

Sitzungsvorlage

Drucksachenummer		
10-1-321		

Fachgebiet: **BM-B**

11.04.2019

Mitteilungsvorlage			
Gremium	Sitzung am	Kennung	
Rat	11.04.2019	öffentlich	

Tagesordnungspunkt:	Anfrage der CDU-Fraktion vom 11.03.2019 zum Stand des Breitbandausbaus in der Gemeinde Alfter
----------------------------	---

I. Begründung:

- 1. Gibt es in der Gemeinde noch Straßen, die noch nicht mit mindestens 50 Mbit breitbandig ausgebaut sind?**

Eine Übersichtstabelle zum Breitbandausbau auf der Homepage der Gemeinde Alfter stellt die Möglichkeiten zum Bezug von **Schnellem Internet** in den einzelnen Ortsteilen dar: [www.alfter.de / wirtschaft & touristik / breitband / schnelles Internet in Alfter](http://www.alfter.de/wirtschaft%20%26%20touristik/breitband/schnelles%20Internet%20in%20Alfter)

Das Gemeindegebiet wurde in 4 Schritten durch unterschiedliche *Netzbetreiber* ausgebaut. Auf den ausgebauten Netzen bieten wiederum verschiedene (manchmal nur ein) *Dienstanbieter* die Internetdienstleistungen an.

Bei der Auswahl des Anbieters sind daher die verschiedenen Ausbaugebiete zu berücksichtigen:

I	Witterschlick/Volmershoven	RWE-Glasfasernetz	bis zu 50 Mbit`s	6 Anbieter
---	----------------------------	-------------------	------------------	------------

II	Witterschlick/Volmershoven, Impekoven, Oedekoven und Teile von Gielsdorf Vorwahlbereich 0228	Telekom Vectoring-Technologie,	bis zu 100 Mbit`s	1 Anbieter
III	Alfter und Teile von Gielsdorf Vorwahlbereich 02222	RWE in Kooperation mit Netcologne, Vectoring-Technologie	bis zu 100 Mbit`s	1 Anbieter
IV	2. Bauabschnitt Witterschlick	innogy-Glasfasernetz	bis zu 100 Mbit`s	5 Anbieter

Die Übersichtstabelle zu den Anschluss-Möglichkeiten ist in aktualisierter Form (Stand: 31.10.2018) als Anlage beigefügt. Daraus sind alle Anschlussmöglichkeiten, Ausbaubereiche, Straßenverzeichnisse, Beginn der Baumaßnahmen, Anschluss-Leistung sowie die Anbieter und deren Kontaktdaten ersichtlich.

Außerdem erfolgte die Versorgung mit Schnellem Internet durch unterschiedliche Ausbau-Varianten.

I - Witterschlick/Volmershoven (RWE-Glasfasernetz)

und

IV - 2. Bauabschnitt Witterschlick (Innogy-Glasfasernetz):

FTTC (Fibre tot he curb) – Glasfaser bis an den Randstein

Bei FTTC wird das Glasfaserkabel vom Hauptverteiler bis zum Kabelverzweiger geführt. Dort wird das Lichtwellensignal in ein optisches Signal umgewandelt und über die Kupferdoppelader zu den Teilnehmern geführt. Hierbei kommt es bei steigender Geschwindigkeit zu einer zunehmenden Signaldämpfung. Dies führt zu einer begrenzten Reichweite (500-800 m ab dem Kabelverzweiger) für eine schnelle Übertragung.

FTTC bedeutet, dass neben einem bestehenden Kabelverzweiger ein Multifunktionsgehäuse errichtet wird, das durch ein Glasfaserkabel mit dem Hauptverteiler verbunden ist. Zwischen dem Kabelverzweiger und dem Multifunktionsgehäuse wird eine Kabelverbindung hergestellt. Innerhalb des Multifunktionsgehäuses findet eine Umwandlung des optischen Signals auf elektrische Signale statt, sodass die Daten von dem Glasfaserkabel über die bestehenden Kupferkabel in die Haushalte gelangen.

II - Witterschlick/Volmershoven, Impekoven, Oedekoven u. Teile von Gielsdorf, Vorwahl 0228 (Telekom, Vectoring Technologie

und

III Alfter und Teile von Gielsdorf, Vorwahl 02222 (RWE in Kooperation mit Netcologne)
Vectoring-Technologie)

Vectoring ist eine Variante des VDSL, die eine höhere Geschwindigkeit ermöglicht, indem Störsignale effizient unterdrückt werden. Dies funktioniert nur, wenn alle Leitungen an einem Kabelverzweiger durch einen Betreiber kontrolliert werden. Die Datenübertragung findet vom Kabelverzweiger bis zum Hausanschluss über Kupferkabel statt.

Die Ausbauabschnitte sind seit 2017 verwirklicht, alle Produkte sind buchbar.

Neben den vorgenannten Netzbetreibern gibt es in Alfter auch ein großflächiges Versorgungsnetz mit Glasfaser-Koaxialtechnik der Firma Unitymedia, das momentan eine Internetversorgung mit max. 400 Mbit/s anbietet.

Zu berücksichtigen ist, dass die Angabe der Breitbandgeschwindigkeit in Telekommunikationsverträgen immer mit bis zu xx Mbit/s angegeben wird.

Der Ausbau erreicht einen sehr hohen Deckungsgrad, es gibt aber vereinzelte Gebäude die nicht mit schnellem Internet versorgt werden können wie z.B. der gemeindliche Bauhof in Impekoven.

Hier konnte die Deutsche Telekom nur eine Kanalbündelung mit 6 Mbit/s anbieten.

Die Bundesnetzagentur stellte im März einen neuen Bericht zur Breitbandmessung vor, wonach viele Internetnutzer nicht die mit dem Anbieter vereinbarte Maximal-Geschwindigkeit erhalten.

Unter www.breitbandmessung.de stellt die Bundesnetzagentur ein Messtool zur Verfügung, mit dem jeder Nutzer die tatsächliche Datenübertragungsrate seines Breitbandanschlusses mit der vertraglich vereinbarten Datenübertragungsrate vergleichen kann.

Der Breitband-Atlas NRW stellt folgende Anschlussqualitäten im Vergleich dar:

Anschlussqualität	Nordrhein-Westfalen	Rhein-Sieg-Kreis	Alfter
Bis zu 50 Mbit/s	88.3%	86,6 %	99,0 %
Bis zu 30 Mbit/s	91.3%	93,0 %	99,3 %

Bis zu 16 Mbit/s	94.9%	95,8 %	99,5 %
------------------	-------	--------	--------

2. Welche sind das?

Probleme ergeben sich aus folgenden Gründen:

- a) Die verfügbaren Anbieter sind relativ unbekannt und werden teilweise auch von den Kunden abgelehnt.
 Seitdem auch die Deutsche Telekom über das innogy-Glasfasernetz im 2. Bauabschnitt Witterschlick DSL-Anschlüsse anbietet hat sich die Situation gebessert. Noch immer wenden sich Bürgerinnen und Bürger an die Verwaltung mit der Frage, wann das Internet in ihrem Ortsteil ausgebaut wird, obwohl der letzte Ausbaubereich im Februar 2017 abgeschlossen wurde und alle Ortsteile seit dem versorgt sind.

- b) Es stehen nicht genügend Leitungen zwischen Glasfaser und Kabelverzweigerkästen zur Verfügung. Die Glasfaserleitungen enden in MFG (Multifunktionsgehäusen). In diesen ist die erforderliche Technik zur Transformation des optischen Signals eingebaut.
 Bei der Deutschen Telekom werden die KVz zumeist überbaut, hier können die Überleitungen zum Kupferkabel gut hergestellt werden. Teilweise werden aber von einem MFG aus mehrere KVz versorgt, inzwischen sind die in der ersten Ausbaustufe hergestellten Verbindungsleitungen oft vergeben und müssen erst nachgerüstet werden.

In den von RWE erschlossenen Bereichen sind MFG und KVz immer an getrennten Orten. Es gibt hier Engpässe in der Bereitstellung der Verbindungsleitungen zwischen Glasfaser und Kupferkabel. Dies betrifft z.B. auch die gemeindliche Kita Purzelbaum Volmershoven.

Der Verwaltung wurde für diesen Anschluss eine 50 Mbit/s Internetleitung nach Prüfung durch den Anbieter im November 2018 in Aussicht gestellt. Die Leitung konnte letztlich aufgrund des vorgenannten Engpasses bis heute noch nicht geschaltet werden.

- c) Zwischenzeitlich haben sich durch Anfragen von Bürgern und nachfolgender Recherche bei den Netzbetreibern folgende Bereiche ergeben, die teilweise mit weniger als 50 Mbit`s versorgt sind:

- Ausbaumaßnahme Deutsche Telekom im Vorwahlbereich 0228:
 - In der *Henri-Spaak-Straße* wurde nur der Bereich der H-Nr. 130-178 im Ortsteil Impekoven ausgebaut. Die H-Nr. 1 - 120 im Ortsteil Oedekoven und 167-171 im Ortsteil Witterschlick wurden bei dieser Maßnahme nicht ausgebaut,

- der Kirchweg und der Ahornweg in Witterschlick wurden nicht ausgebaut
- Ausbaumaßname RWE-Glasfasernetz:
 - Am Lüsbacher Weg in Witterschlick ist eine Versorgung mit nur 16 Mbit`s möglich, da dort die TAL (Teilnehmeranschlussleitung zu lang ist.
- Prozesse zwischen den Dienstaniern und der Deutschen Telekom (DTAG) spielen eine ganz entscheidende Rolle, da der Dienstanbieter die entsprechende Kunden-TAL bestellen muss. Die Kunden-TAL verbleibt stets bei der DTAG und alle Reseller müssen mit der DTAG den Portierungsprozess durchlaufen. Hierbei kommt es hin und wieder zu Problemen. (Einzelfälle wurden u.a. im Kiefernweg und in der Kottenforststraße bekannt.
Beim Ausbau der Kottenforststraße wurde den Eigentümern der Ausbau des Glasfasers ins Haus angeboten und zugleich werden Leerrohre verlegt.
- In Einzelfällen verhindert die Leitungslänge zwischen Kabelverzweiger und Wohnhaus eine höhere Bandbreite. (z.B. Naheweg, OT Oedekoven, nur bis zu 16 Mbit`s möglich)
- In Einzelfällen ergab sich, dass ein Portmangel bestand. Dieser wurde in überschaubarer Zeit durch den Netzbetreiber behoben.

In der Verwaltung steht eine Ansprechpartnerin zu Fragen der Breitbandversorgung zur Verfügung.

Sollten Produkte in Einzelfällen nicht über die Hotline der Anbieter buchbar sein, besteht die Möglichkeit, über die Ansprechpartnerin Kontakt mit dem Netzbetreiber aufzunehmen und der Ursache auf den Grund zu gehen. In einer Vielzahl von Fällen konnte so bereits eine für den/die Nutzer/in akzeptable Lösung gefunden werden.

3. Ist der Ausbau bisher an mangelnder Nachfrage seitens der Anlieger gescheitert oder was sind die Gründe?

s. Antwort zu 1.

4. Welche Möglichkeiten sieht die Verwaltung eventuelle restliche Lücken alsbald zu schließen?

Aus Sicht der Verwaltung sollten die Netzbetreiber die bestehenden Engstellen zwischen den MFG und KVz zügig beseitigen, damit eine ausreichende Zahl von Anschlüssen für schnelles Internet in Alfter zur Verfügung steht und die hergestellten Strukturen auch tatsächlich genutzt werden können.

Nach dem Stand der Dinge ist eine Maßnahmenplanung entbehrlich, da die Breitbandinfrastruktur in der Gemeinde Alfter nahezu flächendeckend mit bis zu 50 Mbit/s bzw. bis zu 100 Mbit/s gewährleistet ist.

Sämtliche derzeit auf dem Markt befindliche Förderprogramme sehen eine Aufschwelle von 30 Mbit/s vor, d.h. Gebiete, deren Infrastruktur mindestens diese Bandbreite abdeckt, können nicht gefördert werden.

In Planung befindliche Wohn- und Gewerbegebiete sind grundsätzlich nicht förderfähig. Beim Ausbau der Gebiete wird aber in jedem Fall darauf geachtet, dass mindestens entsprechende Leerrohre für einen Breitbandausbau mitverlegt werden. So soll die Übertragung direkt in jedes Haus gewährleistet werden FTTB (FTTB-Fibre to the building-Glasfaser bis ins Gebäude/in den Keller).

Die innerhalb des Rhein-Sieg-Kreises verfolgte Versorgung sieht flächendeckend 50 Mbit/s, mindestens aber 30 Mbit/s vor. Gebiete im Bereich der Gemeinde Alfter sind im derzeitigen Förderprogramm auf Grund der geschilderten Situation nicht enthalten.

Im Kreisgebiet erhalten 184 Schulen schnelles Internet. Der Ausbau erfolgt durch Telekom mit Glasfaseranschlüssen bis ans Gebäude. (FTTB-Fibre to the building-Glasfaser bis ins Gebäude/in den Keller)

Die Verwaltung steht im Austausch mit den Verantwortlichen bei der Kreisverwaltung Siegburg. Sollten unterversorgte Bereiche in der Gemeinde Alfter bekannt werden erfolgt darüber selbstverständlich entsprechende Information an den Kreis.

Der Rhein-Sieg-Kreis führt derzeit ein Markterkundungsverfahren durch, um die Versorgung mit schnellem Internet im Rhein-Sieg-Kreis erneut abzufragen, mit dem Ziel zu ermitteln, ob es noch Gewerbegebiete gibt, die keinen unmittelbaren Glasfaseranschluss haben.

Wenn die Rückmeldungen vorliegen wird erwartet, dass die Versorgung objektscharf abgeprüft werden kann.

Seit dem 06.03.2019 liegt dem Rhein-Sieg-Kreis für den geförderten Breitbandausbau der Zuwendungsbescheid des Bundes in endgültiger Höhe vor. Damit sind 50% der Ausbaukosten gesichert. Die Kofinanzierung des Landes wurde beantragt.

Die zukunftsfähige, aber sehr kostenintensive Ausbauvariante ist der Ausbau mit Glasfaseranschlüssen bis ins Gebäude / in den Keller (FTTB - Fibre to the building) bzw. bis in die Wohnung (FTTH - Fibre to the home).

Bei Neubauprojekten oder Straßenerneuerungen wird seit 2018 dieser Ausbau geprüft und teilweise auch durchgeführt. (Beispiel: Verlängerung der Straße Am Heiligenhaus; s.o. Kottenforststr.)

Wie groß die Bereitschaft der einzelnen Hausbesitzer ist, die Kosten zur Nachrüstung eines Glasfaserhausanschlusses zu tragen lässt sich derzeit nicht abschließend abschätzen.

Anlage(n):

(1) 2018-10-31-Tabelle-Übersicht zum Breitbandausbau in der GA-final

II. Zur Sitzung:

Der Bürgermeister

(gez. Dr. Schumacher)