

## Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
<b>Digitalisierungsausschuss</b>	03.03.2022	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

### **Umsetzungsstand des Breitbandausbaus**

**Betroffene Produktgruppe**

11 12 01 Öffentliche Verkehrsflächen

**Auswirkungen auf Ziele, Kennzahlen**

Keine Auswirkungen

**Auswirkungen auf Ergebnisplan, Finanzplan**

Keine Auswirkungen

**Ggf. Frühere Behandlung des Beratungsgegenstandes (Gremium, Datum, TOP, Drucksachen-Nr.)**

DA (13.02.2019, Ds-Nr.: 8067/2014-2020), DA (03.06.2020, Ds-Nr.: 10674/2014-2020)

**Sachverhalt:**

Eigenwirtschaftlicher Ausbau der Netzbetreiber

**Telekom:**

Für rund 61.000 Adressen (88 %) im Stadtgebiet hat die Telekom 2017 einen eigenwirtschaftlichen Vectoring-Ausbau angekündigt. Dabei werden die Kabelverzweiger, von denen die Leitungen in die einzelnen Gebäude führen, mit Glasfaser angeschlossen und technisch aufgerüstet. Dies ermöglicht im Download Bandbreiten bis zu 100 Mbit/s bzw. bei Super-Vectoring bis zu 250 Mbit/s. Je größer die Entfernung zwischen angeschlossenem Gebäude und Kabelverzweiger ist, desto mehr nimmt die zur Verfügung stehende Bandbreite ab. Nach Aussagen der Telekom wurde im gesamten Stadtgebiet Super-Vectoring-Technik ausgebaut. Die Telekom hat den Ausbau im Stadtgebiet im Sommer 2021 abgeschlossen. Weiterhin hat die Telekom einige Neubaugebiete in Bielefeld mit Glasfaser erschlossen (rund 0,7% der Adressen).

**Vodafone:**

Rund 63 % der über 69.000 Adressen in Bielefeld sind aktuell über Kabelanschlüsse versorgt bzw. versorgbar. Bis auf wenige Bereiche ist laut Vodafone flächendeckend der Übertragungsstandard DOCSIS 3.1 bereits eingeführt. Darüber sind Bandbreiten bis zu 1.000 Mbit/s im Download verfügbar.

Vodafone hat angekündigt den Glasfaseranteil im Netz weiter zu erhöhen, sodass in den kommenden Jahren sukzessive eine Versorgung mit 2 Gbit/s im Download und 1 Gbit/s im Upload über die Kabelnetze zur Verfügung stehen soll.

In vielen Bereichen in Bielefeld ist die Internetversorgung sowohl über das Kabelnetz/Vodafone als auch über DSL/VDSL/Telekom verfügbar.

#### Stadtwerke Bielefeld und BITel:

Die Stadtwerke Bielefeld und BITel haben angekündigt, das Stadtgebiet sukzessive mit Glasfaser zu erschließen (Investitionsvolumen von ca. 280 Mio. Euro bis etwa 2030). Bislang wurden bereits die Ortsteile Sudbrack, Altenhagen mit umliegenden Gewerbegebieten, Brake mit umliegenden Gewerbegebieten, Dalbke/Heideblümchen und das Gewerbegebiet Gildemeisterstraße sowie der Ortsteil Ubbedissen ausgebaut. Derzeit erfolgt der Ausbau in den Ortsteilen Ummeln und Hillgeossen-Ost und im Gewerbegebiet Industriestraße.

Weiterhin wurden durch die Stadtwerke auch Neubaugebiete und einzelne Gewerbegebiete mit Glasfaser erschlossen.

Insgesamt liegen knapp 9.000 Adressen (13 %) in Bereichen, die über die Stadtwerke Bielefeld und BITel eigenwirtschaftlich mit Glasfaser erschlossen sind bzw. in Kürze sein werden.

#### Geförderter Glasfaserausbau

##### Weißer Flecken + Schulen:

Im Projekt „weiße Flecken + Schulen“ werden rund 2.500 Adressen in den sog. weißen Flecken mit Glasfaseranschlüssen versorgt. Der Ausbau ist in den nordöstlichen Bereichen weitestgehend abgeschlossen. Im Rahmen des geförderten Ausbaus werden auf rund 420 km Trassenlänge Glasfaser verlegt, davon rund 240 km durch Tiefbau, 85 km durch Nutzung vorhandener Schutzrohre und 94 km durch Nutzung vorhandener Freileitungstrassen. Derzeit ist die zeitaufwändige Erstellung der Breitbandtrassen zu über 95 % abgeschlossen. Im Mikro-Rohrnetz fehlen nur noch wenige genehmigungsrechtlich problematische Lückenschlüsse. Die Glasfasern sind bei 70% der Trassen bereits eingblasen. Der Rest folgt hier rasch – sobald die letzten Lücken der Trassen geschlossen sind. Insgesamt sind bereits 620 Adressen angeschlossen und können das Netz nutzen.

Ursprünglich sollte das Netz Ende 2021 fertig gestellt werden. Durch zahlreiche Verzögerungen musste der Fertigstellungstermin auf Ende Oktober 2022 verschoben werden. Insbesondere die Themen Kampfmittelüberprüfung und Verdachtsfälle, Trassenänderungen durch Kampfmittel und in landschaftlich sensiblen Bereichen sowie die Corona-Pandemie haben zu Verzögerungen geführt. Auch durch den extremen Wintereinbruch im Februar 2021 mussten die Arbeiten unterbrochen werden. Seit Sommer 2021 treten außerdem Lieferengpässe bei vielen Materialien auf, die zu weiteren Verzögerungen geführt haben.

Aufgrund der Corona-Pandemie und den damit verbundenen erhöhten Anforderungen bei den Schulen wurde die Anbindung der Schulstandorte mit Glasfaser bevorzugt durchgeführt. Dadurch ist es zu Verschiebungen der Ausbaureihenfolge in einzelnen Ausbaugebieten gekommen.

Von den insgesamt 56 Schulstandorten sind 49 Schulstandorte bereits angebunden, die letzten 7 Schulen sollen im März 2022 angeschlossen werden.

Durch Änderungen der Bundesförderrichtlinie konnten zusätzliche Adressen, die an den geförderten Trassen liegen, in das Ausbauprojekt mit aufgenommen werden. Weiterhin konnten noch zusätzliche unterversorgte Adressen, die in der ursprünglichen Förderkulisse nicht enthalten waren, aufgenommen werden (insgesamt fast 600 Adressen). Der dafür erforderliche Änderungsantrag sowie die beantragte Erhöhung der Fördersumme wird derzeit vom Bundesfördermittelgeber geprüft. Durch die Aufnahme zusätzlicher Adressen erhöht sich ebenfalls der Zeitbedarf für das Gesamtprojekt.

##### Schulen Landesförderung:

Über das Landesförderprogramm zur Gigabitanbindung von Schulen konnten für weitere 34 Schulstandorte Fördermittel akquiriert werden. Alle Schulstandorte wurden bis Ende 2021 mit Glasfaseranschlüssen angebunden.

Nach Anschluss der letzten Schulen im Projekt „weiße Flecken + Schulen“ verfügen alle städtischen Schulstandorte über Glasfaseranschlüsse.

Bis auf wenige Ausnahmen sind dann auch fast alle Schulen in nicht-städtischer Trägerschaft im Stadtgebiet mit Glasfaseranschlüssen versorgt.

## Gewerbegebiete:

Im Rahmen des geförderten Glasfaserausbaus sollen rund 1.600 Adressen mit Glasfaseranschlüssen versorgt werden. Weitere rund 800 Adressen können im Rahmen des Gesamtprojektes „Gewerbegebiete“ ohne Fördermittelzuschuss angebunden werden.

Nach Vorliegen der finalen Förderbescheide von Bund und Land NRW soll der geförderte Ausbau in Kürze in den Bereichen Höfeweg / Auf dem Esch in Dornberg und im Gewerbepark OWL in Altenhagen starten und bis Ende 2023 abgeschlossen werden. Insgesamt werden in Bielefeld für die Erschließung der Gewerbegebiete auf einer Trassenlänge von etwa 180 km Leerrohre und Glasfasern verlegt und rund 200 Schaltschränke aufgebaut.

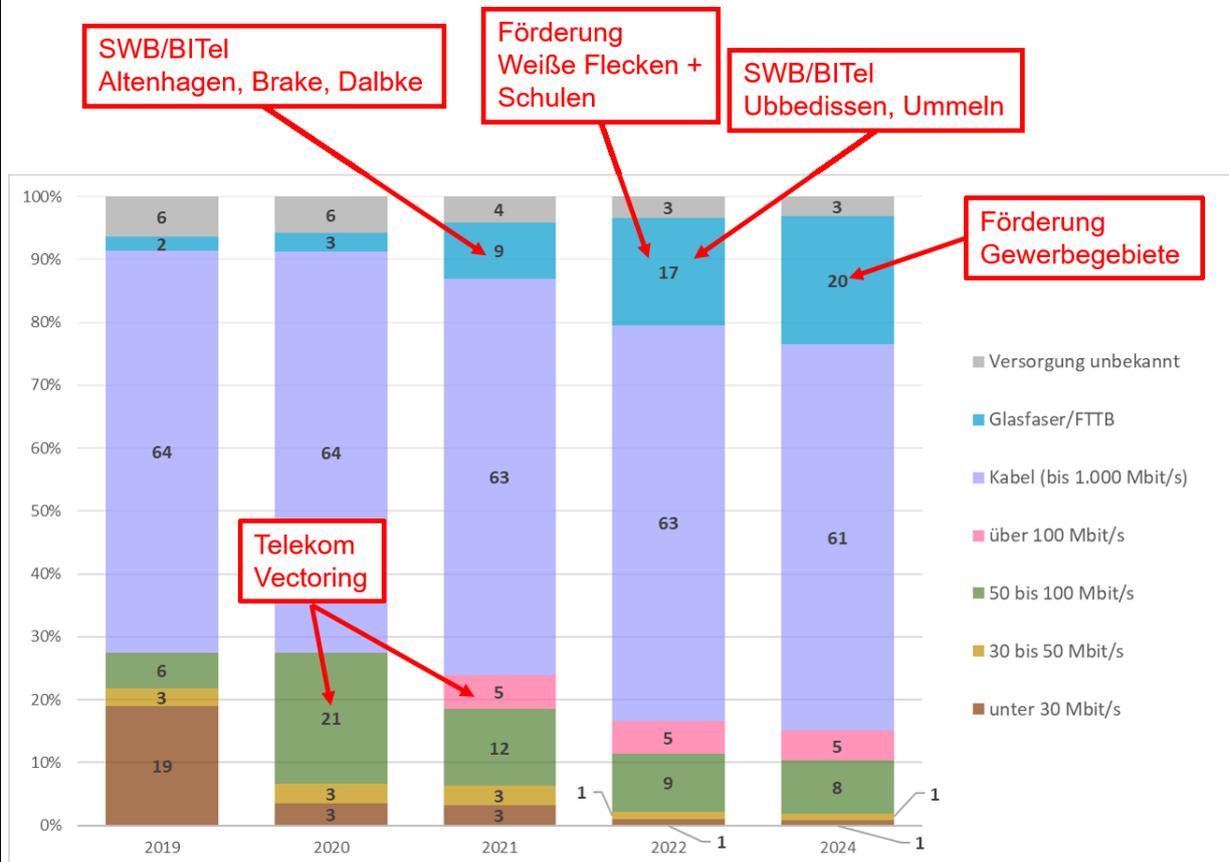
Insgesamt wurden im Rahmen von Förderprojekten für den Glasfaserausbau rund 33,6 Mio. Euro Fördermittel bei Bund und Land NRW beantragt (25,4 Mio. Euro für weiße Flecken + Schulen, 2,15 Mio. Euro für Schulen/Landesförderung, 6,05 Mio. Euro für Gewerbegebiete).

## Geplante Förderung „Graue Flecken“

In der 2. Stufe des Bundesförderprogramms für die grauen Flecken sind voraussichtlich alle Bereiche förderfähig, die über kein gigabitfähiges Netz verfügen (Versorgung mit weniger als 200 Mbit/s symmetrisch). Es wird derzeit davon ausgegangen, dass dies rund 14.600 Adressen betrifft (vor Förderantragstellung muss eine Abfrage bei den Netzbetreibern zur Versorgung und eigenwirtschaftlichen Ausbauplanungen erfolgen, daher können sich noch Änderungen ergeben). Die Antragstellung soll ab dem 1.1.2023 möglich sein. Die Antragstellung wird in 2022 vorbereitet.

## Entwicklung der Breitbandversorgung in Bielefeld von 2019 bis 2024

Die folgende Grafik zeigt die Entwicklung der Breitbandversorgung in Bielefeld von 2019 bis 2024. Grundlage sind die Daten der Netzbetreiber aus dem Markterkundungsverfahren 2018, eigenwirtschaftliche Ausbauprojekte und der geförderte Ausbau (Weiße Flecken + Schulen, Schulen/Landesförderung und Gewerbegebiete). Aktuell läuft erneut ein Markterkundungsverfahren, bei dem die Netzbetreiber aufgefordert sind die aktuellen Versorgungsdaten und Ausbauplanungen für die nächsten drei Jahre mitzuteilen. Dadurch sind noch Änderungen bei den Angaben zur derzeitigen und zukünftigen Versorgung möglich.



Durch den Vectoringausbau der Telekom hat sich der Anteil der mit unter 30 Mbit/s versorgten Bereiche bis 2021 deutlich verringert.

Der Anteil der mit Glasfaser versorgten Adressen steigt seit 2021 durch die eigenwirtschaftlichen Ausbaumaßnahmen der Stadtwerke Bielefeld/BITel und den geförderten Ausbau in den weißen Flecken. Nach Abschluss des geförderten Ausbaus in den Gewerbegebieten in 2024 wird der Anteil an glasfaserversorgten Gebäuden in Bielefeld auf 20 % steigen.

Durch weitere eigenwirtschaftliche Ausbauprojekte der Netzbetreiber ist mit einer weiteren Zunahme der glasfaserversorgten Bereiche/Adressen zu rechnen.

**Beigeordneter**

Wenn die Begründung länger als drei Seiten ist, bitte eine kurze Zusammenfassung voranstellen.

**Moss**