Glasfaserbericht Schulen

Stand Q3/2023

Hintergrund

Die Menschen in Nordrhein-Westfalen brauchen hochleistungsfähige und sichere Breitbandnetze. Die Landesregierung treibt dafür eine flächendeckende Versorgung für die Entwicklung der digitalen Gesellschaft und die wirtschaftliche Transformation voran. Dieser Bericht nimmt als Sonderziel beim Glasfaserausbau Einzelanschlüsse für Schulen in den Blick, denn eine zeitgemäße digitale Infrastruktur ist eine zentrale Voraussetzung, um allen Schülerinnen und Schülern die Teilhabe am modernen Unterricht zu ermöglichen.

Spätestens ab Pandemiebeginn 2020 war auch für die Schulträger ersichtlich, dass symmetrische, hohe Bandbreiten für alle Standorte erforderlich sind. Die Schulnetzinfrastruktur muss im Hinblick auf heute schon bestehende und zukünftig zu erwartende Bedarfe ausgerichtet sein.

Grundgesamtheit des Berichtes sind alle von den öffentlichen und privaten Schulträgern dem Ministerium für Schule und Bildung gemeldeten und aktiven Schulstandorte (Hauptstandorte und weitere Standorte).

Zielsetzung

Ziel der Landesregierung ist es, dass alle Schulen in Nordrhein-Westfalen an Glasfasernetze angeschlossen werden.

Rahmenbedingungen

1. Alle Schulen haben eine Internetverbindung und sind in der Regel digital arbeitsfähig. Auch wenn noch nicht alle Schulen über einen Glasfaseranschluss verfügen, können dennoch viele Schulen auf hohe Bandbreiten zugreifen. Beispielsweise werden Standorte in Wohngebieten oftmals durch das TV-Kabelnetz mit HFC (hybrid fiber coax)-Technologie versorgt.
2. Schulen profitieren derzeit von der aktuellen Dynamik beim Glasfaserausbau. Beim Anschluss an die Netze ist der eigenwirtschaftliche Ausbau vorrangig, der gerade in Nordrhein-Westfalen mit vielen und starken Netzbetreibern bedeutend ist. Schulen in Gebieten, in denen es ohne Förderung kein funktionierendes Geschäftsmodell gibt, erhalten nach Möglichkeit auf Antrag einen geförderten Anschluss über die Bundes- und Landesförderung. Dazu beraten und unterstützen die Geschäftsstellen Gigabit.NRW bei den fünf Bezirksregierungen. Schulträger kümmern sich bestenfalls frühzeitig um zukunftsfeste Glasfaseranschlüsse, auch wenn sie entscheiden, aktuell noch keine maximalen Bandbreiten zu buchen. Für die optimale Nutzung des Anschlusses innerhalb der Schulgebäude beraten die Geschäftsstellen zum umfangreichen Förderangebot im Rahmen des DigitalPakts Schule NRW.
3. Nach diesem Prinzip steuern die Telekommunikationsbranche und die öffentliche Hand auf eine Glasfaserversorgung für jeden Schulstandort zu. Insbesondere die vom Land eingerichteten Gigabitkoordinatorinnen und -koordinatoren auf Ebene der Kreise und kreisfreien Städte haben die Bedarfe der Schulen im Blick und verknüpfen sie mit den Ausbauprojekten vor Ort.

4. Eine Schule gilt als versorgt, wenn sie mindestens „homes passed“ mit Glasfaser erschlossen ist. Wenn das Glasfasernetz in der Straße „homes passed“ gebaut wird, werden nicht zwingend Hausanschlüsse verlegt. Das passiert insbesondere dann nicht, wenn der Schulträger oder Grundstückseigentümer zum Zeitpunkt der Erschließung keinen Anschluss veranlasst oder duldet. Der Schulträger hat für den Hausstich der homes passed versorgten Schulen Sorge zu tragen. Sind Schulstandorte homes connected (FTTB – Glasfaser bis in das Gebäude) erschlossen, können die Schulträger Glasfasertarife buchen. Geförderte Ausbauprojekte haben stets das FTTB-Ziel zum Gegenstand für die Erschließung von Schulen.

Maßnahmen

Aufgrund der intensiven Beratung durch die Gigabitkoordination in den Kreisen und kreisfreien Städten finden die Schulträger passende Lösungen für die meisten Schulstandorte und planen Anschlüsse für noch unterversorgte Standorte. Dort, wo die Telekommunikationsunternehmen nicht eigenwirtschaftlich ausbauen, nutzen die Schulträger Förderangebote von Bund und Land. Die Geschäftsstellen Gigabit.NRW aktivierten 99 Prozent der Schulträger dafür, die Förderangebote für sich zu prüfen. Interkommunale Ansätze und kreisweite Projekte erleichterten das Förderverfahren für kleine Schulträger. Für einige Schulstandorte ist ein Glasfaserausbau nicht zweckmäßig, da sie perspektivisch aufgegeben werden oder über Campuslösungen erreicht werden.

Die wichtigsten Maßnahmen sind bereits etabliert (Schaffung der Datenbasis, Monitoring, Maßnahmen für eigenwirtschaftliche und geförderte Glasfaseranschlüsse für jeden einzelnen Schulstandort). Sie wirken weiterhin für

- „homes passed“- versorgte Schulen, z.B. Beratung zum Hausstich für eine FTTB-Anbindung
- Schulen in Förderprojekten /im eigenwirtschaftlichen Ausbau, z.B. mit Hinweisen an Schulträger, wann Schulen in Flächenprojekten in Betrieb genommen werden
- Schulen, die derzeit noch keine Planung haben.

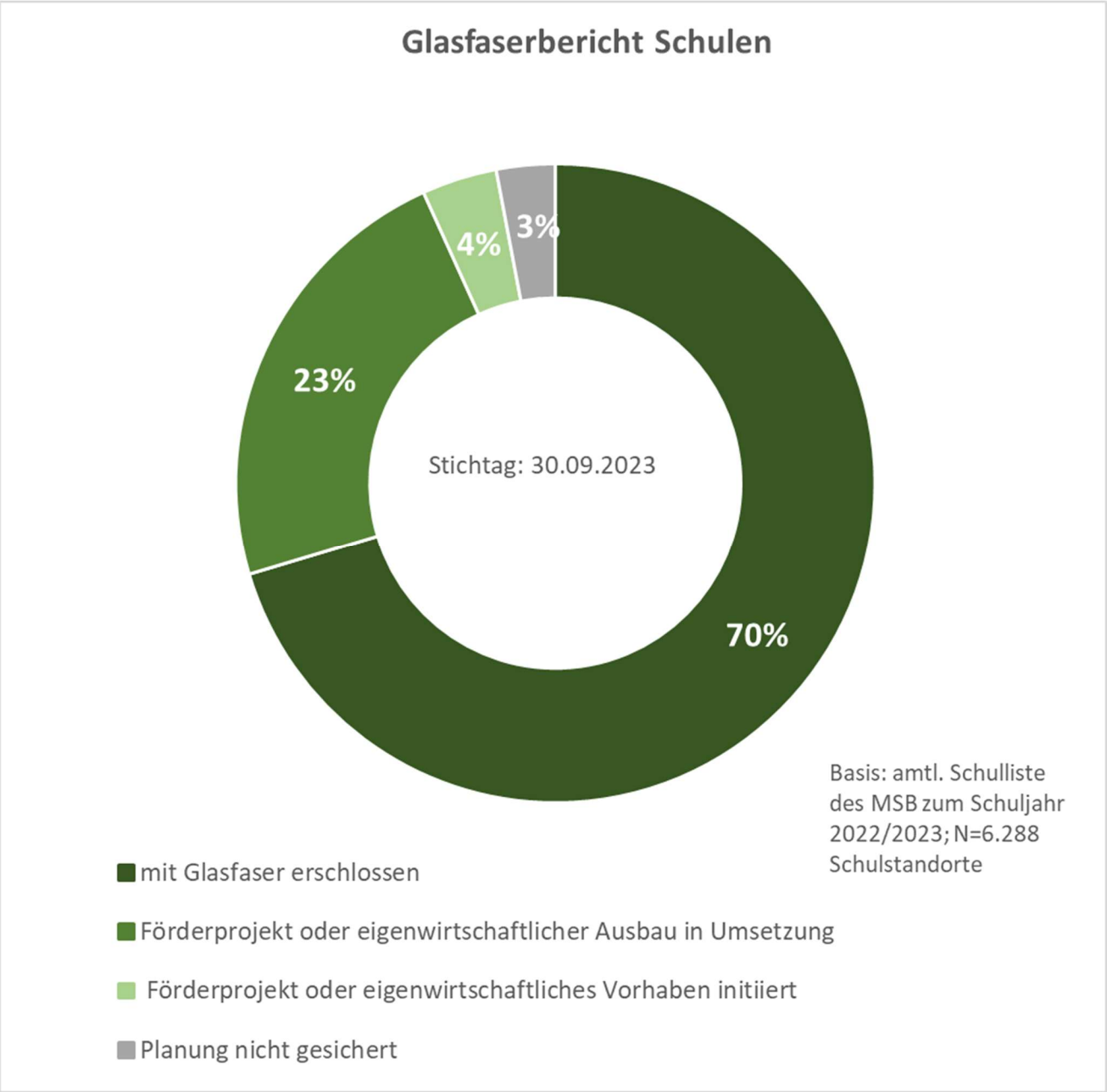
Methode und Monitoring

Das Monitoring des Glasfaserberichtes Schulen wird in regelmäßigem Turnus unter Einbeziehung der Gigabitkoordination und Nutzung diverser Quellen aktualisiert. Es enthält den Glasfaserausbaustand aller Standorte halbjährlich zum Q1 und Q3 bezogen auf die jeweils aktuelle amtliche Schulliste. Jährlich ergänzen neue Schulstandorte die Messgröße des Berichts, z.B. durch Neubauten oder Verlagerungen. Deren Adresspunkte und Versorgungen müssen neu identifiziert werden.

Dem Glasfaserbericht Schulen liegt eine kontinuierliche, standortscharfe Übersicht zu Grunde. Um die Fortschritte bei der Zielerreichung zu ermitteln und zu dokumentieren, werden vier Statuskategorien gebildet, die sich aus standortscharfen Eintragungen zum aktuell besten technisch verfügbaren Anschluss und zur Ausbauperspektive ergeben:

1) Die Schule ist mit Glasfaser erschlossen
2) Die Schule befindet sich im zugesicherten eigenwirtschaftlichen oder durch das Land bewilligten geförderten Ausbau in Umsetzung
3) Die Schule befindet sich in einem initiierten eigenwirtschaftlichen oder geförderten Ausbauprojekt
4) Der Schulträger hat für die Schule noch keine sichere Ausbauplanung.

Ausbaustand zum 3. Quartal 2023



70 Prozent aller Schulen können derzeit auf Glasfasernetze zugreifen (2018: 15 Prozent). Fast alle Standorte haben ein Leerrohr mit Glasfaser bis zum Gebäude liegen (homes-connected versorgt). Nur für wenige Standorte müssen die Schulträger noch einen Hausstich für einen Glasfaseranschluss bis zum Gebäude veranlassen (homes-passed versorgt). 27 Prozent der Schulen haben eine Perspektive auf Glasfaseranschlüsse in laufenden oder vorbereiteten Projekten. Für Schulen ohne gesicherte Ausbauperspektive stellt das Land den Schulträgern verschiedene Unterstützungsangebote bereit.

MWIKE NRW; Referat 523