



## **Bericht**

der Landesregierung

**Bericht der Landesregierung zum Breitbandausbau in Schleswig-Holstein sowie zur Umsetzung von „Breitband 2030“**

**Federführend ist das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie**

Vorbemerkung der Landesregierung:

Die Landesregierung ist derzeit dabei, eine Digitale Agenda für Schleswig-Holstein zu entwickeln, die alle relevanten Handlungsfelder zur Gestaltung einer modernen Digitalen Gesellschaft und Digitalen Wirtschaft umfasst. Unabdingbare Voraussetzung zur Umsetzung dieser Digitalen Agenda ist ein leistungs- und zukunftsfähiges Breitbandnetz. Dieses Netz hat eine dreifache Bedeutung:

Zum einen sind hohe Bandbreiten mit symmetrischen, stabilen Download- und Uploadraten, geringen Latenzzeiten und geringer Störanfälligkeit ein wichtiger Faktor zur Sicherstellung der Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft. Davon profitiert auch die für Schleswig-Holstein besonders bedeutungsvolle Tourismuswirtschaft. Zum zweiten bieten moderne Breitbandnetze peripher gelegenen Regionen Entwicklungsperspektiven und leisten so einen Beitrag zur Strukturpolitik. Ein dritter Punkt betrifft die gesellschaftliche Dimension: Eine digitale Teilhabe muss für alle Menschen im Lande unabhängig von ihrem Wohnort gewährleistet sein. Telearbeit und Teilzeitarbeitsplätze aber auch digitale Bildung lassen sich besser mit leistungsfähigen Netzen sicherstellen. Anwendungen wie E-Government, E-Learning oder Telemedizin benötigen ebenso wie Schulen und Hochschulen immer höhere Bandbreiten.

Die Landesregierung hat die große Bedeutung hochleistungsfähiger Breitbandverbindungen bereits frühzeitig erkannt und mit ihrer Breitbandstrategie vom 12.03.2013 umgesetzt. Ziel ist es, bis 2030 flächendeckend Glasfasernetze bis in die Gebäude bzw. Haushalte verfügbar zu haben. Glasfaser ist nach Ansicht aller Experten die zukunftssicherste Breitbandtechnologie. Mit einer systematischen Breitbandpolitik und einem aufeinander abgestimmten Maßnahmenbündel setzt die Landesregierung – in enger Kooperation mit allen Akteuren im Lande – diese Strategie um. Die Erfolge können sich sehen lassen: So verfügen bereits 73,2% der Haushalte über Bandbreiten von 50 Mbit/s im Download und mehr; dies ist nach Nordrhein-Westfalen (75,2%) der zweitbeste Versorgungsgrad aller Flächenländer. Einen direkten Glasfaseranschluss können bereits 23% aller Haushalte erhalten, der Bundesdurchschnitt liegt bei knapp 3%. Dies zeigt, dass die Landesregierung auf dem richtigen Weg ist und dass sie dabei von allen Akteuren unterstützt wird.

1. Derzeitige Breitbandversorgung im Festnetz

Daten über die Breitbandversorgung sind zum einen dem Breitbandatlas des

Bundes<sup>1</sup> zu entnehmen, der vom TÜV Rheinland Consulting GmbH (TÜV Rheinland) betreut wird: Der Breitbandatlas stellt die Versorgung in den Kategorien 1, 2, 6, 16 und 50 Mbit/s (jeweils größer/gleich) dar. Die Angaben basieren auf freiwilligen Datenlieferungen der Anbieter, die aber vom TÜV Rheinland auf Plausibilität überprüft werden. In der Kategorie  $\geq 50$  Mbit/s lag Schleswig-Holstein Mitte 2015 (aktuellster Wert) bei 73,2%; dies ist unter den Flächenländern der zweitbeste Wert nach Nordrhein-Westfalen (75,3%). Der Bundesdurchschnitt liegt bei 68,7% (einschließlich Stadtstaaten). Mitte 2012 wies Schleswig-Holstein erst einen Versorgungsgrad von 47,6% auf (Bundesdurchschnitt 51,3%). Dabei ist zu erwähnen, dass die Meldungen der Unternehmen an den Breitbandatlas des Bundes auf Freiwilligkeit basieren, somit hier keine Vollständigkeit in den Daten gegeben ist.

Darüber hinaus hat das Breitbandkompetenzzentrum Schleswig-Holstein (BKZSH) eine eigene Analyse der Versorgung mit Glasfaseranschlüssen vorgenommen (FTTB = Fiber to the Building/ Glasfaser bis in die Gebäude sowie FTTH = Fiber to the Home/ Glasfaser bis in die Wohnungen). Ausgewertet wurden die bereits abgeschlossenen sowie die in Bau befindlichen Maßnahmen: Danach können 23% der Haushalte in Schleswig-Holstein bereits einen Glasfaseranschluss erhalten („homes passed“); das WIK (Wissenschaftliches Institut für Infrastruktur und Kommunikationsdienste, Bad Honnef) nennt einen Bundeswert von 2,6%. 14% der Haushalte in Schleswig-Holstein haben einen Glasfaseranschluss auch bereits gebucht („homes connected“).

Aus Sicht der Landesregierung verfügt Schleswig-Holstein im Bundesvergleich über eine überdurchschnittlich gute Breitbandversorgung; dies betrifft insbesondere die leistungsfähigste Breitbandtechnologie Glasfaser.

## 2. Derzeitige Breitbandversorgung im Mobilfunknetz

Wie beim Festnetz stammen die Daten aus dem Breitbandatlas des Bundes. Dort werden allerdings im Gegensatz zum Festnetzbereich länderspezifische Angaben nur zur Versorgung mit LTE (Long Term Evolution), dem derzeit leistungsfähigsten Mobilfunkstandard, gemacht. Danach hat Schleswig-Holstein mit 97,0% nach Nordrhein-Westfalen mit 97,1% die beste LTE-Verfügbarkeit aller Flächenländer.

<sup>1</sup> ([http://www.zukunftbreitband.de/Breitband/DE/Breitbandatlas/breitbandatlas\\_node.html](http://www.zukunftbreitband.de/Breitband/DE/Breitbandatlas/breitbandatlas_node.html))

Dies sagt aber noch nichts über die jeweils verfügbare oder maximal erreichbare Bandbreite aus. Generell ist darauf hinzuweisen, dass Mobilfunk ein so genanntes „shared medium“, also ein geteiltes Medium ist: Alle Nutzer einer Funkzelle teilen sich die insgesamt verfügbare Bandbreite, so dass mit einer steigenden Zahl von Nutzern die für jeden Einzelnen verfügbare Bandbreite sinkt.

In diesem Jahr sind unter anderem die Frequenzen der so genannten Digitalen Dividende II (700 MHz-Bereich, der zuvor vom Rundfunk genutzt wurde und jetzt durch Umstellung auf DVB-T2 frei wird) versteigert worden, und zwar an die drei Mobilfunkbetreiber Telefónica Germany GmbH & Co. OHG, Telekom Deutschland GmbH und Vodafone GmbH. Die Frequenzen haben besonders gute Ausbreitungseigenschaften, zudem wird dort perspektivisch der neue Mobilfunkstandard LTE-Advanced zum Einsatz kommen. Bei der Zuteilung der Frequenzen haben die genannten Anbieter Auflagen erhalten, wonach mindestens 98% der Haushalte (in jedem Bundesland mindestens 97%) mit einer Bandbreite von 50 Mbit/s pro Antennensektor versorgt werden müssen; dies soll pro Haushalt eine Bandbreite von 10 Mbit/s erbringen. Zudem ist für die Hauptverkehrswege (Bundesautobahnen und ICE-Strecken) eine vollständige Versorgung sicherzustellen. All dies wird den Versorgungsgrad sowie die erreichbaren Bandbreiten weiter verbessern.

Die Landesregierung ist der Auffassung, dass neben dem Ausbau des Festnetzes auch der Ausbau des Mobilfunknetzes weiter flächendeckend vorangetrieben werden muss, weil die mobile Nutzung immer mehr zunimmt.

### 3. Breitbandstrategie der Landesregierung („Breitband 2030“)

Die Landesregierung hat sich als erstes und bislang einziges Bundesland mit ihrer Breitbandstrategie von 2013 für ein Infrastrukturziel entschieden, nämlich eine flächendeckende Versorgung mit Glasfaser bis in die Gebäude bzw. Haushalte bis 2030 (bis 2025 mindestens 90%). Die Landesregierung hat diese Entscheidung einerseits vor dem Hintergrund der ständig steigenden Bandbreitenbedarfe getroffen; andererseits war entscheidend, dass Glasfaser nach Auffassung aller Experten die zukunftssicherste und nachhaltigste Breitbandtechnologie ist. Um den Regionen, die zunächst nicht mit Glasfaser versorgt werden können, Perspektiven zu bieten, sind aus Sicht der Landesregierung Zwischenlösungen mit

allen geeigneten Technologien sinnvoll; diese müssen aber kompatibel zum Langfristziel sein.

Demgegenüber hält die Landesregierung Breitbandstrategien wie die des Bundes, die auf eine Bandbreite abstellen (50 Mbit/s flächendeckend bis 2018) nicht für zielführend, weil sich Bandbreitenbedarfe ständig nach oben entwickeln und die Gefahr wenig nachhaltiger Lösungen besteht. Auch die in Deutschland maßgeblichen Breitband- und Telekommunikationsverbände haben sich in einem Positionspapier vom Sommer 2015 für eine langfristige und nachhaltige Ausrichtung der Breitbandstrategie in Richtung einer Gigabitgesellschaft ausgesprochen. Die Landesregierung hält das Ziel ihrer Breitbandstrategie für erreichbar, da bereits jetzt 23% der Haushalte mit FTTB/FTTH versorgt sind und Schleswig-Holstein (neben den etablierten Betreibern wie der Telekom, Kabel Deutschland/Vodafone, Versatel etc.) über sehr aktive regionale Anbieter verfügt, die den Glasfaserausbau vorantreiben (Stadtwerke, weitere Energieversorger, Breitbandnetzgesellschaften, kommunale Breitbandzweckverbände). Voraussetzung für die Zielerreichung ist aber wie bisher ein gleichgerichtetes Engagement aller Anbieter und Verbände sowie der Kommunen und des Landes, ergänzt um eine finanzielle Unterstützung durch den Bund und die EU.

#### 4. Umsetzungsstand der Breitbandstrategie

Die Maßnahmen zur Umsetzung der Breitbandstrategie sind in der Breitbandstrategie der Landesregierung vom 12.03.2013 („Breitbandstrategie 2030“) beschrieben. Natürlich ist es vor allem Aufgabe der Anbieter selbst, den Breitbandausbau voranzutreiben und zu finanzieren. Da dies aber nicht überall eigenwirtschaftlich zu leisten ist, bedarf es ergänzenden öffentlichen Engagements. Dabei spielen die Kommunen eine zunehmende Rolle, die Breitbandversorgung in weißen Flecken im Interesse der Wettbewerbs- und Lebensfähigkeit von Orten und Regionen zu unterstützen. Die Maßnahmen der Breitbandstrategie zielen daher im Kern darauf ab, die Aktivitäten der am Breitbandausbau beteiligten Akteure (vor allem der kommunalen Ebene) so optimal wie möglich zu flankieren. Wesentliche, bereits umgesetzte Maßnahmen sind folgende:

##### a. Einsetzung eines Lenkungsausschusses Breitbandstrategie

Aufgabe des Lenkungsausschusses ist es, die Breitbandpolitik der Landes-

regierung intern und mit den wichtigsten Breitbandinstitutionen zu koordinieren, die Umsetzung der Breitbandstrategie zu begleiten, Umsetzungshindernisse zu identifizieren und zu beseitigen sowie neue Ansatzpunkte zur Verbesserung der Breitbandversorgung zu prüfen.

Im Lenkungsausschuss sind unter Leitung des Staatssekretärs im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie (MWAVT) alle maßgeblich mit Breitband befassten Ressorts vertreten: Staatskanzlei, Ministerium für Inneres und Bundesratsangelegenheiten, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Finanzministerium. In regelmäßigen Abständen tagt der Lenkungsausschuss zusammen mit den wichtigsten Breitbandinstitutionen Kommunale Landesverbände, Investitionsbank Schleswig-Holstein, Industrie- und Handelskammer Schleswig-Holstein, Breitbandkompetenzzentrum Schleswig-Holstein.

Die erste interne Sitzung fand am 26.08.2013 statt, danach fanden 4 weitere interne Sitzungen sowie 3 Sitzungen mit den genannten externen Institutionen statt. Die Arbeit des Lenkungsausschusses wird durch eine Arbeitsgruppe unter Leitung des zuständigen Referatsleiters im Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie vorbereitet und begleitet. Hinzu kommen im Bedarfsfall bilaterale Gespräche zwischen dem MWAVT und den jeweils zuständigen Fachreferaten zur Klärung von Einzelfragen. Wesentliche Themen der Sitzungen des Lenkungsausschusses waren: Umsetzungsstand der Breitbandstrategie einschließlich Stand der Breitbandversorgung; Ausrichtung der Breitbandstrategie; Förderprogramme (einschließlich Sondervermögen Breitband); Aufgabenstellung des Breitbandkompetenzzentrums; Rolle der Investitionsbank Schleswig-Holstein; Breitbandpolitik des Bundes; Digitale Dividende II; Fortentwicklung des Gemeindefinanzrechts; Präsentation von regionalen Ausbauprojekten. Die Ergebnisse sind in das Verwaltungshandeln zur Umsetzung der Breitbandstrategie, aber auch in die Arbeit der beteiligten Institutionen eingeflossen. Der Lenkungsausschuss ist nicht als Beschlussgremium konzipiert, Beschlüsse sind den zuständigen Gremien (z.B. dem Kabinett oder dem Landtag) vorbehalten.

b. Breitband-Kompetenzzentrum Schleswig-Holstein (BKZSH)

Das BKZSH wurde 2010 in Trägerschaft der Kommunalen Landesverbände auf Initiative des Landes errichtet. Das Land fördert das Projekt seitdem mit einer Förderquote von 70%. Hauptaufgaben des BKZSH sind die Information, Beratung und Koordination der Breitbandakteure im Lande (vor allem der kommunalen Akteure), die Begleitung von Förderprojekten sowie die Beratung der Landesregierung bei der Umsetzung der Breitbandstrategie. Wegen der weiter zunehmenden Bedeutung der Arbeit des BKZSH für den Breitbandausbau in Schleswig-Holstein haben sich Landesregierung und Kommunale Landesverbände in diesem Jahr darauf verständigt, die personelle und sachliche Ausstattung des BKZSH deutlich aufzustocken. Wegen der besonderen landespolitischen Bedeutung des BKZSH ist zudem die Förderquote auf 80% erhöht worden. Zudem ist die Projektlaufzeit um 5 Jahre bis zum 30.09.2020 verlängert worden, um die Arbeit des BKZSH zu verstetigen. Mit der Aufstockung sollen vor allem folgende Ziele erreicht werden:

- quantitative und qualitative Intensivierung der Begleitung der kommunalen Projekte (einschließlich der Förderprojekte),
- Verbesserung der Datengrundlagen für die Bewertung und Unterstützung der Projekte (Geodatenportal),
- Ausbau der technischen Beratung und der Koordination der Netze,
- Entwicklung eines Lückenschlusskonzeptes für den weiteren Breitbandausbau,
- verbesserte Unterstützung der Anbieter.

c. Investitionsbank Schleswig-Holstein (IB.SH)

Die IB.SH hat als erste öffentliche Förderbank in Deutschland einen systematischen Schwerpunkt auf die Finanzierung von Breitbandprojekten gelegt und dafür spezifisches Know-how aufgebaut. In enger Abstimmung mit dem Land sowie auch dem BKZSH wird das Finanzierungsinstrumentarium ständig weiterentwickelt. Insbesondere ist zwischen IB.SH und Land abge-

sprochen, dass schwierige Finanzierungen noch enger von der IB.SH begleitet werden, um die Projekte zum Erfolg zu bringen. Die IB.SH berät nicht nur die Projektträger, sondern ebenso die Hausbanken.

Die IB.SH unterstützt das Land darüber hinaus in weiteren Bereichen bei der Umsetzung der Breitbandstrategie:

- Durchführung von Banken-Workshops, um die Hausbanken über die Rahmenbedingungen des Breitbandmarktes zu informieren;
- Ausbau des bestehenden ÖPP-Kompetenzzentrums der IB.SH zu einem Infrastruktur-Kompetenzzentrum, das sich auch mit der Beratung von Breitbandprojekten befasst;
- Unterstützung des Landes gegenüber der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) sowie dem Bund bei der Weiterentwicklung der KfW-Finanzierung im Breitbandbereich;
- Gastgeber und Mitveranstalter für den jährlichen Runden Tisches Breitband (als Partner des MWAVT);
- Verwaltung des Sondervermögens Breitband sowie Umsetzung des in diesem Rahmen durchgeführten Zinssubventionierungsprogramms.

d. Förderpolitik

Angesichts der erheblichen Investitionsvolumina für einen flächendeckenden Glasfaserausbau in Schleswig-Holstein (brutto ohne Berücksichtigung von Synergieeffekten und eigenwirtschaftlichen Ausbaumaßnahmen der Anbieter 2-3 Mrd. €) ist eine direkte Förderung von Breitbandausbaumaßnahmen nur in begrenztem Umfang möglich. Ziel der Förderpolitik des Landes ist daher eine intelligente und effiziente Unterstützung des Breitbandausbaus; dazu werden die verschiedenen Fördertöpfe koordiniert eingesetzt. In der letzten, bis 2013 laufenden EU-Förderperiode wurden rd. 19 Mio. € aus Mitteln der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ (GAK), des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung ländlicher Räume (ELER), des Europäi-

schen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE), aus Landesmitteln und aus Mitteln des Konjunkturpakets II (KP II) eingesetzt.

In der neuen Förderperiode 2014 – 2020 sollen rd. 50 Mio. € aus folgenden Fördertöpfen eingesetzt werden:

- GAK: Nur bei Grundversorgung (weniger als 6 Mbit/s im Download vor Förderung) einsetzbar; Förderung von Planungs- und Beratungsleistungen, Mitverlegung von Leerrohren sowie von kleineren Projekten im Bereich Wirtschaftlichkeitslückenförderung/ Förderung passiver Infrastrukturen;
- ELER: Derzeit nur für Grundversorgung einsetzbar (wie GAK), wobei eine Kombination zwischen GAK- und ELER-Mitteln möglich ist. Gegenwärtig wird zwischen MELUR und MWAVT eine Änderung des ELER-Programms besprochen, um auch einen Einsatz für vorbereitende Arbeiten und Studien zu Hochgeschwindigkeitsnetzen (NGA) zu ermöglichen. Gegebenenfalls weitere Einsatzmöglichkeiten werden zwischen MELUR und MWATV noch erörtert.
- Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GRW): Die Mittel sollen zur Förderung des Anschlusses von Gewerbegebieten an Hochgeschwindigkeitsnetze eingesetzt werden, eine entsprechende Förderrichtlinie ist in Arbeit;
- Der EFRE steht aufgrund der Vorgaben der EU nur noch für die Förderung des BKZSH (gemeinsam mit Landesmitteln aus dem Landesprogramm Wirtschaft) zur Verfügung;
- Sondervermögen Breitband (Landesmittel): Dieses Sondervermögen mit einem Volumen von 14 Mio. € hat drei Verwendungszwecke: Zinssubventionierungen für Breitbandkredite (7 Mio. €), Kofinanzierung von EU-, Bundes- oder Landesprogrammen im Breitbandbereich (6 Mio. €) sowie Förderung weiterer Projekte, die der Umsetzung der Ziele der Breitbandstrategie des Landes Schleswig-Holstein dienen (1 Mio. €);

- Landesanteil an den Erlösen aus der Versteigerung der Digitalen Dividende II (21,3 Mio. € in drei Tranchen in 2015, 2016 und 2017): Hinsichtlich der Verwendung dieser Mittel hat das Kabinett am 08.09.2015 beschlossen, diese auf Basis der Vorgaben des entsprechenden Errichtungsgesetzes dem Sondervermögen Breitband mit folgenden Festlegungen zuzuführen:
  1. Aufstockung des Zinssubventionierungsprogramms: Das Programm wurde am 01.10.2014 gestartet und wird von der Investitionsbank Schleswig-Holstein abgewickelt; die Projektträger (zunächst nur kommunale Träger, seit kurzem gibt es auch ein Programm für private Träger) erhalten auf das von der Investitionsbank bereitgestellte Darlehen (50% der Investitionskosten, maximal 30 Mio. € pro Vorhaben) eine Zinsvergünstigung in den ersten 5 Jahren der Darlehenslaufzeit in Höhe von 1,5 Prozentpunkten; zugleich wird die Tilgung in den ersten 5 Jahren ausgesetzt; mit dieser Förderung soll die schwierige Anlaufphase der Projekte abgedeckt werden (dieses Programm läuft sehr erfolgreich, das bisher bereitgestellte Mittelvolumen ist faktisch durch vorliegende bzw. realistisch in Kürze zu erwartende Anträge ausgeschöpft, so dass eine Aufstockung sinnvoll ist);
  2. Kofinanzierung des Bundesprogramms Breitbandförderung: Der Bund hat seinen Anteil aus den Erlösen der Digitalen Dividende II sowie Mittel aus dem Investitionspaket zu einem Breitbandförderprogramm in Höhe von gut 2 Mrd. € zusammengeführt, das er selbst bewirtschaften wird; da eine Kofinanzierung der Länder erwartet wird, soll ein Teil der Mittel aus dem Landesanteil aus der Digitalen Dividende II für die Kofinanzierung des Bundesprogramms eingesetzt werden, um möglichst viele Bundesmittel nach Schleswig-Holstein zu lenken;

3. Schaffung eines Backbone-Netzes: Siehe unten stehende Erläuterungen.

Damit stehen in dieser Förderperiode insgesamt rd. 70 Mio. € an Fördermitteln zur Verfügung, die durch Fördermöglichkeiten aus dem Bundesprogramm ergänzt werden können. Die Landesregierung wird ihrer Förderpolitik ihr Konzept der intelligenten Breitbandförderung bei knappen Mitteln fortsetzen und damit ihre erfolgreiche Breitbandstrategie, die bereits zu einem FTTB/H-Ausbaugrad von 23% geführt hat, weiter flankieren.

e. Landesbackbone-Konzept

Das Land prüft derzeit, inwieweit Synergieeffekte zwischen dem Ausbau von öffentlichen Netzen (Anschluss von Verwaltungen auf Landes- und kommunaler Ebene, von Polizeidienststellen, Schulen etc.) sowie dem Breitbandausbau realisiert werden können. Die Idee besteht darin, eine Art Backbone-Netz für nicht hinlänglich erschlossene öffentliche Dienststellen zu schaffen, das dann auch für den Breitbandausbau in den weißen Flecken mitgenutzt werden kann. Dabei sollen vorhandene Breitbandinfrastrukturen mitgenutzt werden, um Doppelinvestitionen zu vermeiden. Dieser Vorschlag stellt bundesweit Neuland dar und muss unter rechtlichen (vor allem beihilferechtlichen), wirtschaftlichen und technischen Aspekten noch sorgfältig geprüft werden.

f. Beihilferechtliche Beratung

Die Kommunen, die Breitbandförderungen in Anspruch nehmen wollen oder die aus eigenen Mitteln Breitbandprojekte unterstützen, sind dem sehr komplizierten Beihilferecht der EU unterworfen. Das MWAVT sowie das BKZSH unterstützen die Kommunen (vor allem die Breitbandzweckverbände) bei der Interpretation und Anwendung des Breitband-Beihilferechts. Eine eigene beihilferechtliche Notifizierung durch das Land Schleswig-Holstein ist derzeit nicht beabsichtigt, da die vorhandenen bundesweiten Beihilferegelungen ausreichend sind.

g. Landesbürgschaften für Breitbandprojekte

Landesbürgschaften können auf der Grundlage der im Haushaltsgesetz bestehenden Bürgschafts-Ermächtigung (aktuell: § 18 Abs. 1 HG 2015) übernommen werden. Weitere Grundlagen für die Übernahme von Bürgschaften sind die entsprechenden Regularien des Landes, des Bundes und der Europäischen Union. Voraussetzung für die Übernahme einer Landesbürgschaft ist insbesondere der Nachweis der wirtschaftlichen Tragfähigkeit des zu fördernden Vorhabens. Dazu gehören auch die Bereitstellung ausreichenden Eigenkapitals sowie die grundsätzliche Bereitschaft von Hausbanken zur Fremdfinanzierung. Wenn unter diesen Rahmenbedingungen die Hausbanken eine Bürgschaft fordern, weil sie sonst den Kredit aus bankentechnischer Sicht nicht gewähren könnten, ist die Übernahme einer Landesbürgschaft denkbar.

Landesbürgschaften wurden für Breitbandprojekte bislang noch nicht zur Verfügung gestellt. Das Land hat aber mehrfach seine grundsätzliche Bereitschaft erklärt, solche Bürgschaften im Bedarfsfall und bei Erfüllung der genannten Rahmenbedingungen bereitzustellen. Das Land befindet sich derzeit hinsichtlich des Vorhabens eines privaten Investors in Verhandlungen mit Kreditinstituten. Die Investitionsbank als Mitfinanzier solcher Projekte ist eng in die Entscheidung eingebunden und wird das Projekt auch bei der Umsetzung eng begleiten.

h. Akquisition von Investoren für den Breitbandausbau

Das Land führt bei Bedarf oder initiativ (zum Teil gemeinsam mit der IB.SH und dem BKZSH) Gespräche, um zusätzliche Investoren und Betreiber für Breitbandprojekte für Schleswig-Holstein zu gewinnen und sie bei ihren Aktivitäten im zulässigen Rahmen zu unterstützen. Bei drei Investoren/ Betreibern ist dies bereits erfolgreich gewesen. Ebenso werden regelmäßig Gespräche mit etablierten Investoren und Betreibern geführt, um Ausbauhemmnisse rechtzeitig zu erkennen und zu beseitigen.

i. Synergiepotenziale

Die Nutzung von Synergiepotenzialen beim Breitbandausbau (vor allem Mitnutzung vorhandener Infrastrukturen, Mitverlegungsmöglichkeiten bei anderen Baumaßnahmen, aber auch kostenreduzierende Verlegeverfahren

ren) ist ein wichtiges Thema, da der Hauptkostenfaktor beim Breitbandausbau die Tiefbaukosten sind (bis zu 80%). Das BKZSH baut zu diesem Zwecke seine Instrumente Breitbandatlas, Glasfaseratlas und Baustellenatlas zu einem umfassenden Geodatenportal auf Basis des Baublockkatalogs aus. Ebenso dient die geplante Erweiterung des BKZSH unter anderem dem Zweck, das Geodatenportal sowie seine Nutzung weiter voranzutreiben.

Geprüft werden soll des Weiteren, inwieweit sich im Zusammenspiel mit dem Energiesektor Synergiepotenziale realisieren lassen. Fragestellungen sind vor allem, welche Bedeutung Glasfaserinfrastrukturen für die Steuerung von Energieanlagen haben, wie gemeinsame Tiefbaumaßnahmen zwischen Energiewende und Breitbandausbau realisiert werden können und wie weitere Energieunternehmen zur Aufnahme des Geschäftsfeldes Breitbandausbau gewonnen werden können.

Vor kurzem hat die Bundesregierung einen Referentenentwurf zur Umsetzung der Kostenreduzierungs-Richtlinie der EU vorgelegt<sup>2</sup>. Ziel der EU-Richtlinie und des DigiNetzG ist es, die Breitbandausbaukosten durch verschiedene Maßnahmen zu senken. Die Landesregierung wird sich zum einen aktiv an der Bewertung dieses Gesetzentwurfes beteiligen, andererseits ausloten, wie das Gesetz für den Breitbandausbau in Schleswig-Holstein konkret genutzt werden kann.

Im Zusammenhang mit Kostensenkungspotenzialen ist auch auf das oben erwähnte Landesbackbone-Konzept hinzuweisen.

j. Marketingkonzept Breitband

Derzeit wird die Erarbeitung eines Marketingkonzeptes für Breitband geprüft, mit dem die Nachfrage nach Breitband stimuliert werden soll: Die teilweise noch unzulängliche Nachfrage nach Breitbanddiensten (vor allem nach hohen Bandbreiten) sowie die mangelnde Bereitschaft, dafür gegebenenfalls auch höhere Preise zu zahlen, ist ein Problem für die Auslastung und Wirtschaftlichkeit von Breitbandprojekten, insbesondere im Bereich der Hoch-geschwindigkeits-/Glasfaserprojekte. Hintergrund ist meist,

---

<sup>2</sup> Gesetz zur Erleichterung des Ausbaus digitaler Hochgeschwindigkeitsnetze (DigiNetzG)

dass viele Kunden den Nutzen solcher Netze noch nicht hinreichend einschätzen können, weil ihnen die heutigen und künftigen Anwendungsmöglichkeiten nicht hinlänglich bekannt sind.

Es ist natürlich originäre Aufgabe der Breitbandanbieter selbst, die Kundenakquisition zu betreiben. Gleichwohl gibt es aber auch ein volkswirtschaftliches, strukturpolitisches und auch ein gesellschaftspolitisches Interesse von Land und Kommunen, den Breitbandausbau voranzubringen. Daher verfolgt das Land derzeit zwei Ansatzpunkte, um die Breitbandnachfrage zu stimulieren: Kommunale Projektträger können im Rahmen der vom Land geförderten Planungs- und Beratungsleistungen auch Zuschüssen für lokale, anbieterunabhängige Marketingaktivitäten erhalten. Daneben hat das Land vor kurzem einen Prüfauftrag zur Erstellung eines „Marketingkonzeptes Breitband“ vergeben, mit dem die oben skizzierte Stimulierung der Kundennachfrage erreicht werden soll. Dabei stehen vor allem folgende Fragen im Vordergrund:

- Welche Zielgruppen und Multiplikatoren sollten angesprochen werden?
- Mit welchen Instrumenten können die einzelnen Zielgruppen und Multiplikatoren angesprochen werden?
- Wie kann das übergeordnete Marketing sinnvoll mit der konkreten Anbieterakquisition verknüpft werden? Welche ergänzenden Maßnahmen sind auf kommunaler Ebene möglich?
- Wie können Kunden neutral über verschiedene Breitbandtechnologien informiert werden?
- Welche Institutionen auf Landesebene (z.B. Ministerien, Breitbandkompetenzzentrum, Kommunale Landesverbände, Investitionsbank, Industrie- und Handelskammern, Verbraucherzentrale) können wie eingebunden werden?
- Wie können der Nutzen von Breitband sowie heutige und künftige Anwendungsmöglichkeiten herausgestellt werden?

- Welche Budgets sind erforderlich? Wer kann zur Mitfinanzierung gewonnen werden?

Ein Marketingkonzept soll von realistischen Budgetgrößenordnungen ausgehen und bedarf entsprechender Partner, die sich an einer Finanzierung beteiligen. Mit einem entsprechenden Ergebnis ist im ersten Halbjahr 2016 zu rechnen.

k. Genehmigungsverfahren und Rechtsvorschriften

Die Verschlinkung bzw. Optimierung von Genehmigungsverfahren für den Breitbandausbau wird einzelfallbezogen immer wieder thematisiert und vom MWAVT in Gesprächen mit den betroffenen Behörden aufgegriffen. Zurzeit prüft das MWAVT, inwieweit ein systematischer Austausch zwischen Genehmigungsbehörden und Breitbandanbietern zu mehr Verständnis und zur Erleichterung der Verfahrensabläufe führen kann.

Das Ministerium für Inneres und Bundesangelegenheiten (MIB) hat sich sehr konstruktiv um die Genehmigungsverfahren für Breitbandzweckverbände gekümmert und einen Ausgleich zwischen den kommunalrechtlichen Anforderungen (Schutz der Kommunen vor den – insbesondere finanziellen – Risiken eines Breitbandengagements) und der Bedeutung des Breitbandausbaus für Kommunen und Land erreicht. Des Weiteren verfolgt hat das MIB mit seinem Gesetzesvorschlag zur Stärkung der Kommunalwirtschaft unter anderem das Ziel, die Betätigung von Stadtwerken im Breitbandbereich weiter zu liberalisieren. Auch im Lenkungsausschuss Breitbandstrategie werden die breitbandrelevanten Aktivitäten der Ressorts thematisiert.

l. Informations- und Koordinierungspolitik

Zentrale Informationsveranstaltung im Breitbandbereich ist das Breitbandforum, das in diesem Jahr zum achten Mal mit rund 250 Teilnehmerinnen und Teilnehmern stattfand. Der Runde Tisch Breitband ist das zentrale Austauschforum der Anbieter und Organisationen im Breitbandbereich; rd. 70 Unternehmen und Institutionen sind Mitglied im Runden Tisch Breitband. In diesem Jahr wird der Runde Tisch Breitband zum sechsten Mal

stattfinden. Die Landesregierung plant, in Kürze Informationsveranstaltungen zu den neuen Fördermöglichkeiten (einschließlich des Bundesförderprogramms) durchzuführen. Das BKZSH führt (zum Teil mit Unterstützung des Breitbandbüros des Bundes) Informations- und Fortbildungsveranstaltungen zu Breitbandthemen durch. Des Weiteren gibt es ein regelmäßiges Austauschforum der Breitbandzweckverbände und einen so genannten Breitband-Stammtisch.

m. Interessenwahrnehmung gegenüber Bund und EU

Die Interessenwahrnehmung gegenüber Bund und EU ist wichtig, um die speziellen Rahmenbedingungen des schleswig-holsteinischen Breitbandausbaus einzubringen. Insbesondere sind folgende Themen der jüngeren Vergangenheit zu benennen:

- Positionierung der Wirtschaftsminister- und der Ministerpräsidentenkonferenz gegenüber dem Bund wegen der Abstimmung einer gemeinsamen Breitbandstrategie, wegen der Forderung nach einem eigenständigen Förder- und/oder Finanzierungsprogramm für den Breitbandausbau und wegen der Umsetzung des Breitbandförderprogramms des Bundes (Schleswig-Holstein hat hier innerhalb der Wirtschaftsministerkonferenz die Federführung);
- Stellungnahmen des Bundesrates zu telekommunikationsrelevanten Vorlagen der EU-Kommission (Telecoms Single Market/ Digital Single Market); kritische Positionierung unter anderem wegen des Trends zur Beeinträchtigung des Wettbewerbs sowie zur stärkeren Zentralisierung der Regulierung;
- Stellungnahme des Bundesrates zur Kostenreduzierungsverordnung der EU wegen erheblicher Bürokratie sowie wegen des Rechtscharakters einer Verordnung (im Ergebnis wurden diese Vorschriften nur als Richtlinie erlassen und zudem einige Bedenken des Bundesrates aufgegriffen);

- Stellungnahmen und Vorschläge zur Novellierung der Breitbandleitlinien der KOM sowie zur Neugestaltung darauf aufbauender beihilferechtlicher Regelungen;
- Beteiligung am Verfahren zur Vergabe der Frequenzen der Digitalen Dividende II (die Auflagen zur Versorgung der Regionen mit Breitband sind unter maßgeblicher Beteiligung Schleswig-Holsteins entwickelt worden).

#### 5. Regulierungsmaßnahmen und Breitbandausbau

Die Regulierung des Telekommunikationsmarktes in Deutschland erfolgt auf Basis des Telekommunikationsgesetzes (TKG) durch die Bundesnetzagentur (BNetzA). Sowohl das TKG als auch die konkreten Regulierungsmaßnahmen der BNetzA müssen ständig überprüft und an die Marktentwicklungen angepasst werden. Hinzu kommen Vorgaben der Europäischen Union, in naher Zukunft vor allem die im Rahmen des Digital Single Market Paketes angekündigte Überarbeitung des Telekommunikationsrechtsrahmens.

Aus Sicht der Landesregierung verfügt Deutschland über ein modernes, marktgerechtes und wettbewerbsförderndes Regulierungsinstrumentarium. Zudem hat die BNetzA immer wieder bewiesen, dass sie ihre Regulierungsentscheidungen erfolgreich an die jeweiligen Entwicklungen am Telekommunikationsmarkt anpasst. Einen grundlegenden Änderungsbedarf im Regulierungsregime sieht die Landesregierung derzeit nicht, jedoch muss vor allem die Entwicklung des Marktes im Übergang zu Hochgeschwindigkeitsnetzen mit neuen technischen Bedingungen (zunehmender Einsatz von Glasfasernetzen, Einsatz neuer Technologien wie Vectoring etc.) sorgfältig beobachtet werden. Besonders wichtig ist es aus Sicht der Landesregierung, dass das Regulierungsrecht und die Regulierungsentscheidungen den erfolgreichen Wettbewerb unter den Telekommunikationsunternehmen weiter sicherstellen.

Die Landesregierung steht über ihre Mitgliedschaft im Beirat der BNetzA und im Länderarbeitskreis Telekommunikation, Informationswirtschaft, Post (derzeit Vorsitz bei Schleswig-Holstein) in engem Kontakt zu den relevanten Akteuren (BNetzA, Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Telekommunikationsunternehmen, Telekom-

munikations- und Breitbandverbände) und bringt dort ihre Positionen ein. Gleiches gilt für die Befassung des Bundesrates und der Wirtschaftsministerkonferenz mit Telekommunikations- und Breitbandthemen.

#### 6. Ausblick

Die Landesregierung wird an ihrer zeitgemäßen und erfolgreichen Breitbandstrategie festhalten. Auch das Interesse anderer Länder, von Breitbandverbänden und der Fachöffentlichkeit am „Modell Schleswig-Holstein“ zeigt, dass das Land auf dem richtigen Weg ist. Die wichtigsten Erfolgsfaktoren sind die enge Zusammenarbeit aller Akteure, die Vielzahl von in der Region verwurzelten Anbietern, die systematische Umsetzung der Breitbandstrategie sowie die Koordination und enge Begleitung des Ausbauprozesses durch Landesregierung (MWAVT und MELUR), Breitband-Kompetenzzentrum und Investitionsbank Schleswig-Holstein. Trotz aller Erfolge wird die Landesregierung den Stand der Umsetzung der Breitbandstrategie im nächsten Jahr einem Monitoring unterziehen, um rechtzeitig nachsteuern zu können.

Abschließender Hinweis: Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen sind auch in der zeitgleich im Landtag zur Beantwortung stehenden Großen Anfrage der Fraktion der CDU „Digitale Infrastruktur“ (Drucksache 18/2926) enthalten. Die Antwort auf die Große Anfrage enthält auch weitere Angaben zum Themenkomplex Breitband.