

bitkom



VDA



ZVEI:  
Die Elektroindustrie

Bundesnetzagentur  
für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen  
Referat 226  
Fehrbelliner Platz 3  
10707 Berlin

Gemeinsame Stellungnahme der Verbände Bitkom, VCI, VDA, VDMA und ZVEI zum Entwurf der Verwaltungsvorschrift für lokales Breitband 26 GHz

Sehr geehrte Damen und Herren,

zur oben genannten Verwaltungsvorschrift senden wir Ihnen anbei die gemeinsame Stellungnahme der Wirtschaftsverbände zu. Wir begrüßen die Möglichkeit zur öffentlichen Stellungnahme und sehen in der geplanten Bereitstellung im 26-GHz-Band, wichtige Impulse für den weiteren Ausbau der digitalen Infrastruktur in Deutschland.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Bitkom | Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.  
Albrechtstraße 10, 10117 Berlin  
Ansprechpartner: Dr. Roman Bansen | [R.Bansen@bitkom.org](mailto:R.Bansen@bitkom.org)

VCI | Verband der Chemischen Industrie e.V.  
Mainzer Landstraße 55, 60329 Frankfurt am Main  
Ansprechpartner: Christian Bünger | [christian.buenger@vci.de](mailto:christian.buenger@vci.de)

VDA | Verband der Automobilindustrie e.V.  
Behrenstr. 35, 10117 Berlin  
Ansprechpartner: Robert Cameron | [Robert.Cameron@vda.de](mailto:Robert.Cameron@vda.de)

VDMA | Verband Deutscher Maschinen- und Anlagebau e.V.  
Lyoner Str. 18, 60528 Frankfurt am Main  
Ansprechpartner: Dr. Hermann Buitkamp | [Hermann.Buitkamp@vdma.org](mailto:Hermann.Buitkamp@vdma.org)

ZVEI | Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V.  
Lyoner Straße 9, 60528 Frankfurt am Main  
Ansprechpartner: Alexander Bentkus | [Alexander.Bentkus@zvei.org](mailto:Alexander.Bentkus@zvei.org)

# BNetzA Verwaltungsvorschrift Lokales Breitband 26 GHz

## Stellungnahme

### 1. Verbändeübergreifende Stellungnahme

Diese Stellungnahme wurde gemeinsam von Bitkom – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V., VCI – Verband der Chemischen Industrie e.V., VDA – Verband der Automobilindustrie e.V., VDMA – Verband Deutscher Maschinen und -Anlagebau e.V. sowie dem ZVEI – Zentralverband der Elektroindustrie - und Elektronikindustrie e.V. erstellt.

Der Bitkom – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V. vertritt mehr als 2.700 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 2000 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

Der VCI – Verband der Chemischen Industrie e.V. vertritt die wirtschaftspolitischen Interessen von rund 1.700 deutschen Chemieunternehmen und deutschen Tochterunternehmen ausländischer Konzerne gegenüber Politik, Behörden, anderen Bereichen der Wirtschaft, der Wissenschaft und den Medien. 2019 setzte die Branche rund 196 Milliarden Euro um und beschäftigte 464.800 Mitarbeiter.

Der VDA – Verband der Automobilindustrie e.V. vereinigt unter einem Dach die deutschen Automobilhersteller für Pkw und Nutzfahrzeuge sowie deren Zulieferer. Diese weltweit einzigartige Mitgliederbasis gibt dem VDA einen detaillierten Einblick in die Erfordernisse der Automobilindustrie als Ganzes. Die schnelle Einführung der 5G-Technologie sowohl für unsere Produkte wie für die industriellen Prozesse sind für den Verband von großer Bedeutung.

Der VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. ist mit seinen rund 3.300 Mitgliedsunternehmen die größte Netzwerkorganisation der europäischen Maschinenbauindustrie. Der Verband vertritt die gemeinsamen Interessen dieser vielfältigen Branche, auch im Hinblick auf die 5G-Technologie, als Anwenderindustrie.

Der ZVEI – Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie e.V. vertritt sowohl die Hersteller der Komponenten, die für die 5G-Infrastruktur und 5G-Endgeräte benötigt werden, als auch potenzielle Anwenderindustrien, wie etwa industrielle Automatisierung, Energie, Gesundheitswesen, vernetzte Mobilität, “Smart Home” und PMSE-Anwendungen (Programme Making and Special Events).

## 2. Stellungnahme zu den Frequenznutzungsbedingungen

### 2.1 *Allgemeines*

Die Wirtschaft begrüßt das Ziel der Bundesnetzagentur, weitere Spektrumsressourcen im Frequenzbereich 26 GHz zeitnah für 5G-Anwendungen nutzbar zu machen. Das gesamte Vergabeverfahren sollte hierbei einfach und unbürokratisch durchgeführt werden. Dies gilt für das Antragsverfahren bis hin zur Zuteilung. Wir begrüßen, dass die BNetzA die Antragstellung über ein Webportal vorsieht, über welche die Anträge digital und selbstständig vom Antragsteller eingegeben werden können. Die konkrete Ausgestaltung sollte hierbei – unabhängig von der Nutzungsart (grundstücksübergreifend, grundstücksbezogen, innerhalb von Gebäuden) – möglichst unkompliziert gehalten sein.

### 2.2 *Zulässige Blockaussendung und Außerbandaussendungen*

Keine Anmerkungen.

### 2.3 *Sicherstellung der Funkverträglichkeit bei benachbarten Gebieten*

Im vorliegenden Entwurf der Verwaltungsvorschrift werden Zuteilungsinhaber dazu verpflichtet, sich unabhängig vom Zeitpunkt des Aufbaus des jeweiligen Netzes mit Nutzern desselben Grundstücks und angrenzender Grundstücke zu einigen, ohne dass es hierfür konkrete Vorgaben gibt. Hierdurch wäre die Planungssicherheit stark eingeschränkt, da sich bestehende Nutzer auch an ggf. deutlich später hinzukommende Nutzer teilweise anpassen müssten. Um Sicherheit und Anreize für Investitionen zu schaffen, empfehlen wir daher grundsätzlich die Einführung eines First-Come-First-Served-Modells, bei dem die Bedingungen für die Nutzung des Spektrums, unabhängig von zukünftigen Zuteilungen, für bereits zugeteilte Frequenznutzungskonzepte unverändert bleiben. Gleichzeitig muss aber in jedem Fall Grundstückseignern- und Nutzern ohne Verhandlung mit Dritten möglich sein, Spektrum für lokale Nutzung auf dem eigenen Grundstück zu einem späteren Zeitpunkt zu beantragen. Gerade im industriellen Bereich sind Anwendungen im Millimeterband noch in der Entwicklung und erfordern einen längeren Vorlauf bis zur Einsatztauglichkeit (Time-to-Market).

### 2.4 *Frequenzausstattung und Frequenznutzungskonzept*

Keine Anmerkungen.

### 2.5 *Frequenzzuteilungsgebiet*

Anders als von der BNetzA vorgeschlagen, sollte auch für später zugeteilte Anwendungen im Falle von Knappheit für lokale, strikt grundstücksbezogene und

betriebsinterne Anwendungen (z.B. für Industrieanwendungen) der Zugang zu angemessenen Bandbreiten von 800 MHz jederzeit sichergestellt werden. Zusätzlich unterstützen wir den vorgeschlagenen Ansatz, im Falle eines Antrags für grundstücksübergreifende Frequenznutzungen, der das verfügbare Spektrum auf weniger als 800 MHz Bandbreite reduzieren würde, potenziellen Interessenten für lokale Anwendungen mit Grundstücksbezug die Möglichkeit zu eröffnen, selbst von einer Frequenznutzung Gebrauch zu machen

Die Wirtschaft unterstützt zudem das in Anlage 2 vorgeschlagene Verhandlungsgebot für Betreiberabsprachen im Sinne einer effizienten Frequenznutzung.

## **2.6 Carrier-Aggregation**

Keine Anmerkungen.

## **2.7 Frequenznutzung innerhalb von Gebäuden**

Keine Anmerkungen.

## **2.8 Widerruf der Frequenzzuteilung**

Die Wirtschaft begrüßt zur effizienten Spektrumsnutzung das „Use-it-or-lose-it“-Verfahren. Allerdings unterliegt die Anwendungsvielfalt (FWA, Fabrikautomatisierung) im 26-GHz-Band unterschiedlicher Marktreife (Time-to-Market). Daher sollte gerade für neu zu entwickelnde Anwendungsfelder (z.B. Industrie 4.0) eine längere Erprobungsphase ermöglicht werden und beispielsweise die Zuteilungsfrist unbürokratisch bedarfsgerecht verlängert werden können.

## **2.9 Frequenzkoordinierung zum Schutz von Funkanwendungen innerhalb des Bandes**

Der Ansatz der Frequenzkoordinierung zum Schutz von Funkanwendungen innerhalb und außerhalb des Bandes ist grundsätzlich geeignet, um das störungsfreie Miteinander verschiedener Anwendungen zu gewährleisten. Eine solche Koordinierung kann nur dann für alle Seiten effizient umgesetzt werden, wenn sie jeweils auf klaren nachvollziehbaren Regeln basiert. Für einige der aufgeführten Szenarien (z.B. Leeheim, Wettzell) fehlen jedoch konkrete Schutzkriterien. Ohne die Kenntnis der konkreten Schutzanforderungen fehlt die notwendige Planungssicherheit für an die zu schützenden Stationen angrenzende Gebiete. Bei einer geplanten grundstücksübergreifenden Frequenznutzung sollte im Rahmen der zukünftigen Frequenznutzung der Eigentümer bzw. Grundstückspächter bei berechtigtem Interesse (z.B. Industrie-/Gewerbeparks,

landwirtschaftliche Flächen) durch die BNetzA informiert werden, um frühzeitige Betreiberabsprachen zu initiieren.

### **2.10 Funkanwendungen der Bundeswehr**

Im Sinne der Investitionssicherheit sollte eine einmal von der BNetzA zugeteilte Frequenzressource unabhängig von Dritten langfristig nutzbar sein. Dies sollte auch für eine Koordinierung mit Funkanwendungen der Bundeswehr gelten.

### **2.11 Frequenzkoordinierung für Funkstellen im Grenzgebiet**

Keine Anmerkungen.

### **2.12 Befristung**

Die Wirtschaft begrüßt die Verlängerung der Zuteilungsfrist von 10 auf 15 Jahren. Für eine langfristige Investitionssicherheit in Produktionsanlagen sollte ein Zeithorizont von 20 Jahren für die Nutzung innerhalb von Gebäuden in Erwägung gezogen werden.

### **2.13 Informationen über Zuteilungen**

Keine Anmerkungen.

### **2.14 Gebühren und Beiträge**

Zur Entfaltung von langfristigen Investitionen und der weiteren Forschung im 26-GHz-Band können planbare Gebührenaufwände im Anwendungszeitraum stimulierend wirken. Die Wirtschaft empfiehlt daher für die grundstücksbezogene Spektrumsnutzung ein Kostenmodell nach Fläche und Anzahl der Frequenzblöcke im 26-GHz-Band aufzustellen. Dabei muss die Bundesnetzagentur jedoch beachten, dass die benötigten Bandbreiten für Use-Cases im 26-GHz-Bereich deutlicher größer sind als im 3,7 – 3,8 GHz-Bereich. Eine etwaige Übertragung der im Bereich 3,7 – 3,8 GHz-Bereich festgelegten Gebührenformel und die damit einhergehende lineare Fortschreibung der Kosten wären dabei nicht zielführend. Vielmehr könnte beispielsweise ein „Dämpfungsfaktor“ eingeführt werden, sodass die Gebührenhöhe im 26-GHz-Bereich für grundstücksbezogene Anwendungen vergleichbar ist mit der des 3,7 – 3,8 GHz-Bereichs.