

**Sitzungsvorlage Nr. 0180/2010**

<b>Ausschuss für Wirtschaft, Verkehr und Bauen</b>	<b>23.09.2010</b>	<b>TOP: 4</b>	<b>öffentlich</b>
<b>Kreisausschuss</b>	<b>30.09.2010</b>	<b>TOP: 6</b>	<b>öffentlich</b>
<b>Kreistag</b>	<b>07.10.2010</b>	<b>TOP: 5</b>	<b>öffentlich</b>

<b>Zuständige Facheinheit:</b> 81 - Betrieb für Straßen, Gebäudewirtschaft und Grünflächen	<b>Berichterstatter/-in:</b> Ltd. Kreisbaudirektor Hubert Grothues
--	---

**Beratungsgegenstand:**

Sachstandsbericht über die Leerrohrverlegung zur Verbesserung der Breitbandversorgung im Kreisgebiet

**Beschlussvorschlag:**

Der Kreistag nimmt den Sachstandsbericht zur Kenntnis

**Rechtsgrundlage:**

keine

**Sachdarstellung:**

Mit Beschluss vom 24.09.2009 (SV 0219/2009) hat der Kreistag ein Konzept zur Verbesserung der Breitbandversorgung im Kreis Borken verabschiedet. Über die Maßnahmen zur Umsetzung dieses Konzeptes hat die Kreisverwaltung den Kreistag dann erstmals zur Sitzung am 21.01.2010 (SV 0349/2009) in einem Zwischenbericht informiert. Auf diesen Zwischenbericht wird Bezug genommen.

Der Kernpunkt des Breitbandkonzeptes ist die Verlegung von Leerrohren auf interkommunalen Verbindungsstrecken. Durch Anmietung dieser neugeschaffenen Leerrohrkapazität können private Telekommunikationsfirmen und/oder Versorgungsunternehmen schneller und kostengünstiger Glasfasernetze auf- und ausbauen und somit die Datenübertragungsmöglichkeiten und –geschwindigkeiten im gesamten Kreisgebiet langfristig verbessern. Die Leerrohre können dabei von unterschiedlichen Anbietern mit Lichtwellenleiter bestückt werden. In der Konsequenz unterstützen die Leerrohre des Kreises auch eine Belebung des Wettbewerbs im Bereich Breitband auf Infrastrukturebene, welches in der Regel die Versorgung nachhaltig verbessert und die Anschlusspreise reduziert.

Die Investitionsausgaben für die Verlegung der Leerrohre sollen nach Beschluss des Kreistages – soweit keine anderen Finanzierungen zur Verfügung stehen – aus Fördermitteln des Konjunkturprogrammes II finanziert werden. Damit sind enge Zeithorizonte vorgegeben. Ansätze zur Verbesserung der Breitbandversorgung wie der Aufbau einer eigenen Netzgesellschaft, die derzeit in anderen Kreisen diskutiert werden, sind allein aufgrund der Zeitvorgaben nicht mit Konjunkturpaketmitteln zu realisieren.

Mit dem vorliegenden Sachstandsbericht soll über die Umsetzung der Leerrohrverlegung hinsichtlich der baulichen Realisierung (a), Finanzierung (b) und Vermarktung (c) informiert werden.

**a) Bauliche Realisierung**

Nach den Förderbestimmungen des Konjunkturprogrammes II muss mit der baulichen Realisierung der Leerrohrverlegung spätestens bis Ende 2010 begonnen werden und muss die Gesamtförderung bis Ende 2011 abgerechnet sein.

Auf der Basis der im 1. Zwischenbericht dargestellten Machbarkeitsstudien ist zur baulichen Umsetzung nach Durchführung eines europaweiten Vergabeverfahrens das Ingenieurbüro „eberhard – die ingenieure gbr“, Tecklenburg, am 12.05.2010 mit der weiteren Planung und Bauleitung der Maßnahme beauftragt worden.

Unter Berücksichtigung der vorab durchgeführten Nachfrageuntersuchung und in engem Kontakt mit möglichen Nutzern der zu verlegenden Leerrohre sind zur Umsetzung der Gesamtmaßnahme 6 Bauabschnitte gebildet worden. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass einerseits wirtschaftlich umsetzbare Teilaufträge entstehen und andererseits kurzfristig geäußerte Nachfrageinteressen auch zeitnah bedient werden können.

Darüber hinaus werden in Abstimmung mit anderen Versorgungs- und Leitungsbetreibern Mitverlegungen durchgeführt, sofern sich hierzu eine wirtschaftliche Möglichkeit bietet. So ist

beispielsweise die Leerrohrverlegung auf der Strecke Bocholt – Barlo als Mitverlegung einer von den Bocholter Energiebetrieben (BEW) zu verlegenden Versorgungsleitung vereinbart und beauftragt. Für die Nutzung dieses Leerrohres liegt ein konkretes und kurzfristiges Nachfrageinteresse vor. Ebenso soll auf der Verbindung Borken – Velen – Gescher eine Mitverlegung kurzfristig erfolgen.

Bei den eigenverlegten Leerrohren befindet sich der 1. Bauabschnitt mit einem kalkulierten Auftragsvolumen von rund 1 Mio. € in der Ausschreibung und soll vom Kreisausschuss in gleicher Sitzung am 30.09.2010 vergeben werden. Mit dem 1. Bauabschnitt sollen Leerrohre vor allem im Bereich der Stadt Ahaus und der Gemeinden Heek und Schöppingen verlegt werden, da hier die bislang konkretesten Nachfrageinteressen bekundet wurden.

Die übrigen vier Bauabschnitte sollen dann ab Oktober 2010 nach und nach vergeben werden. Ziel ist es, die Bauausführung vollständig bis Mitte 2011 abzuschließen, damit das gesamte Projekt termingerecht bis Ende 2011 entsprechend dem Konjunkturprogramm II abgerechnet werden kann.

Zur weiteren Information über die geplanten Leerrohrstrecken und die Losbildung wird auf die zeichnerische Darstellung der Anlage 1 verwiesen.

## **b) Finanzierung**

Aus dem Konjunkturprogramm stehen knapp 3,2 Mio € zur Verfügung. Ursprünglich war davon ausgegangen worden, dass aus dieser Summe alle Ausgaben einschließlich der gesetzlichen Umsatzsteuer bezahlt werden müssten. Inzwischen konnte aber durch eine verbindliche Auskunft des Finanzamtes Borken geklärt werden, dass es sich bei der geplanten Leerrohrvermietung um eine Vermögensverwaltung des Kreises handelt, für die ein Vorsteuerabzug geltend gemacht werden kann. Das umsetzbare Bruttobauvolumen erhöht sich somit entsprechend um 19 % auf nunmehr knapp 3,8 Mio. €.

Ferner wurden im Juni 2010 durch das Land Nordrhein-Westfalen für die Planung und Durchführung des Projektes Mittel aus dem Regionalen-Wirtschaftsförderungs-Programm (RWP) in Höhe von 195.000 € bewilligt. Die Mittelbewilligung steht unter dem Vorbehalt einer Eigenbeteiligung von 20 %, die nicht aus Mitteln des Konjunkturprogrammes II erfolgen darf. Der entsprechende Betrag, der auf den laufenden Haushalt entfällt ist mit 33.000 € im Kreishaushalt 2010 veranschlagt worden und kann nunmehr abgerufen werden. Die verbleibende Restsumme von 16.000 € muss 2011 veranschlagt werden. Insgesamt ergibt sich somit eine Zusatzfinanzierung von rund 244.000 €.

Die dargestellten Zusatzmittel werden bei der Bauabschnittsbildung berücksichtigt. In welchem Umfang tatsächlich alle geplanten Maßnahmen durchgeführt werden können, hängt aber letztlich von den Preisen im Rahmen der durchzuführenden Ausschreibungen ab. Hier bietet die Aufteilung in Bauabschnitte die Möglichkeit, die Maßnahme in ihrer Umsetzung möglichst eng an den Finanzrahmen heranzuführen.

### c) Vermarktung

Die Verlegung der Leerrohre liefert erst dann einen unmittelbaren Beitrag zur Verbesserung der Breitbandversorgung im Kreis Borken, wenn in die Leerrohre Glasfaserleitungen eingeblasen und diese beleuchtet werden. Deshalb kommt der Vermarktung der Leerrohre eine wichtige Bedeutung zu.

Zunächst stellt sich die Frage, ob es überhaupt einen Bedarf an Leerrohrkapazität gibt und wie sich dieser Bedarf voraussichtlich langfristig entwickelt.

Eine im Herbst/Winter 2009 vom Kreis Borken europaweit durchgeführte Nachfrageanalyse weist deutlich aus, dass Telekommunikationsfirmen und Versorgungsunternehmen umfangreiches konkretes Interesse haben, Leerrohrkapazitäten auf den interkommunalen Strecken im Kreisgebiet für den Auf- und Ausbau ihres Glasfasernetzes zu mieten. Im Einzelnen sind die Ergebnisse dieser Nachfrageanalyse im 1. Zwischenbericht vom Januar 2010 (s.o.) dargestellt worden.

Sodann muss hinterfragt werden, ob der artikulierte Bedarf an Leerrohrkapazität gegebenenfalls durch neuere Entwicklungen eingeschränkt wird.

Ausgangspunkt für das Leerrohrkonzept des Kreises ist die Annahme, dass leistungsfähige Breitbandverbindungen mittel- und langfristig für die gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklung immer wichtiger und damit entsprechend verstärkt nachgefragt werden. Diese Einschätzung bestätigt sich durch den enormen und kontinuierlichen Anstieg der übertragenen Datenvolumina in den vergangenen Jahren. In den letzten Monaten hat sich dieser Anstieg insbesondere durch die mobile Internetnutzung weiter verstärkt. Auch wenn Datenverkehr beim Endkunden im mobilen Netz getätigt wird, so werden diese Daten gewöhnlich an der Mobilfunkstation in das kabelgebundene Netz eingespeist und oft zunächst über Kupfer- dann via Glasfaserverbindungen über die weiten Entfernungen transportiert. Die Experten gehen davon aus, dass in den kommenden fünf Jahren aufgrund der zunehmenden mobilen Internetnutzung sowie neuer Nutzungen beispielsweise bei der Steuerung der Strom- und Gasverbräuche in Gebäuden mit annähernd einer jährlichen Verdoppelung des Datenvolumina gerechnet werden muss. Daraus ist abzuleiten, dass der Bedarf an Leerrohrkapazität in Zukunft weiter zunimmt.

Ende Mai 2010 hat die Bundesnetzagentur Frequenzen im Bereich des Bundesgebietes, die bislang für das analoge Fernsehen genutzt wurden, an Netzbetreiber versteigert. Die Nutzung dieser Frequenzen ist die Voraussetzung für die Bereitstellung von sogenannten Long-Term-Evolution (LTE) Verbindungen, die – verglichen mit UMTS HSPA - eine deutlich leistungsstärkere Datenübertragung via Mobilfunk ermöglichen. Deshalb wird LTE oftmals als Mittel gegen die weißen Breitbandflecken herausgestellt. Damit drängt sich die Frage auf, ob vor dem Hintergrund der neuen Technologie im dünner besiedelten Raum auf die Leerrohrverlegung verzichtet werden kann.

LTE erlaubt Datenübertragen bis zu ca. 100 Mbit/s im Download und ca. 50 Mbit/s im Upload. Diese Verbindungsleistung ist jedoch nur in direkter Nähe zur Sendestation realisierbar. Außerdem teilen sich die Nutzer einer Sendestation die Leistung, da LTE im Gegensatz zum Glasfasernetz ein sogenanntes „shared medium“ ist. Das heißt, wenn nur ein Nutzer im Internet surft und in der Nähe der Sendestation ist, könnte er einen Download

von beispielsweise 100 Mbit/s erhalten. Sind jedoch 10 Nutzer gleichzeitig online, reduziert sich die Leistung auf 10 Mbit/s, bei 100 Nutzern auf 1 Mbit/s. Daraus folgt, dass LTE eine sehr gute Ergänzung für den mobilen Bereich und für die Breitbandversorgung kleiner, schwer erschließbarer Ortschaften darstellt. LTE und Glasfaser sich jedoch aufgrund der sehr unterschiedlichen Leistung nicht direkt vergleichen lassen.

Um die hohe Leistungsrate von LTE nutzen zu können, müssen zudem die Basis-Stationen mit Glasfaser angebunden werden. Nur so sind die erforderlichen Bandbreiten zu- und abzuführen. Das bedeutet, die neue LTE-Technologie unterstreicht den Bedarf an Glasfaserverbindungen und damit an Leerrohrverbindungen gerade im ländlichen Raum.

Auch wenn der Markt und die zu erwartenden Entwicklungen für einen deutlichen Bedarf an Leerrohrkapazität sprechen, wird deren Vermarktung aktiv forciert werden müssen. Denn gerade Telekommunikationsunternehmen ohne regionalen Bezug werden von alleine nicht erwarten, dass ein Kreis Leerrohrkapazität anzubieten hat. Bei der Vermarktung soll die bereits jetzt bestehende enge Abstimmung mit den Kommunen und mit deren Aktivitäten unbedingt fortgesetzt werden.

Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis Borken führt bereits seit Wochen intensive Gespräche mit einer Reihe interessierter Telekommunikationsanbieter über die Nutzung der Leerrohre. In diesen Gesprächen zeigte sich, dass eine Vermietung von Leerrohrkapazitäten nur dann möglich sein wird, wenn vorab für das gesamte Netz durch einen Servicevertrag die Instandsetzung im nutzerunabhängigen Störfall geregelt ist. Servicevertrag und Mietverträge müssen eng aufeinander abgestimmt werden. Die bislang erarbeiteten Vertragsentwürfe werden deshalb in den nächsten Wochen von einer entsprechend Fachkanzlei rechtlich überprüft. Der hierfür entstehende Aufwand kann im Rahmen der bereits dargestellten RWP-Förderung abgerechnet werden.

Mit Fertigstellung der ersten Baumaßnahmen, Vorliegen der Mietvertragsmuster und Abschluss des Servicevertrages soll mit der konkreten Vermietung von Leerrohrkapazität im Winter 2010/11 begonnen werden. Aufgrund der großen Unterschiede hinsichtlich bestehender Infrastruktur und lokalen Entwicklungen werden die Leerrohrkapazitäten auf den einzelnen Strecken aller Voraussicht nach in unterschiedlichem Umfang und unterschiedlich schnell vermietet werden können.

Abschließend stellt sich die Frage, ob durch die Verabschiedung der neuen Leerrohrrichtlinie des Bundes der Kreis Borken seine Leerrohrkapazitäten den Anbietern unentgeltlich oder verbilligt zur Verfügung stellen kann.

Die Leerrohrrichtlinie des Bundes, die am 12.07.2010 von der EU-Kommission für Wettbewerbsfragen genehmigt wurde, definiert Sachverhalte, bei denen die Bereitstellung von Leerrohren durch die öffentliche Hand auch wenn sie den Tatbestand einer Beihilfe gemäß dem europäischen Wettbewerbsrecht erfüllen, aufgrund des eindeutigen Marktversagens keiner Einzelgenehmigung durch die EU-Kommission bedürfen.

Voraussetzung für eine unentgeltliche oder verbilligte Bereitstellung von Leerrohren durch die öffentliche Hand ist nach der Leerrohrrichtlinie die Feststellung einer Unterversorgung (§2, Abs. 2 der Leerrohrrichtlinie). *„Eine solche liegt vor in Gebieten, die bislang nicht mit Netzen versorgt sind, die Übertragungsraten von mind. 25 MBit/s im downstream*

*(Gewerbegebiete: symmetrisch) erlauben und in denen höchstens ein Betreiber eine Grundversorgung mit Leistungen mit weniger als 2 MBit/s im downstream anbietet. Voraussetzung ist des Weiteren, dass ein entsprechender Bedarf nachgewiesen wurde und kein Unternehmen ohne staatliche Fördermittel zum Ausbau eines solchen Netzes in den nächsten drei Jahren bereit ist (dazu auch § 4).<sup>1</sup>*

Eine derart definierte Unterversorgung beeinträchtigt stark die Entwicklung der Wirtschaft und liegt erfreulicherweise nur in wenigen Ortschaften im Kreis Borken vor. Entsprechend kann die Leerrohrrichtlinie des Bundes für die Vermarktung der Leerrohre insgesamt keine Anwendung finden. Da der Kreis Borken beabsichtigt - wie im 1. Zwischenbericht ausführlich dargestellt -, seine Leerrohre zu marktgerechten Preisen zu vermarkten, liegt allerdings auch keine Beihilfe nach dem EU-Wettbewerbsrecht vor.

## ZUSAMMENFASSUNG

Der Kreistag hat am 24.09.2009 beschlossen, im Kreisgebiet auf den interkommunalen Strecken Leerrohre zu verlegen und in Anteilen an private Telekommunikationsfirmen und Versorgungsunternehmen zu vermieten. Diese sollen dadurch in der Lage versetzt werden, ihre Glasfasernetze leichter auf- und auszubauen und so die Breitbandversorgung im gesamten Kreisgebiet langfristig zu verbessern.

Zur Umsetzung der Gesamtmaßnahme sind sechs Bauabschnitte gebildet worden. Der erste Bauabschnitt mit einem kalkulierten Auftragsvolumen von rund 1 Mio. € befindet sich in der Ausschreibung und soll vom Kreisausschuss in gleicher Sitzung am 30.09.2010 vergeben werden. In Abstimmung mit der BEW Bocholt ist für die Strecke Bocholt – Barlo eine Mitverlegungen vereinbart und in Auftrag gegeben. Ebenso soll auf der Verbindung Borken – Velen – Gescher eine Mitverlegung kurzfristig erfolgen. Die übrigen vier Bauabschnitte sollen dann ab Oktober 2010 nach und nach vergeben werden.

Aus dem Konjunkturprogramm stehen knapp 3,2 Mio € für das Leerrohrvorhaben zur Verfügung. Aufgrund der Möglichkeit des Vorsteuerabzugs erhöht sich das Bruttobauvolumen um 19 % auf knapp 3,8 Mio. €. Ferner wurden im Juni 2010 durch das Land Nordrhein-Westfalen für die Planung und Durchführung des Projektes Mittel aus dem Regionalen-Wirtschaftsförderungs-Programm (RWP) in Höhe von 195.000 € bewilligt, für welche der Kreis Borken jedoch ergänzend Eigenmittel in Höhe von rund 49.000 € einbringen muss, von denen bereits 33.000 € im laufenden Haushalt veranschlagt sind.

Eine im Herbst/Winter 2009 vom Kreis Borken europaweit durchgeführte Nachfrageanalyse weist deutlich aus, dass Telekommunikationsfirmen und Versorgungsunternehmen umfangreiches konkretes Interesse haben, Leerrohrkapazitäten auf den interkommunalen Strecken im Kreisgebiet zu mieten. Der nach wie vor starke Anstieg der in den Breitbandnetzen übertragenen Datenvolumina und die notwendige Anbindung der Mobilfunkmasten an das Glasfasernetz für die neue Technologie LTE lassen erwarten, dass der bereits geäußerte Bedarf an Leerrohrkapazität steigt. Dennoch wird die zeitnahe Vermarktung der Leerrohre Anstrengungen und eine weitere enge Abstimmung mit den Kommunen erfordern.

### **Entscheidungsalternative(n):**

Ja  Nein

Wenn ja, welche ?

---

<sup>1</sup> Rundschreiben Nr.: 0550/10 des Landkreistages Nordrhein-Westfalen vom 27.07.2010

**Finanzielle Auswirkungen:**

Der Aufwand/die Auszahlung von 3,4 Mio. Euro ist im laufenden Budget finanziert: X Ja  Nein

Es entstehen Folgewirkungen, die eine Veränderung des Budgets in Folgejahren verursachen: X Ja  Nein

Wenn ja, wofür ? – Voraussichtlich in welcher Höhe ?

Einnahmen aus der Vermietung der Leerrohre in noch nicht ermittelbarer Höhe

**Anlagen:**

Übersichtsplan über geplante Leerrohrverlegungen