

# „ÖFFENTLICH GETRAGENE GROBPROJEKTE IN DEUTSCHLAND SIND IMMER ZUM SCHEITERN VERURTEILT.“ WIRKLICH? – DAS GEGENBEISPIEL DER BREITBAND NORDHESSEN GMBH. (MARC ULLRICH)

Ja, es gibt sie. Diese deutschen Großprojekte, die am Ende alle entweder viel zu teuer, deutlich später oder gar nicht fertiggestellt werden. Sobald in Deutschland in irgendeiner Form die öffentliche Hand im Spiel ist, scheint fast zwangsläufig das ursprüngliche vorgesehene Investitionsvolumen nicht auszureichen, die selbst gesteckten Realisierungstermine nicht haltbar zu sein oder im schlimmsten Fall sogar beides einzutreten.

Aber sind diese Probleme bei öffentlich getragenen Großprojekten wirklich systemimmanent und als solche gar nicht vermeidbar? Nein, sind sie, und das lässt aufatmen, glücklicherweise nicht. So zeigt ein Großprojekt im Bereich des Breitbandausbaus in Nordhessen, wie es auch gehen kann. Nicht nur wurde das vorgesehene Investitionsbudget für den Aufbau eines flächendeckenden Glasfasernetzes eingehalten, nein, das Projekt wurde sogar nahezu ein Jahr vor dem eigentlich geplanten Fertigstellungstermin abgeschlossen. Die Breitband Nordhessen GmbH straft also nicht nur alle Kritiker Lügen, die sagen, dass die öffentliche Hand Großprojekte niemals erfolgreich realisieren kann, sondern kann für all die anderen öffentlichen Großprojekte ein Beispiel sein, wie es eben auch gehen kann.

## **RÜCKBLLENDE: DIE AUSGANGSSITUATION IN NORDHESSEN UND DIE GRÜNDUNG DER BREITBAND NORDHESSEN GMBH**

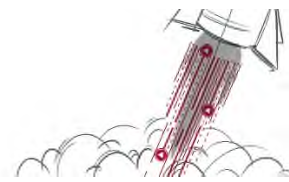
Wie in vielen ländlichen Regionen Deutschlands führte ein fehlendes Engagement privater Telekomfirmen in der Vergangenheit dazu, dass Unternehmen und private Internetnutzer nicht flächendeckend auf ein modernes, leistungsfähiges Datennetz zugreifen konnten. So waren einige Teilorte Nordhessens bis 2010 sogar nahezu vollständig vom Internet und damit der Partizipation am digitalen Wandel abgeschnitten.

Die fünf nordhessischen Landkreise Hersfeld-Rotenburg, Kassel, Waldeck-Frankenberg, Werra-Meißner-Kreis sowie der Schwalm-Eder-Kreis schlossen sich deshalb im Jahr 2011 zusammen, um gemeinschaftlich eine, flächendeckende Breitbandversorgung auf modernem Niveau in allen Städten und Kommunen Nordhessens zu forcieren. Nach eingehender Untersuchung der Machbarkeit, einer umfassenden Markterkundung sowie Bedarfsanalyse und nach Abschluss der notwendigen politischen Willensbildungsprozesse wurde im Februar 2014 die Breitband Nordhessen GmbH gegründet, deren Gesellschafter die fünf nordhessischen Landkreise sind. Aufgabe der Gesellschaft ist es, durch Planung, Errichtung und Betrieb der erforderlichen passiven Telekommunikationsinfrastruktur alle Kreisgebiete der Gesellschafter mit hochleistungsfähigen NGA-Breitbandanschlüssen zu erschließen. Diese Infrastrukturen werden nach Errichtung durch an einen in einem öffentlichen Auswahlverfahren ausgewählten Netzbetreiber und Dienstleister vermietet und weitergegeben. Der Netzbetreiber bietet den Endkunden, also den Bürger\*innen und Unternehmen, Produkte und Dienste auf dem Netz an.

In Summe haben so nach erfolgtem Ausbau durch die Infrastrukturgesellschaft und unter Berücksichtigung der zusätzlich parallel stattfindenden Ausbauaktivitäten bestehender Marktakteure nun rund 383.000 Haushalte und 52.000 Gewerbebetriebe Zugang zu einem Breitbandnetz mit mindestens 30 Mbit/s im Downstream. Dieses Vorgehen ist europaweit einmalig, gibt es zum einen doch keine vergleichbare Initiative, in der fünf Landkreise in einem interkommunalen Schulterchluss gemeinsam eine flächendeckende Breitbandversorgung derartigen Umfangs realisieren. Zum anderen basiert das Geschäftsmodell der Infrastrukturgesellschaft klar auf dem Rückfluss der eingesetzten Investitionsmittel und ist insofern langfristig aus Sicht der öffentlichen Hand als zuschussfrei zu verstehen, schont also im Erfolgsfall den Geldbeutel der Steuerzahler\*innen.

## **GESCHÄFTSMODELLANSATZ UND PROJEKTFINANZIERUNG**

Der Geschäftsmodellansatz der Breitband Nordhessen GmbH ist die Errichtung und die Bereitstellung von rein passiven Telekommunikationsinfrastrukturen. Die kommunale Gesellschaft finanziert und errichtet dabei die passive Infrastruktur (Tiefbau, Leerrohre, Glasfasern) und vermietet diese langfristig an einen Netzbetreiber, der sich zu einem sogenannten „Open Access Modell“ verpflichten muss. Das bedeutet, dass der Netzbetreiber auch jedem anderen Internet- und



Dienstanbieter Zugang zu den angeschlossenen Endteilnehmern gewähren muss. Der Netzbetreiber wiederum entrichtet eine Mietgebühr an die Infrastrukturgesellschaft, die sich an der Zahl der angeschalteten Endkunden bemisst.

Die Breitband Nordhessen GmbH durchlief vor dem Start der Infrastrukturerrichtung eine Vielzahl notwendiger vorbereitender Maßnahmen:

- Nach einer europaweiten Ausschreibung wurde im Februar 2015 zunächst der Netzbetreiber für die zu errichtenden Infrastrukturen ausgewählt.
- Im April 2015 bewilligte die EU Kommission in Brüssel das Projekt aus beihilferechtlicher Sicht im Wege eines entsprechenden EU-Notifizierungsverfahrens.
- Im Mai 2015 wurde die Gesamtfinanzierung mit der schriftlichen Zusage des zu diesem Zeitpunkt bereits ausgehandelten Breitbanddarlehens durch die Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen nun auch formal sichergestellt.
- Auf Grundlage der erfolgreichen EU Notifizierung und parallel zur formalen Finanzierungszusage durch die Wirtschafts- und Infrastrukturbank Hessen stellte die Breitband Nordhessen GmbH zusätzlich einen Antrag auf Förderung durch ELER-Mittel (hier Auflösung ELER), die potentielle Projektrisiken weiter reduzieren sollen. Dieser wurde positiv beschieden.
- Nach Erhalt der notwendigen Finanzierungszusagen startete im Juni 2015 die europaweite Ausschreibung zur Vergabe der Bauleistungen zur Errichtung der NGA-Infrastrukturen. Die Vergabe der Bauleistungen an den ausgewählten Bauunternehmer erfolgte Mitte 2016.

Der Baustart für das Ausbauprojekt konnte so noch im Herbst 2016 erfolgen, gerade einmal zwei Jahr nach Gründung der Infrastrukturgesellschaft, was gemessen an den zuvor genannten Hürden, die eine öffentliche Gesellschaft für ein derart großes Bauprojekt nehmen muss, allein schon als Erfolg zu werten ist.

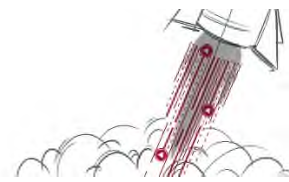
Der Bau des passiven Netzes wurde mit rund 128 Millionen Euro Investitionskosten kalkuliert. Weitere 30 Millionen entfallen auf die Technik, um die Kunden an das Netz anschließen zu können. Die Finanzierung der kalkulierten Investitionssumme für den Aufbau der passiven Infrastruktur ist über die Aufnahme eines Darlehens einer öffentlichen Förderbank erfolgt, das mit Finanzmitteln aus dem europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums kofinanziert wird. Darüber hinaus wird zusätzlich eine Eigenkapitalisierung der Gesellschaft in Höhe von rund 20% der Investitionssumme notwendig. Die finanzielle Ausstattung der Gesellschaft mit Eigenkapital erfolgt dabei durch die Landkreise als Gesellschafter.

### **DAS AUSBAUKONZEPT DER BREITBAND NORDHESSEN GMBH**

Als reine Infrastrukturgesellschaft hat die Breitband Nordhessen GmbH den Auftrag, in ihrem Ausbaubereich ein flächendeckendes Glasfasernetz zu errichten. Der Netzausbau der BNG erfolgt dabei technologisch durch die Erschließung aller vorhandenen Kabelverzweiger (KVz) der Telekom und bedeutet den Bau von Glasfasertrassen von mehr als 2.000 Kilometern. Der letzte Anschluss von Endkunden an das Netz erfolgt somit zunächst über die bestehende Telefonleitung (Kupferdoppelader) mittels sogenannter „DSL-Technik“. Der ausgewählte Netzbetreiber verwendet bei der Projektumsetzung mit der „VDSL-Technologie“ die gleiche Zugangstechnologie wie alle übrigen Marktteilnehmer auch:

- Unter Einsatz von „VDSL-Vectoring“ sind somit individuelle Zugangsbandbreiten von bis zu 100 Mbit/s im Download möglich (in Abhängigkeit von der Distanz zum Kabelverzweiger und dem Zustand der Kupferdoppelader).
- In der Fläche wird im Regelfall eine Versorgung von 30 Mbit/s im Download erreicht.

Das Ergebnis ist überzeugend. Mit Abschluss des Breitbandausbaus haben so heute 98 Prozent der Nordhessen eine Versorgung, die so gut ist, dass sie nach den gegenwärtigen Kriterien der EU keine weitere Förderung rechtfertigt. Entsprechend profitieren nahezu alle Privathaushalte und Gewerbebetriebe, die über einen von der Breitband Nordhessen GmbH ausgebauten Kabelverzweiger angeschlossen sind, direkt und automatisch von deren Ausbau und werden vorgenannte Versorgungsdatenraten erhalten können. Gewerbebetriebe oder Privatkunden im Ausbaubereich, die zwar von der KVz-Erschließung erfasst sind, denen die vorgenannten Datenraten für ihre Nutzungszwecke aber nicht ausreichen, können sich darüberhinausgehend vom Netzbetreiber schon heute individuell eine direkte Glasfaseranbindung ans Netz



der Breitband Nordhessen GmbH anbieten lassen. So schafft das Kernnetz der Breitband Nordhessen GmbH somit auch Anbindungsmöglichkeiten, die ohne die Projektumsetzung nicht möglich wären.

Der ursprünglich für Ende 2020 geplante Abschluss des Ausbaus erfolgte fast ein Jahr früher, also bereits gegen Ende 2019. Zudem bestätigte sich, dass das ursprünglich geplante Investitionsvolumen klar eingehalten werden konnte.

### **PERSPEKTIVE: GIGABIT FÜR ALLE**

Die Entscheidung für den Ausbau des Glasfasernetzes bis zu den Kabelverweigern wurde seinerzeit auf Grundlage der mit Projektstart verfügbaren finanziellen Mittel getroffen. Ein direkter Ausbau des Glasfasernetzes bis zu jedem Hausanschluss wäre mit einer Investitionssumme von rund 1,1 Mrd. EUR nicht finanzierbar gewesen. Die Versorgungsschwelle von 30 Mbit/s resultiert dabei im Wesentlichen aus beihilferechtlichen Vorgaben (Aufgreifschwelle), denen seinerzeit durch die öffentliche Hand getragene Projekte generell unterlagen.

Die Entscheidung, vorerst nur den Ausbau bis zu den Kabelverzweigern voranzutreiben, bedeutete indes nicht, dass sich die Breitband Nordhessen GmbH nicht mit einer weiteren Netzevolution auseinandersetzte. Vielmehr gab ihr der Ausbau einer eigenen Infrastruktur in der „ersten Stufe“ bis zu den Kabelverzweigern erst die Möglichkeit, sich nun mit einer Weiterentwicklung des Netzes zu beschäftigen, die es zum Ziel hat, Glasfaser bis in jedes Gebäude Nordhessens zu bringen. Entsprechend berücksichtigte die Netzkonzeption der „ersten Stufe“ bereits die Möglichkeit der Weiterentwicklung hin zu einem Gigabitnetz.

Jetzt, da die erste Stufe des Netzausbaus erfolgreich abgeschlossen werden konnte, hat sich die Breitband Nordhessen GmbH mit der Gigabitstrategie Nordhessen daher der nächsten großen Herausforderung gestellt: Die Gigabitstrategie Nordhessen hat dabei zum Ziel, bis zum Jahr 2030 eine flächendeckende FTTB/H-Versorgung für Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbebetriebe in den teilnehmenden Kommunen und Städten Nordhessens zu realisieren. Darüber hinaus soll sie ermöglichen, dass im Rahmen der vorgenannten Netzevolution auch die infrastrukturelle Basis für die Anbindung von 5G-Mobilfunkstandorten geschaffen wird. Die Breitband Nordhessen GmbH setzt hierzu nun gemeinsam mit den nordhessischen Städten und Kommunen die ersten wichtigen vorbereitenden Maßnahmen um.

### **FAZIT**

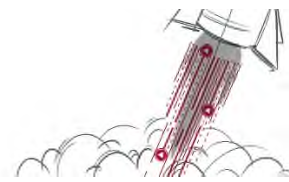
Dass der erfolgreiche Ausbau der Breitband Nordhessen GmbH kein Zufall ist, sieht man, wenn man sich die Projektumsetzung etwas genauer ansieht und analysiert, was sie von anderen öffentlichen Großprojekten unterscheidet. Hierbei kann man drei wesentliche Erfolgsfaktoren ausmachen.

- 1) *Unternehmerische Entscheidungen folgten technisch-betriebswirtschaftlichen Notwendigkeiten, nicht politischen Zwängen und Wünschen.*

Der Geschäftsführung der Breitband Nordhessen GmbH gelang es während der gesamten Zeit des Ausbaus unternehmerische Entscheidungen im Wesentlichen auf Basis technischer und betriebswirtschaftlicher Ratio zu treffen. Parallel hierzu folgten die Landräte der beteiligten Landkreise als Gesellschafter der Breitband Nordhessen GmbH diesem Vorgehen und sorgten so auch seitens der Vertreter der politischen Seite für eine möglichst geringe Entscheidungsbeeinflussung durch politische Zwänge. Hiermit bestätigten beide Seiten, dass öffentliche Projektinitiatoren für die Initiierung und Umsetzung von öffentlichen Investitionsprojekten eine deutlich stärkere unternehmerische Denk- und Handlungsweise an den Tag legen müssen und können, um sich bewusst den unweigerlich vorhandenen Marktrisiken zu stellen.

- 2) *Es wurde ein äußerst hohes Maß an fachlicher Kompetenz in allen notwendigen Disziplinen sichergestellt und eingebunden.*

Nur dann, wenn Projektalternativen und notwendige unternehmerische Entscheidungen in Bezug auf technische, wirtschaftliche und juristische Belange geprüft und bewertet werden können, besteht überhaupt eine belastbare Entscheidungsgrundlage sowohl für die Geschäftsführung als auch die kommunalen Gremien. Die Geschäftsführung der Breitband Nordhessen GmbH selbst hat im Zuge des Ausbauprojekts eine hohe fachliche



Kompetenz aufbauen können, zudem wurden Positionen innerhalb der Gesellschaft konsequent nicht politisch besetzt, sondern mit Mitarbeitern, die für den relevanten Aufgabenbereich die notwendige Expertise mitbrachten. Daneben hat die Hinzuziehung zusätzlicher externer Expertise insbesondere für sehr fachspezifische Themen den erfolgreichen Projektfortgang des Investitionsvorhabens sinnvoll unterstützt und in Einzelfällen sogar maßgeblich vorangebracht. Die Notwendigkeit für die Einbindung solch externer Expertise wurde dabei nie in Frage gestellt.

- 3) *Es erfolgte eine sehr professionelle Projektstrukturierung und Projektorganisation unter Einbeziehung aller unterschiedlichen kommunalen Gremien und Verantwortungsträger.*

Die Komplexität des Ausbauprojektes erforderte neben der Einbeziehung der kommunalen Gremien vor allem auch eine deutliche Unterstützung der Bürgermeister, Amtsvorsteher, Landräte und der entsprechenden Bürgervertretungen. Dies betraf vor allem die Aufklärung über ihre Handlungsoptionen und Handlungsspielräume und die genauen rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Bereitstellung einer entsprechenden Informationsbasis. Zudem musste der Informationsbedarf der Bevölkerung dahingehend befriedigt werden, dass Ziel, Inhalte und Ablauf des Breitbandprojektes klar wurden. Die Breitband Nordhessen GmbH hat hierzu eine umfassende Projektstruktur und -organisation aufgebaut, die diesen komplexen Informationsanforderungen gerecht werden konnte.

Stellt man also die vorgenannten Erfolgsfaktoren bei öffentlichen Großprojekten stärker in den Fokus, so können auch zukünftig durchaus weitere öffentlich getragene Investitionsvorhaben eine Erfolgsgeschichte werden.