrations concerned. Preferential frequencies may be used without coordination with a neighbouring country if the field strength of each carrier produced by the base station does not exceed a value of 25 dB V/m at a height of 3 m above ground at a distance of 15 km inside the neighbouring country.“<sup>71</sup>*

Das Wesentliche am Institut der Vorzugsfrequenzen liegt – vereinfacht ausgedrückt – darin, dass sie eine grenzüberschreitende Frequenznutzung in einem bestimmten Radius<sup>72</sup> über die Grenze des eigenen Staates hinweg erlauben und somit die Frequenzkoordination zwischen den betroffenen Staaten durch Sonderregeln im räumlichen Bereich der Staatsgrenzen vereinfachen. Durch die Einrichtung von Vorzugsfrequenzen wird an den Staatsgrenzen wechselseitig ein X km breiter „Streifen“ geschaffen, in dem es zu einer grenzüberschreitenden Frequenznutzung durch Mobilnetzbetreiber kommen kann, die in einem andern Staat ansässig sind als in jenem, auf dessen Staatsgebiet sie ihr Mobilfunknetz mittels einer Vorzugsfrequenz „ausdehnen“. In einem solchen Fall sind die Frequenzgrenzen also andere als die Staatsgrenzen. Voraussetzung hierfür ist, dass zwischen den beiden Staaten Vorzugsfrequenzen überhaupt bestehen, dh. vereinbart worden sind.<sup>73</sup>

Wie bereits einleitend ausgeführt wurde, sind solche Präferenz-Frequenz-Regulierungen notwendig, damit in Grenznähe eine störungsfreie Verwendung der entsprechenden Frequenzen und, insoweit die Ausdehnung der Präferenz-Frequenz-Strahlung ins Gebiet des Nachbarstaates begrenzt wird, eine störungsfreie Verwendung des gesamten Frequenzbandes auf dem übrigen, ausserhalb des „Streifens“ liegenden Staatsgebietes möglich ist. Indem also einerseits grenzüberschreitende Strahlung toleriert, andererseits aber limitiert wird, wird eine optimale Ausnutzung der zur Verfügung stehenden Frequenzen erreicht. Auch wird durch diese Regelung, die das ganze Staatsgebiet abdeckender Versorgung mit Mobilfunk gewährleistet, wofür lediglich eine Einschränkung der in Grenznähe verfügbaren Frequenzen hinzunehmen ist.

---

<sup>70</sup> Sh. oben, Abschnitt 3.2.

<sup>71</sup> Entnommen der angegebenen Empfehlung T/R 22-07 E für das 1800 MHz-Frequenz-Band (GSM-Mobiltelefonie). Analoge Regelungen gelten für die beiden anderen, für die Mobiltelefonie vorgesehenen Frequenzbereiche, nämlich für das 900 MHz-Frequenzband (GSM-Mobiltelefonie) in Form von T/R 20-08 und für das 2000 MHz-Frequenz-Band (IMT 2000-/UMTS-Mobiltelefonie) in Form von ERC/ECC 01-01.

<sup>72</sup> Hier: 15 km.

<sup>73</sup> Dies geschieht im Detail durch weitere Vereinbarungen zwischen den betroffenen Mitgliedstaaten, vgl. hierzu die Berliner Vereinbarung, unten, Abschnitt 3.4.

Dies ist insbesondere für Liechtenstein von Interesse, da – gedanklich – ohne solche Vereinbarungen den angrenzenden Ländern die Nutzung des gesamten Frequenzspektrums (und nicht nur der Vorzugsfrequenzen) auch in Grenznähe möglich wäre und Liechtenstein, weil es an der Zuteilung von Präferenzfrequenz fehlt, überhaupt keine störungsfreie Mobiltelefonie betreiben könnte.<sup>74</sup>

Während also für Vorzugsfrequenzen ein bestimmter „Streifen“ definiert wird, innerhalb dessen Ausdehnung die angegebenen Feldstärken *auf dem Gebiet des Nachbarstaates* noch erreicht werden dürfen, sind für Nicht-Vorzugsfrequenzen die angegebenen Feldstärken *direkt an der Grenze* einzuhalten. Damit wird gewährleistet, dass der Staat, dem für eine bestimmte Frequenz der Vorzug eingeräumt wurde, eine grössere Sendeleistung verwenden darf Nutzsignal als der Nachbarstaat, dem dieselbe Frequenz als Nicht-Vorzugsfrequenz Störsignal zugeteilt wurde. Damit wird die gegenseitige Störung der Mobilfunk-Betreiber verhindert, die in Nachbarstaaten dieselben Frequenzen zugeteilt erhalten haben. Die Vorzugsfrequenz im einen Staat muss also immer eine Nicht-Vorzugsfrequenz im anderen Staat sein. Dieses System wird durch T/R 22-07 E (GSM-1800), durch T/R 20-08 (GSM-900) und ERC/REC 01-01 (UMTS) vorgesehen und auf der Basis weiterer zwischenstaatlicher Vereinbarungen detailliert geregelt.

Während die angesprochenen ERC- resp. ECC-Empfehlungen die Grundsätze der Frequenz-Planung und –Aufteilung festhalten, führen die weiteren bi- und multilateralen Vereinbarungen (wie die Berliner Vereinbarung, vgl. unten Abschnitt 3.4) diese Vorgaben weiter aus. Diesbezüglich enthalten die ERC-/ECC-Empfehlungen jeweils entsprechende *Vorbehalte betreffend abweichende und weitergehende Regelungen unter den Mitgliedstaaten*.

Zum Zwecke der Verdeutlichung der vorstehenden Ausführungen wird nachfolgend eine die Empfehlung ERC/REC 01-01 des ECC näher dargestellt.

### 3.3.3 Revised ERC Recommendation 01-01

Die überarbeitete ERC Recommendation 01-01 dient der Abstimmung der UMTS-/IMT-2000 Systeme an der Grenze (in der Folge ERC/REC 01-01).

---

<sup>74</sup> Diese Überlegung ist natürlich sehr stark vereinfacht und berücksichtigt auch nicht, dass die Präferenzfrequenzzuteilung auch im Interesse der Nachbarländer (flächendeckenden Mobilfunk) und der dort ansässigen Mobilfunkbetreiber

Einleitend („*considering*“) bezieht sich die Empfehlung auf bereits erfolgte Vereinbarungen in der Form von Vorschriften, Empfehlungen und Entscheidungen innerhalb der CEPT, insbesondere auf Empfehlungen des ERC betreffend die Zuweisung der Frequenzen für das landbezogene UMTS (vgl. Erwägungen a)– c)).

Die Erwägung g) der ERC/REC 01-01 streicht hervor, dass die Frequenz- und Code-<sup>75</sup>Planung in Grenzgebieten auf Grundlage von Abstimmungen zwischen den einzelnen Administrationen und in Zusammenarbeit mit den Betreibern der UMTS-Systeme erfolgen wird. Auch Erwägung i) streicht nochmals hervor, dass eine Koordination zwischen den Ländern, die UMTS-IMT-2000 Systeme betreiben, notwendig ist.

Diese Notwendigkeit ergibt sich aus der bereits zuvor beschriebenen Situation, dass an den Landesgrenzen Nutzer (Betreiber) grundsätzlich derselben Frequenzen der verschiedenen Länder aufeinander stossen und es aufgrund der grenzüberschreitenden Strahlung in einem gewissen Gebiet auf derselben Frequenz eben mehrere Betreiber geben kann, deren Strahlungen sich gegenseitig stören „überlappen“. Man könnte dies vergleichen mit der Situation, wo auf derselben Frequenz zwei Radiosender in zwei angrenzenden Ländern ihre unterschiedlichen Programme senden und der Empfänger in Grenznähe zwei Signale auf derselben Frequenz empfängt, keines davon aber störungsfrei, resp. jedes durch das Signal des jeweils anderen Senders gestört, weil beide Signale gleich stark sind. Es ist deshalb erforderlich, dass in Grenzregionen Prioritäten in der Form von sogenannten Vorzugs- oder Präferenzfrequenzen vereinbart werden, wobei die einem Land zugeteilte Vorzugsfrequenz in der Grenzregion Vorrang gegenüber den „Sendungen“ des anderen Landes auf derselben Frequenz zukommt. Dies wird durch die Vereinbarung entsprechender Leistungsstärken erreicht, welche wiederum die Stärke der elektromagnetischen Felder bestimmt.

An der Grenze zwischen zwei Ländern ist aus diesem Grund das gesamte zur Verfügung stehende Frequenzspektrum aufzuteilen in Vorzugsfrequenzen und Nicht-Vorzugsfrequenzen. Das heisst aber auch, dass entlang der Grenze jedem Land Rechte, aber auch Belastungen aufgebürdet werden. Auf diese Weise erfolgt in Grenzregionen eine

---

liegt.

<sup>75</sup> Im Rahmen der UMTS-Systeme wird nicht das sogenannte „Zweitschlitzverfahren“ angerechnet, sondern das ganze Frequenzspektrum kann dann der Kodierung der Datensignale durch mehrere Teilnehmer gleichzeitig genutzt werden, vgl. Ausführungen in Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 43 ff, oder z.B. „Faktenblatt“ UMTS, abrufbar unter [www.bakom.ch](http://www.bakom.ch)>Funk.

Einschränkung der Nutzung des Frequenzspektrums eines bestimmten Dienstes (hier UMTS). Diese Einschränkung ist aber deshalb grundsätzlich hinnehmbar, weil ohne diese Koordination und Vereinbarung eben das gesamte Frequenzspektrum im Grenzbereich nur beschränkt nutzbar wäre, weil Nutz- und Störsignale nicht auseinander gehalten und deshalb nicht unterschiedlich eingestuft würden.<sup>76</sup>

Für die entsprechende Kooperation zwischen UMTS-/IMT-2000 Systemen in Grenzregionen hält ERC/REC 01-01 fest, dass diese durch bilaterale oder multilaterale Vereinbarungen zwischen den Verwaltungen gemäss den festgelegten Grundsätzen erfolgen soll (Empfehlung 1).<sup>77</sup>

Anhang 1 von ERC/REC 01-01 betrifft „Grundsätze und Feldstärken“. Für IMT-2000 wird festgehalten, dass die Frequenzen im Bereich zwischen 2110 bis 2170 MHz u.a. für Systeme mit Präferenzcodes ohne weitere Koordination mit dem Nachbarstaat verwendet werden können, solange die (vorausberechnete) durchschnittliche Feldstärke jedes Betreibers, produziert durch die Basisstation, den Wert von 45 dB V/m/5MHz auf einer Höhe von 3m über Grund auf und hinter der Grenzlinie der Nachbarstaaten nicht überschreitet. Für die Frequenzen von 1900 bis 1980 MHz und 2010 bis 2025 MHz (TDMA- oder Zeitschlitzverfahren) wird in gleicher Weise festgeschrieben, dass der Höchstwert 36 dB V/m/5MHz betragen darf.<sup>78</sup>

Für nicht-präferenzielle Codes wird vorgesehen, dass diese ohne nähere Koordination mit dem Nachbarstaat an der Grenze oder über der Grenze auf 3m Höhe eine Feldstärke von 21 dB V/m/5MHz nicht überschreiten dürfen.

Aus dieser Gegenüberstellung wird ersichtlich, dass präferenzielle Codes an der Grenze mit einer Stärke von bis zu 36 resp. 45 dB V/m/5MHz auf nicht präferenzielle Codes mit einer maximalen Stärke von 21 dB V/m/5MHz treffen. Der präferenzielle Code eines Landes ist grundsätzlich im anderen Land ein nicht-präferenzieller Code. Diese Feldstärken-

---

<sup>76</sup> Die bereits knappe Ressource „Frequenzen“ wird also an der Grenze nochmals knapper, da die „Versorgung“ von Grenzgebieten nur mittels Vorzugsfrequenzen möglich ist.

<sup>77</sup> Derselbe Hinweis ist im T/R 22-07E (Ziff. 5.1) und im T/R 20-08E (Ziff. 1.1) enthalten.

<sup>78</sup> Betreffend technische Erläuterungen kann wiederum auf die Ausführungen in der Mobilfunkstudie, insbesondere Teil 1, Seite 28 ff. verwiesen werden, betreffend die gebräuchlichsten Einheiten vgl. Seite 34 ff.

Regelungen sollen also garantieren, dass der Präferenz-Code stärker ist und durch den Nicht-Präferenzcode des Nachbarlandes (an der Grenze) nicht überlagert wird.<sup>79</sup>

Die Empfehlung verweist betreffend die Zuteilung der Präferenzcodes jeweils auf die Verwaltungen, welche über die bi- und/oder multilaterale Abkommen auch typischerweise 15 - 20 dB höhere Werten vereinbaren können.<sup>80</sup>

Überhaupt sieht ERC/REC 01-01 in Ziff. 10 vor, dass die einzelnen Verwaltungen von den technischen Parametern und Verfahren, die in der gegenständlichen Empfehlung vorgegeben werden, auf der Basis bi- oder multilateraler Abkommen abweichen können. Dieser Grundsatz ist gegenständlich von besonderer Bedeutung. Die Empfehlungen wollen (können) keine verbindlichen Vorschriften aufstellen, sondern sollen nur der Erleichterung der Koordination zwischen den Mitgliedstaaten dienen und geben diesbezüglich allgemein vereinbarte Richtlinien und –werte an. Sie nehmen diesbezüglich auch auf Empfehlungen der ITU-R Bezug.<sup>81</sup>

ERC/REC 01-01 sieht in Anhang 3 auch Grenzwerte für Präferenzfrequenzen einerseits sowie für Nicht-Präferenzfrequenzen andererseits vor. In gleicher Weise wie bei den Präferenz- resp. Nicht-Präferenzcodes werden die Werte mit 65 dB V/m/5MHz resp. 45 dB V/m/5MHz angegeben.

Anhang 4 ERC/REC 01-01 sieht ein Verteilsystem nach Ländergruppen von Präferenzcodes für Luftschnittstellen (UTRA) vor. Dabei werden die Länder nach insgesamt 4 Ländergruppen unterteilt und es wird darauf geachtet, dass benachbarte Länder nicht in die gleiche Ländergruppe fallen, wobei ein Land durchaus zwei oder mehr Nachbarn derselben Ländergruppe haben kann. Es wird zudem berücksichtigt, dass an Punkten, wo drei Ländergrenzen aufeinander stossen, keines dieser drei Länder in dieselbe Ländergruppe fällt. Auf diese Weise ist es möglich, die präferenziellen Codes nach bestimmten Tabellen aufzuteilen.<sup>82</sup>

Zu beachten ist die Bemerkung in Anhang 4, dass „in jedem Fall jedes Land alle Codegruppen auf dem grössten Teil seines Territoriums verwenden kann“ und damit eben nur in den

---

<sup>79</sup> Betreffend Codes im CDAM-Verfahren gilt dasselbe wie für die Frequenzen im TDMA-Verfahren, da auch für die Code-Signale knappe Frequenzen beansprucht werden.

<sup>80</sup> „Note“ am Ende von Anhang 1 von ERC/REC 01-01.

<sup>81</sup> Vgl. z.B. Anhang 2 von ERC/REC 01-01.

<sup>82</sup> Je mehr Länder aufeinander stossen, desto knapper wird die Ressource „Vorzugsfrequenzen“.

Grenzregionen Einschränkungen in der Form der Zuteilung präferenzierter und nicht-präferenzierter Codes erfolgten.

Selbstverständlich ist genau diese Aussage für Liechtenstein nicht zutreffend, da aufgrund der beschränkten Grösse des Landes und der zulässigen Feldstärken der präferenziellen Codes (und Frequenzen) Liechtenstein eben nur das Spektrum seiner eigenen präferenziellen Codes (und Frequenzen) nutzen kann. Ohne die Vereinbarung von präferenziellen Codes resp. Frequenzen würden jedoch im ganzen Frequenzspektrum Nutz- und Störsignale gleich behandelt und Liechtenstein wäre – aufgrund des Grenzcharakters der gesamten Landesflächen- für den Mobilfunk überhaupt die Grundlage entzogen, da Stör- und Nutzsignale nicht auseinander gehalten werden könnten.

### 3.4 Berliner Vereinbarung

Die Berliner Vereinbarung<sup>83</sup> kann als Ausführungsvereinbarung zu den auf übergeordneter Ebene geschlossenen Vereinbarungen der teilnehmenden Verwaltungen gesehen werden.<sup>84</sup> Es wird aus diesem Grund (insbesondere in den Anlagen) auch auf Empfehlungen der CEPT und/oder der ITU Bezug genommen<sup>85</sup>. Die Berliner Vereinbarung befasst sich mit der Koordinierung von Frequenzen zwischen 29,7 MHz und 39,5 GHz für den festen Funkdienst und für den mobilen Landfunkdienst, um gegenseitige schädliche Störungen zu verhindern und um die Nutzung des Frequenzspektrums vor allem auf der Grundlage gegenseitiger

---

<sup>83</sup> Vereinbarung zwischen den Verwaltungen Österreichs, Belgiens, der Tschechischen Republik, Deutschlands, Frankreichs, Ungarns, der Niederlande, Kroatiens, Italiens, Liechtensteins, Litauens, Luxemburgs, Polens, Rumäniens, der Slowakischen Republik, Sloweniens und der Schweiz vom 28. November 2003 über die Koordinierung von Frequenzen zwischen 29,7 MHz und 39,5 GHz für den festen Funkdienst und für den mobilen Landfunkdienst. Gemäss Auskunft des Amtes für Kommunikation soll in den nächsten Tagen eine Aktualisierung dieser Vereinbarung publiziert werden. Allerdings ist die Vereinbarung weder im LGBl. noch auf der Web-Site der Landesverwaltung publiziert, sondern muss auf <http://ba.bmwa.bund.de-deutsch> eingesehen werden.

<sup>84</sup> Die Rechtsnatur der Berliner Vereinbarung ist unklar (nach liechtensteinischen Staats- und Verfassungsrecht ist die Berliner Vereinbarung weder ein Staatsvertrag noch eine Verwaltungsvereinbarung, sondern ein Administrativabkommen zwischen Verwaltungsbehörden von Mitgliedstaaten der CEPT) und fällt insofern aus jenem Rahmen völkerrechtlicher Verträge, die das liechtensteinische Staats- und Verfassungsrecht kennt (siehe hierzu Stefan Becker, Das Verhältnis zwischen Völkerrecht und Landesrecht nach Massgabe der Praxis des Staatsgerichtshofes des Fürstentums Liechtenstein, GMG Verlag, Schaan 2003, *in der Folge Becker, Völkerrecht*, S. 69 ff). Die Berliner Vereinbarung fällt aber auch aus dem Rahmen des KmG, was zur Folge hat, dass sie im LGBl. nicht kundzumachen ist und dementsprechend keine Wirkungen für Dritte i.S.v. Art. 15 KmG haben kann – und zwar auch und v.a. nicht gegenüber Mobilnetzbetreibern. Die Kompetenz des Amtes für Kommunikation zu einem Beitritt zur Berliner Vereinbarung kann jedoch aus Art. 38 Abs. 1 TelG i.V.m. Art. 6 und 7 AKV abgeleitet werden, sodass von der Gültigkeit der Berliner Vereinbarung auch in Liechtenstein ausgegangen werden kann. Wann der Beitritt - zunächst zur Vorläufervereinbarung, dem Wiener Abkommen und anschliessend zur Berliner Vereinbarung – erfolgte, ist den Rechenschaftsberichten der vergangenen Jahre nicht zu entnehmen.

<sup>85</sup> Anlage 1 bezieht sich z.B. auf die Empfehlung ERC/REC 01-01, Anlage 3A nennt ITU-T G.227.

Vereinbarungen zu optimieren<sup>86</sup>. Zu diesem Zweck werden u.a. die Frequenzen für den mobilen Landfunkdienst (hier insbesondere diejenigen für die GSM- und die IMT 2000-/UMTS-Systeme) für die einzelnen Verwendungszwecke definiert.

Unter Art. 1.3.2 werden die Vorzugsfrequenzen als solche Frequenzen beschrieben, „welche von den betreffenden Verwaltungen, ohne vorherige Koordinierung auf der Grundlage von zwei oder mehrseitigen Vereinbarungen zu den in diesen festgelegten Bedingungen zugeteilt werden dürfen.

Artikel 1.3.6 beschreibt Frequenzen, die Vorzugscodes haben, als solche, „welche von den betreffenden Verwaltungen ohne vorherige Koordinierung auf der Grundlage von zwei oder mehrseitigen Vereinbarungen zu den in diesen festgelegte Bedingungen zugeteilt werden dürfen“.

Die Vereinbarung sieht für die zu koordinierenden Frequenzen (Nicht-Vorzugsfrequenzen) eine Koordination dann vor, wenn der Sender an der Landesgrenze zu der betroffenen Verwaltung eine Feldstärke erzeugt, die in einer Höhe von 10 m über dem Erdboden die maximal zulässige Störfeldstärke gemäss Anlage 1 überschreitet (Art. 4.1 der Berliner Vereinbarung).

Zur Koordination wird ein bestimmtes Verfahren vorgesehen, wonach vor der Inbetriebnahme des neuen Standorts den betroffenen Verwaltungen eine Koordinierungsanfrage zur Stellungnahme unterbreitet werden muss. Im Unterschied hierzu dürfen Vorzugsfrequenzen ohne vorherige „Anmeldung“ in Betrieb genommen werden (Art. 4.2.2 Berliner Vereinbarung).<sup>87</sup>

Vorzugsfrequenzen sind gemäss der Berliner Vereinbarung also diejenigen, die durch zwei oder mehrseitige Vereinbarungen zwischen den Verwaltungen als solche festgelegt werden.<sup>88</sup> Diese können ohne vorherige Koordinierung in Betrieb genommen werden. Treten bei

---

<sup>86</sup> Präambel der Berliner Vereinbarung. Bereits hier wird wieder auf die weitergehenden bi- und multilateralen Vereinbarungen verwiesen.

<sup>87</sup> Art. 4.2.6 sieht explizit vor, dass Verwaltungen Vorzugsfrequenzen einer andern Verwaltung nach positivem Abschluss eines Koordinierungsverfahrens nach Art. 4.1 in Betrieb genommen werden können. Diese Frequenzen erhalten die gleichen Rechte wie die gemäss Art. 4.1 zu koordinierenden Frequenzen. Diese Regelung erscheint deshalb von Bedeutung, da gemäss Auskunft des Amtes für Kommunikation diesbezügliche Vereinbarungen mit der Schweiz resp. Österreich bestehen, resp. beabsichtigt sind. Diese Vereinbarung konnte vom Unterzeichneten jedoch nicht eingesehen werden. Vgl. hierzu auch der Hinweis in der Grundsatzklärung vom 24. August 2004 zur Mobilfunk-Telefonie, S. 18, [http://www.llv.li/pdf-llv-ak-grundsatz-erklaerung\\_mobiltelefonie\\_20040824.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-ak-grundsatz-erklaerung_mobiltelefonie_20040824.pdf)

<sup>88</sup> Die Berliner Vereinbarung beinhaltet selbst keine Zuteilung von Vorzugsfrequenzen, sondern regelt ähnlich wie die ECC-Empfehlungen nur die allgemeinen Grundsätze sowie prozedurale Fragen. Die Abkommen, mit welchen die Liechtenstein zur Verfügung stehenden Vorzugsfrequenzen *tatsächlich* geregelt wurden, konnten nicht eingesehen

Funkstellen, die von einer Verwaltung auf Frequenzen betrieben werden, für die sie das Vorzugsrecht besitzt, schädliche Störungen durch bestehende Funknetze einer andern Verwaltung auf, so haben die beteiligten Verwaltungen die Umstellungsfrist im gegenseitigen Einvernehmen festzulegen.

Hingewiesen sei an dieser Stelle noch auf Art. 8 der Berliner Vereinbarung, die vorsieht, dass jede Verwaltung unter Einhaltung einer Frist von mindestens 6 Monaten zum Ende eines Kalendermonats durch eine Kündigungsanzeige von der Vereinbarung zurücktreten kann. Betreffend die Opportunität eines solchen Rücktritts kann auf die Ausführungen in nachstehendem Abschnitt verwiesen werden.

Auf die weiteren Regelungsgegenstände braucht an dieser Stelle nicht eingegangen zu werden. Sie beinhalten neben technischen Bestimmungen auf prozedurale Vorschriften wie z.B. in Art. 4.7 Regelungen betreffend die Beurteilung von Koordinierungsanfragen.

Im gegenständlichen Zusammenhang interessiert vor allem die Anlage 1 der Berliner Vereinbarung betreffend maximal zulässige Störfeldstärken und maximale grenzüberschreitende Störreichweiten für zu koordinierende Frequenzen im mobilen Landfunkdienst. Zu koordinierende Frequenzen sind gemäss dieser Anlage solche, die eine gewisse Störfeldstärke innerhalb der maximalen grenzüberschreitenden Störreichweite überschreiten:

- Für den Frequenzbereich der UMTS-Systeme wurde explizit auf die Empfehlung ERC/REC 01-01 Bezug genommen. Es gelten deren Grenzwerte.<sup>89</sup>

---

werden. Gemäss der Grundsatzklärung vom 24.08.2004 zur Mobilfunk-Telefonie, S. 16, besteht ein Abkommen mit der Schweiz, welches die Nutzung von Frequenzen zu Nicht-Vorzugsbedingungen regelt, ausserdem hat Liechtenstein gemäss Rechenschaftsbericht der Regierung für das Jahr 2003 ein multilaterales Abkommen geschlossen, das eine Ergänzung der Berliner Vereinbarung (resp. des Wiener Abkommens als dessen Vorgänger) darstellt und Liechtenstein 11 E-GSM-Kanäle als Vorzugsfrequenzen zur Nutzung überträgt, sh. [http://www.llv.li/pdf-llv-rk-rb2003-13\\_verkehr\\_und\\_kommu\\_323-33.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-rk-rb2003-13_verkehr_und_kommu_323-33.pdf). Zu E-GSM vgl. ERC/DEC/(97)02 „Extended frequency bands for GSM“. Gemäss Auskunft des Amtes für Kommunikation soll derzeit auch mit Österreich ein Abkommen betreffend die nicht-präferenzielle Nutzung von Frequenzen verhandelt werden.

Die von der Regierung vergebenen GSM-Konzessionen enthalten – notwendigerweise – die Nennung der dem jeweiligen Betreiber zugewiesenen Vorzugsfrequenzen, vgl. z.B. [http://www.llv.li/pdf-llv-ak-viag\\_europlattform\\_ag.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-ak-viag_europlattform_ag.pdf).

<sup>89</sup> Vgl. oben, Abschnitt 3.3.3.

- Betreffend den Frequenzbereich 862 bis 960 MHz wird eine maximale grenzüberschreitende Störreichweite von 30 km mit einer zulässigen Störfeldstärke von 26 dB V/m/5MHz festgesetzt. Für den Frequenzbereich für GSM 1800-Systeme wird eine Störreichweite von 15 km und eine Störfeldstärke von 35 dB V/m/5MHz vorgesehen.

Es ist aus diesen Zahlen (Reichweiten) bereits ersichtlich, dass diese Grenzwerte, für Liechtenstein kaum Relevanz besitzen, da kaum eine Konstellation vorstellbar ist, in welcher Liechtenstein nicht gesamthaft oder zumindest mit einem wesentlichen Flächenanteil innerhalb des Radius' der grenzüberschreitenden Störreichweite liegt. Teil 2 der Mobilfunk-Studie, Technische Auswertung der Ist-Situation und von Alternativszenarien zeigt einerseits, dass die meisten Messpunkte gar nicht innerhalb der Landesgrenzen liegen würden, und andererseits, dass die in Liechtenstein gemessenen Feldstärken überall selbst unter den Werten des NISV-Entwurfes liegen<sup>90</sup>.

Die für Liechtenstein und seine Nachbarländer geltenden tatsächlichen Störgrenzwerte (Feldstärken und Distanzen) ergeben sich somit aus den entsprechenden weiteren bi- und multilateralen Abkommen. Diese liegen – wie ein Blick auf die durch die Regierung erteilten Konzessionen schliessen lässt – tatsächlich unter den durch die CEPT-Empfehlungen oder die Berliner Vereinbarung vorgegebenen Werten.<sup>91</sup>

### 3.5 Schlussfolgerungen

Das europäische Frequenzkoordinationssystem mit CEPT, Berliner Vereinbarung und weiteren internationalen bi- und multilateralen Übereinkommen stellt das notwendige Instrumentarium dar, damit grenzüberschreitender, im Fall Liechtensteins damit *überhaupt* Mobilfunk möglich ist. Insbesondere im Bereich des Systems der Zuteilung von Vorzugsfrequenzen ist hierzu keine echte Alternative denkbar. Dies aus folgenden Gründen.

Bleibt eine europäische Verwaltung diesem Kooperations- und Koordinationsgremium fern,<sup>92</sup> da sie stattdessen auf ein eigenständiges Vorgehen mit den benachbarten Verwaltungen baut, so dürfte die Ausgangslage in keiner Weise eine günstigere sein, im Gegenteil, durch

---

<sup>90</sup> Vgl. Mobilfunk-Studie, Teil 2, Seite 24 ff.

<sup>91</sup> Vgl. auch die Konzessionsbestimmungen, sh. unten Abschnitt 4.4.

<sup>92</sup> Heute sind alle europäischen Staaten Mitglied der CEPT.

Abseitsstehen vom wichtigsten Gremium der europäischen Verwaltungen im Bereich der Post und der elektronischen Kommunikation, würde die Ausgangslage für Verhandlungen mit Sicherheit erschwert werden.

Es ist diesbezüglich auch zu berücksichtigen, dass die ECC-Empfehlungen nicht verbindlich sind und den Verwaltungen ohne weiteres gestatten, von den Empfehlungen durch weiterführende Übereinkommen abzurücken. Betrachtet man z.B. die Ausgangslage für den Fall, dass Liechtenstein Verhandlungen mit der Schweiz über Störfeldstärken und Störreichweiten führen wollte, so dürfte kaum in Frage kommen, dass diese von den im Rahmen der CEPT vereinbarten Grundsätze und Standards abweichen würde, nur weil das kleinste seiner fünf Nachbarländer aus der CEPT ausgestiegen ist, um eigene Vorstellungen in diesem Bereich durchzusetzen. Es sind hier nicht nur die andern Nachbarstaaten der Schweiz, die alle Mitglieder der CEPT sind, zu erwähnen, sondern überhaupt alle CEPT-Mitgliedstaaten, die aufgrund der Internationalität des Mobilfunks direkt oder indirekt miteinander zusammenhängen.<sup>93</sup> Gerade hier zeigen sich ja auch Nutzen und Notwendigkeit der CEPT! Müssten die einzelnen Staaten mit jedem Nachbarstaat separate Vereinbarungen betreffend Standards, Verfahren, Frequenzzuteilungen usw. treffen, wäre eine europaweit einheitliche und funktionierende Telekommunikation kaum vorstellbar.<sup>94</sup> Jedenfalls wäre keiner zeitlich angemessene Reaktion z.B. bei neuen technologischen Entwicklungen im Falle eines „unkoordinierten“ Vorgehens nmöglich.

Ohnehin kann aus einem Abseitsstehen von der CEPT und deren Regelwerk auch deshalb für den gegenständlichen Fall (Grenzwertefestlegung) nichts gewonnen werden, da gerade in diesem Bereich das Internationale Regelwerk abweichende Vereinbarungen auf mitgliedstaatlicher Ebene zwischen den einzelnen Verwaltungen vorbehält. CEPT bietet nur einen Rahmen, in dem sich die Vertragsstaaten grundsätzlich frei bewegen und damit „weitergehende“ Vereinbarungen treffen können. Dies betrifft insbesondere die Vereinbarung von „Störgrenzwerten“.

---

<sup>93</sup> Vgl. z.B. die Berliner Vereinbarung, an der nicht weniger als 17 Staaten teilnehmen.

<sup>94</sup> Die nachstehend vorgestellte Berliner Vereinbarung zeigt auf, dass auch unterhalb der CEPT-Ebene Vereinbarungen mit einer Vielzahl von Verwaltungen geschlossen werden, ja geschlossen werden müssen, um das Funktionieren der Telekommunikation und insbesondere des Mobilfunks zu gewährleisten. Es schliesst dies natürlich nicht aus, dass auf bilateraler, nachbarschaftlicher Ebene wiederum zusätzliche Vereinbarungen getroffen werden (was in der Praxis ja auch der Fall ist), der Rahmen hierfür wird aber immer durch die übergeordnete, sprich „grossräumigere“ Vereinbarung, gegeben. Man kann sich diese Vereinbarungen auch als konzentrische Kreise vorstellen. Die Vereinbarungen auf bilateraler und somit unterster Ebene stellen gleichsam den „Mittelpunkt“ dar, der äusserste, alle andern Kreise einschliessende Kreis stellt die Regelungen auf weltweiter Ebene, also durch die ITU, dar.

Die CEPT darf zudem nicht isoliert betrachtet werden. Wie bereits angesprochen, dient sie auf europäischer Ebene auch als Koordinationsgremium für die Vertretung europäischer Interessen in der ITU, umgekehrt aber auch als „Umsetzungsorgan“ der auf ITU-Ebene ergangenen Entscheidungen und Empfehlungen. Die CEPT und deren Strukturen, insbesondere ERO und ECC, unterhalten auch enge Kontakte mit andern Organisationen und Verbänden, um die europäische Harmonisierung, u.a. des Funkfrequenzspektrums, voranzutreiben. Hier zu nennen sind die Europäische Kommission,<sup>95</sup> das Sekretariat der EFTA und europäische Organisationen der Industrie (z.B. Hersteller von Telekommunikationsanlagen), der Betreiber, der Nutzer, Verbraucher usw., die mit Fragen der elektronischen Kommunikation befasst sind. Besonders hervorzuheben ist auch das ETSI, welches technische Standards und Normen im Bereich der Telekommunikation festlegt.

Ein Abseitsstehen von dieser ganzen Struktur dürfte Liechtenstein keine Vorteile, sondern vor allem Nachteile bringen. Der Entscheid Liechtensteins, sich im Bereich der Telekommunikation zu verselbständigen<sup>96</sup>, bedingt auch, sich in den entsprechenden internationalen Organisationen zu beteiligen und dort eigene Interessen zu verfolgen. Gerade im Bereich der Frequenzzuteilungen (vgl. Präferenzfrequenzen) wäre Liechtenstein ohne Teilnahme an den entsprechenden Strukturen und Prozessen auf sich alleine gestellt und es dürfte kaum möglich sein, in diesem Bereiche eine eigene Politik und Strategie zu verfolgen.

Internationale Telekommunikation, und allem voran der Mobilfunk, mit technisch hoch komplexen (grenzüberschreitenden) Aufgabenstellungen wie die Verwaltung knapper Ressourcen, ist ohne internationale Absprache und Koordination nicht betreibbar. Aufgrund dieser Ausgangslage sind die heute bestehenden Strukturen entstanden, zu denen es keine Alternative gibt. Möchte Liechtenstein also an der eigenständige Erbringung von Telekommunikationsdienstleistungen festhalten, so ist dies nur unter Aufrechterhaltung der Koordination und Kooperation in den hierfür vorgesehenen Strukturen möglich<sup>97</sup>.

Angesichts der bisherigen Beobachtungen drängt sich eine Schlussfolgerung, die so ähnlich auch in der Mobilfunkstudie enthalten ist, auf, dass nämlich die in internationalen Vereinba-

---

<sup>95</sup> Vgl. hierzu auch unten, Abschnitt 5.2.2, einerseits die Einbindung des Regelwerks der CEPT ins EWR-Recht und andererseits die „Reaktionen“ der EU auf die Tätigkeit der CEPT.

<sup>96</sup> Siehe Grundsatzklärung vom 2. Oktober 2002 zur nationalen Telekommunikationspolitik im Bereich der Festnetz-Telefonie sowie Grundsatzklärung vom 24. August 2004 zur nationalen Kommunikationspolitik im Bereich Mobilfunk-Telefonie, letztere ist abrufbar unter: [www.llv.li/pdf-llv-ak-grundsatzklaerung-mobiltelefonie\\_20040824.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-ak-grundsatzklaerung-mobiltelefonie_20040824.pdf).

<sup>97</sup> Auch eine Rückkehr zur früheren Situation, wie sie noch unter dem PTT-Vertrag bestanden hatte, ist nur im Rahmen des heute bestehenden internationalen Regelwerks denkbar.

rungen im Rahmen der Frequenzkoordination festgelegten Störfeldstärken *nicht ohne die Nachbarstaaten, sondern nur zusammen mit diesen*, und zwar im Rahmen der bestehenden Strukturen wie CEPT und Berliner Vereinbarung, vorgenommen werden können.<sup>98</sup>

Diese Schlussfolgerung ist offensichtlich nicht nur im Lichte der rechtlichen Rahmenbedingungen, sondern auch der wirtschaftlichen Gegebenheiten und im Lichte der Grundsatzklärung der liechtensteinischen Regierung zur Telefonie zutreffend.<sup>99</sup>

Ohne den bestehenden rechtlichen Rahmen, der weitergehende bi- und multilaterale Vereinbarungen zwischen Verwaltungen ausdrücklich vorbehält, wäre Liechtenstein zur Durchsetzung seiner Interessen auf die „allgemeine“ völkerrechtliche Ebene zurückgeworfen.<sup>100</sup> Die CEPT-Empfehlungen und die Berliner Vereinbarung kennen aber nicht nur einen Vorbehalt zugunsten der Vereinbarungen zwischen den Verwaltungen (im Rahmen ihres jeweiligen Regelungsbereiches), die Berliner Vereinbarung hält darüber hinaus beispielsweise in Art. 2.5 fest, dass die äquivalente Strahlungsleistung und die effektive Antennenhöhe von Funkstellen so zu wählen ist, „dass nur das Einsatzgebiet versorgt wird“ und dass extreme Antennenhöhen und Senderausgangsleistungen „durch Verwendung mehrerer Standorte und niedriger effektiver Antennenhöhen zu vermeiden“ sind. Auch wird vorgeschrieben, dass zur Minimierung von möglichen Störungen gegenüber dem Nachbarland Richtantennen zu verwenden sind. Weiter steht in Art. 2.5 der Berliner Vereinbarung auch explizit, dass es sich bei den in Anlage 1 angegebenen Werten um die „maximalen grenzüberschreitenden Störreichweiten“ handelt.

Es ist also z.B. in der Berliner Vereinbarung grundsätzlich nicht eine die liechtensteinischen Interessen schädigende Regelung zu erblicken, sondern im Gegenteil, es ist dies eine die liechtensteinischen Interessen grundsätzlich wahrende und zur Verfolgung darüber hinausgehender Interessen (wie z.B. niedrigerer Grenzwerte) einen adäquaten Rahmen zur Verfügung stellende Vereinbarung zu sehen.

---

<sup>98</sup> Vgl. Mobilfunk-Studie, Teil 2, Seite 5, Ziffer 2 sowie Teil 1 Seite 127, Ziffer 2.

<sup>99</sup> Betreffend die wirtschaftlichen Indikationen sei wiederum auf die Mobilfunk-Studie, Teil 1, Seite 22 ff., 52 ff. und Seite 127, verwiesen.

<sup>100</sup> Vgl. diesbezüglich noch die Ausführungen zum EWR-Abkommen, Abschnitt 5. Es ist offensichtlich, dass auf der allgemeinen völkerrechtlichen Ebene keine spezifischeren Erfolge erzielbar sind, als dies auf der Ebene von Verträgen, die sich, wie das EWR-Abkommen, auch dem Gesundheitsschutz verschrieben haben, möglich ist.

Würde Liechtenstein die Kündigung dieser Vereinbarung vorsehen, weil die zulässigen Störfeldstärken eine Herabsetzung der liechtensteinischen Grenzwerte verunmöglichte,<sup>101</sup> so müsste Liechtenstein zur Durchsetzung tieferer Störfeldstärken argumentieren können, inwieweit die durch CEPT-Empfehlungen, die Berliner Vereinbarung und andere bi- und multilateraler Vereinbarungen für zulässig erachteten Werte Liechtensteins völkerrechtlichen Status resp. die durch das Völkerrecht garantierten Rechte verletzt.

Eine solche Argumentation ist auch im Rahmen einer ergänzenden Vereinbarung zur Berliner Vereinbarung notwendig, um die Nachbarstaaten zum Einlenken zu bewegen. Die bestehenden vertraglichen Beziehungen werden die Argumentation insofern erleichtern, als sie nicht nur einen eingespielten prozeduralen Rahmen mit entsprechenden institutionalisierten Foren anbieten, sondern auch, weil sie verschiedene Vorbehalte und Vorschriften beinhalten, auf die sich Liechtenstein in seiner Argumentation berufen kann.

Eine mögliche Argumentationslinie für tiefere „Störgrenzwerte“ könnte übrigens darin gesehen werden, dass Liechtenstein seine eigenständige (Mobil-)Telefonie gefährdet sieht, weil das heutige System mit Vorzugsfrequenzen, Störfeldstärken und Störreichweiten etc. Liechtenstein keine mit grösseren Staaten vergleichbare Mobilfunkautonomie belässt.<sup>102</sup>

Auch bei dieser Argumentation muss berücksichtigt werden, dass einerseits die liechtensteinische Ausgangslage aufgrund der gegebenen räumlichen Verhältnisse eine äusserst spezifische ist und die europa- und teilweise weltweit geltenden und grundsätzlich bewährten technischen Koordinationen aus diesem Grund nicht ohne weiteres in Frage gestellt werden können, und dass andererseits eine Argumentation Liechtensteins innerhalb der Strukturen, in denen sämtliche andere Staaten vertreten sind, nur schon deshalb erfolgreicher sein dürfte, weil sich hier entsprechende Foren anbieten. Demgegenüber dürfte eine Argumentation ausserhalb dieser Foren, aber quasi „gegen den Rest der Welt“, um einiges aussichtsloser sein.<sup>103</sup>

---

<sup>101</sup> Nicht unbedingt in erster Linie in technischer, aber v.a. in politischer und wirtschaftlicher Hinsicht, weil bei Aufrechterhaltung der geltenden „Störgrenzwerte“ bei gleichzeitiger Herabsetzung der liechtensteinischen NIS-Grenzwerte ein eigenständiges Mobilfunk-Angebot verunmöglicht wird, vgl. auch Mobilfunk-Studie, Teil 2, S. 44, i.V.m. Teil 1, S. 5.5 ff.

<sup>102</sup> Wie bereits ausgesprochen ist Liechtenstein auf die Nutzung des Frequenzspektrums, welches aufgrund der geteilten Präferenzfrequenzen zur Verfügung stehe, beschränkt.

<sup>103</sup> Es ist im gegenständlichen Rahmen nicht möglich, Liechtensteins Anspruchsgrundlage auf völkerrechtlicher Ebene umfassend zu prüfen. Es ist in diesem Zusammenhang auf das Verbot erheblicher grenzüberschreitender Umweltbeeinträchtigungen hinzuweisen, welches sowohl durch die Rechtsprechung als auch durch internationale Vereinbarungen anerkannt ist. Zu letzteren gehören z.B. die Deklaration von Stockholm (vgl. Grundsatz 21, abrufbar – mit Erläuterungen – unter <http://www.pan-germany.org/download/pops-konvention-dt.pdf>) und die Erklärung von Rio (vgl.

Es kann also nochmals festgehalten werden, dass die zuvor näher betrachteten Vertragsgrundlagen und andern Instrumente (insbesondere ECC-Empfehlungen) mit ihrem heutigem Inhalt die spezifischen, insbesondere durch die räumliche Situation bedingten, liechtensteinischen Anliegen nicht umfassend abzudecken vermögen, dass aber umgekehrt diese Rechtsgrundlagen jedenfalls den Spielraum bieten, hier noch Verbesserungen zu erzielen und hierfür vor allem entsprechende Foren, Prozedere und Instrumente zur Verfügung stellen.

Obwohl die hier betrachteten internationalen Vereinbarungen die *Kündigungsmöglichkeit* vorsehen, muss also vor deren Inanspruchnahme *abgeraten* werden.

---

Grundsatz 2, abrufbar unter <http://www.un.org/Depts/german/conf/agenda21/rio.pdf>. Es müssen allerdings verschiedene Bedingungen erfüllt sein, damit dieses Verbot (z.B. vor dem Internationalen Gerichtshof in Den Haag) angerufen werden kann: es muss eine erhebliche, grenzüberschreitende Umweltbeeinträchtigung vorliegen und zwischen dem inkriminierten staatlichen Verhalten und der Umweltbeeinträchtigung ein adäquater Kausalzusammenhang bestehen (vgl. dazu Astrid Epiney, Umweltvölkerrecht, a.a.O., S. 104 ff). Im Falle nichtionisierender Strahlung liegt das Problem aber gerade darin, dass sogar das Vorliegen einer Umweltbeeinträchtigung *strittig* ist (von deren Erheblichkeit und dem Kausalitätsnachweis erst gar nicht zu sprechen), solange zumindest die ICNIRP-Grenzwerte eingehalten werden. Gegenständlich geht es aber um Grenzwerte, die ein Vielfaches unter diesen ICNIRP-Werten angesetzt werden sollen. In diesem Zusammenhang ist auch zu beachten – und erschwert die Argumentation, dass auch die Weltgesundheitsorganisation die ICNIRP-Werte formell anerkennt (sh. <http://www.who.int/peh-emf/standards/en/>) und keine strengeren Grenzwerte verlangt (vergleichbar mit der Situation im EWR). Gegenständlich wurde – auch angesichts des beschränkten Untersuchungsauftrags – auf die nähere Untersuchung allgemeinerer (umwelt-)völkerrechtlicher Grundlagen (u.a. auch allfälliger Vorschriften im Rahmen der Welthandelsorganisation und des Abkommens über die Dienstleistungen, GATS), welche im Rahmen der „Grenzwertediskussion“ herangezogen werden *könnten*, verzichtet, da bereits im Rahmen spezifischerer und jedenfalls weitergehender Abkommen (wie z.B. EWR-Abkommen und Zollvertrag) keine eindeutigen Grundlagen für die Durchsetzung (oder Verhinderung) tiefster NIS-Vorsorgewerte zur Verfügung stehen (im Sinne eines Grössenschlusses, wonach die weniger spezifischen Rechtsgrundlagen aller Voraussicht nicht beinhalten, was den spezifischeren fehlt).

## 4 Vereinbarung mit der Schweiz betreffend regulatorische Fragen des Fernmeldebereichs und Konzessionen

### 4.1 Vereinbarung mit der Schweiz betreffend regulatorischen Fragen

Es wurde bereits angesprochen, dass die liechtensteinische Gesetzgebung und die von der liechtensteinischen Regierung vergebenen Konzessionen Bezug nehmen auf die im Rahmen der Frequenzkoordination ergangenen Beschlüsse und Empfehlungen.

Aus Sicht der Telekommunikations-Verwaltung ist die Vereinbarung mit der Schweiz betreffend regulatorische Fragen des Fernmeldebereichs zu beachten.<sup>104</sup> Diese Vereinbarung sieht vor, dass bestimmte, nicht hoheitliche Tätigkeiten durch das Bundesamt für Kommunikation (BAKOM) respektive eine dort eingerichtete Organisationseinheit „Frequenzmanagement Liechtenstein“ (FML) übernommen werden.<sup>105</sup> Dies betrifft z.B. gemäss Protokoll I dieser Vereinbarung die Zusammenarbeit im Bereich der Nummerierung, wobei sich der Inhalt der Tätigkeit wiederum im Wesentlichen aus der ITU-T Empfehlung E.164 ergibt.<sup>106</sup>

Auch im Bereich der Frequenzverwaltung erfolgt eine „Delegation“ an das BAKOM, sh. hiezu Protokoll II der Vereinbarung. In Ziff. 3.1 „Frequenzzuweisungsplan (*Frequency Allocations Plan*)“ nimmt die Vereinbarung u.a. auf Art. 38 bis 40 TelG Bezug, welche wiederum auf das Staatsvertragsrecht (Art. 38 Abs. 1, Art. 39 Abs. 2 TelG) verweisen.<sup>107</sup>

Die Zusammenarbeitsvereinbarung mit der Schweiz ist (auch) dahingehend zu verstehen, dass aufwändige und spezielles Know-how erfordernde Aufgaben „delegiert“ werden, weil in Liechtenstein die hierfür notwendigen Kapazitäten nicht vorhanden sind. Es gilt zudem zu beachten, dass die Zusammenarbeit auf der Grundlage erfolgt, dass die internationalen Verpflichtungen, die die Gegenstände der Vereinbarung ganz wesentlich prägen<sup>108</sup>, in der

---

<sup>104</sup> Vereinbarung zwischen der Regierung des Fürstentums Liechtenstein und dem Schweizerischen Bundesrat über die Zusammenarbeit in regulatorischen Fragen des Fernmeldebereichs vom 4. März 1999, LGBl. 1999/65, in der Folge „Zusammenarbeitsvereinbarung“.

Vgl. hierzu Art. 11 AKV (respektive Art. 10 der Vorgänger-AKV, LGBl. 1999/1), der die Übertragung der Durchführung bestimmter Tätigkeiten auf das BAKOM vorsieht

<sup>105</sup> Sh. auch die Ausführungen im VLB, S. 42 ff.

<sup>106</sup> Vgl. hierzu die Kundmachung des liechtensteinischen Nummerierungsplans gemäss ITU-T E.164 vom 23. Februar 1999, LGBl. 1999/66.

<sup>107</sup> Die Zusammenarbeitsvereinbarung betrifft überdies die Bereiche Funkkonzessionen (ausserhalb der Telefonie, vgl. Protokoll III), Konformitätsüberwachung von Telekommunikationsanlagen (Marktkontrolle im Rahmen der parallelen Verkehrsfähigkeit EWR+ZV, vgl. Protokoll IV) und Marktaufsicht (vgl. Protokoll V).

<sup>108</sup> Vgl. hierzu beispielsweise nochmals den Nummerierungsplan gemäss Protokoll 1 der Vereinbarung und ITU-T E.164.

Schweiz und in Liechtenstein (heute) dieselben sind.<sup>109</sup> Eine andere Ausgangslage ist grundsätzlich auch gar nicht vorstellbar, weil, wie bereits festgehalten wurde, Alternativen zu den Regelwerken, denen sowohl die Schweiz als auch Liechtenstein angehören, in Wirklichkeit fehlen. Umgekehrt ist nicht vorstellbar, dass Liechtenstein im hier diskutierten Bereich der grenzüberschreitenden Mobilfunkstrahlung ohne Einbezug der Schweiz irgendwelche Aktivitäten unternehmen könnte. Definitionsgemäss ist die Schweiz („grenzüberschreitend“) immer einzubeziehen, und abweichende Vorschriften auf technisch-regulatorischer Ebene,<sup>110</sup> die die Mobilfunkstrahlung betreffen, sind nur insofern denkbar, als Liechtenstein überhaupt dem Mobilfunk entsagt.<sup>111</sup>

Auch die Zusammenarbeit mit der Schweiz in regulatorischen Fragen zeigt einmal mehr auf, dass es zum internationalen Regelwerk von ITU, CEPT, Berliner Vereinbarung und darauf sich stützende Vereinbarungen keine Alternative im Sinne eines Alleingangs gibt.

## 4.2 Weitere Vereinbarungen im Rahmen der Frequenzkoordination

Im Rahmen der vorstehenden Ausführungen wurden verschiedene Vereinbarungen angesprochen, die nicht eingesehen werden konnten.<sup>112</sup> Da sie aber „Durchführungsvereinbarungen“ zu den auf „höherer“ Ebene geschlossenen Abkommen darstellen und sich vermutlich auch ausdrücklich auf diese beziehen, sind sie rechtlich als von diesen abhängig zu betrachten und dürften – vorbehaltlich einer anderen Regelung in diesen Abkommen selbst – im Falle einer Kündigung der CEPT-Mitgliedschaft, der ERO- und der Berliner Vereinbarung als gegenstandslos gelten.<sup>113</sup>

<sup>109</sup> Auch wenn dies nicht ausdrücklich in der Zusammenarbeitsvereinbarung verankert ist, so ist angesichts der Bestimmungen von Art. 4 Abs. 1 („unter Einbezug der internationalen Beziehungen beider Parteien“), Art. 3 Abs. 3 lit. b und e und insbesondere Art. 6 („Internationale Zusammenarbeit“) von dieser Prämisse auszugehen.

<sup>110</sup> Zu beachten gilt, dass die Schweiz im Rahmen dieser Vereinbarung auch Aufgaben ausübt, die aufgrund Liechtensteins Zugehörigkeit zu EWR und ZV anfallen, vgl. Protokoll IV und V der Zusammenarbeitsvereinbarung.

<sup>111</sup> Und selbst dann wäre betreffend die im benachbarten Ausland generierte grenzüberschreitende Strahlung, die sich ja noch nicht einzig deshalb „auflöst“, weil Liechtenstein selbst keinen Mobilfunk zulässt, mit der Schweiz (und Österreich) eine Einigung zu erzielen. Ausserdem wären die nicht die Frequenzverwaltung und –nutzung betreffenden Bereiche der Zusammenarbeitsvereinbarung aufgrund Liechtensteins Teilnahme an EWR und ZV weiterhin zu regeln, sh. FN **Fehler! Textmarke nicht definiert.**

<sup>112</sup> Auch im Lichte dieser ungesehenen Vereinbarungen dürften die allgemeinen Beobachtungen und Schlussfolgerungen Bestand haben.

<sup>113</sup> Diese Situation kann m.E. nicht als Anwendungsfall der völkerrechtlichen *clausula rebus sic stantibus* betrachtet werden, da Liechtenstein die geänderten Umstände selbst herbei geführt hätte, vgl. hiezu auch Art. 62 des Wiener Übereinkommens vom 23. Mai 1969 über das Recht der Verträge (WVK), LGBl. 1990/71, LR 0.121. Es dürfte sich um einen Fall der Suspendierung des Vertrags auf Grund seiner Bestimmungen handeln, da eine Bezugnahme und Abhängigkeit zu „übergeordneten“ Vertragswerken, die selbst aufgekündigt worden sind, besteht, die eine Abhängigkeit dergestalt bewirkt, dass bei Wegfall des übergeordneten Bezugspunkts auch die abhängige Vereinbarung weg-

Es stellt sich allerdings die Frage, ob diese „Durchführungsvereinbarungen“ weitergehende Verpflichtungen auf der Seite Liechtensteins beinhalten, die nicht ohne weiteres aufgehoben werden können. Zu denken ist z.B. an vermögenswerte Positionen oder die Einräumungen weiterer Rechte, die über den Gegenstand einer reinen Frequenzkoordination hinausgehen.<sup>114</sup> Hier wäre näher zu untersuchen, ob eine Kündigung der Vereinbarungen Ersatzansprüche auslösen könnte.

### 4.3 Mobilfunk-Konzessionen

Für den Fall einer Beendigung der genannten Abkommen im Bereich der Frequenzkoordination stellt sich die Frage, inwieweit die durch die Regierung erteilten Konzessionen hiervon betroffen sind. Diese Konzessionen wurden langfristig erteilt<sup>115</sup> und es gehen mit ihnen erhebliche Investitionen der Konzessionsträger einher.<sup>116</sup> Die Konzessionen nehmen explizit Bezug auf das *anwendbare* Staatsvertragsrecht.<sup>117</sup> Die Konzessionsverleihung begründet ein „wohlerworbenes Recht, dessen wesentlicher Gehalt aus Gründen des Vertrauensschutzes unwiderruflich und gesetzesbeständig ist und unter dem Schutz der Eigentumsgarantie steht.“<sup>118</sup>

Sollten also Massnahmen Liechtensteins dazu führen, dass eine Konzession – zumindest faktisch – gegenstands- und damit wertlos wird, stellt sich die Frage nach der Entschädigung der Konzessionsinhaber, die im Vertrauen auf den Bestand der Konzession Investitionen und andere werthaltige Dispositionen vorgenommen haben. Eine Berufung auf den Vorbehalt des Staatsvertragsrechts<sup>119</sup>, welches sich mit der Kündigung entsprechender Vereinbarungen durch Liechtenstein änderte, dürfte bereits deshalb unbehelflich sein, weil Liechtenstein diese Kündigungsakte selbst setzte und sich die „Veränderungen“ nicht aus einer Änderung des Staatsvertragsrechts als solches, sondern eben lediglich aufgrund eines einseitig

---

fällt resp. gegenstandslos wird (vgl. Art. 57 lit. a WVK). Im Übrigen darf auch davon ausgegangen werden, dass die Verträge eigenständige Kündigungsklauseln enthalten.

<sup>114</sup> Auch die Einräumung von Vorzugsfrequenzen stellt eine Rechtsposition dar, nämlich das Recht – unter dem gleichzeitigen Verzicht der anderen Seite, bestimmte Frequenzen im Sinne der Vorzugsregelung zu benutzen.

<sup>115</sup> Vgl. z.B. die GSM-Konzession der Firma Orange, die in Art. 3 eine Dauer von 15 Jahren vorsieht. Abrufbar unter [http://www.llv.li/pdf-llv-ak-viag\\_europlattform\\_ag.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-ak-viag_europlattform_ag.pdf).

<sup>116</sup> Vgl. hierzu die Ausführungen in der Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 52 ff.

<sup>117</sup> Vgl. z.B. die GSM-Konzession der Firma Orange, Art. 4.

<sup>118</sup> Kuno Frick, Die Gewährleistung des Handels- und Gewerbefreiheit nach Art. 36 der Verfassung des Fürstentums Liechtenstein, Universitätsverlag Freiburg Schweiz, 1998, S. 310.

gen (Kündigungs-)Akts Liechtensteins ergäben.<sup>120</sup> Die Vorbehalte zu Gunsten des Staatsvertragsrechts den Inhalt der Konzessionen sind m.E. viel mehr dahingehend zu verstehen, dass sich Liechtenstein eine Fortentwicklung des Staatsvertragsrechts, welches sich in der Folge auch auf die Konzessionen niederschlagen soll, vorbehalten möchte.<sup>121</sup> Einseitige Akte wie die Aufkündigung von Vereinbarungen und Übereinkommen, die dazu führen, dass die durch die Regierung erteilten Konzessionen „gegenstandslos“ werden, können deshalb Entschädigungsverpflichtungen auf Grundlage der verfassungsmässig gewährleisteten Eigentumsfreiheit<sup>122</sup> auslösen.<sup>123</sup>

Der „Staatsvertragsvorbehalt“ in den Konzessionen würde sich umgekehrt auf eine Änderung der Inhalte der bestehenden Abkommen respektive auf Abkommen beziehen. Würden z.B. neue Störfeldstärken und –reichweiten in einem bi- oder multilateralen Abkommen ausgehandelt werden, so hätte dies aller Voraussicht nach auch Einfluss auf die Konzessionsbestimmungen. Beispielsweise würden Herabsetzungen dieser Werte sich auf die technischen Vorschriften in den Anhängen der Konzessionen auswirken, und es wären diese mit den neu vereinbarten Werten zu lesen.<sup>124</sup>

Allerdings ist auch hier zu berücksichtigen, dass z.B. eine Vereinbarung mit der Schweiz und/oder Österreich und anderen Ländern, die die maximal zulässigen Störfeldstärken und –grenzwerte auf ein Mass heruntersetzte, das, um die Auflagen der Konzessionen, insbesondere die Qualität und den Umfang der vorgeschriebenen Dienste betreffend, weiterhin erfüllen zu können, Investitionen im grösseren Umfang notwendig machte, Fragen zum Fortbe-

---

<sup>119</sup> Inwieweit es sich bei der einzelnen Frequenzvereinbarungen um Staatsvertragsrecht im eigentlichen Sinn handelt (vgl. hiezu Stefan Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 66 ff) kann dahingestellt bleiben.

<sup>120</sup> Es stellt dies m. E. auch kein Anlass i.S. der Konzessionsbestimmungen über den Widerruf, den Entzug oder die Änderung der Konzession dar, vgl. GSM-Konzession der Firma Orange, Art. 43 f.

<sup>121</sup> Vgl. z.B. die ausdrückliche Erwähnung des EWR-Rechts; In Art. 27 der GSM-Konzession der Firma Orange, worin sich die Regulierungsbehörden zur Erhaltung günstiger Wettbewerbsbedingungen in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des EWR-Rechts verpflichtet; diese steht ganz im Zeichen der Liberalisierung und Weiterentwicklung nicht der „Verhinderung“ von Telekommunikationsdienstleistungen.

<sup>122</sup> Art. 34 Abs. 1 LV.

<sup>123</sup> Zu beachten ist, dass die Mobilkonzession explizit auf die NISV-Tel Bezug nehmen und die Immissionen- und Anlagengrenzwerte im Anhang aufführen, vgl. bspw. Art. 32 i.V.m. Anhang B der GSM-Konzession der Firma Orange. Es handelt sich hier nicht um einen dynamischen Verweis, der auf die jeweilige NIS-Gesetzeslage verweist, sondern es werden die NIS-Tel-Grenzwerte (oder chNISV-Grenzwerte) absolut vorgeschrieben. Es ist allerdings fraglich, ob sich die Mobilfunkbetreiber bei (gererchtfertigter) Herabsetzung der NIS-Grenzwerte in den entsprechenden Erlassen (z.B. NISV), auf die in der Konzession festgeschriebenen Werte berufen könnte, da die Konzession (vgl. Art. 32 Abs. 2) wiederum auf die Gesundheitsschutzbestimmungen von Art. 33 i.V.m. Art. 4 Abs. 2 TelG verweist. Vgl. auch Art. 44 der GSM-Konzession der Firma Orange.

<sup>124</sup> Vgl z.B. Anhang A „Technischer Netzbeschrieb“, Ziff. 2.2.3 „Störfeldstärke im Grenzgebiet / Berechnungsgrundlagen für Vorzugsfrequenzen“ der GSM-Konzession der Firma Orange. Es wird betreffend Funknetzplanung und Berechnung der Störfeldstärken auf die CEPT-Empfehlungen T/R 22-07 und T/R 20-08 (wohl fälschlicherweise heisst es dort T/R 22-08) verwiesen. Bei einer Änderung der diese betreffenden „Durchführungsvereinbarungen“ wären m.E.

stand der Konzessionen und nach allfälligen Entschädigungen aufwerfen würde. Hier handelte es sich wohl um einen verwaltungsrechtlichen Anwendungsfall der *clausula rebus sic stantibus*.<sup>125</sup>

Es können gegenständlich die mit den bestehenden Dienstkonzessionen zusammenhängenden Fragen – auch mangels entsprechendem Anlassfall – nicht weiter untersucht werden, und die vorstehenden Ausführungen sind nur als Hinweise auf weitere, mögliche Auswirkungen im Falle einer grundlegenden Änderung der heute bestehenden Verhältnisse im Bereich der Grenzwerte für grenzüberschreitende Mobilfunkstrahlung zu verstehen.<sup>126</sup>

#### 4.4 Kontinuitätskonzession der Swisscom

Schon unter dem PTT-Vertrag aus dem Jahre 1978 hat die (damalige) Telecom PTT bzw. die (spätere) Swisscom AG in Liechtenstein grenzüberschreitend Mobilfunkdienste erbracht, wobei die Mehrzahl der hierfür erforderlichen Standorte ebenso in der Schweiz gelegen waren wie die für die Dienstleistungserbringung erforderliche Infrastruktur.<sup>127</sup> Nach der Beendigung des PTT-Vertrages am 31.03.1999 ist der Telecom FL AG, die zu jenem Zeitpunkt noch eine Tochtergesellschaft der Swisscom AG gewesen war, im Bereich der Mobiltelefonie eine sog. Kontinuitätskonzession i.S.v. Art. 69 EKDV<sup>128</sup> erteilt worden,<sup>129</sup> mit der die oben erwähnte Situation fortgesetzt worden ist.<sup>130</sup>

---

die Grenzwerte in den Konzessionen entsprechend anzupassen (beziehungsweise wären sie durch die entsprechenden Vereinbarungen „automatisch“ angepasst).

<sup>125</sup> Die *clausula* betrifft in der Regel Änderungen der tatsächlichen Verhältnisse. Gegenständlich dürfte aber eine analoge Anwendung nicht zum vornherein ausgeschlossen werden. Vgl. z.B. Ulrich Häfelin/Georg Müller, Allgemeines Verwaltungsrecht, 4. Auflage, Schulthess, Zürich 2002, Rdnr. 1128, der die Anpassung verwaltungsrechtlicher Verträge (insbes. von Konzessionen) an geänderte Rechtsnormen als Enteignungstatbestand sieht. Art. 44 des GSM-Konzession der Firma Orange enthält einen Vorbehalt betreffend die jederzeitige Änderung der Konzession, sofern dies zur Wahrung des öffentlichen Interesses insbesondere in Fällen veränderter rechtlicher oder tatsächlicher Verhältnisse erforderlich ist. Es kann diese Bestimmung als vertraglich „*clausula*“ betrachtet werden, die wiederum den Vertrauensschutz des Konzessionsinhabers zerstören soll. Allerdings stellt sich in diesem Zusammenhang immer noch die Frage, ob der Konzessionsinhaber jede Änderung der Konzession entschädigungslos hinnehmen muss.

<sup>126</sup> Vgl. auch den Hinweis in der Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 125, auf die bestehenden Konzessionen als „einschränkender Faktor“ für die Senkung von Grenzwerten.

<sup>127</sup> Wie Vermittlungs-, Management-, Verrechnungs- und sonstigen Funktionen.

<sup>128</sup> Verordnung vom 2. Juni 1998 über Einzelkonzessionen für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten (EKDV), LGBl. 1998/106, LR 784.101.3.

<sup>129</sup> Sh. Verbundene Konzession für die Erbringung von Telekommunikationsdiensten im Fürstentum Liechtenstein zur Sicherstellung der Kontinuität der Dienstleistungserbringung nach der Beendigung des PTT-Vertrages vom 9. Januar 1978 (Kontinuitätskonzession gemäss Art. 69 EKDV), konsolidierte Fassung vom 11. April 2000 nach Massgabe des Regierungsbeschlusses RA 0/964-3810 vom 11. April 2000, in der Folge „Kontinuitätskonzession“, abrufbar unter [http://www.llv.li/pdf-llv-ak-kontinuitaetskonzession\\_tfl\\_konsolidiert.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv-ak-kontinuitaetskonzession_tfl_konsolidiert.pdf).

Die Regierung hat die Mobilkonzession auf die Swisscom Mobile AG mit Sitz in Bern übertragen.<sup>131</sup> Seit diesem Zeitpunkt ist die Swisscom Mobile AG als ein im Ausland ansässiges Unternehmen (als ein schweizerischer Mobilnetzbetreiber) Konzessionsinhaber der gerade genannten Mobilkonzession und als ein solcher dazu berechtigt, in Liechtenstein, d.h. an in Liechtenstein ansässige Einzelpersonen, Mobilfunkdienste zu erbringen<sup>132</sup>.

Wesentlich ist in diesem Zusammenhang, dass die Swisscom Mobile AG in Liechtenstein zwar eine Anzahl von Standorten betreibt, den Grossteil ihrer derzeit rund 3.700 Kunden jedoch über Standorte versorgt, die in der Schweiz gelegen sind. Unter ihrer Mobilkonzession ist die Swisscom Mobile AG in Liechtenstein also u.a. auch in Form einer grenzüberschreitenden Dienstleistungstätigkeit tätig, wobei sie ein entsprechendes Recht (und sogar auch eine entsprechende Pflicht<sup>133</sup>) erworben hat. Im Fall der Swisscom Mobile AG hat die Regierung durch die Konzessionsübertragung aus dem Jahre 2003 also jene Rechte und Pflichten in Bezug auf eine grenzüberschreitende Dienstleistungstätigkeit begründet, die von der Swisscom Mobile AG seit diesem Zeitpunkt wahrgenommen werden.

Dieser Umstand ist deshalb von Bedeutung, weil die Rechtslage gegenüber der Schweiz insofern anders ist als Österreich gegenüber: österreichischen Betreibern gegenüber sind die Vorschriften des EWR-Abkommens zu beachten, während im Rahmen der Kontinuitätskonzession lediglich das zwischen der Regierung und der Swisscom Vereinbarte gilt, sprich die Konzession selbst. Die Swisscom kann sich m.E. auch nicht auf gewohnheitsrechtliche Tatbestände im Sinne des gekündigten PTT-Vertrages berufen, da dieser mit der Kontinuitätskonzession nicht „quasi-verlängert“ wurde. Zu beachten ist auch, dass die Mobilkonzession RA 2000/522 bzw. RA 2003/2063 einen Abschnitt über die Rechte und Pflichten der Konzessionsinhaberin enthält, der insofern als abschliessend zu betrachten ist und nicht frühere staatsvertragliche Regelungen aus dem PTT-Vertrag wieder „aufleben“ lässt.

Interessant ist auch die Regelung von Art. 12 Kontinuitätskonzession betreffend die Dienstleistungstätigkeit. Stellt die Konzessionsinhaberin einen Konzessionsdienst aus operativen oder wirtschaftlichen Gründen ein, so kann die Konzessionsinhaberin nur im Falle der An-

---

<sup>130</sup> Siehe hierzu Art. 1 Abs. 2, Art. 11 der Kontinuitätskonzession sowie die Grundsatzklärung RA 99/1934-3810 vom 13.07.1999, S. 5 ff., 87.

<sup>131</sup> Sh. Konzession vom 22. Februar 2000 (RA 0/522), übertragen am 12. August 2003 (RA 2003/2063) für die Einrichtung und den Betrieb öffentlicher Mobilkommunikationsnetze und für die Erbringung von Mobilkommunikationsdiensten im Fürstentum Liechtenstein (Mobilkonzession gemäss Art. 69 EKDV – RA 0/522 und RA 2003/2063). Abrufbar unter: [http://www.llv.li/pdf-llv.-ak-gsm-konzession\\_swiss.pdf](http://www.llv.li/pdf-llv.-ak-gsm-konzession_swiss.pdf)

<sup>132</sup> Art. 6 der Mobilkonzession RA 2000/522 bzw. RA 2003/2063.

ordnung der Fortsetzung der Dienste durch die Regulierungsbehörde und einer in der Folge nicht kostendeckenden Erbringung von Dienstleistungen einen Verlustausgleich beanspruchen. Inwieweit diese Regelung auch Schadenersatzansprüche auszuschliessen vermag, die im Falle einer grundsätzlichen Veränderung der Rahmenbedingung einen Dienst unwirtschaftlich werden lassen und dessen Einstellung aufdrängen, kann an dieser Stelle offen bleiben. Es ist aber davon auszugehen, dass auch hier die durch die Konzession eingeräumten Eigentumsrechte und damit die Enteignungsregeln zum Tragen kommen.<sup>134</sup> Die Kontinuitätskonzession ist in diesem Sinne grundsätzlich gleich zu behandeln wie alle anderen Konzessionen und vermag keine „spezielleren“, über die Konzession hinausgehenden Rechte oder Gewohnheitsrechte zu begründen.

---

<sup>133</sup> Art. 8 der Mobilkonzession RA 2000/522 bzw. RA 2003/2063.

<sup>134</sup> Vgl. dazu oben, Abschnitt 4.2.

## 5 Vorgaben des EWRA

Der VLB nimmt bereits ausführlich Bezug auf das EWR-Recht.<sup>135</sup> Angesichts des gegebenen Untersuchungsauftrags ist hiermit keine vertiefte Auseinandersetzung erforderlich. Das EWR-Recht schreibt direkt keine NIS-Grenzwerte vor. Allerdings stellt sich die Frage, ob es diesbezüglich indirekte Vorschriften gibt oder sonstige Regeln, die einer beliebigen (insbesondere tiefen) Grenzwertfestsetzung im NIS-Bereich entgegenstehen. Ergebnis wird im VLB die Auffassung vertreten, dass die schweizerischen Vorsorgewerte, die Gegenstand der NIS-Entwürfe sind, im Lichte des EWR-Rechts, also insbesondere aufgrund der Empfehlung 1999/519/EG<sup>136</sup> und des Verhältnismässigkeits- und des Vorsorgeprinzips<sup>137</sup>, „gerade noch“ rechtfertigbar wären. Diese Beurteilung kann natürlich leicht in Zweifel gezogen, ist derzeit doch unbestritten, dass jeder Grenzwert, der der sogenannten nicht-thermischen Auswirkung elektromagnetischer Strahlung im Sinne der Vorsorge ausreichend (!) Rechnung tragen soll, gemäss heutigem Kenntnisstand der Forschung mehr oder weniger willkürlich festgesetzt werden muss.<sup>138</sup> Es wird demzufolge bis auf Weiteres Aufgabe der Gerichte bleiben, dem Vorsorgeprinzip im einzelnen Anlassfall Konturen zu verleihen, wohl wissend, dass neue Forschungsergebnisse eine ständige Beobachtung dieser rechtlichen Auslegung verlangen.<sup>139</sup>

<sup>135</sup> Sh. VLB S. 32 ff.

<sup>136</sup> Diese beinhaltet u.a. die sog. ICNIRP-Grenzwerte, sh. Beilage 1 zum VLB.

<sup>137</sup> Das Vorsorgeprinzip ist im EWRA nicht ausdrücklich erwähnt, wurde aber durch die Rechtsprechung auch auf Grundlage der Beschränkungsvorbehalte zu Gunsten der öffentlichen Gesundheit anerkannt, vgl. die auch im VLB S. 37 zitierte Kellogg's-Entscheidung des EFTA-Gerichtshofs E-3/00 vom 5. April 2001, abrufbar unter <http://www.dinesider.no/customer/770660/archive/files/Decides%20cases/2001/00-03%20decision.pdf>. Etwas anders verhält es sich im EGV, wo in Art. 174 Abs. 2 S. 2 für die Umweltpolitik der Gemeinschaft das Vorsorgeprinzip ausdrücklich verankert ist, sh. hierzu und zur Rechtsprechung des EuGH Astrid Epiney, Umweltrecht in der Europäischen Union, 2. Aufl., Carl Heymanns Verlag, Köln/Berlin/München 2005, S. 101 ff. Zum Vorsorgeprinzip sh. auch Europäischer Rat vom 16./17. Juni 2005, Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Anlage I – Erklärung über die Leitprinzipien der nachhaltigen Entwicklung wo, das Vorsorgeprinzip folgendermassen beschrieben wird: „Anwendung geeigneter Evaluierungsverfahren und Vorsorgemassnahmen im Fall wissenschaftlicher Unsicherheit, um eine Schädigung der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt zu verhindern.“ Vgl. auch unten, Abschnitt 5.1.2.

<sup>138</sup> Sh. hierzu auch die Mobilfunkstudie, Teil 1, S. 69 ff.

<sup>139</sup> Vgl. z.B. im gegenständlichen Zusammenhang die Rechtsprechung des Schweizerischen Bundesgerichts, BGE 126 II 399. Allerdings scheint sich hier auf kantonaler Ebene eine gewisse „Opposition“ zu entwickeln, was aufgrund der mit der Beurteilung der Vorsorgequalität der heutigen Grenzwerte in Bezug auf die nicht-thermischen gesundheitsrelevanten Auswirkungen der elektromagnetischen Strahlung nicht verwunderlich ist, sh. hierzu die auf der Website <http://www.gigahertz.ch/926/> zitierten Gerichts- und Behördenentscheide. Beispielsweise wird angeführt, der Gemeinderat von Oensingen (SO) habe eine der Swisscom AG bereits erteilte Baubewilligung für eine UMTS-Antenne wieder aufgehoben mit der Begründung, es sollen die Ergebnisse der Replikation der TNO-Studie abgewartet werden.

## 5.1 Dienstleistungsfreiheit

Betreibt ein in Österreich ansässiges Unternehmen (ein österreichischer Mobilnetzbetreiber) ein Mobilfunknetz mit Standorten, die das Staatsgebiet Liechtensteins erfassen, und hält es sich dabei an die (heute) geltenden Rahmenbedingungen wie diejenigen der internationalen Frequenzkoordination<sup>140</sup>, betätigt es sich als Dienstleisterin und wird in dieser Tätigkeit vom EWR-Abkommen geschützt.

Liechtenstein ist durch das EWR-Abkommen verpflichtet, die (grenzüberschreitende<sup>141</sup>) Erbringung von Mobilfunkdiensten nicht zu beschränken. Dies ergibt sich bereits aus der Dienstleistungsfreiheit also solcher, aber insbesondere auch aus den Sekundärrechtsakten, die zur Verwirklichung dieser Freiheit weitergehende Vorschriften vorsehen.<sup>142</sup>

Das EWR-Abkommen beinhaltet keine eigenen, expliziten Regelungen, die mit denjenigen der internationalen Frequenzkoordination – insbesondere im Rahmen der Vereinbarung von Vorzugsfrequenzen – vergleichbar wären. Es sind also auch im Zusammenhang mit der Dienstleistungserbringung im EWR grundsätzlich die im Rahmen der internationalen Frequenzkoordination getroffenen Regelungen zu beachten. Im gegenständlichen Zusammenhang kann auch ohne weiteres davon ausgegangen werden, dass das heute geltende Regelwerk der Frequenzkoordination keine Verstösse gegen die Vorschriften des EWR-Abkommens beinhaltet, sondern eben eine Ergänzung zu letzterem darstellt.<sup>143</sup>

---

<sup>140</sup> Es versteht sich von selbst, dass diese Rechtslage voraussetzt, dass die Tätigkeit des Betreibers in Österreich rechtmässig ausgeübt wird, was eine entsprechende Zulassung voraussetzt (nach dem neuen, für die Telekommunikation geltenden EU-/EWR-Rechtsrahmen eine Allgemeingenehmigung). Ist dies der Fall, wovon in der Regel ausgegangen werden kann, erweist sich die Tätigkeit des Mobilnetzbetreibers, was die von ihm ausgehende grenzüberschreitende Mobilfunkstrahlung angeht, als durch die unter Abschnitt 3 erwähnten Regelungen der internationalen Frequenzkoordination gedeckt.

<sup>141</sup> Im Rahmen des Mobilfunks wird man immer auch davon ausgehen, dass es sich um eine grenzüberschreitende Tätigkeit handelt, dies nur schon deshalb, weil in das Netz des jeweiligen Betreibers Anrufe vom Ausland eingehen und umgekehrt.

<sup>142</sup> Vgl. hiezu unten, Abschnitt 5.2, sh. auch z.B. die Empfehlung 87/371/EWG des Rates vom 25.06.1987 für die koordinierte Einführung eines europaweiten öffentlichen zellularen digitalen terrestrischen Mobilfunkdienstes in der Gemeinschaft; ABl. Nr. L 196 vom 17.07.1987 S. 81 ff bzw. EWR-Abkommen Anhang XI – 14.01, LGBl. 1995/68, und die Entschliessung 95/C188/02 des Rates vom 29.06.1995 über die weitere Entwicklung der Mobil- und der persönlichen Kommunikation in der Europäischen Union; ABl. Nr. C 188 vom 22.07.1995 S. 3 ff bzw. EWR-Abkommen Anh. XI – 26c.01, LGBl. 1996/3.

<sup>143</sup> Dies zeigt sich auch darin, dass diverse EWR-Rechtsakte auf diese internationale Frequenzkoordination Bezug nehmen, sh. z.B. Richtlinie 90/544/EWG des Rates vom 9. Oktober über die Frequenzbänder für die koordinierte Einführung eines europaweiten terrestrischen öffentlichen Funkrufsystems in der Gemeinschaft, ABl. Nr. L 310 vom 9.11.1990, S. 28 bzw. EWR-Abkommen Anh. XI-4.01, LGBl. 1995/68, die sich auf die CEPT-Empfehlung T/R 25-07 (ERMES) stützt; oder Richtlinie 91/287/EWG des Rates vom 3. Juni über das Frequenzband, das für die koordinierte Einführung europäischer schnurloser Digitalkommunikation (DECT) in der Gemeinschaft vorzusehen ist, ABl. Nr. L 144 vom 8.4.1991 bzw. EWR-Abkommen Anh. XI-5.01, LGBl. 1995/68 stützt sich auf die CEPT-Empfehlung T/R 22-02. Vgl. auch unten, Abschnitt 5.2.2.

Würde nun Liechtenstein beabsichtigen, sich von den bestehenden Vorschriften der Frequenzkoordination und insbesondere den Vorzugsfrequenzregelungen mit den bekannten Störfeldstärken und Störreichweiten zu entfernen und andere Regelungen zu treffen, hat man sich im Kontext des EWR-Rechts die Frage zu stellen, inwiefern damit eine Beschränkung z.B. der Dienstleistungsfreiheit einhergehen könnte.<sup>144</sup>

Worin könnte also eine Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit liegen?

Es wurde bereits ausgeführt, dass für Liechtenstein eine einseitige Herabsetzung der Störfeldstärken und Störreichweiten (in diesem Sinne also der „Grenzwerte“) keinen Sinn macht.<sup>145</sup> Diese sind durch bi- und multilateralen Abkommen zu regeln, ein einseitiges Vorgehen Liechtensteins wäre nicht nur zweck-, sondern auch aussichtslos.<sup>146</sup>

Es wären also auch hier – wie überhaupt im Rahmen der Frequenzkoordination – mit den Nachbarstaaten im Rahmen einer Vereinbarung entsprechende „Grenzwerte“ festzulegen, damit die von Liechtenstein angestrebten Immissions- und vor allem auch Emissionswerte eingehalten werden können.<sup>147</sup> Das Ergebnis einer solchen Vereinbarung wäre anschließend im Licht der Dienstleistungsfreiheit<sup>148</sup> zu beurteilen.

Da die Vereinbarung von den Verwaltungen der betroffenen Staaten geschlossen würde, ist anzunehmen, dass jedenfalls diese Verwaltungen nicht von einer Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit ausgingen. Hingegen ist denkbar, dass andere Staaten und insbesondere *betroffene Unternehmen* in der Vereinbarung eine Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit erblicken könnten.

---

<sup>144</sup> Im gegenständlichen Zusammenhang werden die Beobachtungen auf die Dienstleistungsfreiheit beschränkt. Im Rahmen der anderen Grundfreiheiten dasselbe. Von Bedeutung sind ausserdem das allgemeine Diskriminierungsverbot (Art. 4 EWR-Abkommen) und die Wettbewerbsvorschriften (Art. 53ff EWR-Abkommen). Die Sekundärrechtsakte (vgl. hierzu auch unten, Abschnitt 5.2) enthalten Strahlenschutzvorschriften für Arbeitnehmer, sie sind aber in deren heutigen Ausgestaltung gegenständlich nicht bedeutsam.

<sup>145</sup> Vgl. hierzu oben, Abschnitt 3.5.

<sup>146</sup> Im Falle der einseitigen, „autonomen“ Herabsetzung würden insbesondere die inländischen Betreiber diskriminiert, ja letztlich wohl mit Entschädigungsfolgen vom Markt vertrieben, sh. auch Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 198. Wollte Liechtenstein auf völkerrechtlicher Ebene die Nachbarstaaten zur Einstellung grenzüberschreitender Immissionen ihrer Betreiberunternehmen „bewegen“, wäre die Erfolgsaussichten eines solchen Unterfangens praktisch aussichtslos.

<sup>147</sup> Welche Störfeldstärken und Störreichweiten somit zu vereinbaren wären, hängt von den im Lichte des Gesundheitsschutzes angestrebten NIS-Grenzwerten ab und ist eine technische resp. medizinische Frage, die hier nicht beantwortet werden kann.

<sup>148</sup> Und im Lichte anderer Vorschriften des EWR-Abkommens, wie z.B. der Niederlassungsfreiheit (Art. 31 ff), dem Wettbewerbsrecht (Art. 59) oder auch dem allgemeinen Diskriminierungsverbot (Art. 4).

Eine Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit würde z.B. der Umstand darstellen, wenn aufgrund der Neufestlegung von Grenzwerten die Betreuung des Mobilfunks mit der bestehenden Infrastruktur nicht mehr flächendeckend oder sonst nicht mehr im Sinne z.B. der Konzessionsvorschriften oder überhaupt der Vorschriften des EWR-Rechts möglich wäre und deshalb zur Aufrechterhaltung der Dienstqualität (und –quantität) Investitionen getätigt werden müssten.<sup>149</sup> Diese Situation dürfte im Falle der Grenzwetherabsetzung mit grösster Wahrscheinlichkeit auch eintreten.<sup>150</sup>

Beschränkungen der Dienstleistungsfreiheit sind sowohl nach dem EWR-Abkommen (Art. 39 i.V.m. Art. 33) als auch nach dem EGV (Art. 55 i.V.m. Art. 46) nur aus *Gründen der öffentlichen Ordnung* zulässig. Hierzu gehören auch Gründe der öffentlichen Gesundheit. Im Sinne der Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Gemeinschaften und des EFTA-Gerichtshofs<sup>151</sup> muss aber nicht nur dieser sogenannte Rechtfertigungsgrund<sup>152</sup> vorliegen, dessen Anwendung unterliegt auch dem Verhältnismässigkeitsprinzip und muss demzufolge zur Erreichung des angestrebten Zwecks notwendig („objektiv erforderlich“) sein und es darf keine weniger einschneidende Massnahme dieselben Ergebnisse hervorbringen.<sup>153,154</sup>

---

<sup>149</sup> Würde der Mobilfunk *überhaupt* verunmöglicht und also selbst durch eine Erhöhung von BTS-Standorten etc. nicht mehr durchführbar, dürfte *a priori* eine unverhältnismässige Beschränkung der Dienstleistungsfreiheit (und in diesem Fall jedenfalls auch der Niederlassungsfreiheit) vorliegen. Vgl. dazu auch unten zur Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG, die kein generelles Betriebsverbot für elektronische Kommunikationsnetze und –dienste erlaubt, Abschnitt 5.2.1

<sup>150</sup> Vgl. hierzu wiederum die Mobilfunk-Studie, Teil 1, S. 198.

<sup>151</sup> Nach ständiger Rechtsprechung des EuGH verlangen die (damaligen) Artikel 59 und 60 EGV (Dienstleistungsfreiheit, heute Art. 49 ff EGV) nicht nur die Beseitigung einer jeden Diskriminierung des in einem anderen (EU-)Mitgliedstaat ansässigen Dienstleistungserbringers aus Gründen seiner Staatsangehörigkeit, sondern auch die Aufhebung aller Beschränkungen – selbst wenn sie unterschiedslos für einheimische Dienstleistungserbringer und für solche aus anderen (EU-)Mitgliedstaaten gelten – sofern sie geeignet sind, die Tätigkeit des Dienstleistungserbringers, der in einem anderen (EU-)Mitgliedstaat ansässig ist und dort rechtmässig die gleichen oder ähnliche Dienste erbringt, zu unterbinden, zu behindern oder weniger attraktiv zu machen (siehe hierzu u.a. das Urteil vom 12.12.1996 in der Rs C-3/95, Reisebüro Broede, Slg. 1996, I-6511, Randnr. 25).

<sup>152</sup> Die Rechtsprechung verwendet den Begriff „zwingender Grund des Allgemeininteresses“, vgl. z.B. Urteil des EuGH vom 10.05.1995 in der Rs C-384/93 Alpine Investments, Slg. 1995, I-1141, Randnr. 40 ff.

<sup>153</sup> In diesem Sinne z.B. der EFTA-Gerichtshof in der Kellogg's Entscheidung E-3/00, a.a.O., sh. FN 132, Randnr. 27 f. Der freie Dienstleistungsverkehr als ein fundamentaler Grundsatz des EU- und EWR-Rechts darf nur durch Regelungen beschränkt werden, die durch zwingende Gründe des Allgemeininteresses gerechtfertigt sind und die für alle im Hoheitsgebiet des Bestimmungsstaats tätigen Einzelpersonen oder Unternehmen gelten, und dies auch nur insoweit, als dem Allgemeininteresse nicht bereits durch jene Rechtsvorschriften Rechnung getragen ist, denen der Dienstleistungserbringer in jenem Staat unterliegt, in dem er ansässig ist. Diese Anforderungen müssen v.a. sachlich geboten sein, um u.a. den Schutz der Empfänger der Dienste zu gewährleisten, und dürfen nicht über das hinausgehen, was zur Erreichung dieser Ziele erforderlich ist (siehe hierzu u.a. die Urteile vom 17.12.1981 in der Rs 279/80, Webb, Slg. 1981, 3305, Randnrn. 17 und 20, vom 4.12.1986 in der Rs 205/84, Kommission/Deutschland, Slg. 1986, 3755, Randnr. 27, vom 25.07.1991 in der Rs C-76/90, Saeger, Slg. 1991, I-4221, Randnr. 15, vom 9.08.1994 in der Rs C-43/93 Vander Elst, Slg. 1994, S. I-3803.

<sup>154</sup> Vgl. spezifisch zum Umweltrecht Astrid Epiney, Umwelt-Völkerrecht, Stämpfli Verlag, Bern 2000, S. 376f., dies., Umweltrecht in der Europäischen Union, a.a.o., FN 137, S. 121 ff.

### 5.1.1 Schutz der öffentlichen Gesundheit

Die Vereinbarung, welche Liechtenstein mit den Nachbarstaaten zur Herabsetzung von Störfeldstärken und Störreichweiten abschliessen würde, soll der (mittelbaren) Durchsetzung möglichst tiefer NIS-Grenzwerte im Bereich des Mobilfunks dienen. Sie müsste deshalb unzweifelhaft als Massnahme aus Gründen der öffentlichen Gesundheit angesehen werden. Mit der Massnahme gewollt oder ungewollt einhergehende weitere „Zielerreichungen“ sind nicht unter diesem Aspekt, sondern im Rahmen der Verhältnismässigkeit zu prüfen.

### 5.1.2 Verhältnismässigkeit der Massnahme und Vorsorgeprinzip

Die Beurteilung der Verhältnismässigkeit der Massnahme stellt das eigentliche Kernproblem im gegebenen Kontext dar. Dies zeigt sich sowohl bei der Frage nach der Notwendigkeit der Massnahme als auch bei der Frage nach deren Angemessenheit im engeren Sinne:

Ist die Massnahme zum Schutze der öffentlichen Gesundheit notwendig, sprich objektiv gerechtfertigt? Sind nicht andere, weniger weit reichende Massnahmen möglich, um dem Gesundheitsschutz ausreichend Rechnung zu tragen?

Die Fragen betreffen die streitige Diskussion um Mobilfunk-Strahlungs-Grenzwerte. Je nach Sichtweise gelangt man zu einer anderen Beantwortung, deren Richtigkeit im Lichte der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse nur beschränkt oder überhaupt nicht überprüfbar ist. Soweit ersichtlich, hat sich noch keiner der Europäischen Gerichtshöfe mit dieser Thematik im engeren Sinn auseinandergesetzt und eine Prognose, wie die Gerichtshöfe im Fall der Befassung mit dieser Frage urteilen würden, ist kaum möglich, dies letztlich auch aufgrund laufender wissenschaftlicher Forschungen, deren Ergebnisse die Beantwortung der Frage voraussichtlich beeinflussen werden.

Die Europäischen Gerichte werden sich in erster Linie an den heute bestehenden Vorschriften orientieren. Hier ist auf europäischer Ebene die Ratsempfehlung 1999/519/EG<sup>155</sup> heranzuziehen. Auch wenn es sich dabei nicht um einen verbindlichen Rechtsakt handelt, so beinhaltet er doch grundsätzliche Überlegungen, die auch durch die Gerichte herangezogen würden.

---

<sup>155</sup> Sh. Beilage 1 zum VLB.

Die Ratsempfehlung nimmt Bezug auf Art. 3 lit. p) EUV, wonach die Gemeinschaft einen Beitrag zur Erreichung eines hohen Gesundheitsschutzniveaus leistet (erste Begründungserwägung). Allerdings wird der Gesundheitsschutz dahingehend eingeschränkt, dass die Bevölkerung vor nachweislich gesundheitsschädlichen Auswirkungen zu schützen ist, die als Folge der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern eintreten können (vierte Begründungserwägung). In diesem Sinne wird ein hohes und einheitliches Gesundheitsschutzniveau in der ganzen Gemeinschaft gefordert (fünfte Begründungserwägung). Da die Gemeinschaft keine exklusive Zuständigkeit für den Schutz der Bevölkerung vor nichtionisierender Strahlung besitzt, kann sie nur aufgrund des Subsidiaritätsprinzips tätig werden, also nur dann, wenn eine Zielerreichung eher durch die Tätigkeit der Gemeinschaft als der Mitgliedstaaten gewährleistet wird (sechste Begründungserwägung). In diesem Sinne empfiehlt der EU-Rat die Übernahme der ICNIRP-Grenzwerte (zehnte Begründungserwägung) und übernimmt sie in seiner Empfehlung (sh. insbesondere Anhang II und III).

Durch die Einhaltung der ICNIRP-Grenzwerte wird nach Ansicht des Rates dem Gesundheitsschutz betreffend die nachweislich negativen Auswirkungen der Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern ausreichend Rechnung getragen (13. Begründungserwägung). Diese Empfehlung versteht die Einhaltung der ICNIRP-Werte als Mindestschutzniveau, welches innerhalb der ganzen Gemeinschaft gelten soll. Der Rat anerkennt aber ausdrücklich, dass es den Mitgliedstaaten überlassen bleibt, unter Berücksichtigung des Verhältnismäßigkeitsprinzips über diese Empfehlung hinausgehende Schutzniveaus vorzusehen (14. und 15. Begründungserwägung). Der Rat fordert die Mitgliedstaaten auch ausdrücklich auf, den Fortschritt der wissenschaftlichen Kenntnisse und der Technologie in Bezug auf den Schutz vor nichtionisierender Strahlung unter Berücksichtigung des Vorsorgeaspekts zu beachten (19. Begründungserwägung). Die Mitgliedstaaten werden aber auch aufgefordert, bei ihren Massnahmen betreffend die Exposition gegenüber elektromagnetischen Feldern, die Risiken und Vorteile abzuwägen (IV. Empfehlung).

Im gegenständlichen Zusammenhang gibt die Ratsempfehlung nur wenige „hilfreiche“ Anhaltspunkte. Hervorzuheben sind die Anerkennung der mitgliedstaatlichen Zuständigkeit zu weitergehenden Regelungen und das Bekenntnis zum Vorsorgeaspekt.<sup>156</sup> Man gelangt also wieder zum Ausgangspunkt und damit zur Frage, welche verhältnismässigen Massnahmen ein Mitgliedstaat unter Berufung auf das Vorsorgeprinzip treffen kann.

Der Beantwortung dieser Frage kann gegenständlich nicht umfassend nachgegangen werden. Dennoch kann anhand der Rechtsprechung des EuGH auf den Umgang mit ähnlichen Fragestellungen hingewiesen werden. Hieraus können auch für die gegenständliche Untersuchung nützliche Schlüsse gezogen werden.

Im Urteil vom 2.12.2005<sup>157</sup> setzte sich der Gerichtshof mit der Frage auseinander, ob eine niederländische Verwaltungspraxis, die das Inverkehrbringen angereicherter Lebensmittel, die keinem tatsächlichen Ernährungsbedürfnis entsprechen, verbietet, mit dem Gemeinschaftsrecht und insbesondere mit der Warenverkehrsfreiheit vereinbar ist. Es ging wie im Fall des EFTA-Gerichtshofs um Zerealien von Kellogg's.

Der Gerichtshof hielt hierzu fest, dass es beim gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Forschung<sup>158</sup>, mangels Harmonisierung durch die EU und unter Berücksichtigung der Erfordernisse des freien Warenverkehrs, Sache der Mitgliedstaaten ist zu bestimmen, in welchem Umfang sie den Schutz der Gesundheit und des Lebens von Menschen gewährleisten wollen und ob sie für das Inverkehrbringen der Lebensmittel eine vorherige Zulassung verlangen.<sup>159</sup>

Dieses den Gesundheitsschutz betreffende Ermessen sei von besonderer Bedeutung, wenn nachgewiesen werde, dass beim gegenwärtigen Stand der wissenschaftlichen Forschung Unsicherheiten hinsichtlich bestimmter Stoffe wie der Vitamine bestünden, die im Allgemeinen an sich nicht schädlich seien, jedoch bei übermäßigem Verzehr mit der gesamten in ihrer Zusammensetzung unvorhersehbaren und unkontrollierten Nahrung besondere schädliche Wirkungen hervorrufen könnten.<sup>160</sup>

Der Gerichtshof bezieht sich in der Folge auf Bestimmungen des EGV<sup>161</sup> und seine Rechtsprechung, wonach die Gemeinschaft bei ihren Politiken dem Schutz der menschlichen Gesundheit, einem hohen Schutzniveau und dem Grundsatz der Vorsorge verpflichtet ist.<sup>162</sup> Diese Grundsätze sind deshalb auch bei der Beurteilung eines angeblichen Verstosses gegen die Grundfreiheiten heranzuziehen.

---

<sup>156</sup> Diese ergeben sich beide aber bereits aus den erwähnten primärrechtlichen Grundlagen, vgl. oben, 5.

<sup>157</sup> Rs C-41/02, Kommission/Niederlande, noch nicht publiziert, abrufbar unter: <http://curia.eu.int/>.

<sup>158</sup> Es bestehen Unsicherheiten betreffend der Schädlichkeit bestimmter Zusatzstoffe, die keinem Ernährungsbedürfnis entsprechen.

<sup>159</sup> Randnr. 42.

<sup>160</sup> Randnr. 43.

<sup>161</sup> Insbes. Art. 174 und 154 EGV.

<sup>162</sup> Randnr. 45, mit Hinweisen auf die Rechtsprechung.

Der Gerichtshof verweist anschliessend auf das Verhältnismässigkeitsprinzip, welches die Mitgliedstaaten bei der Ausübung ihres Gesundheitsschutzes zu beachten haben.<sup>163</sup> Die Behörden müssten *in jedem Einzelfall* im Licht der Ernährungsgewohnheiten und unter *Berücksichtigung der letzten Ergebnisse der internationalen wissenschaftlichen Forschung* darlegen, dass ihre Regelung zum wirksamen Schutz der von dieser Bestimmung erfassten Interessen *erforderlich* sei und insbesondere, dass das Inverkehrbringen der in Frage stehenden Erzeugnisse eine *tatsächliche, hinreichend nachgewiesene Gefahr* für die öffentliche Gesundheit darstelle. Das Verbot des Inverkehrbringens müsse daher auf eine eingehende Prüfung des Risikos gestützt werden.<sup>164</sup>

Bei der Risikobeurteilung könne es angebracht sein, so der Gerichtshof in Randnr. 50 weiter, die kumulative Wirkung des Vorhandenseins verschiedener natürlicher oder künstlicher Quellen eines bestimmten Nährstoffs auf dem Markt sowie die Möglichkeit, dass weitere Quellen hinzukämen, zu berücksichtigen.<sup>165</sup>

Für den Fall aber, wo erhebliche wissenschaftliche und praktische Unsicherheit besteht, greift die Vorsorge, die sich auf den Umfang des Ermessens der Mitgliedstaaten und auf die Art und Weise der Anwendung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes auswirke. Dem Mitgliedstaat wird in Anwendung des Vorsorgeprinzips zugestanden, dass er Schutzmassnahmen treffe, ohne abwarten zu müssen, dass das Vorliegen und die Grösse der Gefahren klar dargelegt seien. Eine korrekte Anwendung des Vorsorgeprinzips erfordere erstens die Bestimmung der möglicherweise negativen Auswirkungen der „Gefahrenquelle“<sup>166</sup> auf die Gesundheit und zweitens eine umfassende Bewertung des Gesundheitsrisikos auf der Grundlage der zuverlässigsten wissenschaftlichen Daten, die zur Verfügung stünden, sowie der neuesten Ergebnisse der internationalen Forschung.<sup>167</sup>

Der Gerichtshof schliesst seine allgemeinen Ausführungen zum Vorsorgeprinzip mit folgender Erwägung ab:

„Wenn es sich als unmöglich erweist, das Bestehen oder den Umfang des behaupteten Risikos mit Sicherheit festzustellen, weil die Ergebnisse der durchgeführten Studien unzurei-

---

<sup>163</sup> Randnr. 46.

<sup>164</sup> Randnr. 47-50.

<sup>165</sup> Dieser Ansatz ist im gegenständlichen Zusammenhang mit einer grossen und stetig wachsenden Zahl von NIS-Strahlen-Quellen besonders wichtig, vgl. z.B. BUWAL, Broschüre, sh. FN 18.

<sup>166</sup> Im dortigen Anlassfall der vorgeschlagene Zusatz von Nährstoffen, hier die NIS des Mobilfunks.

<sup>167</sup> Randnr. 51-53.

chend, un schlüssig oder ungenau sind, die Wahrscheinlichkeit eines tatsächlichen Schadens für die öffentliche Gesundheit jedoch fortbesteht, falls das Risiko eintritt, rechtfertigt das Vorsorgeprinzip den Erlass beschränkender Massnahmen, wenn sie objektiv und nicht diskriminierend sind ...<sup>168</sup>

Es gälte nun näher zu untersuchen, ob der heutige Kenntnisstand betreffend die Schädlichkeit nichtionisierender Strahlung in diesem Sinne ausreichende Grundlage für eine Beschränkung der Grundfreiheiten des EWR-Abkommens darstellt. Gegenständlich kommt hinzu, dass zum Teil mit konkreten Grenzwerten argumentiert wird, während es in den Kellogg's-Fällen um ein gänzlich Verbot der Produkte ging. Auch in der Praxis werden konkrete Grenzwerte angewendet, sei dies direkt im Rahmen der NIS-Gesetzgebung, sei dies indirekt im Rahmen der Frequenzkoordination (Vorzugsfrequenzen). Welches der heute richtige und zulässige Vorsorge-Grenzwert (im Sinne der Rechtsprechung des EuGH und des EFTA-Gerichtshofes) ist, dürfte kaum feststellbar sein. Auch die Heranziehung der Rechtsprechung anderer Gerichte ist diesbezüglich nur ansatzweise hilfreich. Zum einen setzen sich die Gerichte in der Regel mit konkreten Praxis-Werten auseinander, woraus noch nicht erkennbar ist, welches nun der absolut tiefste zulässige Grenzwert darstellt. Zum andern handelt es sich um die Rechtsprechung von nationalen, Gerichten, an die der EuGH nicht gebunden ist.

Betrachtet man z.B. die Rechtsprechung des schweizerischen Bundesgerichts<sup>169</sup>, welche sich mit den konkreten Werten der chNISV und dem Vorsorgeprinzip des chUSG auseinandersetzt, so entsprechen im Ergebnis *jedenfalls die Grenzwerte der chNISV* dem Vorsorgeprinzip des chUSG. Damit ist aber noch nicht gesagt, dass unter Anwendung des europäischen Vorsorgeprinzips z.B. durch den EFTA-Gerichtshof mit demselben Ergebnis zu rechnen wäre. Einerseits wären neueste wissenschaftliche Erkenntnisse in die Beurteilung einzubeziehen, andererseits kennt das schweizerische Vorsorgeprinzip eine gewichtige Einschränkung, indem es nur verlangt, dass die Umweltbelastung (NIS-Strahlung) so weit zu begrenzen ist, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. Gerade die wirtschaftliche Tragfähigkeit, die in die Beurteilung einfließen muss, eröffnet im Rahmen des Mobilfunks starke Argumente. Die Verringerung der elektromagnetischen Strahlung geht mit einer Erhöhung der BTS-Standorte einher, was ein erheblicher Kostenpunkt darstellt und schon deshalb steht das chUSG einer „endlosen“ Herabsetzung der Grenzwerte entgegen.

---

<sup>168</sup> Randnr. 54. In der Folge kommt der EuGH zum Ergebnis, dass das Verkehrsverbot für die Kellogg's Flocken nicht gerechtfertigt war.

<sup>169</sup> Die offensichtlich bislang von der liechtensteinischen VBI (heute VGH) übernommen worden ist, vgl. unten, Abschnitt 6.2.1 und 6.2.2.

gen<sup>170</sup>. Diese wirtschaftliche Argumentation ist in den Ausführungen des EuGH und des EFTA-Gerichtshofs zum Vorsorgeprinzip nicht zu finden.<sup>171</sup> Inwieweit das Fehlen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung im Falle der Beurteilung der schweizerischen Grenzwerte durch den EuGH ein vom schweizerischen Bundesgericht abweichendes Ergebnis zu Tage fördern würde, kann gegenständlich nicht beurteilt werden. Jedenfalls gelten z.B. in Italien ähnliche Grenzwerte wie in der Schweiz, die bislang nicht Gegenstand einer Beurteilung durch den EuGH waren, aber im Anlassfall könnte eine Überprüfung durch den EuGH Aufschlüsse liefern.

## 5.2 Rechtsakte zur Verwirklichung eines europäischen elektronischen Kommunikationsmarktes und zur Frequenzpolitik

Inwieweit besteht aufgrund des EWRA allenfalls über die vorstehenden Überlegungen hinaus eine Pflicht zur Tolerierung grenzüberschreitender Mobilfunkstrahlung? Im Kontext des EWRA ist in erster Linie die grenzüberschreitende Mobilfunkstrahlung österreichischer Mobilnetzbetreiber gemeint.<sup>172</sup>

Die Einrichtung und der Betrieb eines Mobilfunknetzes bildet eine Wirtschaftstätigkeit, die unter Art. 1 EWRA fällt. Im gegenständlichen Kontext ist insbesondere die in Liechtenstein unmittelbar anwendbare Dienstleistungsfreiheit i.S.v. Art. 36 ff EWRA betroffen, wie vorstehend dargelegt wurde.

Allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass im EWR diverse Sekundärrechtsakte zur Verwirklichung eines Marktes für elektronische Kommunikation ergangen sind, um diesbezüglich die Grundfreiheiten des EWR durchzuführen und einen einheitlichen Rechtsrahmen zu schaffen. Zu nennen ist hier das Paket von Richtlinien zur Verwirklichung eines europäischen elektronischen Kommunikationsnetzes,<sup>173</sup> aber auch die Frequenzentscheidung des Europäischen

---

<sup>170</sup> Es sei denn, die Schädlichkeit wäre erwiesen, dann käme nicht mehr das Vorsorgeprinzip, sondern z.B. das Verursacherprinzip oder das Präventionsprinzip zur Anwendung, wonach Belastungen an der Quelle zu verhindern sind.

<sup>171</sup> Vgl. aber Ziff. IV. der Ratsempfehlung 1999/519/EG, die von den Mitgliedstaaten eine Kosten-Nutzen-Abwägung erwartet.

<sup>172</sup> Soweit ersichtlich, sind auch in Zusammenhang mit der Mobilfunk-Studie keine Strahlungen deutscher Mobilfunkanbieter gemessen worden. Dies mag mit den topografischen Verhältnissen am Messstandort (Kulm, Triesenberg) zusammenhängen. Wären die Messungen z.B. in Ruggell durchgeführt worden, wäre das Ergebnis ein anderes gewesen.

<sup>173</sup> Im Einzelnen sind dies die sog. Zugangsrichtlinie (RL 2002/19/EG), die Genehmigungsrichtlinie (RL 2002/20/EG), die Rahmenrichtlinie (2002/21/EG), die Universaldienstrichtlinie (2002/22/EG) und die Wettbewerbsrichtlinie

Parlaments und des Rates<sup>174</sup> und der darauf gestützte Beschluss der Kommission zur Einrichtung einer Gruppe für Frequenzpolitik<sup>175</sup>.

### 5.2.1 Richtlinienpaket Kommunikationsmarkt

Mit Blick auf den Untersuchungsgegenstand werden nachfolgend einige generelle Beobachtungen betreffend das Richtlinienpaket „elektronische Kommunikationsdienste“ festgehalten.<sup>176</sup> Eine nähere Darstellung und Untersuchung dieses Pakets würde den gegenständlichen vorgesehenen Rahmen bei weitem sprengen.

- a) Vorbehalte zu Gunsten der öffentlichen Ordnung i.S. von Art. 46 EUV, insbesondere Gesundheitsschutz<sup>177</sup>

Die Richtlinien lassen im Rahmen der Schaffung des einheitlichen Rechtsrahmens für Übertragungsnetze und –dienste die Möglichkeit für jeden Mitgliedstaat unberührt,

„die erforderlichen Massnahmen zu treffen, um den Schutz seiner wesentlichen Sicherheitsinteressen sicherzustellen, die öffentliche Ordnung und die öffentliche Sicherheit zu gewährleisten und die Ermittlung, Aufklärung und Verfolgung von Straftaten zu ermöglichen, wozu unter anderem gehört, dass die nationalen Regulierungsbehörden spezifische und angemessene Verpflichtungen für Anbieter elektronischer Kommunikationsdienste festlegen.“<sup>178</sup>

Eine ähnliche Formulierung, aber mit konkreter Bezugnahme auf Art. 46 Abs. 1 EUV und damit den Gesundheitsschutz, findet sich, in der Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG, dritte Begründungserwägung:

„Ziel dieser Richtlinie ist es, einen rechtlichen Rahmen für die freie Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze und –dienste zu schaffen, wobei diese lediglich den Bestim-

---

(2002/77/EG), die alle Bestandteil des EWR-Abkommens sind, vgl. Register zur EWR-Rechtssammlung, Anh. XI. und LGBl. 2004/202.

<sup>174</sup> Entscheidung Nr. 676/2002/EG über einen Rechtsrahmen für die Frequenzpolitik in der Europäischen Gemeinschaft, ABl. Nr. L 108 vom 24.4.2002, S. 1, EWRA Anh. XI – 5cf.0, in der Folge Frequenzentscheidung.

<sup>175</sup> ABl. Nr. L 198 vom 27.7.2002, S. 49, EWRA Anh. XI – 5ch.01.

<sup>176</sup> Liechtenstein befindet sich bei der Umsetzung dieses Richtlinienpakets in Verzug und die EFTA-Überwachungsbehörde hat ein Vertragsverletzungsverfahren eröffnet, vgl. Pressemitteilung PR(05)17, abrufbar unter:

<http://www.eftasurv.int/information/pressreleases/2005pr/dbaFile7262.html>.

<sup>177</sup> Diese Bestimmung findet gemäss Art. 55 EUV auch auf die Dienstleistungsfreiheit Anwendung.

<sup>178</sup> Rahmenrichtlinie 2002/21/EG, siehe Begründungserwägung, Hervorhebung durch den Verfasser.

mungen dieser Richtlinie und etwaigen Einschränkungen gemäss Art. 46 Abs. 1 des Vertrags, insbesondere Massnahmen betreffend die öffentliche Ordnung, die öffentliche Sicherheit und die öffentliche Gesundheit unterliegt.“

Die Richtlinie 2002/20/EG enthält weitere Einträge betreffend Vorbehalte zu Gunsten der öffentlichen Ordnung.<sup>179</sup> Art. 3 schreibt den Mitgliedstaaten vor, die Freiheit zu gewährleisten, elektronische Kommunikationsnetze und –dienste gemäss den in dieser Richtlinie festgelegten Bedingungen bereitzustellen. Eine Behinderung der Bereitstellung elektronischer Kommunikationsnetze oder –dienste darf nur dann erfolgen, wenn dies aus den in Art. 46 Abs. 1 EUV genannten Gründen *notwendig* ist.

Mit dieser Bestimmung werden diverse Punkte geregelt, die hervor zu streichen sind:

- Jeder Mitgliedstaat *muss* die Bereitstellung von elektronischen Kommunikationsnetzen und –diensten *gestatten*. Ein vollständiges Verbot solcher Dienste ist nicht erlaubt.
- Fall- respektive unternehmensbezogene Einschränkungen sind nur aus Gründen der *öffentlichen Ordnung* erlaubt.
- *Generelle Verbote* der Dienste sind nicht erlaubt.
- Die Einzelverbote aus Gründen der öffentlichen Ordnung müssen *notwendig* sein.

Im weiteren sieht der *Anhang zur Richtlinie 2002/20/EG* vor, dass technische und den Betrieb betreffende Bedingungen zur Vermeidung von funktechnischen Störungen *und für die Begrenzung der Exposition der Bevölkerung gegenüber elektromagnetischen Feldern*, sofern diese Bedingungen von den in der Allgemeingenehmigung aufgeführten Bedingungen abweichen, an Frequenznutzungsrechte geknüpft werden können.<sup>180</sup>

Es kann also festgehalten werden, dass das Richtlinienpaket

- die Ermöglichung der entsprechenden Dienste vorschreibt und
- Beschränkungen nur aus Gründen der öffentlichen Ordnung zulässt. Diese Beschränkungen müssen zudem verhältnismässig sein.

---

<sup>179</sup> So z.B. in der zwölften Begründungserwägung betreffend Frequenzzuweisungsverfahren, 27. Begründungserwägung betreffend Sofortmassnahmen bei Gefährdung der öffentlichen Ordnung.

#### a) Grundsatz der Verhältnismässigkeit

Bereits vorstehend wurden Beispiele aufgeführt, die aufzeigen, dass die Richtlinien den Mitgliedstaaten, natürlich insbesondere bei der Anwendung von Beschränkungen, die Einhaltung des Verhältnismässigkeitsgrundsatzes vorschreiben. In der 12. Begründungserwägung der Richtlinie 2002/20/EG wird ausdrücklich auf die Rechtsprechung des Gerichtshofs der Europäischen Gemeinschaften verwiesen:

„Nach der Rechtsprechung des Gerichtshofs müssen nationale Beschränkungen der durch Artikel 49 des Vertrages gewährleisteten Rechte objektiv gerechtfertigt und verhältnismässig sein und dürfen nicht über das hinaus gehen, was zur Erreichung der von den Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Gemeinschaftsrecht festgelegten Ziele des Allgemeininteresses erforderlich ist.“

Auch die 15. Begründungserwägung bezieht sich auf den Verhältnismässigkeitsgrundsatz wenn sie festhält, dass an eine Allgemeingenehmigung und an besondere Nutzungsrechte nur Bedingungen geknüpft werden können, die auf das absolut Notwendige beschränkt werden. Dieser Grundsatz wird in Art. 6 der Richtlinie wieder aufgegriffen und im bereits erwähnten Anhang unter Bst. B. Ziff. 3 ausgeführt.<sup>181</sup>

#### b) Orientierung an internationalen Verpflichtungen

Die Richtlinien enthalten an verschiedenen Stellen Verweise auf die Tätigkeiten internationaler Organisationen und den daraus ergehenden Rechte und Pflichten. Beispielsweise wird auf einen durch die CEPT zugewiesenen Nummerncode,<sup>182</sup> auf die Tätigkeit des Europäischen Instituts für Telekommunikationsnormen (ETSI) und Empfehlungen der ITU<sup>183</sup> oder auf die „Harmonisierte Funkfrequenzzuteilung“<sup>184</sup> Bezug genommen. Hervorzuheben ist an dieser Stelle wiederum der Anhang der Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG. Dieser enthält un-

---

<sup>180</sup> Abschnitt B. Ziff. 3 des Anhangs zur Richtlinie 2002/20/EG.

<sup>181</sup> Weitere Beispiele der Berufung auf den Verhältnismässigkeitsgrundsatz sind in anderen Richtlinien des Pakets zu finden, z. B. Art. 8 der Rahmenrichtlinie 2002/21/EG, wonach die Wahrnehmung regulatorischer Aufgaben durch mitgliedstaatliche Behörden und insbesondere deren Massnahmen in angemessenem Verhältnis zu den Zielen der Richtlinie stehen müssen.

<sup>182</sup> 11. Begründungserwägung der Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG.

<sup>183</sup> 30. Begründungserwägung der Rahmenrichtlinie 2002/21/EG.

<sup>184</sup> In Art. 8 Abs. 1 der Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG heisst es: „Wurden im Einklang mit den internationalen Vereinbarungen und den Gemeinschaftsregeln die Nutzung von Funkfrequenzen harmonisiert, Vereinbarungen über die Zugangsbedingungen und –verfahren getroffen ..., so erteilen die Mitgliedstaaten dementsprechend das Recht auf Nutzung der Funkfrequenz.“

ter Bst. B., „Bedingungen, die an Frequenznutzungsrechte geknüpft werden können“, Ziff. 8, den Eintrag „Verpflichtungen im Rahmen der einschlägigen internationalen Vereinbarungen über die Nutzung von Frequenzen“,<sup>185</sup> und unter Bst. C., „Bedingungen, die an Nummernnutzungsrechte geknüpft werden können“, Ziff. 9, den Eintrag „Verpflichtungen im Rahmen der einschlägigen internationalen Vereinbarungen über die Nutzung von Nummern.“

Mit anderen Worten übernimmt das Richtlinienpaket also gewisse internationale Regelungen respektive nimmt auf diese Bezug und macht diese sozusagen zu einem Bestandteil der Europäischen Binnenmarktregelung. Dies gilt natürlich nicht für die Bereiche, in denen die Europäische Union weitergehende oder abweichende Regelungen erlassen hat. Gerade im zuvor erwähnten Bereich der Frequenznutzungsrechte<sup>186</sup> bezieht sich die Richtlinie (auch) auf das im Rahmen der CEPT dem Grundsatz nach vorgegebene und auf bi- und multilateraler Ebene vervollständigte System der *Vorzugsfrequenzen* und somit den eigentlichen Untersuchungsgegenstand dieser Arbeit.

Noch konkretere Bezüge zur internationalen Frequenzkoordination finden sich in der Frequenzentscheidung Nr. 676/2002/EG.

### 5.2.2 Frequenzentscheidung Nr. 676/2002/EG<sup>187</sup>

Die Frequenzentscheidung nimmt gleich in der ersten Begründungserwägung Bezug auf die Arbeit der CEPT. Es heisst dort, dass „sichergestellt werden muss, dass die Mitgliedstaaten bestimmte Entscheidungen der Europäischen Konferenz der Verwaltungen für Post und Telekommunikation (CEPT) ordnungsgemäss umsetzen.“ Daher müsse „in der Gemeinschaft ein politischer und rechtlicher Rahmen geschaffen werden, um die Koordinierung der politischen Ansätze und gegebenenfalls harmonisierte Bedingungen im Hinblick auf die Verfügbarkeit und die effiziente Nutzung des Frequenzspektrums zu gewährleisten, die für die Verwirklichung und das Funktionieren des Binnenmarktes in Bereichen der Gemeinschaftspolitik wie elektronischer Kommunikation, Verkehr sowie FuE erforderlich sind.“<sup>188</sup>

Die Frequenzentscheidung sieht im Wesentlichen ein „Zwischensystem“ auf Gemeinschaftsebene vor, welches die Umsetzung der auf Ebene der ITU, CEPT und anderer internationa-

---

<sup>185</sup> Hierzu sind Vereinbarungen wie die Berliner Vereinbarung zu zählen.

<sup>186</sup> Anhang zur Genehmigungsrichtlinie 2002/20/EG, Bst. B, Ziff. 8.

<sup>187</sup> Sh. oben, FN 174.

<sup>188</sup> Zweite Begründungserwägung der Frequenzentscheidung.

ler Organisationen geschaffenen Vorgaben im Bereich der Frequenzverwaltung auf mitgliedstaatlicher Ebene sicher stellen soll,<sup>189</sup> welches der Koordinierung von Positionen zum Zwecke der Vertretung der gemeinschaftlichen Interessen innerhalb der genannten Organisationen dient<sup>190</sup> und das die Frequenzverwaltung auf Gemeinschaftsebene in den Fällen betreibt, die von diesen internationalen Organisationen nicht abgedeckt werden<sup>191</sup>.

Die Frequenzentscheidung drückt also aus, dass die Arbeiten der CEPT und anderer Organisationen auf Gemeinschaftsebene grundsätzlich anerkannt und umgesetzt werden.<sup>192</sup> Zusätzlich wird, um in den eigenen Tätigkeitsbereichen wiederum eine Abstimmung mit und eine Nutzung des Know-hows der CEPT zu ermöglichen, im Rahmen der „Gruppe für Frequenzpolitik“<sup>193</sup> die CEPT und das ETSI zur Teilnahme als Beobachter eingeladen.

### 5.2.3 Schlussfolgerungen

Es zeigen die vorstehenden Ausführungen einmal mehr auf, dass die internationale Verflechtung im Bereich der Funkfrequenzabstimmung nicht umgehbar ist. Verweigerte ein EWR-Staat die Beteiligung auf Ebene der CEPT, so würde er auf Ebene des EWR wieder „eingeholt“.

Das EWR-Recht selbst kennt (bislang) keine verbindlichen NIS-Grenzwert und deshalb auch keine expliziten Tiefstwerte. Allerdings besteht insbesondere aufgrund der Grundfreiheiten eine indirekte Schranke zur Festlegung beliebig tiefer Grenzwerte. „Grenzwertvorschriften“ wie der NISV-Entwurf stellen aus Gründen der öffentlichen Gesundheit grundsätzlich erlaubte Beschränkungen z.B. der Dienstleistungsfreiheit dar. Allerdings müssen die konkreten Grenzwertfestsetzungen dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz entsprechen. Bei dieser Beurteilung wird das im EGV enthaltene und durch den EuGH konkretisierte Vorsorgeprinzip herangezogen. Der Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse stellt einen wichtigen Faktor bei der Anwendung des Vorsorgeprinzips dar. Welche konkreten Grenzwerte aufgrund der heutigen wissenschaftlichen Erkenntnisse „als dem Vorsorgeprinzip ausreichend Rechnung tragend“ und deshalb nicht als unzulässige Beschränkung z.B. der Dienstleistungsfreiheit gel-

<sup>189</sup> Vgl. z.B. erste, zweite und 16. Begründungserwägung und Art. 4 i.V.m. Art. 1 der Frequenzentscheidung.

<sup>190</sup> Vgl. z.B. erste, zwölfte, 17., 19. und 20. Begründungserwägung und Art. 4 Abs. 2, Art. 6 Frequenzentscheidung.

<sup>191</sup> Vgl. z.B. erste und sechste Begründungserwägung Frequenzentscheidung Nr. 676/2002/EG.

<sup>192</sup> Natürlich nimmt die EU umgekehrt erheblichen Einfluss auf diese internationalen Tätigkeiten und mit der Frequenzentscheidung soll dieser Einfluss noch zusätzlich kanalisiert werden.

<sup>193</sup> Errichtet durch den Beschluss der Kommission vom 26. Juli 2002, ABl. Nr. L 198 vom 27.7.2002, S. 49, EWRA Anh. XI – 5ch.01.

ten, ist derzeit nicht voraussagbar. Dies dürfte erst anlässlich eines konkreten Gerichtsfalls durch den EuGH oder den EFTA-Gerichtshof geklärt werden.

Jedenfalls spielt im Rahmen der Grenzwertefestsetzung das Verhältnismässigkeitsprinzip, zusammen mit dem Vorsorgegedanken, eine überragende Rolle und es dürften Regelungen, die den Mobilfunk generell verunmöglichen, auch im Sinne einer Nutzen-Risiko-Abwägung jedenfalls als unverhältnismässige Beschränkungen der EWR-Grundfreiheiten gelten.

Auf der Ebene des Sekundärrechts ist für den Untersuchungsgegenstand nichts grundsätzlich Neues zu gewinnen. Allerdings liefert das Sekundärrecht die Bestätigung, dass es das internationale Frequenzkoordinationssystem von ITU, CEPT und weiterer internationaler Übereinkommen respektiert und sozusagen als festen Bestandteil, ja als Rahmenbedingung auch der Telekommunikationsordnung des Binnenmarktes betrachtet und ebenso behandelt wird.<sup>194</sup> Gerade die Frequenzentscheidung hat aufgezeigt, dass auch eine intensive Wechselwirkung zwischen den Tätigkeiten z.B. der CEPT und denjenigen der Europäischen Kommission (und den Mitgliedstaaten) besteht.

Die Sekundärrechtsakte streichen nochmals den „bereits“ auf Ebene des Primärrechts geltenden Grundsatz hervor, dass Beschränkungen der Grundfreiheiten (nur) aus Gründen der öffentlichen Ordnung und unter Beachtung der Nichtdiskriminierung und des Verhältnismässigkeitsgebotes zulässig sind.

## **6 Verpflichtungen aus dem Zollvertrag mit der Schweiz**

### **6.1 Vorbemerkungen**

In der Jubiläumsschrift „75 Jahre Zollvertrag Schweiz-Liechtenstein“ kommen die Autoren Bradke und Hauser zum Schluss, dass der Zollvertrag (ZV)<sup>195</sup> aufgrund der Verselbständigung Liechtensteins in Bezug auf seine aussenwirtschaftliche Vertretung sowie der Teilnah-

---

<sup>194</sup> Ohne dass diese internationalen Rechtsakte streng genommen zum *Acquis* zählen.

<sup>195</sup> Vertrag vom 29. März 1923 zwischen der Schweiz und Liechtenstein über den Anschluss des Fürstentums Liechtenstein an das schweizerische Zollgebiet (ZV), LGBl. 1923/24, LR 0.631.112, in der Folge *Zollvertrag oder ZV*.

me am EWR-Abkommen „etwas an Bedeutung verloren“ habe.<sup>196</sup> Im Lichte der gegenständlichen Thematik ist die umgekehrte Schlussfolgerung angebracht: der ZV stellt im Licht der liechtensteinischen (VBI-)Rechtsprechung m.E. die bedeutendste rechtliche Rahmenbedingung für den Erlass der liechtensteinischen NIS-Gesetzgebung dar. Folgt man dieser Rechtsprechung, so hat Liechtenstein vermutlich gar keine andere Wahl, als die schweizerischen Grenzwerte zu übernehmen. Nachfolgend wird diese Rechtsprechung angeführt und deren Ergebnisse kritisch hinterfragt.

## 6.2 Auslegung des Zollvertrags im Bereich des Umweltschutzes

### 6.2.1 VBI 2000/168

Die VBI hatte sich in ihrer Entscheidung vom 24. Oktober 2001, VBI 2000/168<sup>197</sup> im Zusammenhang mit dem Leistungsausbau einer Starkstromleitung (u.a. auf liechtensteinischem Territorium) mit der Frage der Anwendbarkeit der schweizerischen Umweltschutzgesetzgebung in Liechtenstein aufgrund der Bestimmungen des ZV zu befassen.

In Anlage I zum Zollvertrag ist unter SR Nr. 814.01 folgender Eintrag zu finden:<sup>198</sup>

„Bundesgesetz vom 07.10.1983 über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG) *anwendbar*, soweit in der liechtensteinischen Umweltschutzgesetzgebung nicht entsprechende Bestimmungen enthalten sind und mit Ausnahme der Bestimmungen über die Umweltverträglichkeitsprüfung sowie über die allgemeinen Bundesmittel.“<sup>199</sup>

Die VBI zog aus diesem Eintrag in Anlage I u.a. den Schluss, dass die diesbezüglichen Vorschriften des chUSG<sup>200</sup> auch in Liechtenstein anwendbar seien, da der liechtensteinische Gesetzgeber über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung bzw. magnetischer Flussdichte

<sup>196</sup> Sven Bradke und Heinz Hauser, 75 Jahre Zollvertrag Schweiz-Liechtenstein; Jubiläumsschrift im Auftrage der Gesellschaft Schweiz-Liechtenstein, Schriftenreihe der Gesellschaft Schweiz-Liechtenstein Nr. 8, St. Gallen 1998, S. 55.

<sup>197</sup> LES 2002, 1.

<sup>198</sup> Die VBI ging noch von der Kundmachung vom 27.03.2001 der aufgrund des Zollvertrags im Fürstentum Liechtenstein anwendbaren Rechtsvorschriften (Anlagen I und II), LGBl. 2001/67, LR 170.551.631, aus. Allerdings enthält auch die aktuellste Kundmachung vom 21.06.2005, LGBl. 2005/117, unter SR Nr. 814.01 einen identischen Eintrag.

<sup>199</sup> Der Eintrag in Anhang I enthält zusätzlich einen Verweis auf die Änderungen des schweizerischen Umweltschutzgesetzes, *in der Folge chUSG*, womit gewährleistet werden soll, dass das chUSG in seiner jeweils aktuellen Fassung Anwendung findet.

<sup>200</sup> Sh. FN 199.

bisher keine Bestimmungen erlassen habe.<sup>201</sup> Die Nichtanwendung, so die VBI, wäre ein völkerrechtlicher Verstoss gegen den Zollvertrag.<sup>202</sup>

In der Folge setzt sich die VBI näher mit den Grundsätzen des chUSG und insbesondere mit dem Vorsorge- und Nachhaltigkeitsprinzip auseinander. Sie stellt fest, dass die chNISV, welche der Konkretisierung dieser Prinzipien dient – u.a. durch die Festsetzung von Grenzwerten für nichtionisierende Strahlung, obwohl nicht in Anlage I zum ZV aufgeführt,<sup>203</sup> analog anzuwenden sei. Als Begründung führte die VBI einerseits den ZV, andererseits das chUSG an. Der ZV verlange, dass die in Anlage I angeführte Gesetzgebung, also das chUSG, in Liechtenstein *in gleicher Weise wie in der Schweiz* Anwendung fände.<sup>204</sup> Diesem Gebot sei aber nur dadurch (gleichheitskonform und willkürfrei) nachzukommen, wenn die Detailregelungen der chNISV auch in Liechtenstein analog übernommen und angewendet würden. Damit würde auch dem ZV weitestgehend entsprochen werden, indem keine Wettbewerbsverzerrungen innerhalb des durch den ZV geschaffenen Binnenmarkts entstünden.<sup>205</sup>

Die VBI erachtete es deshalb nicht nur für zulässig, sondern geradezu für geboten, die chNISV analog anzuwenden, um so eine korrekte Umsetzung des USG zu gewährleisten.<sup>206</sup>

---

<sup>201</sup> Hier ist die Auffassung der VBI nicht ganz korrekt. Der liechtensteinische Gesetzgeber hatte am 21. November 2000 die Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung ortsfester Sendeanlagen von Telekommunikationssystemen (LGBl. 2000/231) erlassen (NISV-Tel). Allerdings beschränkt sich dieser Erlass auf die Strahlungsbegrenzung von Frequenzen zwischen 10 MHz bis 300 GHz, während es in VBI 2000/162 um Frequenzen weit unterhalb dieses Rahmens ging (50/60 MHz). Indes, da sich die NISV-Tel auch auf Art. 43 Abs. 2, Art. 50 und Art. 88 BauG stützte, wäre die Frage in den Raum zu stellen, ob sich nicht auch die neue NISV auf diese Bestimmungen stützen liesse und ob das BauG (und allenfalls noch weitere liechtensteinische Erlasse, die die Belange des Umwelt- und Gesundheitsschutzes erfassen), als dem chUSG zumindest teilweise entsprechende Erlasse zu betrachten wären. Eine solche Überprüfung nahm die VBI nicht vor.

<sup>202</sup> Die VBI zog Art. 4 ZV heran. Eine vertiefte Auseinandersetzung über Rang des ZV in der liechtensteinischen Verfassung, Vorrang des ZV gegenüber „nationalem“ Recht usw. kann an dieser Stelle nicht verfolgen. Vgl. hierzu lediglich die Ausführungen in Abschnitt 6.3.1 und die umfassende Abklärung durch Becker, Völkerrecht, sh. FN 84.

<sup>203</sup> Diese Beobachtung trifft auch heute noch zu.

<sup>204</sup> Die VBI zitiert denn auch die Rechtsprechung des Bundesgerichts in Fragen der Anwendung respektive Auslegung der chNISV, insbesondere BGE 126 II 399, vgl. z.B. Ziff. 22 der VBI-Entscheidung.

<sup>205</sup> Inwieweit z.B. durch Anwendung strengerer Grenzwerte – wie von den Beschwerdegegnern verlangt – Wettbewerbsverzerrungen entstehen würden, wird nicht ausgeführt. Die VBI führt (hiezuh?) nur aus, dass der Ausbau einer Starkstromleitung auf liechtensteinischem Gebiet bewilligt werde, wenn ein solcher Ausbau in der Schweiz bewilligt werden würde, bzw. würde der Leitungsausbau in Liechtenstein nicht bewilligt werden, wenn er in der Schweiz nicht bewilligt werden würde. Inwieweit und in welche Richtung Wettbewerbsverzerrungen stattfänden, wenn in Liechtenstein eine in der Schweiz bewilligte Starkstromleitung nicht bewilligt würde, wird nicht weiter ausgeführt. Versteht die VBI als „Wettbewerbsverzerrung“ jegliche Unterschiedlichkeit der Rahmenbedingungen für eine wirtschaftliche Betätigung, so wäre wohl eine Wettbewerbsverzerrung gegeben. Allerdings muss bezweifelt werden, dass die VBI sich in diesem Sinne ausdrücken wollte. Jedenfalls wurde nicht geklärt, ob die massgebliche Passage zum chUSG in Anlage I in diesem Sinne zu verstehen ist. Vgl. hierzu die nachfolgenden Ausführungen, insbesondere Abschnitt 6.

<sup>206</sup> Die VBI setzt sich in der Folge mit dem Vorbringen der Beschwerdegegner, dass jegliche Möglichkeit einer gesundheitlichen Gefährdung auszuschliessen sei, auseinander. Unter Verweis auf die chNISV, auf die diese vollziehende Verwaltung und insbesondere auf das BGE gelangt die VBI zum Schluss, dass dem Vorsorgeprinzip des in Liechtenstein anwendbaren chUSG mit der analogen (aber unumgehbaren) Anwendung der chNISV genüge getan werde.

### 6.2.2 VBI 2001/5

Die Entscheidung der VBI vom 7. März 2001, VBI 2001/5,<sup>207</sup> betraf ein Baugesuch zur Erstellung einer GSM-Antenne. Die Beschwerdeführer (die Erstellung wurde durch die Regierung bewilligt) argumentierten u.a. „mit dem latenten mittel- bis langfristigen gesundheitlichen Risiko, welches für Personen bestehe, die der Strahlung dieser Antennenanlage auf Grund des Naheverhältnisses zur Gefahrenquelle ausgesetzt seien“.<sup>208</sup> Da keine wissenschaftlich bestätigten Grundlagen bezüglich der Gesundheitsrisiken vorlägen und grosse Bedenken auf Seiten der Bevölkerung bestünden, sei das Baugesuch abzulehnen.<sup>209</sup>

Die VBI wies auf die neu erlassene NISV-Tel hin und führte aus, dass diese dem aufgrund des ZV in Liechtenstein geltenden Vorsorgeprinzip (gemäss chUSG) entspreche. Die VBI bezog sich bei dieser Beurteilung wiederum auf die die schweizerischen Behörden und Gerichte, die sich mit den identischen Grenzwerten der chNISV auseinandergesetzt hatten. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, die die Grenzwerte in Frage stellten, seien nicht vorgebracht worden.<sup>210</sup> Die Errichtung der Antennenanlage konnte unter Berufung auf Gesundheitsrisiken nicht untersagt werden.

### 6.2.3 VBI 2002/21

In dieser (soweit ersichtlich unveröffentlichten) Entscheidung der VBI vom 6. Februar 2003 ging es um Lärmemissionen einer Inlineskating-Anlage. Da Liechtenstein über keine Lärmschutzgesetzgebung verfügt, das chUSG in Art. 1 aber auch den Lärm als Einwirkung im Sinne des Gesetzes bezeichnet und deshalb die allgemeinen Grundsätze des chUSG ( wie Vorsorge-, Verursacher- und Nachhaltigkeitsprinzip) zur Anwendung gelangen, zog die VBI wiederum diesen Erlass und die darauf gestützte Lärmschutz-Verordnung (chLSV) mit im Wesentlichen den selben Argumenten wie in VBI 2000/168 (vgl. oben, 6.2.1) heran. Das

---

<sup>207</sup> LES 2002, 24.

<sup>208</sup> LES 2002, 24.

<sup>209</sup> LES 2002, 28.

<sup>210</sup> LES 2002, 28. Es stellt sich heute somit die Frage, ob aktuellere wissenschaftliche Erkenntnisse vorliegen, die dazu führen könnten, dass der VGH seine Auffassung betreffend der Angemessenheit der schweizerischen Vorsorgewerte aufgibt und *in Abweichung von diesen Werten* (trotz Zollvertrag und angeblich unvermeidbarer analoger Anwendung) grundsätzlich *strengere Grenzwerte* zulässt. Die in oben besprochene Angelegenheit VBI 2000/168, sh. Abschnitt 6.2.1, liegt dem VGH erneut vor. Auch sind neue Beschwerden anhängig (vgl. Genehmigung der Erstellung eines Funkmasts beim alten Tunnel durch Gemeinderat von Triesenberg und Regierung und dagegen anhängige Beschwerden), die dem VGH Gelegenheit geben, seine Rechtsprechung und den Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zu überprüfen.

chUSG wurde von der VBI somit *direkt*, die chLSV *analog* angewandt.<sup>211</sup> Da die Belastungsgrenzwerte gemäss chLSV eingehalten wurden, war dem Vorgehen gegen die Inlineskating-Anlage kein Erfolg beschieden.

### 6.3 Würdigung der Rechtsprechung im Lichte des Untersuchungsgegenstandes

#### 6.3.1 Anwendbarkeit schweizerischer Rechtsvorschriften in Liechtenstein aufgrund des Zollvertrages

Mit den Fragen nach der Geltung, der Anwendbarkeit, dem Rang, Vorrang usw. des ZV und der aufgrund desselben in Liechtenstein anwendbaren schweizerischen Rechtsvorschriften haben sich sowohl die liechtensteinischen Gerichte als auch die Lehre beschäftigt, letztere v.a. in Form der Dissertation von *Becker*.<sup>212</sup> Es kann an dieser Stelle diese grundsätzliche Diskussion und Lehre weder dargestellt, noch umfassend kritisch gewürdigt, noch im Lichte der Verfassungsänderung von 2003 aufgerollt und erneuert werden.<sup>213</sup> Es ist gegenständlich ausreichend, die im Wesentlichen unbestrittenen und / oder in der Dissertation von *Becker* aufgearbeiteten Grundsätze aus der Rechtsprechung des Staatsgerichtshofes in Erinnerung zu rufen:<sup>214</sup>

<sup>211</sup> Tatsächlich beinhaltet die Anlage I zum ZV unter der SR Nr. 814.41 einen Eintrag betreffend die chLSV, allerdings werden dort nur die Art. 3, 4 Abs. 1 und Art. 5 für anwendbar erklärt. Die VBI folgert daraus, dass die *übrigen Vorschriften* der chLSV, insbesondere deren Anhänge mit „Grenzwerten“, aufgrund eines Umkehrschlusses nicht (direkt) anwendbar wären. Wie im Fall der chNISV (VBI 2000/162) erklärt die VBI aber die restlichen Bestimmungen der chLSV für *analog* anwendbar, letzteres in Übereinstimmung mit der Begründung in den beiden zuvor besprochenen NIS-Fällen.

<sup>212</sup> Becker, Völkerrecht, sh. FN 84.

<sup>213</sup> Betreffend die Frage nach der erforderlichen Form der Kundmachung und somit Geltung des Zollvertragsrechts in Liechtenstein kann auf die mittlerweile durch Gesetzesvorschrift (vgl. v.a. Gesetz vom 20. Juni 1996 über die Kundmachung der in Liechtenstein anwendbaren Schweizerischen Rechtsvorschriften (KMG-ZV), LGBl. 1996/122, LR 170.550) erfolgte Regelung und die damit beendete „Leidensgeschichte“ (vgl. dazu insbesondere StGH vom 10.2.1982, StGH 1981/18, LES 1983, 39 und StGH vom 21.2.1997, StGH 1996/28, StGH 1996/32, StGH 1996/37, StGH 1996/43, LES 1998, 57) verwiesen werden. Vgl. hierzu auch die Dissertation von Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 217 ff.

<sup>214</sup> Vgl. hierzu auch Daniel Thürer, Liechtenstein und die Völkerrechtsordnung. Ein Kleinstaat im völkerrechtlichen Spannungsfeld zwischen Singularität und Modell rechtlicher Integration, Archiv des Völkerrechts, AVR 36 (1998), 98, 102, mit weiteren Hinweisen, der kurz und prägnant festhält: „In seinem Anwendungsbereich verdrängen schweizerisches Bundesrecht und von der Schweiz geschlossene völkerrechtliche Abkommen die liechtensteinische Befugnis zur selbständigen Rechtsgestaltung und entfällt die eigene Befugnis zum Vertragsschluss.“ Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, umschreibt die Rechtsnatur des Zollvertragsrechts m.E. zutreffend als „supranationales Recht“ (S. 214), welches jedem innerstaatlichen Recht vorgehe – vorbehaltlich der gemäss Art. 114 Abs. 2 LV (neu) eingeführten Überprüfbarkeit von Staatsverträgen auf deren Verfassungsmässigkeit durch den Staatsgerichtshof. Becker sieht denn m.E. auch völlig zu Recht eine Analogie mit Bezug auf die Situation in der EU und das Urteil des EuGH vom 15.07.1964 in der Rs 6/64, Costa/ENEL, Slg. 1964 S. 1141, sh. Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 162 (FN 716).

- Das Zollvertragsrecht (nicht nur der ZV selbst, sondern auch die in den Anlagen enthaltenen Erlasse) nimmt im Lichte der Rechtsprechung des Staatsgerichtshofes jedenfalls **Gesetzesrang** ein.<sup>215</sup>
- Im Verhältnis zu den liechtensteinischen Gesetzen beansprucht das Zollvertragsrecht (im Falle der Unvereinbarkeit) **Vorrang**.<sup>216</sup>
- Dem liechtensteinischen Gesetzgeber ist die **Gesetzgebungshoheit im Anwendungsbereich des ZV** entzogen und sie wurde auf den Schweizerischen Bundesrat übertragen, der sie im Wesentlichen durch blosser Mitteilung ausübt.<sup>217</sup>

Im Lichte der vorstehenden Ausführungen kann also festgehalten werden, dass die in den Anlagen I zum ZV publizierten Schweizerischen Rechtsvorschriften in den betreffenden (vom ZV erfassten) Sachgebieten **abschliessend** Recht setzen und vor widersprechendem liechtensteinischem Gesetzesrecht **Vorrang** beanspruchen. Der liechtensteinische Gesetzgeber hat in diesen Sachbereichen auch keine ergänzende oder subsidiäre Gesetzgebungshoheit und –funktion mehr. Der ZV entfaltet also auch eine **Sperrwirkung**.<sup>218</sup>

### 6.3.2 Anwendbarkeit der schweizerischen „NIS-Gesetzgebung“<sup>219</sup> aufgrund des ZV

Schweizerische Rechtsvorschriften sind also jedenfalls dann in Liechtenstein unmittelbar und vorrangig anwendbar, wenn sie in den Anlagen zum ZV gemäss den Kundmachungsvorschriften des KMG-ZV ordnungsgemäss kundgemacht worden sind.<sup>220</sup>

<sup>215</sup> Vgl. Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 301, u.a. mit Verweisen auf StGH vom 11.10.1978, StGH 1978/8, LES 1981, 5 (AHV-Vereinbarung mit der Schweiz), StGH vom 29.2.2000, StGH 1999/28, LES 2003, 5 (betreffend das Vollstreckungsabkommen mit der Schweiz) hält der StGH fest: „Völkerrecht hat zumindest Übergesetzesrang“.

<sup>216</sup> Der StGH hielt in 1981/18, LES 1983, 41, und in StGH 1993/4, LES 1996, 46, fest, dass die Überprüfung eines Staatsvertrages (hier des ZV) auf seine verfassungsmässige Gültigkeit dem StGH entzogen sei. Er verwies dabei auf die alte Fassung von Art. 104 LV und Art. 23 StGH. Die neue Fassung von Art. 104 LV sieht nun aber explizit die Kompetenz des StGH vor, Staatsverträge auf deren Verfassungsmässigkeit zu überprüfen. Um die bislang noch nicht aufgelöste Frage für den gegenständlichen Zusammenhang pragmatisch und ausreichen mitzuberücksichtigen, wird hier davon ausgegangen, dass Staatsvertragsrecht (also hier der ZV, vgl. hierzu die Definition des Begriffes „Staatsvertragsrecht“ bei Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 66 ff), welches nicht im Widerspruch mit der Verfassung steht, gegenüber liechtensteinischem Gesetzesrecht unverändert Vorrang zukommt. Zur Infragestellung des Vorrangprinzips durch die Verfassungsänderung (Abstimmung vom 16. März 2003, LGBl. 2003/186) vgl. Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 367 ff, S. 668 ff, *passim*.

<sup>217</sup> Vgl. Art. 4 und 10 ZV. Selbstverständlich sind die Vorschriften des KMG-ZV (sh. FN 213) zu beobachten (Geltungserfordernis). In der Praxis werden die Anlagen zum ZV auch nicht durch „blosse Mitteilung“ des Bundesrates ergänzt, sondern es finden Konsultationen und „Verhandlungen“ zwischen den liechtensteinischen und schweizerischen Behörden betreffend die Aufnahme schweizerischer Erlasse in die Anlagen statt, bevor es zu deren Kundmachung kommt. Dasselbe Vorgehen gilt auch für andere, in Art. 2 KMG-ZV aufgeführte völkerrechtliche Verträge mit der Schweiz. Gemäss Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 162 f, mit Verweis auf StGH 1981/18, LES 1983, 40, handelt es sich um eine „einseitige und unbedingte Verpflichtung zur Übernahme von schweizerischem Recht“.

<sup>218</sup> M.a.w. darf der liechtensteinische Gesetzgeber in den durch den ZV abgedeckten Sachbereichen nicht mehr selbst gesetzgeberisch tätig werden.

<sup>219</sup> Unter „NIS-Gesetzgebung“ wird für die gegenständlichen Ausführungen die schweizerische chNISV und das chUSG, insoweit sich die chNISV darauf stützt, verstanden.

Betreffend die schweizerischen NIS-Vorschriften kann folgendes festgehalten werden:

- In Anlage I, unter SR Nr. 814.01, wird das chUSG genannt. Insoweit wäre das im Allgemeinen einzige Erfordernis der Nennung in der (kundgemachten) Anlage zum ZV erfüllt und die damit verbundenen Wirkungen (Geltung und Anwendbarkeit, Vorrang) würden quasi-automatisch eintreten. Gegenständlich liegt aber kein Standardfall vor, denn:
- Die Anwendbarkeit des chUSG wird eingeschränkt:
- „soweit in der liechtensteinischen Umweltschutzgesetzgebung nicht entsprechende Bestimmungen enthalten sind“ und
- auch die Bestimmungen über die Umweltverträglichkeitsprüfung<sup>221</sup> sowie über die allgemeinen Bundesmittel werden von der Anwendbarkeit ausgenommen.<sup>222</sup>

Das chUSG kommt also keineswegs umfassend und automatisch, sondern nur *differenziert-subsidiär* zur Anwendung.

Während die Ausnahmen betreffend UVP und Bundesmittel hier nicht weiter interessiert, so bedarf die erste *Anwendbarkeitseinschränkung* einer genaueren Betrachtung.

### 6.3.3 Anwendbarkeitseinschränkung des chUSG

Die Art und Weise der Anführung des chUSG in der Anlage I zum ZV ist – soweit ersichtlich – einzigartig. Kein anderer Erlass wurde mit einer derartigen Einschränkung („soweit ... nicht entsprechende Bestimmungen enthalten sind“) in die Anlage I zum ZV aufgenommen. Die anderen in Anlage I zum ZV enthaltenen Anwendungseinschränkungen beziehen sich entweder auf konkrete, einzeln angeführte Bestimmungen des aufgenommenen Erlasses<sup>223</sup>, oder sie beziehen sich auf bestimmte Bereiche oder Komplexe, die gemäss ZV in Liechten-

---

<sup>220</sup> Beachte aber den Vorbehalt StGH 1981/18, LES 1983, 39, E.4 zur „Zweckbestimmtheit“ der Vorschriften, vgl. dazu unten, Abschnitt 6.3.4.

<sup>221</sup> Hier wurde der liechtensteinischen Gesetzgeber im Rahmen der Umsetzung von EWR-Richtlinien tätig, vgl. Gesetz vom 10.03.1999 über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG), LGBl. 1999/95, LR 814.03.

<sup>222</sup> Diese Ausnahme ergibt sich m.E. bereits aus Art. 4 Abs. 2 ZV.

<sup>223</sup> Vgl. z.B. gleich nach SR Nr. 814.01 die Nr. 814.013, wo es betreffend die ch-Stoffverordnung heisst, „*anwendbar* sind die Art. 1, 2 Abs. 1, 2 und 4, Art. 4-76, Anhänge 1-5“; oder bei SR Nr. 814.41 betreffend die ch-Lärmschutz-Verordnung (chLSV), wo es heisst, „*anwendbar* sind Art. 3, 4 Abs. 1 und 5“. Zu letzterer vgl. oben Ziff. 6.2.3, VBl 2002/21.

stein anwendbar, aber an anderer Stelle umschrieben sind.<sup>224</sup> Auch finden sich sachliche Anwendungseinschränkungen im Sinne von „*anwendbar*, soweit die Ein-, Aus- und Durchfuhr betroffen sind“.<sup>225</sup>

Die Anwendungseinschränkung „soweit ... nicht entsprechende Bestimmungen enthalten sind“ zum chUSG wirft – vordergründig – folgende Fragen auf:

- Inwieweit wurde der liechtensteinische Gesetzgeber im betroffenen Anwendungsbereich (NIS, Lärm etc.) bereits *selbst* tätig?
- Sofern der liechtensteinische Gesetzgeber tätig wurde, hat er *entsprechende* Bestimmungen erlassen?

Während die erste Frage nach der eigenen Betätigung des liechtensteinischen Gesetzgebers im entsprechenden Sachbereich relativ einfach beantwortet, nämlich verneint<sup>226</sup> werden kann, erfordert die zweite Fragestellung, ob er *entsprechend* tätig wurde, die Beantwortung zumindest einer „Vorfrage“. Was nämlich ist gemeint mit „entsprechend“? Ist hierunter „inhaltsgleich“, „gleichwertig“ oder nur „dieselbe Materie betreffend“ zu verstehen?

Auffallend ist, wie bereits angesprochen wurde, die Einzigartigkeit dieser „Anwendbarkeitsregel“. Es kann deshalb bei deren Auslegung nicht auf andere Beispiele zurückgegriffen werden kann. Der Grund für diese besondere Regel liegt vermutlich aber im Umstand, dass der liechtensteinische Gesetzgeber, anders als der schweizerische Gesetzgeber, der ein Umweltschutzgesetz erlassen hat, das den Umweltschutz *umfassend* regelt, sozusagen eine „Einzelergänzungs-Strategie“ verfolgt und Belange des Umweltschutzes eben in einzelnen Erlassen regelt. Zu nennen z.B. das UVPG (LGBl. 1999/95, LR 814.03), das Bodenschutzgesetz (LGBl. 1990/45, LR 814.10), das Luftreinhaltegesetz (LGBl. 2004/53, LR 814.30), das Abfallgesetz (LGBl. 1988/15, LR 814.60) oder die NIS-Gesetzgebung wie im VLB vorgese-

---

<sup>224</sup> Bspw. enthält der Eintrag unter SR Nr. 311.0 zum chStGB eine Einschränkung betreffend die allgemeinen Bestimmungen, die lautet: „*anwendbar* in Bezug auf Delikte, die gemäss Zollvertrag nach schweizerischem Recht zu beurteilen sind, soweit nicht anwendbare Einzelerlasse selbst allgemeine Bestimmungen enthalten“. Ein anderes Beispiel sind die recht häufigen Einschränkungen im Sinne von „*anwendbar* in Bezug auf Verfahren im Rahmen der eidgenössischen Bestimmungen, die gemäss Zollvertrag im Fürstentum Liechtenstein anwendbar sind“. Solche finden sich z.B. unter SR Nr. 172.021 Bundesverwaltungsverfahrensgesetz, SR Nr. 173.110 Bundesrechtspflegegesetz, OG, SR Nr. 235.1 Datenschutzgesetz, DSG etc.

<sup>225</sup> Z.B. bei SR Nr. 514.541 Waffenverordnung, WV.

<sup>226</sup> Diese allgemeine Aussage trifft im Bereich Mobilfunk nicht zu. Hier wurde der liechtensteinische Gesetzgeber mit Erlass der NISV-Tel nicht nur tätig, sondern er wurde auch entsprechend tätig. Trotzdem stellt sich natürlich noch die was, ob unter entsprechendem Tätigwerden zu verstehen ist.

hen. In diesen Bereichen hat der schweizerische Gesetzgeber im Wesentlichen mittels USG und darauf gestützter Verordnung legiferiert.

Wegen der bereits auf technisch-legistischer Ebene unterschiedlichen Ansätze wäre es denn auch schwierig (zumindest im Rahmen der für die Anlagen angewandten Technik), im Detail zu bestimmen, inwieweit die liechtensteinische Gesetzgebung der schweizerischen „entspricht“.

Angesichts dieses Umstandes als (möglicher) Erklärung für den aussergewöhnlichen „Anwendbarkeitsvorbehalt“ ist also denkbar, dass der Einfachheit halber der Begriff „entsprechende Bestimmungen“ aufgenommen wurde und darunter zu verstehen ist, dass Liechtenstein im entsprechenden sachlichen Anwendungsbereich („irgendwelche“) Bestimmungen zu erlassen hat, um die Anwendbarkeit des chUSG auszuschliessen, ohne aber mit „entsprechend“ den Erlass identischer Vorschriften vorzuschreiben.

Gegen diese Auffassung spricht aber, dass, wenn Liechtenstein also nur im entsprechenden Sachbereich tätig zu werden hätte, ohne aber *identische* Vorschriften zu erlassen, um die Anwendbarkeit des chUSG auszuschliessen, es doch relativ einfach gewesen wäre, diese Sachbereiche, in denen es liechtensteinische Vorschriften gibt, ohne nähere qualitative Überprüfung als Ausnahmen in der Anlage anzuführen.<sup>227</sup> Ausserdem spricht gegen diese Auffassung dass, obwohl Liechtenstein in bestimmten Bereichen des Umweltschutzes gesetzgeberisch tätig geworden ist, trotzdem auch in diesen Bereichen die schweizerischen Erlasse in der Anlage I angeführt werden, wenn auch mit Einschränkungen.<sup>228</sup> Es ist also davon auszugehen, dass die Behörden bei der Erstellung der Anlage I genaue und aufwändige Abgleichungen vorgenommen haben.<sup>229</sup>

---

<sup>227</sup> Ursprünglich, also in der ersten Kundmachung der Anlagen nach neuem KMG-ZV, enthielt der Eintrag zum chUSG (SR Nr. 814.01) noch eine *genaue Enumeration* der anwendbaren Bestimmungen des chUSG, sh. LGBl. 1997/155. Was genau zur bis heute bestehenden Änderung des früheren Eintrags führte, ob also neue Umwelterlasse auf liechtensteinischer Seite und der unterschiedliche legistische Ansatz dazu führten, dass in späteren Kundmachungen der Anlagen die Anwendbarkeitseinschränkung neu formuliert wurde (vgl. erstmals LGBl. 1998/101, letztmals LGBl. 2005/117), wäre vermutlich durch die die Anlagen betreuenden Behördenvertreter erhellbar.

<sup>228</sup> Vgl. z.B. im Bereich der Luftreinhaltung: obwohl Liechtenstein ein „entsprechendes“ Gesetz und Verordnungen (LR 814.30 und 814.301.1 etc.) erlassen hat, werden unter der entsprechenden SR Nr. 814.301.1 Teile der schweizerischen Luftreinhalteverordnung angeführt.

<sup>229</sup> Welchen Sinn es machen würde, den Erlass von identischen Vorschriften vorzuschreiben, insbesondere hier im Umweltschutzbereich, wo Liechtenstein und die Schweiz „lediglich“ unterschiedliche Ansätze pflegen und gemäss der Rechtsprechung der VBI ohnehin die analoge Anwendung der schweizerischen (nicht in Anlage I angeführten) Erlasse vorgeschrieben wird, muss offen bleiben.

Es ist damit aber auch davon auszugehen, dass der Begriff „entsprechende Bestimmungen“ weder einen Pauschalverweis auf ein bestimmte Sachgebiet umfasst, noch den Erlass von identischen Vorschriften erfordert, um die Anwendung des chUSG auszuschliessen, sondern dass damit eben der Erlass *gleichwertiger Vorschriften* gemeint ist.

Zu diesem Ergebnis kommt auch die VBI in den oben dargestellten Entscheidungen. Die bereits angesprochene Berufung auf „Sinn und Zweck des Zollvertrages, ... nämlich dass keine Wettbewerbsverzerrungen innerhalb des durch den Zollvertrag geschaffenen Binnenmarktes Schweiz-Liechtenstein entstehen“,<sup>230</sup> lässt im Ergebnis keine andere Auslegung zu, als dass *in Liechtenstein dieselben Grenzwerte gelten müssen wie in der Schweiz*. Die VBI hat damit einen grundlegenden Gedanken aufgegriffen, nämlich denjenigen der Wettbewerbsneutralität respektive der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen durch unterschiedliche Gesetzgebungen. Allerdings stellt sich die Frage, ob dieser Gedanke allgemeiner Natur ist oder ob er Einschränkungen unterliegt. In diesem Zusammenhang ist m.E. der von der VBI als sachlich sehr weit, ja praktisch unbegrenzt verstandene Zweck des ZV näher zu betrachten und in der Folge wohl einzuschränken.

#### 6.3.4 Zweckbestimmtheit der in die Anlagen zum ZV aufgenommenen Erlasse

Der ZV bezweckt den Anschluss Liechtensteins an das schweizerische Zollgebiet und die Aufhebung der Zollgrenzen (Art. 1 ZV). Damit dieses einheitliche Zollgebiet in der Praxis funktionieren kann und *tatsächlich* einheitlich ist, bedarf es einer *einheitlichen Gesetzgebung*. Diesem Erfordernis wird entsprochen, indem

- die gesamte schweizerische Zollgesetzgebung und
- die übrige Bundesgesetzgebung, soweit der Zollanschluss ihre Anwendung bedingt,

für in Liechtenstein anwendbar erklärt werden (Art. 4 Abs. 1 ZV).<sup>231</sup>

Im gegenständlichen Zusammenhang verdankt das chUSG seinen Platz in der Anlage I zum Zollvertrag der Charakterisierung als „übrige Bundesgesetzgebung, soweit der Zollanschluss ihre Anwendung bedingt“.<sup>232</sup>

---

<sup>230</sup> VBI 2000/162, LES 2002, 14, 18.

<sup>231</sup> Dasselbe gilt für die Aussenbeziehungen, die Art. 7 ff ZV regelt und die im Wesentlichen ebenfalls autonom durch die Schweiz gestaltet werden. Vgl. hiezu die Anlage II zum Zollvertrag mit den entsprechenden internationalen, ausserwirtschaftlichen Abkommen der Schweiz, die auch für Liechtenstein „gelten“.

Inwieweit ist diese Charakterisierung gerechtfertigt?

Betrachtet man die frühere Bezugnahme auf das chUSG in der Anlage I zum ZV,<sup>233</sup> die noch eine Enumeration der anwendbaren Bestimmungen des chUSG enthielt<sup>234</sup>, so fällt auf, dass u.a. die Bestimmungen von der Anwendung in Liechtenstein ausgenommen waren, die die Emissionsbegrenzungen und Immissionsgrenzwerte betreffen (Art. 12 ff chUSG), mit Ausnahme der Vorschriften über Brenn- und Treibstoffe (Art. 12 Abs. 1 lit. e chUSG). Die chNISV bezieht sich aber gerade und ausschliesslich auf in der Anlage I von 1997 nicht angeführte und damit in Liechtenstein nicht anwendbare Bestimmungen des chUSG!<sup>235</sup>

Was kann daraus gefolgert werden?

Die Nicht-Anführung der massgeblichen Emissions- und Immissionsbestimmungen des chUSG, die auch Grundlage für die entsprechenden Verordnungen des Bundesrates sind, kann nur bedeuten, dass diese Gesetzgebung des Bundes im Lichte von Sinn und Zweck des ZV nicht relevant und deshalb nicht für in Liechtenstein anwendbar zu erklären ist.

Betrachtet man den Gegenstand der chNIS-Gesetzgebung (insbesondere der chNISV), so geht es dabei in erster Linie um Grenzwerte, die an bestimmten Standorten und durch bestimmte (ortsfeste) Anlagen nicht überschritten werden dürfen. In erster Linie wird damit der Gesundheitsschutz der Bevölkerung bezweckt. Inwieweit bedingt der Zollanschluss die „Einheitlichung“ solcher Grenzwerte, inwieweit könnte also durch unterschiedliche Grenzwerte das „einheitliche Zollgebiet“ in seiner Einheitlichkeit gefährdet werden?

Es ist diesbezüglich vor Augen zu halten, was die NIS-Grenzwerte *nicht* sind. Sie stellen keine technischen Spezifikationen (für Anlagen und Geräte) dar, von denen eine Ein-, Aus-, Durchfuhr- oder Handelszulassung überhaupt – und damit die Verkehrsfähigkeit dieser Waren – abhängt.<sup>236</sup> Diese Geräte-Spezifikationen werden durch eigene technische Vorschriften

---

<sup>232</sup> Offensichtlich kann das chUSG nicht als Teil der Zollgesetzgebung im (engeren) Sinn von Art. 4 Abs. 1 Ziff. 1 ZV bezeichnet werden.

<sup>233</sup> LGBl. 1997/155. Vgl. bereits oben, FN 227.

<sup>234</sup> *Anwendbar* erklärt wurden Art. 2, 3, 4 Abs. 2, Art. 7, 8, 11, 12 Abs. 1e, Art. 26, 27, 29-32, 39 Abs. 2, aRt. 40, 41, 46, 47, 48, 54, 60, 61, 62, 63 des chUSG.

<sup>235</sup> Vgl. Ingress der chNISV, der die Art. 12 Abs. 2, Art. 13 Abs. 1, Art. 16 Abs. 2, Art. 38 Abs. 3 und Art. 39 Abs. 1 auflistet.

<sup>236</sup> Bezüglich der Telekommunikation und Telekommunikationsgeräte wurde im Rahmen des Marktüberwachungs- und Kontrollsystems (MKS) eine entsprechende Regelung zur Verhinderung des Umgehungsverkehrs getroffen, vgl. Ver-

geregelt. Auch betreffen die NIS-Grenzwerte nicht die Frequenzverwaltung respektive – abstimmung, um z.B. das „gute Funktionieren“ von Telekommunikationsdienstleistungen zu gewährleisten, was in erster Linie durch internationale Organisationen und die entsprechenden Substrukturen samt entsprechender Vereinbarungen – an denen Liechtenstein und die Schweiz je als eigene Vertragsparteien teilnehmen<sup>237</sup> - bewerkstelligt wird und die ebenfalls nicht Gegenstand des ZV sind.<sup>238</sup>

Die NIS-Gesetzgebung stellt demnach *keine* für den Warenverkehr zwischen der Schweiz und Liechtenstein relevante Materie dar. Es heisst dies, dass sie keine „übrige Bundesgesetzgebung“, deren Anwendung der Zollanschluss bedingt, darstellt und deshalb auch nicht in die Anlagen zum ZV aufzunehmen ist. Diese Schlussfolgerung wird nicht nur durch den *materiellen Inhalt* der NIS-Gesetzgebung gestützt, sondern auch durch deren *tatsächliche Behandlung* bei der Erstellung der Anlage I zum ZV. Wie bereits ausgeführt, wurden die entsprechenden Bestimmungen des chUSG, die auch gesetzliche Grundlage der chNISV sind, nicht in die Fassung der Anlage I von 1997 aufgenommen, weshalb sie in Liechtenstein nicht anwendbar waren. Aber auch die Neufassungen der Anlage I der letzten Jahren (und insbesondere nach dem Erlass der chNISV im Jahre 1999) enthielten – konsequenterweise – keinen entsprechenden Eintrag betreffend die chNISV.

Diese Auffassung findet auch Unterstützung bei der Betrachtung anderer „USG-Materien“, beispielsweise des Lärmschutz-Bereichs. Die 1997er Fassung der Anlage I nahm auch die Bestimmungen des chUSG von der Anwendbarkeit (in Liechtenstein) aus, auf die sich die Lärmschutz-Verordnung (chLSV) vom 15. Dezember 1986 stützt. Allerdings fand die chLSV bereits 1997 Eingang in die Anlage I (unter SR Nr. 814.41). Für anwendbar erklärt wurden aber lediglich deren Art. 3, Art. 4 Abs. 1 und Art. 5. Diesbezüglich hat sich auch in der neuesten Auflage der Anlage I nichts verändert. Betrachtet man nun die gemäss Anlage I anwendbaren Bestimmungen der chLSV, so geht es dabei um Emissionsbegrenzungen von Fahrzeugen und anderer beweglicher Geräte und Maschinen und deren Typenprüfung, wobei letztere wiederum eine Voraussetzung für das Inverkehrbringen darstellt. Es ist also ganz offensichtlich, dass durch die Anwendbarkeit dieser Vorschrift in Liechtenstein verhindert werden soll, dass diese *beweglichen* Gegenstände im Falle einer „Grenzüberschreitung“ durch abweichende liechtensteinische (technische) Vorschriften quasi aus dem Verkehr gezogen

---

einbarung zwischen Liechtenstein und der Schweiz zum ZV (**ZV-Vereinbarung**), Anhang I, Ziff. 2 „Tabelle“, LGBl. 1995/77, LR 0.631.112.1.

<sup>237</sup> Es sind dies auch nicht Handels- oder Zollverträge i.S. von Art. 8 ZV, die Liechtenstein nicht abschliessen dürfte.

werden könnten.<sup>239</sup> Selbstverständlich wäre dadurch der *Warenverkehr* im Kern getroffen und das einheitliche Zollgebiet, indem bestimmte Waren eben nur in einem Teil verkehren respektive nur in einen Teil eingeführt werden dürften, gefährdet.<sup>240</sup> Aus derselben Überlegung sind die Vorschriften der chLSV betreffend *ortsfeste Anlagen* nicht warenverkehrs- und damit auch nicht zollvertragsvertragsrelevant<sup>241</sup> und damit auch nicht in die Anlage I aufzunehmen. Dasselbe muss m.E. für die Emissionsvorschriften der chNISV respektive für die chNISV überhaupt gelten, da sie eben nur *ortsfeste Anlagen* betreffen.<sup>242</sup>

Es ist also ganz offensichtlich, dass in der Anlage I *nicht* angeführte Erlasse oder Einzelbestimmungen in Liechtenstein nicht anwendbar sind.

Wie ist nun die Abkehr in der Anlage I vom Enumerationsprinzip betreffend das chUSG zu verstehen? Kann die Anführung des chUSG dahingehend verstanden werden, dass die *früher nicht anwendbaren*, weil nicht als *anwendbar* angeführten Bestimmungen, *heute in Liechtenstein anwendbar sind*? Dieser Auslegung könnte nur dann gefolgt werden, wenn der Eintrag in der Anlage I genau mit diesem Verständnis der Behörde (allen voran der schweizerischen) vorgenommen wurde, was aber nicht ohne weiteres erschliessbar ist.<sup>243</sup> Allerdings steht dann immer noch im Raum, inwieweit die Bestimmungen des chUSG als *durch den ZV bedingt* zu betrachten sind. Die vorstehenden Ausführungen haben aufgezeigt, dass z.B. die Materie des chUSG nur zu einem (geringen) Teil Zollvertragsrelevanz besitzt und deshalb bereits aufgrund der Anordnung von Art. 4 Abs. 1 ZV *nicht* integral in die Anlage I aufgenommen werden kann. In nicht zollvertragsrelevanten Materien kann aber weder die Aufnahme von schweizerischen Erlassen in die Anlage I erfolgen, noch darf Liechtenstein der Erlass „entsprechender“ Vorschriften, um die (direkte) Anwendbarkeit schweizerischer Vorschriften zu vermeiden, aufgetragen werden.

<sup>238</sup> Gerade in diesem Bereich ist Liechtenstein seit der Aufkündigung des Postvertrages (relativ) selbständig, vgl. oben, bei FN 40.

<sup>239</sup> Denkbar wäre auch der umgekehrte Fall, in dem Liechtenstein bestimmte Gegenstände zum Verkehr zuliesse, denen in der Schweiz (wegen strengerer oder überhaupt anderer Vorschriften) keine Verkehrsfähigkeit zukommt. Mit dieser Problematik war man bei der Einführung der parallelen Verkehrsfähigkeit aufgrund des EWR-Beitritts Liechtensteins konfrontiert und hat das entsprechende MKS eingeführt, vgl. oben, FN 236.

<sup>240</sup> Auch wenn der ZV weder in seiner Bezeichnung noch im Text explizit darauf hinweist, so ist das allgemeine Verständnis – sowohl theoretisch als auch praktisch, dass der Kernelement des ZV die Warenverkehrsfreiheit zwischen der Schweiz und Liechtenstein darstellt. Aus diesem Grund müssen in Liechtenstein auch dieselben technischen Vorschriften, zu denen eben die Lärmvorschriften für Fahrzeuge gehören, wie in der Schweiz zur Anwendung gelangen. Voneinander abweichende und gegenseitig nicht anerkannte Vorschriften würden technische Handelshemmnisse darstellen, die im einheitlichen Zollgebiet – aufgrund des ZV – nicht erlaubt sind. Ausfluss dieses allgemeinen Verständnisses ist auch die ZV-Vereinbarung, vgl. oben FN 236.

<sup>241</sup> Als Zollgesetzgebung dürfte diese Materie ohnehin nicht zu betrachten sein.

<sup>242</sup> Vgl. Art. 2 Abs. 1 lit. a chNISV und Umkehrschluss aus Art. 2 Abs. 2 lit. d chNISV.

Die Anwendbarkeit des chUSG und v.a. die zugehörige Anwendbarkeitseinschränkung unter SR Nr. 814.01 in Anlage I ist also *in jedem Einzelfall auslegungsbedürftig*. Es ist dabei nicht nur in jedem Anlassfall zu überprüfen, ob die liechtensteinische Umweltschutzgesetzgebung nicht bereits *entsprechende* Bestimmungen enthält und das chUSG deshalb nicht anwendbar ist. Vielmehr ist in einer Vorprüfung zu untersuchen, ob die fragliche Materie überhaupt in den Anwendungsbereich des ZV fällt. Ist letzteres nämlich nicht der Fall, so besteht keine Möglichkeit, das chUSG direkt anzuwenden.

Das gerade beschriebene *zweistufige Vorgehen*, welches m.E. unumgänglich ist, zeigt aber ein weiteres Problem auf, nämlich das der *unzureichenden Bestimmtheit* des Eintrags in der Anlage I.

Die Anlagen zum ZV dienen gemäss Art. 9 ZV ja gerade dazu, die in Liechtenstein anwendbaren bundesrechtlichen Erlasse und Staatsverträge zu bestimmen. Deren Anführung in der (kundgemachten) Anlage ist notwendiges, gleichzeitig aber auch hinreichendes Erfordernis zur Anwendbarkeit in Liechtenstein. Der Vermerk in der Anlage ist sozusagen eine *Anwendbarkeitserklärung*, gleichzusetzen mit einer verbindlichen Anordnung des Gesetzgebers. Gerade im Lichte des Zustandekommens der Anlagen zum ZV muss aber das *Erfordernis der Bestimmtheit*, zumindest aber der *eindeutigen Bestimmbarkeit* gelten. Hiefür gibt es diverse Gründe, unter anderem die folgenden:

*Erstens* ist es der Bundesrat (gemäss Art. 10 ZV), der als zuständiges Organ den Inhalt der Anlagen bestimmt (auch wenn in der Praxis keine derart autoritäre und einseitige Vorgehensweise gepflegt wird). Ist der Inhalt der Anlage und damit die anwendbare schweizerische Bundesgesetzgebung nicht eindeutig bestimmt, muss er also erst durch Auslegung ermittelt werden, so bestimmt damit nicht mehr der Bundesrat über das in Liechtenstein anwendbare Zollvertragsrecht, sondern die vollziehende Behörde (Verwaltungsstelle oder berufenes Gericht).

*Zweitens* ist angesichts der einseitigen Vorgehensmöglichkeit des Zollvertragspartners, die zweifelsohne eine einschneidende Beschränkungen der Gesetzgebungshoheit und eine gewisse Unabsehbarkeit der Pflichten für Liechtenstein mit sich bringt, zu verlangen, dass wenigstens die Anlagen zum ZV eindeutige Bezugnahmen auf das schweizerische (anwendbare) Recht enthalten. Es geht nicht an, dass durch unbestimmte Einträge in der Anlage I zu-

---

<sup>243</sup> Wie bereits angesprochen, wäre diesbezüglich bei den betroffenen Behörden nachzufragen.

sätzliche Unsicherheiten und potenziell eine Ausweitungen der schweizerischen Gesetzgebungshoheit eingeführt werden.

*Drittens* ist auch aus dem allgemeinen Bestimmtheitserfordernis und damit aus dem Anspruch auf rechtsgleiche Behandlung, auf Vorhersehbarkeit des Verwaltungshandelns und insbesondere auch aus dem *Gesetzesmässigkeitsprinzip* abzuleiten, dass eine derart unbestimmte Anordnung des Gesetzgebers, wo also erst noch zu ermitteln ist, welche Gesetzesvorschriften in Liechtenstein *überhaupt* Geltung<sup>244</sup> haben, nicht verfassungskonform ist.

Für die gegenständlichen Zwecke ist jedenfalls die Schlussfolgerung zu ziehen, dass die chNIS-Gesetzgebung in ihrer Gesamtheit in Liechtenstein nicht anwendbar ist.<sup>245</sup>

#### **6.4 Schlussfolgerungen zur Anwendbarkeit der schweizerischen NIS-Gesetzgebung aufgrund des ZV**

Wie zuvor dargelegt wurde, ist die schweizerische Bundesgesetzgebung in Liechtenstein nur anwendbar, wenn sie in der Anlage I zum ZV aufgeführt ist. Um Eingang in diese Anlage zu finden, muss die entsprechende Bundesgesetzgebung durch den Zollanschluss bedingt sein (Art. 4 Abs. 1 ZV). Durch den Zollanschluss bedingt ist die Gesetzgebung dann, wenn sie Zollmaterie im engeren Sinn darstellt oder den Warenverkehr zwischen der Schweiz und Liechtenstein in einem weiteren Sinn betrifft. Die Gesetzgebung muss also mit anderen Worten für das reibungslose Funktionieren des Warenverkehrs im einheitlichen Zollgebiet notwendig sein. Es müssen im einheitlichen Zollgebiet dieselben Bestimmungen für das Inverkehrbringen, die Ein-, Aus- und Durchfuhr von Waren gelten.

---

<sup>244</sup> Bei der Ermittlung der Geltung von Vorschriften geht es noch nicht um die Frage nach deren Anwendbarkeit. Ein Eintrag in Anlage I ordnet die Geltung an, wobei häufig Anwendbarkeitseinschränkungen angebracht werden. Der Eintrag zum chUSG in der Anlage I beinhaltet m.E. aber beides, das chUSG kann in Liechtenstein nur Geltung beanspruchen, insoweit es in der Anlage I angeführt wird. Die im Rahmen der Anwendbarkeitserklärung vorgenommene Einschränkung („*anwendbar*, ...soweit ... nicht entsprechende Bestimmungen enthalten sind ...“) bewirkt gleichzeitig einen „*Geltungsvorbehalt*“. Für den Geltungsvorbehalt gilt aber das Bestimmtheitserfordernis im Sinne der LV.

<sup>245</sup> In einem breiteren Kontext stellt sich die Frage nach der Korrektur des entsprechenden Eintrags unter SR Nr. 814.01. Sollte dies nicht im Rahmen der üblichen Konsultationen der Verwaltungen gelöst werden können, so dürfte ein Fall für ein Schiedsgericht gemäss Art. 43 ZV vorliegen, da es sich m.E. bei der Frage, ob der ZV die Aufnahme eines schweizerischen Erlasses bedingt, um eine Frage der Auslegung des ZV (Bestimmung des Anwendungsbereichs) handelt. Wohl anderer Meinung Dieter J. Niedermann, *Liechtenstein und die Schweiz. Eine völkerrechtliche Untersuchung*, Liechtenstein Politische Schriften 5, Verlag der Liechtensteinischen Akademischen Gesellschaft, Vaduz 1976, S. 92 ff. Allerdings ist zu beachten, dass der StGH mit Art. 104 Abs. 2 LV die Kompetenz erhalten hat, Staatsverträge auf deren Verfassungsmässigkeit zu überprüfen. Gegenständlich dürfte ein Anlassfall für eine solche Überprüfung vorliegen.

Die NIS-Gesetzgebung betrifft diese Materie nicht. Sie stellt – vereinfacht ausgedrückt – Bedingungen im Rahmen der *Verwendung* von bestimmten Anlagen bei der Erbringung von *Dienstleistungen*<sup>246</sup> auf. Sie bestimmt nicht, *welche* Anlagen als verkehrsfähig zu betrachten sind, sondern beinhaltet Vorschriften betreffend den *Betrieb* dieser Anlagen.<sup>247</sup> Solange die Betriebsvorschriften nicht den Handel mit diesen Anlagen beeinträchtigen, also z.B. deren Einfuhr oder Verkehrsfähigkeit, sind sie nicht als zollvertragsrelevant zu betrachten. Gegenständig ist auch offensichtlich, dass die NIS-Vorschriften nicht den Warenverkehr als solchen, sondern einzig den *Gesundheitsschutz bei der Erbringung von Dienstleistungen* unter Verwendung solcher Anlagen zum Gegenstand haben.<sup>248</sup>

Liechtenstein ist m.E. aufgrund des ZV beim Erlass eigener NIS-Vorschriften im Bereich der Mobiltelefonie nicht an die schweizerische NIS-Gesetzgebung gebunden. Die Anführung des chUSG unter SR Nr. 814.01 in der Anlage I zum ZV ist deshalb dahingehend „teleologisch reduziert“ zu verstehen, dass sie den Bereich der NIS-Gesetzgebung *nicht* erfasst.

Da diese Schlussfolgerung von der Auffassung der Verwaltungsbeschwerdeinstanz in VBI 2000/162 abweicht, ist auf diese Entscheidung nochmals zurückzukommen. Auch wenn sich die VBI nicht an die hier vertretene methodische (zweistufige) Vorgehensweise hielt, so dürfte sie – zumindest was die Anwendbarkeit des chUSG betrifft – im Sinne der nachfolgenden Überlegungen richtig gelegen sein. In VBI 2000/162 ging es nämlich nicht wie bei der Mobiltelefonie um die Erbringung von Dienstleistungen, sondern um den Transport von Strom, somit um eine Ware<sup>249</sup>. Die Vorschriften betreffend elektromagnetische Feldstärken hier auch technische Vorschriften dar, und zwar nicht nur für den Betrieb einer Anlage, sondern auch für die *Beförderung* der Ware, zu der die Anlage dient. Ganz offensichtlich würde der Warenverkehr im einheitlichen Zollgebiet behindert, wenn Liechtenstein andere Beförderungsregeln einführen würde als die Schweiz. Im Falle einer Starkstromleitung, die sowohl

---

<sup>246</sup> Die Verwendung von Telekommunikationsanlagen i.a. dient der Erbringung von Dienstleistungen, auch wenn z.B. indirekt der Warenverkehr tangiert sein kann (z.B. Online-Shopping).

<sup>247</sup> Vergleichsweise kann folgende Situation herangezogen werden: für den Import respektive die anschliessende Verkehrszulassung von Fahrzeugen sind verschiedene technische Vorschriften zu beachten, die Gegenstand des ZV bilden, da sie gleichzeitig für die Verkehrsfähigkeit des Fahrzeugs massgebend sind. Den technischen Vorschriften entsprechende Fahrzeuge müssen in Liechtenstein wie in der Schweiz zugelassen werden. Was nun aber den *Betrieb* des Fahrzeugs betrifft, so könnte Liechtenstein z.B. abweichend von der Schweiz vorsehen, dass die Fahrzeuge innerorts nur mit 30 km/h *bewegt* werden dürfen. Diese Vorschrift wäre offensichtlich keine den Warenverkehr oder sonst den ZV betreffende Vorschrift. Anders wäre es, wenn Liechtenstein nur Fahrzeuge zum Verkehr zulassen würde, die eine Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h *erreichen* können (technische Vorschrift).

<sup>248</sup> Kritischer wären z.B. einseitige liechtensteinische NIS-Vorschriften zu beurteilen, wenn sie die *Verwendung* von Anlagen, die gemäss den technischen Vorschriften zum Verkehr zugelassen sind, verunmöglichten, weil die Vorgaben der NIS-Vorschriften gar nicht eingehalten werden können. Die NIS-Vorschriften würden dann ein technisches Handelshemmnis darstellen, welches im Rahmen des ZV voraussichtlich nicht zur rechtfertigen wäre.

über liechtensteinisches als auch schweizerische Gebiet führt, wären die Auswirkungen unterschiedlicher technischer Vorschriften offensichtlich. Liechtenstein könnte den Fluss der in der Schweiz frei zirkulierende Ware Strom zumindest indirekt behindern.

Wenn also die technischen Rahmenbedingungen identisch sein müssen, um den Warenverkehr nicht zu beeinträchtigen, und die Leistungskapazität einer Starkstromleitung als technische Rahmenbedingung zu betrachten ist,<sup>250</sup> so ist die Vorgehensweise der VBI, die entsprechenden schweizerischen technischen Vorschriften analog anzuwenden<sup>251</sup>, nicht nur vertretbar, sondern sogar geboten.<sup>252</sup> Es stellt sich hier somit die Frage, ob die NIS-Vorschriften, insoweit sie technische Vorschriften für den Warenverkehr darstellen, nicht in der Anlage I anzuführen wären.

Dieses scheinbar widersprüchliche Ergebnis – im einen Fall (Mobilfunkanlagen) sind die schweizerischen Vorschriften betreffend Umwelt- respektive Strahlenschutz nicht anwendbar, im anderen Fall (Starkstromleitung) sollen sie anwendbar sein – zeigt nochmals eindrücklich auf, dass die (heute geübte) Technik der „Anlagen-Gesetzgebung“ den gegenständlichen Bereich nicht adäquat zu erfassen vermag, weshalb man sich einer aussergewöhnlichen, aber nicht verfassungskonformen „Anwendbarkeitsbeschränkung“ bediente.

Als Schlussfolgerung für den gegenständlichen Gutachtensauftrag kann nochmals festgehalten werden, dass die chNIS-Gesetzgebung keine unbedingt zu berücksichtigende, unumgängliche Grösse darstellt. Der ZV regelt den Warenverkehr, nicht aber den Dienstleistungsverkehr zwischen der Schweiz und Liechtenstein.<sup>253</sup> In diesem Sinne ist der ZV gegenständlich, also insoweit die NIS-Grenzwerte im Bereich des Mobilfunks betroffen sind, nicht relevant.<sup>254</sup> Es gilt somit, dass Liechtenstein mit der Schweiz im oben dargestellten Rahmen des Frequenzkoordinationssystems Vereinbarungen „frei“ treffen kann, wobei natürlich zu berücksichtigen sein wird, dass der Verhandlungsspielraum der Schweiz (und damit auch der-

---

<sup>249</sup> Auch der EuGH behandelt Strom als ein vom Freien Warenverkehr erfasstes Produkt, vgl. bereits Urteil des EuGH vom 15.07.1964 in der Rs 6/64, Costa/ENEL, Slg. 1964 S. 1141.

<sup>250</sup> Auch diese „Feststellung“ kann kontrovers diskutiert werden.

<sup>251</sup> Mangels Anführung der chNISV in der Anlage I zum ZV ist keine direkte Anwendung möglich.

<sup>252</sup> Eine weitergehende Auseinandersetzung mit der Entscheidung VBI 2000/162, LES 2001, 14, v.a. mit der Frage der analogen Anwendung nicht in der Anlage I angeführter Erlasse, findet sich bei Becker, Völkerrecht, sh. FN 84, S. 386 ff.

<sup>253</sup> In diesem Zusammenhang ist die auch Dienstleistungen erfassende „Vaduzer Konvention“ zu erwähnen (Abkommen zur Änderung des Übereinkommens zur Errichtung der Europäischen Freihandelsassoziation vom 21. Juni 2001, LGBl. 2003/189, LR 0.632.31). Da diese aber keine über die EWR-Freiheiten hinausgehenden Freiheiten gewährt, kann auf die obigen Ausführungen zum EWR-Abkommen, vgl. Abschnitt 5, verwiesen werden.

jenige Liechtensteins) aufgrund ihrer eigenen NIS-Vorschriften zur Vereinbarung (noch) tieferer Grenzwerte<sup>255</sup> erheblich eingeschränkt sein dürfte.

---

<sup>254</sup> Diese Folgerung gilt unter der Prämisse, dass die liechtensteinischen NIS-Vorschriften keine mittelbaren oder unmittelbaren Beschränkungen des Warenverkehrs oder sonstige Beeinträchtigungen des einheitlichen Zollgebiets zur Folge haben.

<sup>255</sup> Respektive: Störfeldstärken und Störreichweiten, die die Einhaltung tieferer als in der chNISV festgesetzte Grenzwerte zulassen.