Schleswig-Holsteinischer Landtag

Umdruck

15/3948



6. November 2003

Vorsitzende des Ausschusses für Wirtschaft, Technik und Verkehr des Schleswig-Holsteinischen Landtages Frau Roswitha Strauß, MdL Düsternbrooker Weg 70

24105 Kiel

Einführung von DVB-T

Sehr geehrte Frau Strauß,

in seiner 48. Sitzung am 4. Dezember 2002 (s. Protokoll Seite 16) hatte der Wirtschaftsausschuss die Staatskanzlei gebeten, ihm die Bedarfsanmeldung für die Einführung von DVB-T in Norddeutschland zur Kenntnis zu geben, sobald sie vorliege. Entsprechend dieser Bitte übersende ich anliegend die Bedarfsanmeldung, die am 31. Oktober 2003 abschließend zwischen den Ländern Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen sowie Schleswig-Holstein abgestimmt und an die Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) abgesendet worden ist.

Die Infrastrukturplanungen für DVB-T in Schleswig-Holstein zielen darauf ab, das Land flächendeckend mit sechs Programmplätzen (Multiplexe) für je vier digitale terrestrische Fernsehprogramme zu versorgen. Diese 24 Programme sollen je zur Hälfte vom öffentlich-rechtlichen Fernsehen (NDR, ARD, ZDF) und von privaten Programmveranstaltern angeboten werden. Der Digitalumstieg ist für die Sendernetzbetreiber mit Versorgungspflichten ab Ende 2004 in den Startregionen Hamburg/Lübeck und Kiel verbunden. Über diese Startregionen sind bereits ca. 80 % der Bevölkerung des Landes stationär mit DVB-T versorgt.

Gemeinsame Marketinganstrengungen und Informationskampagnen von Netzbetreibern, Programmveranstaltern und Geräteindustrie mit Unterstützung der Landesmedienanstalten, in Schleswig-Holstein der Unabhängigen Landesanstalt für Rundfunk und neue Medien (ULR), sollen die Akzeptanz von DVB-T beim Publikum und damit die Möglichkeiten für einen weiteren Ausbau fördern.

Mit freundlichen Grüßen

U. Wolf. Gerhadt

Die Ministerpräsidentin des Landes Schleswig-Holstein Staatskanzlei

31. Oktober 2003



Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post Herrn Elmar Zilles Canisiusstraße 22

55122 Mainz

Bedarfsanmeldung für die DVB-T-Einführung in Norddeutschland

Sehr geehrter Herr Zilles,

im Namen der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein übersende ich Ihnen die zwischen diesen Ländern abgestimmte gemeinsame Bedarfsanmeldung für die DVB-T-Einführung in Norddeutschland. Sie umfasst drei norddeutschweite Bedeckungen und zwei bzw. in Hamburg drei Bedeckungen jeweils bezogen auf das einzelne Land. Auf die zusätzliche bundesweite Bedeckung (vgl. Bedarfsanmeldung vom 11. Juli 2002 durch das Land Rheinland-Pfalz) weise ich ergänzend hin.

Diese Bedarfsanmeldung basiert auf der Einführungsvereinbarung und ihren Anlagen, welché die Beteiligten am 20. Oktober 2003 in Hannover unterzeichnet haben.

Ich möchte Sie bitten, das Verfahren zur Realisierung dieser Versorgungsbedarfe der fünf norddeutschen Länder möglichst bald einzuleiten.

Mit freundlichen Grüßen

Peter Haun

Peter Bialek

Anmeldung des Versorgungsbedarfs der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein

1. Allgemeines

Nachstehend werden die Versorgungsbedarfe der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein angemeldet. Zusätzlich zur Angabe des endgültigen Versorgungsbedarfs im Sinne des Eckpunktes 1.2 Abs. 2 der Verfügung 6/2002 der Regulierungsbehörde für Telekommunikation und Post (RegTP) ist auch die Angabe eines Mindestversorgungsbedarfs (z. B. in der Form einer oder mehrerer Versorgungsinseln für die Einstiegs- bzw. Umstiegsphase in die digitale Übertragung) innerhalb des endgültigen Versorgungsbedarfs enthalten. Angaben zur Versorgungszielstellung basieren auf den grundlegenden Festlegungen in der Vereinbarung Chester 1997.

2. Versorgungsbedarfe

Unter Bezugnahme auf die in der Verfügung 6/2002 der RegTP zur Vergabe der Frequenzen für DVB-T (Punkt 1.2 Abs. 8) eröffnete Möglichkeit der Anmeldung eines gemeinsamen Versorgungsbedarfs aller Länder ist im Amtsblatt 23/2002 unter Verfügung Nr. 36/2002 bereits ein bundesweiter Versorgungsbedarf veröffentlicht und genehmigt. Deshalb wird dieser bundesweite Versorgungsbedarf in dieser Bedarfsanmeldung nicht mehr behandelt.

Die Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, haben Bedarf an der Versorgung ihrer Bevölkerung mit der terrestrischen digitalen Übertragung von Rundfunkdiensten, insbesondere Fernsehrundfunk, und darüber hinaus von Mediendiensten und Telediensten. Dieser Bedarf ist nachstehend untergliedert in jeweils eigenständig zu realisierende Versorgungsbedarfe im Sinne des § 5 Abs. 2 Frequenzzuteilungsverordnung (FreqZutV). Die Realisierung des Versorgungsbedarfs konzentriert sich in Übereinstimmung mit dem IDR-Startszenario 2000 (a.a.O., Ziffer 5.2.2) und mit den interessierten Rundfunkveranstaltergruppen zunächst auf einzelne Regionen innerhalb der genannten Länder, die als Mindestversorgungsbedarf gekennzeichnet werden.

In den beigefügten Karten definiert jeweils die äußere Kontur entsprechend der Begriffsbestimmung der Vfg 6/2002 schematisch ein Gebiet als "Mindestversorgungsbedarf" gemäß Eckpunkt 1.3 Abs. 1 der Vfg 6/2002 für alle nachfolgend gemeldeten Bedarfe der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (Bezeichnungen: Regionen Hannover/Braunschweig, Unterweser¹, Hamburg/Lübeck, Bremen/Bremerhaven, Hamburg, Schwerin/Rostock, Lübeck, Kiel).

Die Karten enthalten außerdem jeweils einen gestrichelt gekennzeichneten "Kernbereich" (Bezeichnungen: Städte Braunschweig, Bremen, Bremerhaven, Hamburg, Hannover, Kiel, Schwerin) innerhalb der als Region bezeichneten Gebiete, in dem die Empfangsart "portabel indoor" möglich sein soll.

Die folgenden Versorgungsbedarfsmeldungen sind entweder bezogen auf das gesamte Gebiet der fünf Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein (Bezeichnung: Norddeutschland) oder bezogen auf einzelne der fünf Länder (Bezeichnung: Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein). Die für die PAL-Versorgung in der Vergangenheit angegebene Zeitwahrscheinlichkeit wird hier für alle Versorgungsbedarfe stets mit mindestens 95% gefordert.

Die Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein verbinden die Anforderungen mit der Feststellung, dass im Hinblick auf die rundfunkrechtlich

¹ Gemäß des gemeinsamen Beschlusses der Niedersächsischen Landesregierung und des Senats der Freien Hansestadt Bremen vom 4. Juni 2002 unterstützen die Landesregierungen die Bestrebungen, eine Landesgrenzen überschreitende Versorgung der Region Unterweser zu planen.

garantierten Entwicklungsmöglichkeiten für öffentlich-rechtliche und private Veranstalter und die Bestimmungen des § 52 a Rundfunkstaatsvertrag in Verbindung mit der dazu vereinbarten Protokollerklärung der Bedarf nicht nur auf die Programmäquivalente begrenzt bleibt, die derzeit vorrangig mit der bundesweit bevorzugten Systemvariante und auf der Grundlage der gegenwärtig erreichbaren Effizienz der Datenreduktion realisiert werden können, sondern auch auf die durch technische Weiterentwicklungen des Systems und der Sendernetze möglichen zusätzlichen Programmäquivalente auf den einzelnen Multiplexen. Zu diesem Zweck ist beim jeweiligen Versorgungsbedarf auch angegeben, in welchem Umfang (Anzahl an Programmäquivalenten) jetzt bzw. zukünftig Übertragungskapazität für Rundfunk grundsätzlich verfügbar gemacht werden muss.

Die Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein beabsichtigen, für Rundfunk zur Verfügung stehende Übertragungskapazitäten für andere Anwendungen freizugeben, wenn dies die Rundfunknutzung nicht beeinträchtigt und der Förderung der DVB-T-Einführung durch ein den Möglichkeiten entsprechendes digitales Zusatzangebot dient.

Die im Folgenden aufgeführten Versorgungsbedarfsanmeldungen für die Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein stellen aus medienpolitischer Sicht den Bedarf noch nicht abschließend dar. Insbesondere besteht ein zukünftiger Bedarf auch für Kanäle über K60 für weitere Versorgungsbedarfe.

2.1 Norddeutschland

Versorgungsbedarf "Norddeutschland 1"

Versorgungsgebiet:	Norddeutschland		
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente		
Einstiegsphase:	2. Quartal 2004 (Region Hannover/Braunschweig)		
	2. Quartal 2004 (Region Unterweser)		
	4. Quartal 2004 (Region Hamburg/Lübeck)		
	4. Quartal 2004 (Region Kiel)		
Endausbau Norddeutschland:	Gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP		

Versorgungsbedarf "Norddeutschland 2"

Versorgungsgebiet:	Norddeutschland	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	2. Quartal 2004 (Region Hannover/Braunschweig)	
	2. Quartal 2004 (Region Unterweser)	
	4. Quartal 2004 (Region Hamburg/Lübeck)	
	4. Quartal 2004 (Region Kiel)	
Endausbau Norddeutschland:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	

Versorgungsbedarf "Norddeutschland 3"

Versorgungsgebiet:	Norddeutschland	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004 (Region Hannover/Braunschweig,	
	Region Unterweser,	
	Region Hamburg/Lübeck),	
	4. Quartal 2004 (Region Kiel)	
Endausbau Norddeutschland:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	

Verbindliche Versorgungszielstellung für alle angegebenen Versorgungsbedarfe "Norddeutschland 1" bis "Norddeutschland 3":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Regionen Hannover/Braunschweig, Hamburg/Lübeck und Unterweser sowie Kiel und ist in der beigefügten Karte ("DVB-T Mindestversorgungsbedarf Norddeutschland") durch die äußeren Konturen geographisch umschrieben:

Das Versorgungsgebiet Norddeutschland wird mit den Landesgrenzen der Länder Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein beschrieben.

Mindestversorgungsbedarf:

in den Regionen Hannover/Braunschweig, Unterweser und Hamburg/ Lübeck sowie Kiel: möglichst 95% Bevölkerung portable outdoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit 80% Bevölkerung mindestens stationär mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

in den Städten Hannover, Braunschweig, Bremen, Hamburg und Kiel:

mit 95% Ortswahrscheinlichkeit möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mindestens 80% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

in der Stadt Bremerhaven:

möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mindestens 70% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

Endgültiger Versorgungsbedarf:

in Norddeutschland:

mit 95% Ortswahrscheinlichkeit möglichst 95% Bevölkerung portable outdoor mindestens 80% Bevölkerung stationär mit 95% Ortswahrscheinlichkeit in den Städten Hannover, Braunschweig, Bremen, Hamburg und Kiel:

möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mindestens 80% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

in der Stadt Bremerhaven:

möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mindestens 70% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

2.2 Bremen

Versorgungsbedarf "Bremen 1"

Versorgungsgebiet: Region Bremen/Bremerhaven	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente
Einstiegsphase:	2. Quartal 2004
Endausbau Bremen:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP

Versorgungsbedarf "Bremen 2"

Versorgungsgebiet:	Region Bremen/Bremerhaven	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004	
Endausbau Bremen:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	

Verbindliche Versorgungszielstellung für alle angegebenen Versorgungsbedarfe "Bremen 1" und "Bremen 2":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Region Bremen/Bremerhaven und ist in der beigefügten Karte ("DVB-T Mindestversorgungsbedarf Bremen") durch die äußere Kontur geographisch umschrieben.

Zusätzlich gelten als Versorgungsschwerpunkte die Städte Bremen und Bremerhaven

Mindestversorgungsbedarf und endgültiger Versorgungsbedarf

in der Region Bremen/Bremerhaven:

möglichst 95% Bevölkerung portable outdoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mindestens 80% Bevölkerung stationär mit 95% Ortswahrscheinlichkeit in der Stadt Bremen: mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mindestens 80% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

in der Stadt Bremerhaven:

mit 95% Ortswahrscheinlichkeit möglichst -95% Bevölkerung portable indoor

mindestens

70% Bevölkerung

portable indoor

mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

2.3 Hamburg

Versorgungsbedarf "Hamburg 1"

Versorgungsgebiet:	Region Hamburg		
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente		
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004		
Endausbau Hamburg:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP		

Versorgungsbedarf "Hamburg 2"

Versorgungsgebiet:	Region Hamburg		
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente		
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004		
Endausbau Hamburg:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP		

Versorgungsbedarf "Hamburg 3"

Versorgungsgebiet:	Region Hamburg	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004	
Endausbau Hamburg:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	

Verbindliche Versorgungszielstellung für alle angegebenen Versorgungsbedarfe "Hamburg 1" bis "Hamburg 3":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Region Hamburg und ist in der beigefügten Karte ("DVB-T Mindestversorgungsbedarf Hamburg") durch die äußere Kontur geographisch umschrieben. Zusätzlich gilt als Versorgungsschwerpunkt die Stadt Hamburg

Mindestversorgungsbedarf und endgültiger Versorgungsbedarf

in der Region Hamburg:

möglichst mindestens	95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable outdoor stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit
in der Stadt H	amburg:		
möglichst	95% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit
mindaetane	80% Revälkerung	nortable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit

2.4 Mecklenburg-Vorpommern

Versorgungsbedarf "Mecklenburg-Vorpommern 1"

Versorgungsgebiet:	Land Mecklenburg-Vorpommern		
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente		
Einstiegsphase:	4. Quartal 2005 (Region Schwerin/Rostock)		
Endausbau Mecklenburg-	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP		
Vorpommern:			

Versorgungsbedarf "Mecklenburg-Vorpommern 2"

Versorgungsgebiet:	Land Mecklenburg-Vorpommern	-
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	4. Quartal 2005 (Region Schwerin/Rostock)	
Endausbau Mecklenburg-	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	
Vorpommern:		

Verbindliche Versorgungszielstellung für alle angegebenen Versorgungsbedarfe "Mecklenburg-Vorpommern 1" und "Mecklenburg-Vorpommern 2":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Region Schwerin/Rostock und ist in der beigefügten Karte Mindestversorgungsbedarf Mecklenburg-Vorpommern") durch die äußere Kontur ("DVB-T geographisch umschrieben.

Das Versorgungsgebiet des Landes Mecklenburg-Vorpommern wird mit der Landesgrenze beschrieben.

Mindestversorgungsbedarf

in der Region S	Schwerin/Rostock:			
möglichst	95% Bevölkerung	portable outdoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
mindestens	80% Bevölkerung	stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
in der Stadt Sc	hwerin:			
möglichst	95% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
mindestens	80% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
Endgültiger Versorgungsbedarf:				
in Mecklenburg	g-Vorpommern:			
möglichst	95% Bevölkerung	portable outdoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
mindestens	80% Bevölkerung	stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
in der Stadt Schwerin:				
möglichst	95% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
mindestens	80% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	

2.5 Niedersachsen

Versorgungsbedarf "Niedersachsen 1"

Versorgungsgebiet:	Land Niedersachsen
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente
Einstiegsphase:	2. Quartal 2004 (Region Hannover/Braunschweig)
Endausbau Niedersachsen:	Gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP

Versorgungsbedarf "Niedersachsen 2"

Versorgungsgebiet:	Land Niedersachsen
Multiplex:	Mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente
Einstiegsphase:	2. Quartal 2004 (Region Hannover/Braunschweig)
Endausbau Niedersachsen:	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP

angegebenen Versorgungsbedarfe Versorgungszielstellung für alle "Niedersachsen 1" und "Niedersachsen 2":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Region Hannover/Braunschweig und ist in der beigefügten Karte ("DVB-T Mindestversorgungsbedarf Niedersachsen") durch die äußere Kontur geographisch umschrieben.

Das Versorgungsgebiet des Landes Niedersachsen wird mit der Landesgrenze beschrieben.

Mindestversorgungsbedarf

in	dor	Ragion	Hanno	ar/Brau	nschweia:
111	cier	Region	mannov	/er/brau	nschweid.

möglichst mindestens	95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable outdoor stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
in den Städten Hannover, Braunschweig:				
möglichst	95% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
mindestens	80% Bevölkerung	portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	

Endgültiger Versorgungsbedarf:

in Niedersachsen:

möglichst 95% Bevölkerung portable outdoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mindestens 80% Bevölkerung stationär mit 95% Ortswahrscheinlichkeit in den Städten Hannover, Braunschweig: mit 95% Ortswahrscheinlichkeit möglichst 95% Bevölkerung portable indoor mit 95% Ortswahrscheinlichkeit 80% Bevölkerung portable indoor mindestens

2.6 Schleswig-Holstein

Versorgungsbedarf "Schleswig-Holstein 1"

Versorgungsgebiet:	Land Schleswig-Holstein	
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente	
Einstiegsphase:	4. Quartal 2004 (Region Lübeck)	
	1. Quartal 2005 (Region Kiel)	
Endausbau Schleswig-	sbau Schleswig- gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP	
Holstein:		

Versorgungsbedarf "Schleswig-Holstein 2"

Versorgungsgebiet:	Land Schleswig-Holstein
Multiplex:	mind. 4 (derzeit), bis zu mind. 6 (zukünftig) Programmäquivalente
Einstiegsphase:	1. Quartal 2005 (Region Lübeck und Region Kiel)
Endausbau Schleswig-	gemäß Punkt 4.5 Abs. 3 der Vfg 6/2002 der Reg TP
Holstein:	

Verbindliche Versorgungszielstellung für alle angegebenen Versorgungsbedarfe "Schleswig-Holstein 1" und "Schleswig-Holstein 2":

Der Mindestversorgungsbedarf umfasst die Regionen Lübeck und Kiel und ist in der beigefügten Karte ("DVB-T Mindestversorgungsbedarf Schleswig-Holstein") durch die äußeren Konturen geographisch umschrieben.

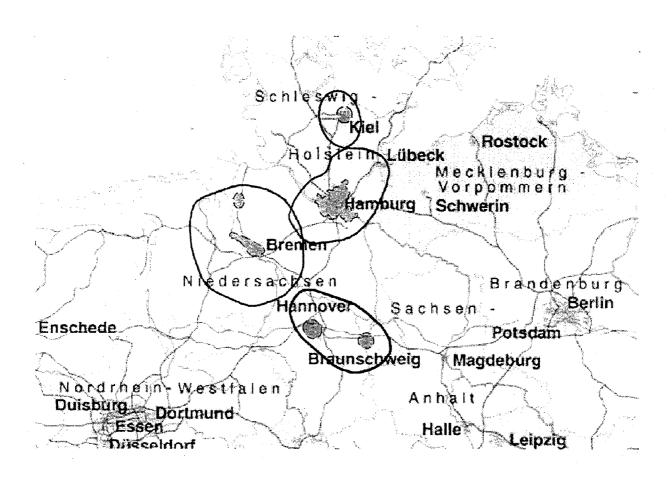
Das Versorgungsgebiet des Landes Schleswig-Holstein wird mit der Landesgrenze beschrieben.

Mindestversorgungsbedarf

in den Regionen Lübeck und Kiel:

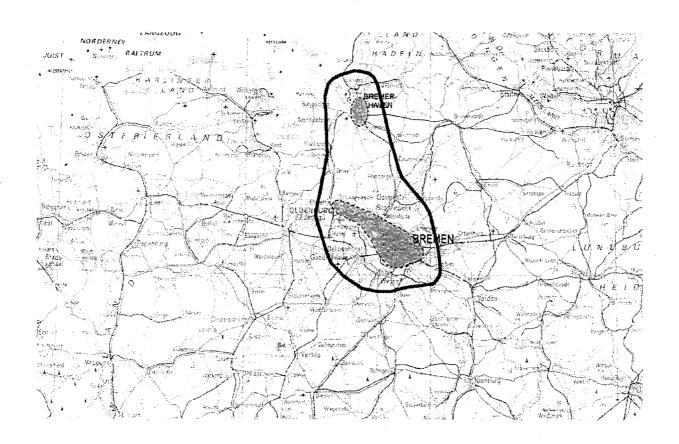
möglichst mindestens	95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable outdoor stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
in der Stadt Kie möglichst mindestens	el: 95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable indoor portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
Endgültiger Versorgungsbedarf:				
in Schleswig-H möglichst mindestens	olstein: 95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable outdoor stationär	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	
in der Stadt Kie möglichst mindestens	el: 95% Bevölkerung 80% Bevölkerung	portable indoor portable indoor	mit 95% Ortswahrscheinlichkeit mit 95% Ortswahrscheinlichkeit	

DVB-T Mindestversorgungsbedarf Norddeutschland





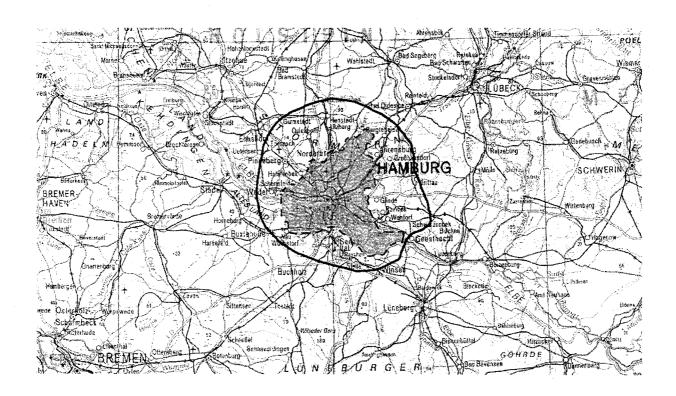
DVB-T Mindestversorgungsbedarf Bremen



Region Bremen/Bremerhaven
Empfangsart "stationär"

Kernbereich: Städte Bremen und Bremerhaven Empfangsart "portable indoor"

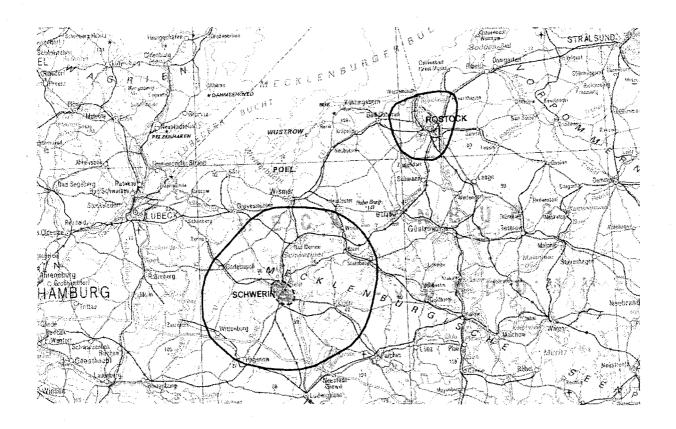
DVB-T Mindestversorgungsbedarf Hamburg



Region Hamburg
Empfangsart "stationär"

Kernbereich: Stadt Hamburg
Empfangsart "portable indoor"

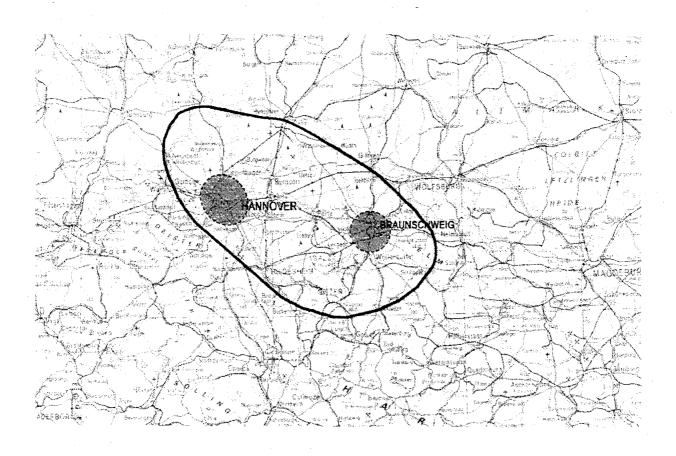
DVB-T Mindestversorgungsbedarf Mecklenburg-Vorpommern



Region Schwerin/Rostock
Empfangsart "stationär"

Kernbereich: Stadt Schwerin
Empfangsart "portable indoor"

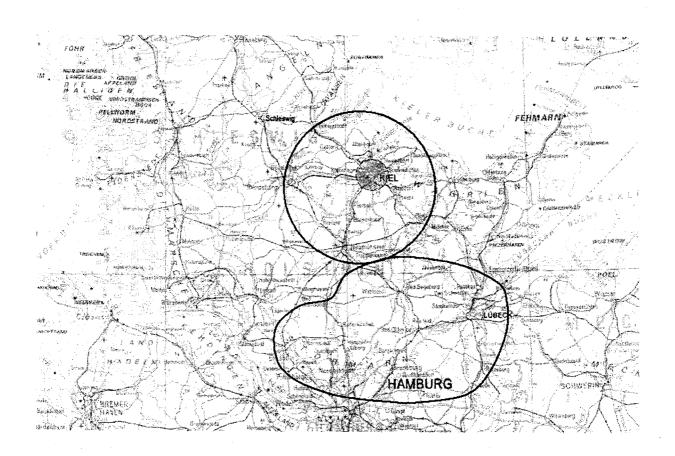
DVB-T Mindestversorgungsbedarf Niedersachsen



Region Hannover/Braunschweig Empfangsart "stationär"

Kernbereich: Städte Hannover und Braunschweig Empfangsart "portable indoor"

DVB-T Mindestversorgungsbedarf Schleswig-Holstein



Region Kiel und Region Lübeck
Empfangsart "stationär"

Kernbereich: Stadt Kiel
Empfangsart "portable indoor"