

**Drucksache Nr. 418/2016-2021**

In den	öffentlich	nicht- öffentlich	Sitzung am
Ortsrat Alferde	X		09.04.2018
Ortsrat Altenhagen I	X		07.05.2018
Ortsrat Alvesrode	X		
Ortsrat Bennigsen	X		23.05.2018
Ortsrat Eldagsen und Mittelrode	X		
Ortsrat Gestorf	X		16.05.2018
Ortsrat Holtensen und Boitzum	X		16.05.2018
Ortsrat Lüdersen	X		12.04.2018
Ortsrat Springe	X		26.04.2018
Ortsrat Völksen	X		
Verwaltungsausschuss		X	17.05.2018
Rat	X		21.06.2018

## Mitteilung der Verwaltung

### Status Breitbandversorgung in Springe - letzte weiße Flecken & Breitbandatlas

Ziel dieser Informationsdrucksache ist es, einen kurzen Überblick über den aktuellen Sachstand zur Breitbandversorgung und zum Ausbau der entsprechenden Netze in Springe zu liefern. Hierzu werden die derzeitigen Förderinstrumente und Maßnahmen grob skizziert und - auf Springe bezogen - detaillierter mit jeweiligem Sachstand dargestellt. Zum besseren Verständnis werden die technischen Fachbegriffe und Abkürzungen erläutert. Für weitere Informationen steht Ihnen Herr Behrens (05041 73-204 oder [daniel.behrens@springe.de](mailto:daniel.behrens@springe.de)) zur Verfügung.

Die Drucksache gliedert sich wie folgt:

1. **Allgemeines**
2. **Ist-Zustand Breitbandversorgung im Springer Stadtgebiet**
3. **Tiefbau in den Ortsteilen Holtensen, Boitzum, Wülfinghausen und Teilgebiete in Eldagsen beginnt ab März 2018**
4. **Stand Mühlenbusch (Altenhagen I) – Fördermittelantrag ist gestellt**
5. **Breitbandatlas-Niedersachsen**

## 1. Allgemeines

Der Netzausbau wird grob gesagt überall dort gefördert, wo er sich für Telekommunikationsunternehmen nicht rechnet. Ansonsten bauen die Unternehmen selbst (Eigenausbau<sup>1</sup>).

Die Förderung deckt dabei in gewissen Grenzen die sogenannte „Wirtschaftlichkeitslücke“ ab, also den Betrag, der den Telekommunikationsunternehmen fehlt, damit sich der Netzausbau, also das Verlegen von Kabeln, rechnet. Ist die Wirtschaftlichkeitslücke zu groß, muss ein kommunaler Eigenanteil diesen nicht geförderten Betrag abdecken.

Diese Förderung wird durch die Landkreise organisiert. Für Springe also durch die Region Hannover.

Die Situation stellt sich momentan wie folgt dar:

Nach europaweiter Ausschreibung, Bietergesprächen und Verhandlungen mit Telekommunikationsunternehmen (TK-Unternehmen) sowie eingehender Prüfung der Ausbaupläne hat die Region Hannover zwei Unternehmen den Zuschlag für den Breitbandausbau erteilt:

- Telekom Deutschland und Northern Access

Die endgültigen Zuwendungsbescheide liegen vor. Der Regionspräsident, Herr Hauke Jagau, unterzeichnete am 23.11.2017 die Verträge mit den TK-Unternehmen. Im gesamten Springer Stadtgebiet wird der Ausbau durch die Telekom erfolgen. Die Verträge sehen eine **Bereitstellung der Breitbanddienste zum 31.08.2018** vor. Ob dieser Zeitplan eingehalten werden kann, hängt davon ab, wann der Ausbau tatsächlich begonnen werden kann (abhängig von witterungsbedingten Faktoren, wie z.B. Frost) und letztendlich abgeschlossen ist.

Für alle Kommunen in der Region Hannover gilt:

Das wirtschaftliche Potenzial für eine Erschließung mit leitungsgebundenen, leistungsfähigen Breitbandanschlüssen in sehr kleinen Siedlungen oder bei einzelnen Gehöften und Forsthäusern ist auch mit Fördergeldern zu gering. Die Wirtschaftlichkeitslücke kann also auch mit Fördergeldern nicht gedeckt werden. Hier können Funktechnologien wie LTE und mittelfristig 5G bzw. Hybrid-Technologien oder Satellitenverbindungen eine adäquate Lösung für mehr Bandbreite für die betroffenen Adressen sein.

## 2. Ist-Zustand Breitbandversorgung im Springer Stadtgebiet

Die Kernstadt von Springe, die Ortsteile Altenhagen, Alvesrode, Völksen, Bennigsen, Lüdersen und Gestorf sowie die Siedlung Dahle werden bereits durch die Telekom mit Breitband versorgt.

---

<sup>1</sup> Je nach Kundendichte für ein TK-Unternehmen rechnerisch günstiger, einen Eigenausbau in einem kleineren Ausbaugbiet voranzutreiben, als die vom Inhaber der Netzinfrastruktur angestrebte Pacht für das größere stärker zersiedelte Ausbaugbiet zu entrichten.

Bereiche um die Hauptverteiler in Springe-Kernstadt (nördlich des Bahnhofs), Völksen (Nähe Steinhauer Straße), Bennigsen (Am Bahnhof) werden im Eigenausbau der Telekom bis Ende 2018 ebenfalls mit bis zu 100 Mbit/s im Download und bis zu 40 Mbit/s im Upload erschlossen.

In Springes Gewerbegebieten sind teilweise bereits Breitbandinfrastrukturen vorhanden, sodass Unternehmen einen direkten Anschluss ans Glasfasernetz bei einem TK-Unternehmen beauftragen können - diese Maßnahme ist allerdings nicht förderfähig. Die Wirtschaftsförderung der Region Hannover arbeitet eng mit den TK-Unternehmen bei der flächendeckenden Erschließung von Gewerbe- und Industriegebieten mit Glasfaserkabel (FTTH)<sup>2</sup> zusammen. Die TK-Unternehmen werden den Eigenausbau sukzessive vorantreiben, um Unternehmen mit Geschwindigkeiten von bis zu 1 Gbit/s anbinden zu können.

Erst nach Abschluss des Eigenausbaus der Telekom stellte sich heraus, dass ein kleiner Teil im Gewerbegebiet (1 Kabelverzweiger (KVZ): Philipp-Reis-Straße/Am Lausebrink) nördlich des Springer Bahnhofs durch den Eigenausbau nicht mit mind. 30 Mbit/s versorgt wird. Laut Telekom ist dieses Gewerbegebiet aber im Markterkundungsverfahren (MEV) von 2016 enthalten und soll im Eigenausbau der Telekom nachträglich bis spätestens Ende 2019 vollständig erschlossen sein.

Für Alferde hat die Region Hannover nach Gesprächen mit HTP und Aufzeigen von Chancen/Potenzialen erreicht, dass dieser Ort ebenfalls im Eigenausbau erschlossen wird. Der Ausbau ist laut Informationen der Region Hannover vollständig abgeschlossen. Die Erschließung der KVZ mit Glasfaser, Einsatz von Vectoring<sup>3</sup>, ermöglicht bis zu 100 Mbit/s im Download.

### **3. Tiefbau in den Ortsteilen Holtensen, Boitzum, Wülfinghausen und Teilgebiete in Eldagsen beginnt ab März 2018**

Kein TK-Unternehmen hatte auch nach Aufzeigen von Chancen und Potenzialen in den Orten Eigenausbauten angezeigt. Folglich wurde der Breitbandausbau in den bisher unterversorgten Ortsteilen Holtensen, Boitzum, Wülfinghausen und Teilgebieten in Eldagsen<sup>4</sup> ins Ausbauprojekt der Region Hannover aufgenommen.

In den letzten Monaten hatten die Fördermittelgeber von Bund und Land erneut eine Reihe von Nachforderungen zu den von den Telekommunikationsunternehmen eingereichten Netzplänen gestellt. In diesem Zuge wurden mehrere Abstimmungsgespräche und Korrekturschleifen zwischen den TK-Unternehmen, den Fördermittelgebern und der Region Hannover geführt. Nach Abschluss dieser letzten Korrekturschleifen konnten die TK-Unternehmen den Anforderungen der Fördermittelgeber nun gänzlich nachkommen.

In Boitzum, Holtensen, Wülfinghausen und Eldagsen werden noch 487 Adressen erschlossen. Bis Ende 2018 werden insgesamt 584 Haushalte und 32 Unternehmen mit bis zu 100 Mbit/s im Download und bis zu 40 Mbit/s im Upload versorgt sein. Rund 700.000,-- Euro investiert die Telekom Deutschland in den Ausbau in Springe. Die Wirtschaftlichkeitslücke in Höhe von 294.000,-- Euro wird durch den kommunalen Eigenanteil der Region Hannover sowie durch Fördermittel von Bund und Land gefüllt. Ab März 2018 beginnen die Telekommunikationsunternehmen mit den Tiefbauarbeiten in Eldagsen und darauffolgend in den Ortsteilen mit der notwendigen Verlegung von Glasfasertrassen und der Errichtung von Verteilerkästen. Abgeschlossen sollen diese Arbeiten bis Ende 2018 sein.

Durch die Verlegung von Glasfaserkabeln ist es möglich, durch ein technisches Update an den Multifunktionsgehäusen die Geschwindigkeit von 100 Mbit/s auf bis zu 250 Mbit/s zu

---

<sup>2</sup> „Fibre to the Home“ (Glasfaser bis zum Haus) - Verweis auf Anlage 3

<sup>3</sup> Verweis auf Anlage 1 FTTB-Vectoring

<sup>4</sup> Verweis auf Anlage 2 Unterversorgte Gebiete

erhöhen. Die Glasfaserkabel werden bis zu den Multifunktionsgehäusen (MFG) gelegt. Die vorhandenen Kupferleitungen in den Straßen bleiben bestehen.

Im Neubaugebiet „Klosterstraße“ in Eldagsen werden die Glasfaserkabel direkt bis zur Haustür gelegt. Dies würde Übertragungsraten bis zu einem 1 Gbit/s ermöglichen<sup>5</sup>. Bis November 2019 soll die Inbetriebnahme abgeschlossen sein.

#### **4. Stand Mühlenbusch (Altenhagen I) - Fördermittelantrag ist gestellt**

Gemeinsam mit der Stadt Springe plant die Region Hannover derzeit, weitere bislang unterversorgte Adressen im Mühlenbusch mit leistungsfähigem Breitbandanschluss zu versorgen. Der Fördermittelantrag ist gestellt, der Bescheid vom Amt für regionale Landesentwicklung Leine-Weser liegt voraussichtlich im ersten Quartal 2018 vor, danach erfolgt die Ausschreibung zur Erschließung durch die Region Hannover.

Zur Versorgung von 28 Adressen im Mühlenbusch mit mindestens 50 Mbit/s werden zwei neue „Verteilerkästen“ errichtet, und diese werden mit Glasfaserkabel (FTTC)<sup>6</sup> erschlossen. Die „letzte Meile“ (Teilnehmeranschlussleitung) führt weiterhin über das vorhandene Kupferkabel. Dabei ist die vollständige Erschließung einzelner Adressen/Haushalte mit Glasfaser nicht förderfähig, lediglich die Erschließung der Verteiler mit Glasfaserkabel und die Zuführung der Glasfaser in die Nähe der Adressen/Haushalte (FTTB).

#### **5. Breitbandatlas-Niedersachsen**

Für die niedersächsischen Bürger und Unternehmen gibt es die Möglichkeit, sich über ein Abfrageformular einfach und unkompliziert über die bei ihnen vor Ort verfügbaren NGA-Anbieter<sup>7</sup> beim Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen (b|z|n) zu informieren. Der Breitbandatlas-Niedersachsen zeigt die Versorgung mit modernen Hochgeschwindigkeitsnetzen in Niedersachsen und basiert auf den Ausbaumeldungen der Provider und den geförderten Ausbaubereichen.

Das Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen hat den bisherigen Breitbandatlas Niedersachsen zusätzlich um den neuen NGA-Atlas ergänzt. Mit dem NGA-Atlas (NGA = mindestens 25 MBit/s, inkl. Auskunft für Private Haushalte) beschreitet das Breitband Kompetenz Zentrum Niedersachsen (b|z|n) den nächsten Schritt, um die Versorgungssituation mit Breitbandzugängen so detailliert wie möglich abzubilden. Der NGA-Atlas stellt erstmals die Versorgung mit den modernen Hochgeschwindigkeitsnetzen in Niedersachsen dar.

Darunter fallen folgende Breitbandzugangstechnologien:

- VDSL (Vectoring),
- Docsis 3.0 (Kabel)
- FTTB/H

Im Rahmen des NGA-Atlas wird Niedersachsen in „Weiße-, Graue- und Schwarze-NGA-Flecken“ eingeteilt. Entsprechend der EU-Leitlinien zum Breitbandausbau dürfen staatliche Mittel nur in den „Weißen-NGA-Flecken“ und unter bestimmten Voraussetzungen auch in den „Grauen-NGA-Flecken“ eingesetzt werden.

Ein „Weißer-NGA-Fleck“ bezeichnet ein Gebiet, in dem es keinen Provider von NGA-Breitbandanschlüssen (VDSL, Docsis 3.0 und FTTB/H) gibt. In einem „Grauen-NGA-Fleck“ gibt es einen NGA-Provider und in einem „Schwarzen-NGA-Flecken“ mindestens zwei NGA-Provider. Diese Einteilung liegt nun für ganz Niedersachsen vor.

---

<sup>5</sup> Verweis auf Anlage 3 FTTH-Giganetz

<sup>6</sup> „Fibre to the Curb“, Verweis auf Anlage 1

<sup>7</sup> NGA= Next Generation Access

In einer weiteren Darstellungsebene (Layer) des NGA-Atlas werden die leitungsgebundenen Breitbandanschlüsse dargestellt. Landesweit wurden die Providerangaben anonymisiert in sechs unverbindliche Geschwindigkeitsklassen eingeteilt:

- < 2 MBit/s
- 2 MBit/s - 6 MBit/s
- 6 MBit/s - 16 MBit/s
- 16 MBit/s - 25 MBit/s
- 25 MBit/s - 50 MBit/s
- > 50 MBit/s

Der Breitbandatlas Niedersachsen präsentiert die Ergebnisse der Breitbänderhebungen Niedersachsen. Seit März 2008 werden kontinuierlich die Haushalte in Niedersachsen zu ihrem Internetzugang befragt. Insgesamt 352.837 Einzelantworten (Stand 01/2018) sind dabei im Breitbandatlas Niedersachsen bisher zu einer detaillierten Karte der Breitbandverfügbarkeit zusammengefügt.

Die Entwicklung des NGA-Atlas ist Teil der Breitbandinitiative Niedersachsen, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, als Forum für alle Akteure tätig zu sein. Gemeinsam arbeiten hier das Land Niedersachsen, die niedersächsischen Kommunen und das Breitband Kompetenz Zentrum daran, die anstehenden Herausforderungen der flächendeckenden Breitbandanbindung zu lösen. Der neue NGA-Atlas für Niedersachsen steht den niedersächsischen Bürgern und Kommunen auf deren Internetseite<sup>8</sup> zur Verfügung.

Bei der Recherche und der Anwendung mit dem NGA-Atlas ist zu beachten, dass er einem ständigen Wandel untersteht, da der Ausbau einen dynamischen Prozess darstellt. Hierdurch kann es somit zu Veränderungen hinsichtlich des Ausbaustatus und der Verfügbarkeitsangaben kommen. Einen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt der NGA-Atlas nicht, da die Daten auf freiwilligen Angaben der Telekommunikationsanbieter basieren. Folglich kann eine Gewähr für die Vollständigkeit und die individuelle Verfügbarkeit nicht gegeben werden. Um bei der Breitbänderhebung mitzuwirken, ist ein Online-Fragebogen zur Breitbänderhebung Niedersachsen frei abrufbar. Die Unterstützung ist grundsätzlich freiwillig.

**(Springfeld)**  
**Bürgermeister**

---

<sup>8</sup> [www.breitband-niedersachsen.de](http://www.breitband-niedersachsen.de)