

Inhaltsverzeichnis

Vorwort 1

Kurzfassung..... 3

Kapitel 1..... 14

Zur Rolle von Staat und Markt beim Aufbau neuer Netzinfrastrukturen14

1.1 Politische Zielvorgaben für den Breitbandausbau in Deutschland 15

1.2 Flächendeckende Vollversorgung in Festnetz und Mobilfunk nur schwer erreichbar ...17

1.2.1 Spannungsverhältnis zwischen Leistungsfähigkeit, Verfügbarkeit und Ausbautempo 18

1.2.2 Starke Diskrepanz zwischen Ist-Zustand und angestrebtem Soll-Zustand..... 19

1.2.2.1 Erheblicher Ausbaubedarf im Festnetz 19

1.2.2.2 Zusätzlicher Ausbaubedarf im Mobilfunk jenseits der Versorgungsaufgaben .21

1.2.3 Hemmfaktoren des Ausbaus von Breitbandnetzen 22

1.2.3.1 Geringe Rentabilität steht Breitbandzielen entgegen 22

1.2.3.2 Ausgelastete Tiefbaukapazitäten als Flaschenhals 27

1.2.3.3 Administrative Hürden bremsen den Breitbandausbau 29

1.3 Fazit: Die Diskrepanz zwischen Breitbandzielen und Ausbaurealität löst Handlungsdruck aus und birgt die Gefahr von Fehlentwicklungen31

Kapitel 2..... 34

Festnetz.....34

2.1 Ausgangslage auf dem deutschen Festnetzmarkt..... 34

2.1.1 Steigende Nachfrage nach Breitbandinternet 35

2.1.2 Ausbaustand in Deutschland und Europa41

2.2 Eine investitionsfreundliche Regulierung von FTTB/H-Anschlüssen 43

2.2.1 Marktdefinition und -analyse des Marktes Nr. 3a..... 43

2.2.1.1 Sachliche Marktabgrenzung - kein eigener Teilmarkt für Anschlüsse > 250 Mbit/s 44

2.2.1.2 Räumliche Marktabgrenzung weiterhin bundesweit..... 47

2.2.1.3 Potenzielle Regulierungsbedürftigkeit im Rahmen des „Drei-Kriterien-Tests“ festgestellt..... 50

2.2.1.4 Beträchtliche Marktmacht der Deutschen Telekom festgestellt 52

2.2.1.5 Zwischenfazit zur Marktdefinition und -analyse 53

2.2.2 Mögliche Regulierungsmaßnahmen 54

2.2.3 Regulierungserleichterungen für Ausbaukooperationen 60

2.3 Der geförderte Ausbau von Festnetzen 64

2.3.1 Bestehende Breitbandförderung 65

2.3.2 Breitbandförderung in „grauen Flecken“ 72

2.3.2.1 „Graue-Flecken“-Förderung verdrängt private Investitionen 73

2.3.2.2	„Graue-Flecken“-Förderung anpassen	77
2.3.3	Voucher als ergänzende nachfrageseitige Breitbandförderung	79
2.4	Administrative und rechtliche Hürden zur Beschleunigung des Glasfaserausbaus senken.....	83
Kapitel 3.....	87	
Mobilfunk.....	87	
3.1	Ausgangslage auf den deutschen Mobilfunkmärkten	87
3.1.1	Wachsende Bedeutung des Mobilfunks.....	87
3.1.2	Stand der Mobilfunkversorgung	91
3.1.3	Unversorgte Gebiete („weiße Flecken“)	96
3.2	Frequenzpolitische Handlungsoptionen	98
3.2.1	Versteigerungen bei Frequenzknappheit das etablierte Vergabeinstrument ..	99
3.2.2	Vorteile von Auktionen gegenüber anderen Vergabeverfahren	101
3.2.3	Auktionsergebnis hat keine negativen Folgen für Investitionen und Endkundenpreise	102
3.2.4	Erlöse der „5G-Auktion“ waren nicht unverhältnismäßig hoch	104
3.2.5	Frequenzauflagen mit Augenmaß wählen	107
3.2.6	Zwischenfazit: Frequenzen bei Knappheit weiter versteigern	109
3.3	Infrastruktur-Sharing im Mobilfunk	109
3.3.1	Kooperationsformen im Mobilfunk	110
3.3.2	Mobilfunkkooperationen in der Praxis	112
3.3.3	Rechtlicher Rahmen zur Bewertung von Kooperationen im Mobilfunk	114
3.3.4	Vor- und Nachteile von Kooperationen	115
3.3.5	Zwischenfazit: Mehr freiwillige Kooperationen sinnvoll	116
3.4	Staatliche Förderung des Mobilfunkausbaus	118
3.4.1	Bundesförderprogramm Mobilfunk.....	119
3.4.1.1	Beihilferechtlich zulässige Ausgestaltung notwendig	120
3.4.1.2	Weitere Ausgestaltungsaspekte aus wettbewerbspolitischer Sicht	124
3.4.2	„Weiße-Flecken-Auktion“ als mögliche Ausgestaltungsvariante	125
3.4.3	Flankierende Errichtung einer Mobilfunkinfrastrukturgesellschaft	127
3.4.3.1	Beihilferechtlich zulässige Ausgestaltung notwendig	128
3.4.3.2	Keine prima facie durchgreifenden verfassungsrechtlichen Bedenken	128
3.5	Rechtliche und administrative Hürden senken	132
Kapitel 4.....	135	
Zusammenfassung der Handlungsempfehlungen	135	