

Cloppenburg, den

Beratungsfolge	Termin	Beratung
Ausschuss für Planung und Umwelt	23.11.2017	öffentlich

Behandlung: öffentlich**Tagesordnungspunkt****Mobilfunkversorgung im Landkreis Cloppenburg****Sachverhalt:**

In der Sitzung des Ausschusses für Planung und Umwelt am 18.05.2016 wurde auf die unzureichende Mobilfunkversorgung im Landkreis aufmerksam gemacht und ein gemeinsames strategisches Vorgehen mit den kreisangehörigen Städten und Gemeinden angekündigt. Ferner wurde berichtet, dass die hierfür notwendige Mobilfunkstudie mit belastbaren Daten zur Unterversorgung und zum weiteren Vorgehen im Rahmen der laufenden Breitbandplanungen mit erstellt und finanziert werden soll.

Zwischenzeitlich liegt die Mobilfunkuntersuchung des Planungsbüros seim & partner vor (s. Anlage) und lässt sich wie folgt zusammenfassen:

Schritt 1: Datenerhebung

- Recherche, Erhebung und Kartierung der vorhandenen Funkversorgung aus unterschiedlichen Quellen (direkte Anbieterabfrage bei Telekom, Vodafone, Telefonica, Tetra-Bos-Versorgung gem. EMF Datenbank der Bundesnetzagentur, Abfrage bei den Städten und Gemeinden einschl. öffentlicher Umfragen zu Mobilfunklücken, Abfrage bei Feuerwehren, Krankenhäuser, Polizei und Landvolk)
 - Unterscheidung nach Anbieternetz (Telekom, Vodafone, Telefonica) weitgehend möglich
 - Verlässliche Zuordnung zur Mobilfunkgeneration (G2/GSM – mobiles Telefonieren; G3 UMTS/HSDPA – mobiles Internet; G4 LTE – mobiles Internet) nicht immer möglich*

Schritt 2: Auswertung

- Kartografische Versorgungsübersicht G2, G3; G4 je Mobilfunkanbieter (Telekom, Vodafone, Telefonica) inklusive der nach Technologie zugehörigen Funkantennen
- Abgleich mit LTE- und UMTS-Versorgung gem. Breitbandatlas des Bundes
- Abgleich mit Rettungspunkten im Kreisgebiet
- Integration der Rückmeldungen unterversorgter Gebiete aus

den Städten und Gemeinden

- Erfassung vorhandener und geplanter Glasfaserinfrastruktur

Schritt 3: Ermittlung weißer Funkflecken (Mobilfunklücken)

- Alle drei Anbieter zusammen sichern eine kreisweite, weitestgehend flächendeckende G2 (GSM)- Verfügbarkeit zu. Damit ist die Absetzung eines Notrufs kreisweit möglich. Die Gemeinden Barßel, Molbergen und Lönningen haben allerdings zur Tetra-Bos-Versorgung Probleme zurückgemeldet.
- Zur Verfügbarkeit von G3 und G4-Diensten hat das Planungsbüro die Rückmeldungen der Bevölkerung mit den Angaben des Breitbandatlas des Bundes für Mobilfunk (LTE und UMTS) verschnitten und mit der offiziellen Einwohnerdichte und der Nutzungsstruktur (Siedlungsbereich, Landwirtschaft, etc.) hinterlegt.
- Lokalisiert wurden auf diesem Wege insgesamt 84 unterversorgte Gebiete in allen 13 Städten und Gemeinden

Schritt 4: Vorschlag für neue Mobilfunkstandorte

- Abgleich der festgestellten Mobilfunklücken mit der vorhandenen und neu entstehenden Glasfaserinfrastruktur.
- Vorschlag für 20 neue Mobilfunkstandorte im Kreisgebiet. Der Vorschlag wurde anbieterneutral erstellt. Ein Gebiet gilt in der Studie als mit G3/G4-Technologie versorgt, wenn ein Anbieter die Technologie zur Verfügung stellt.
- Zur Erarbeitung der neuen Standorte wurde auch die Einwohnerdichte herangezogen, um die mögliche wirtschaftliche Attraktivität eines Standortes in weiteren Gesprächen einschätzen zu können.
- Daneben wurde die EMF Datenbasis dahingehend ausgewertet, welche reinen G2 (GSM) – Standorte aufgerüstet werden könnten (mögliche Upgrade-Standorte)
- Zusätzlich wurde der eigenwirtschaftliche Ausbau von drei Sendeanlagen durch einen Anbieter berücksichtigt

Kosten: Die Investition für einen neuen Funkmast/Antennenstandort verursacht nach Angaben des Planers Kosten in Höhe von ca. 15.000-20.000€

Einen Ausbau der Mobilfunkversorgung im Kreisgebiet haben die Betreiber bislang mit dem Hinweis auf die fehlende wirtschaftliche Tragfähigkeit abgelehnt.

Anders als bei der Breitbanderschließung ist es den Kommunen aber aus rechtlichen Gründen zurzeit nicht erlaubt finanzielle Anreize für die Mobilfunkanbieter zu schaffen, um einen Ausbau zu forcieren.

Vor diesem Hintergrund sollen mit der Mobilfunkstudie alle Möglichkeiten und Wege genutzt werden, um den Ausbau sowohl auf Anbieterebene als auch auf regulatorischer sowie politischer Ebene voranzutreiben.

Erfahrungen nicht nur im Landkreis Cloppenburg sondern auch in anderen Landkreisen haben jedoch gezeigt, dass eine einzelne Kommune - selbst mit einer fundierten Untersuchung/Planung - nicht den notwendigen Nachdruck zur Versorgung der Fläche ausüben kann.

Der Landkreis Cloppenburg hat daher bereits im November 2016 die Problematik in die Landrätekonzferenz Weser-Ems getragen. Wegen der großen regionalen Betroffenheit

haben alle 12 Landkreise in Weser-Ems eine Allianz gebildet und ein gemeinsames strategisches Vorgehen beschlossen. In seiner Vorreiterrolle wurde der Landkreis Cloppenburg mit der Koordination beauftragt; das Planungsbüro seim & partner wird die technische Beratung und Begleitung übernehmen.

Bis Oktober/November 2017 werden alle Landkreise in Weser-Ems und zusätzlich die Landkreise Diepholz, Rotenburg und Celle eine eigene Mobilfunkuntersuchung durchführen. Die Ergebnisse werden durch das Planungsbüro seim & partner gebündelt und für Gespräche und Verhandlungen mit den Anbietern, der Bundesnetzagentur, dem Nieders. Landkreistag, den regionalen Abgeordneten des Deutschen Bundestages und des Landtages sowie den Bundes- und Landesministerien aufbereitet.

Zu den Kosten der Bündelungsaufgaben sowie der technischen Beratung und Betreuung (65.000 €) wurde eine Förderung in Höhe von 80% aus dem „Förderprogramm für Demografie-Projekte auf dem Gebiet der Metropolregion Nordwest und in Weser-Ems“ eingeworben, sodass die teilnehmenden Landkreise aus diesen Regionen noch einen Eigenbetrag von jeweils rd. 1.000 € aufzubringen haben.

*G2: Mobilfunkstandard wird hauptsächlich zur Telefonie genutzt. Mobile Daten werden über GPRS mit max. 53,6 kBit/s oder per EDGE mit bis zu 220 kBits/s übertragen

G3: Mobilfunkstandard seit 2000 unter dem Namen UMTS mit Geschwindigkeiten von bis zu 384 kBit/s. In 2006 folgte HSDPA, später HSDPA+ mit Übertragungsraten mit bis zu 7,2 MBit/s bzw. 42 MBit/s

G4: Neuester Mobilfunkstandard LTE; theoretische Downloadgeschwindigkeiten von 1GBit/s, aktuell liegen gute Übertragungsraten bei 50 MBit/s.

G5: noch nicht verfügbar – in der Entwicklung

Sendeantennen versorgen Gebiete unterschiedlicher Größe. In Innenstädten reicht der Durchmesser einer Funkzelle von 200 bis 500 m; auf dem Land hingegen können es mehrere Kilometer sein.

GSM-Funkzellen verändern ihre Zellgröße nicht. Bei UMTS- und LTE-Funkzellen ist die Ausdehnung abhängig von der Zahl derer, die in einer Zelle telefonieren oder mobile Daten nutzen. Eine LTE- oder UMTS-Funkzelle besitzt eine max. Sendeleistung, die sich alle aktiven Teilnehmer teilen. Je mehr Teilnehmer, desto weniger Bandbreite für den Einzelnen und desto kleiner die Funkzelle. Eine LTE-Funkzelle kann derzeit max. 200 Teilnehmer gleichzeitig versorgen. Zu den Einflussfaktoren der Funkausbreitung gehören Dämpfung, Reflexion und Streuung, Beugung, Abschottung und Absorption

Anlagenverzeichnis:

- Studie - Untersuchung zum Ausbaustand Mobilfunk im Landkreis Cloppenburg
- Funklücken im Landkreis Cloppenburg