



SITZUNGSVORLAGE

Thema: Breitbandversorgung im Bodenseekreis:
Ergebnispräsentation der durchgeführten Bestandsanalyse und
Abstimmung der weiteren Vorgehensweise

frühere Beratungen: AUT, 06.10.2014, Nr. 568/2014; KT, 18.11.2015, Nr. 528/2014/1

Anlagen: Zuwendungsbescheid des Bundes vom 14.12.2015 (auszugsweise)

Sachvortrag : Norbert Schültke, Dezernent
Harald Heinze, tkt teleconsult GmbH Zeitdauer (ca.): 15 Min.

- Beschlussvorschlag:**
- 1) Der Kreistag nimmt die Ergebnisse der von der tkt teleconsult Kommunikationstechnik GmbH erarbeiteten Bestandsanalyse, inklusive der in diesem Zusammenhang durchgeführten Markterkundung, zur Breitbandversorgung im Bodenseekreis zur Kenntnis.
 - 2) Der Kreistag beauftragt die Verwaltung, in einem ersten Schritt die Ausbauplanung für ein landkreisweites Backbone-Netz erarbeiten zu lassen. Die konkrete Beauftragung soll in enger Zusammenarbeit und im Austausch mit Komm.Pakt.Net und den Kommunen des Bodenseekreises erfolgen. Die Gemeinden können bei Bedarf eine Struktur- und Mitverlegungsplanung (FTTH-Planung) für ihr Gemeindegebiet bei der Backbone-Ausbauplanung mit beauftragen. Die Kosten hierfür sind jedoch von der jeweiligen Kommune zu tragen.
 - 3) Der Kreistag nimmt zur Kenntnis, dass dem Bodenseekreis aus den Fördermitteln des Bundes Ende vergangenen Jahres ein Zuschuss in Höhe von 50.000,00 EUR bewilligt wurde.
 - 4) Der Kreistag stimmt dem möglichst zeitnahen Abruf der Mittel zu: es ist vorgesehen, den Zuschuss für Beratungsleistungen zu verwenden, damit im Anschluss daran die weitere Beauftragung von entsprechenden Planungsleistungen erfolgen kann.
 - 5) Die zuständigen Gremien des Kreistags werden regelmäßig über den Fortgang der Planungen zum Breitbandausbau und deren Ergebnisse im Bodenseekreis informiert.

Gremium	Zuständigkeit	Sitzung am	Öffentlichkeitsstatus
Ausschuss für Umwelt und Technik	Vorberatung	03.02.2016	nicht öffentlich
Kreistag	Beschluss	23.02.2016	öffentlich

Finanzielle Auswirkungen:	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Kosten:	<input checked="" type="checkbox"/> einmalige Kosten	Betrag: Ca. 250.000,00 Euro
	<input type="checkbox"/> jährliche Folgekosten	Betrag: Euro
	<input type="checkbox"/>	
Einnahmen:	<input type="checkbox"/> einmalige Einnahme(n)	Betrag: Euro
	<input type="checkbox"/> laufende (jährlich)	Betrag: Euro
	<input type="checkbox"/>	
Mittelbereitstellung im Haushalt 2016:	<input type="checkbox"/> VWH	<input type="checkbox"/> VMH
	HHSt.:	
	HHSt.:	
Zur Verfügung stehende Mittel (Planansatz und Haushaltsausgabenrest lfd. Jahr):		Euro
ggf. noch bereit zu stellen:		Euro
Deckungsvorschlag:	<input type="checkbox"/> VWH	<input type="checkbox"/> VMH
	<input type="checkbox"/>	
	HHSt.:	
	Bez. HHSt.:	

Medien:	<input checked="" type="checkbox"/> PowerPoint	<input type="checkbox"/> pdf-Datei	<input type="checkbox"/> CD/DVD	<input type="checkbox"/> Stick
Sofern Präsentationen erforderlich werden, teilen Sie dies der Geschäftsstelle Kreistag bitte spätestens einen Arbeitstag vor der jeweiligen Sitzung mit.				

Elektronisch mitgezeichnet von:		
<input checked="" type="checkbox"/> Landrat	<input type="checkbox"/> Dezernat 1	<input checked="" type="checkbox"/> Dezernat 2
<input checked="" type="checkbox"/> Dezernat 3	<input type="checkbox"/> Dezernat 4	<input checked="" type="checkbox"/> Amt 20, Herr Schedler

1. Ausgangslage:

Im November 2014 wurde vom Kreistag beschlossen, eine landkreisweite Bestandsanalyse in Auftrag zu geben, um einen Überblick über die derzeitige Versorgungslage im Bodenseekreis zu erhalten. Auf dieser Grundlage sollte dann über die weitere Vorgehensweise entschieden werden.

Allgemein ist festzustellen, dass dem Thema sowohl auf Landes- wie zwischenzeitlich auch auf Bundesebene weiterhin eine zentrale Bedeutung für die Zukunftsfähigkeit der Kommunen und Deutschlands insgesamt beigemessen wird. Die Bemühungen, die Kommunen beim Breitbandausbau zu unterstützen, sind vielfältig, ebenso aber auch die damit im Zusammenhang stehenden Probleme, rechtliche Fragestellungen und Hindernisse. Eine dauerhafte fachliche und juristische Beratung und Begleitung bei der weiteren Planung im Hinblick auf den Breitbandausbau ist auch nach den Erfahrungen anderer Landkreise unbedingt notwendig.

Gründung des Verbunds „Komm.Pakt.Net“:

Der Kreistag hat in der Sitzung am 18. November 2014 beschlossen, dem neu zu gründenden Verbund „Komm.Pakt.Net“ beizutreten. Knapp ein Jahr später, am 4. November 2015 wurde der kommunale Pakt zum Netzausbau, kurz „Komm.Pakt.Net“, in Ulm gegründet. Ziel des Verbundes aus acht Landkreisen und 213 Städten und Gemeinden (davon acht Kommunen aus dem Bodenseekreis sowie der GVV Meersburg) ist es, die Bevölkerung im Verbundgebiet mit modernen, leistungsfähigen Breitbandanschlüssen zu versorgen.

Zum 1. Januar 2016 wurde Herr Jens Schilling als Geschäftsführer von Komm.Pakt.Net eingestellt. Im zweiwöchigen Rhythmus finden Abstimmungsgespräche mit allen Breitbandkoordinatoren der beteiligten Landkreise statt. Die erste Sitzung des Verwaltungsrats ist für den 28. Januar 2016 terminiert. Mitglied des Verwaltungsrats für den Bodenseekreis ist gegenwärtig noch Herr Norbert Schültke, Dezernent für Umwelt und Technik.

Fördermittelbescheid des Bundes über 50.000,00 EUR:

Dank eines Hinweises von Herrn Schilling ist es kurzfristig gelungen, für den Bodenseekreis eine Fördermittelbewilligung des Bundes in einer Höhe von 50.000,00 EUR zu erhalten. Auszugsweise ist die erste Seite des Bescheids als Anlage beigefügt. Dieser Betrag kann nun für entsprechende Beratungsleistungen verwendet werden und muss innerhalb eines Jahres abgerufen werden. Es wird vorgeschlagen, zur Verwendung des Zuschusses Komm.Pakt.Net mit entsprechenden Beratungsleistungen zu beauftragen.

2. Sachverhalt:

Nach Einholung verschiedener Angebote aufgrund eines zuvor erstellten Leistungsverzeichnisses wurde der Auftrag zur Durchführung einer landkreisweiten Bestandsanalyse Anfang August 2015 an die tkt teleconsult Kommunikationstechnik GmbH aus Backnang vergeben. Das Büro ist bereits seit Jahren für einige Kommunen des Bodenseekreises tätig. Zur Vorbereitung und Erarbeitung der Analyse wurden mehrere Informationsveranstaltungen mit den Kommunen des Landkreises durchgeführt, auch um Doppelarbeit und ggf. parallele Tätigkeiten zu vermeiden und die Vorgehensweise

aufeinander abzustimmen. Das Ergebnis der Bestandsanalyse wird nun im Rahmen der Sitzungen des Ausschusses für Umwelt und Technik und des Kreistags von Herrn Harald Heinze vorgestellt.

Kurz-Zusammenfassung der tkt teleconsult Kommunikationstechnik GmbH:

In der Zeit vom August 2015 bis Januar 2016 hat tkt teleconsult die bestehende Breitbandversorgung und die für einen Breitbandausbau nutzbare Infrastruktur im Bodenseekreis untersucht. Dazu wurden alle Kommunen mit einem Fragebogen um Mitteilung der bei den Gemeinden vorliegenden Informationen gebeten. Neben den eingegangenen Rückmeldungen der meisten Kommunen konnte tkt teleconsult auf die langjährige Zusammenarbeit mit mehreren Kommunen im Bodenseekreis zurückgreifen. Für das weitere Vorgehen lagen somit Informationen aus allen Kommunen des Bodenseekreises vor.

Zur Ermittlung der bestehenden Infrastruktur wurde der Zugriff auf den Infrastrukturatlas der Bundesnetzagentur beantragt, basierend auf diesen Daten und der Erfahrung des Beratungsbüros wurden alle relevanten Infrastrukturanbieter angeschrieben und um Nennung ihrer verfügbaren Trassen und Einrichtungen gebeten. Zusätzlich wurden bestehende Kontakte zu mehreren Betreibern genutzt um die Kenntnisse zu den Netzen weiter zu vertiefen.

Zeitgleich mit der Auftragsvergabe für die Bestandsanalyse wurde vom Land Baden-Württemberg eine neue Förderrichtlinie für den Breitbandausbau veröffentlicht, deren wichtigste Eckpunkte sofort bei der Datenerhebung und Analyse beachtet wurden. So wurde mit Beginn der Untersuchung ein Markterkundungsverfahren gestartet, bei dem alle im Landkreis aktiven Breitband-Netzbetreiber nach ihren Ausbauplänen für die nächsten drei Jahre befragt wurden. Die Durchführung dieses Verfahrens ist in den Förderrichtlinien des Landes und des Bundes als Voraussetzung für weitere Maßnahmen vorgeschrieben.

Ergänzend zu den vorab beschriebenen Maßnahmen wurde auch eine Befragung der Gewerbebetriebe im Kreis zur Situation ihrer Breitbandversorgung durchgeführt.

Vor dem Hintergrund der Vorgaben des Landes und des Bundes die eine zeitgemäße Breitbandversorgung mit Bandbreiten von mindesten 50 Mbit/s für jeden Haushalt festzuschreiben, ist eine zukünftige Versorgung nur über ein NGA-Netz (new generation access) möglich. Dazu zählen in Wohnbereichen Kabel-TV-Netze und kurzfristig auch FTTC-Lösungen (fiber to the curb). Für den gewerblichen Bereich, der symmetrische Anschlüsse benötigt, und langfristig für alle anderen Bereiche, sollten FTTB/H-Lösungen angestrebt werden. Mobilfunknetze kommen aufgrund der ständig steigenden mobilen Nutzerzahlen und der technischen Randbedingungen nur in Einzelfällen als alleinige Breitbandanschlüsse in Frage.

Die Ergebnisse aller durchgeführten Untersuchungen zeigen eine äußerst heterogene Versorgungssituation in den Kommunen des Landkreises. So ist die Unitymedia in 19 der 23 Kommunen als Versorger aktiv, wobei die Versorgungsraten zwischen 15,73 und 97,48 % der Haushalte variieren.

Die DSL-Versorgung der Deutschen Telekom mit Bandbreiten > 50 Mbit/s beschränkt sich derzeit auf die Kernzonen der Städte und einiger Gemeinden. Die Markterkundung hat ergeben, dass die Telekom innerhalb der nächsten drei Jahre etwa 570 ihrer Kabelverzweiger (KVz) im Kreis mit VDSL und Vectoring ausbauen will. Mit dieser Technik sind im Nahbereich der KVz Bandbreiten bis zu 100 Mbit/s (asymmetrisch) möglich. Aufgrund der Kabeldämpfung fällt die Übertragungsrate bereits nach ca. 700 m Kabellänge

unter den Wert von 50 Mbit/s. Leider zielt die Telekom auch bei ihrem Eigenausbau auf die dichter besiedelten Bereiche und lässt den ländlichen Raum dabei außen vor. Für vier Kommunen wurde kein Ausbau angekündigt.

Zusätzlich hat die Deutsche Telekom der Bundesnetzagentur (BNetzA) ein Angebot zum deutschlandweit kostenfreien Ausbau aller KVz im Nahbereich der Hauptverteiler vorgelegt. Die BNetzA hat dazu prinzipielle Zustimmung signalisiert, will der Telekom aber nicht die geforderte Exklusivität für deutschlandweit alle Nahbereichs-KVz gewähren. Sollte sich hier eine Lösung ergeben, kann man davon ausgehen, dass die Telekom oder ein anderer Betreiber diese KVz ausbaut. Allerdings wird auch dieser Ausbau in den Zentren der Kommunen stattfinden.

Die alternativen Netzbetreiber Teledata und die NetCom BW (NeckarCom) sind seit mehreren Jahren im Landkreis sowohl im Eigenausbau als auch als Betreiber von kommunal errichteten Netzen aktiv. Wobei die Teledata auch bereits mehrere FTTB/H-Netze betreibt. Mit dem GVV Meersburg, Markdorf, Deggenhausertal und anderen Gemeinden sind derzeit weitere Kommunen dabei, die kommunalen Netze weiter auszubauen.

Die Umfrage im gewerblichen Bereich mit 294 Rückmeldungen hat ergeben, dass 78 % der Unternehmen der Breitbandversorgung einen großen Einfluss auf die Wahl des Standorts einräumen, für 35 % ist er sogar entscheidend. Der größte Teil der Unternehmen (66,5 %) sind über DSL versorgt, 19,65 % nutzen schon einen Glasfaseranschluss, die restlichen nutzen sonstige Techniken. Weiterhin zeigen die Ergebnisse, dass die verfügbaren Bandbreiten nicht den aktuellen Bedarf (durchschnittlich ca. 50 Mbit/s, symmetrisch) decken können. In fünf Jahren liegt die durchschnittliche Erwartung bei Bandbreiten von 200 Mbit/s (symmetrisch).

Damit muss dem vorrangigen Ausbau von Glasfasernetzen in Gewerbegebieten die höchste Priorität zugewiesen werden. Zusätzlich gibt das Land mit der aktuellen Förderrichtlinie der Vernetzung der Schulen ein hohes Gewicht. Grundsätzlich muss für diese Teilnetze die Anbindung an ein Glasfasernetz gewährleistet sein. Diese Funktion kann ein Landkreis-Backbone-Netz übernehmen.

Die Aufnahme der Infrastruktur hat ergeben, dass im Landkreis Glasfaser- und Leerrohrnetze verschiedener Betreiber und Kommunen bestehen, auf deren Grundlage ein Backbone-Netz geplant werden kann.

Weiteres Vorgehen:

Das zentrale Ziel beim Breitbandausbau ist und bleibt der flächendeckende Glasfaserausbau im gesamten Bodenseekreis mit FTTH-(Fibre-to-the-home)-Anschlüssen. Da ein marktgetriebener Ausbau vor allem in ländlichen Gebieten jedoch nicht gegeben ist und auch absehbar nicht funktionieren wird, sind hier insbesondere die Kommunen gefordert. Die Herstellung von Glasfaser-Infrastruktur gehört aus Sicht der Verwaltung zu den Daseinsgrundversorgungen einer Gemeinde – ebenso wie Wasser, Abwasser, Energie etc.

Die Kosten für die Planung sind daher nur ein Bruchteil dessen, was die Kommunen letztlich für die Herstellung eines flächendeckenden Glasfasernetzes finanzieren müssen. Mittel für die Planung bereitzustellen bedeutet deshalb in Konsequenz, dass in der Folge auch die für den Ausbau erforderlichen Mittel zur Verfügung gestellt werden müssen. Wie der Breitbandausbau im Bodenseekreis konkret finanziert wird, ist erst nach Vorliegen der Ausbauplanung zu entscheiden. Hier sind unterschiedliche Modelle denkbar, wie bereits

Beispiele aus dem Landkreis Ravensburg und dem Rhein-Neckar-Kreis (Zweckverbände) sowie den Kreisen Sigmaringen und Schwarzwald-Baar (GmbH) zeigen.

Aufgrund der vielfältigen technischen und rechtlichen Fragestellungen und der in der Praxis recht unterschiedlichen Ausgangslage wird seitens der Verwaltung vorgeschlagen, eine interkommunale zentrale Veranstaltung zum Thema „Kommunale Breitband-Strategie im Bodenseekreis“ anzubieten. Eingeladen werden sollen die Mitglieder des Kreistags, die Oberbürgermeister und Bürgermeister der Kommunen (auf Wunsch auch Vertreter der Gemeinderäte) und die Breitbandkoordinatoren der Bürgermeisterämter. Neben der Präsentation der Bestandsanalyse soll hierbei auch über die Notwendigkeit des Glasfaserausbaus, über technische und rechtliche Voraussetzungen sowie über das grundsätzliche weitere Vorgehen informiert werden.

3. Finanzielle Auswirkungen:

Für die Planungen zum Breitbandausbau im Bodenseekreis stehen im Haushaltsjahr 2016 insgesamt 300.000,00 EUR zur Verfügung. Hiervon wird der Jahresbeitrag für Komm.Pakt.Net in Höhe von 12.500,00 EUR finanziert, die restlichen Mittel stehen derzeit für die Beauftragung von Planungsleistungen und die Inanspruchnahme von Beratungsleistungen zur Verfügung. Hinzu kommt zwischenzeitlich auch der Zuschuss aus dem Förderprogramm des Bundes in Höhe von 50.000,00 EUR.

Ob der insgesamt zur Verfügung stehende Betrag bereits vollständig im Jahr 2016 benötigt wird, kann derzeit noch nicht abgeschätzt werden. Es wird jedoch vorgeschlagen, in einem ersten Schritt die Fördermittel für die Beratungsleistungen in Anspruch zu nehmen und in Abstimmung mit Komm.Pakt.Net die weitere Ausschreibung von Planungsleistungen vorzubereiten und durchzuführen. Außerdem werden entsprechende Förderanträge für Zuschüsse aus dem Landesprogramm „Breitbandinitiative 4.0“ sowohl für das landkreisweite Backbone-Netz wie auch für die kommunalen Netze zeitnah gestellt und auch hier steht Komm.Pakt.Net beratend zur Seite.

Da eine Verlegung von Leerrohren nur Sinn macht, wenn eine abgestimmte Planung vorhanden ist, wird den Kommunen, die bisher noch keine Struktur- und Mitverlegungsplanung beauftragt haben, empfohlen, diese nun im Zusammenhang mit der Backbone-Planung für den Landkreis mit zu beauftragen. Die Kosten hierfür sind jedoch von den jeweiligen Kommunen zu tragen. Das Leistungsverzeichnis wird dementsprechend so vorbereitet, dass eine nachvollziehbare Abrechnung der anfallenden Planungskosten vorausgesetzt wird. Aufgrund der Komplexität und der vielen verschiedenen rechtlichen Fragestellungen (Vergaberecht, Beihilferecht, Vorsteuerabzugsberechtigung, Vorschriften der Bundes- und Landesförderrichtlinien) wird die Verwaltung bei den weiteren Schritten eine umfassende fachliche und rechtliche Beratung in Anspruch nehmen.

4. Beschlussvorschlag:

- 1) Der Kreistag nimmt die Ergebnisse der von der tkt teleconsult Kommunikationstechnik GmbH erarbeiteten Bestandsanalyse, inklusive der in diesem Zusammenhang durchgeführten Markterkundung, zur Breitbandversorgung im Bodenseekreis zur Kenntnis.
- 2) Der Kreistag beauftragt die Verwaltung, in einem ersten Schritt die Ausbauplanung für ein landkreisweites Backbone-Netz erarbeiten zu lassen. Die konkrete Beauftragung soll in enger Zusammenarbeit und im Austausch mit Komm.Pakt.Net und den Kommunen des

Bodenseekreises erfolgen. Die Gemeinden können bei Bedarf eine Struktur- und Mitverlegungsplanung (FTTH-Planung) für ihr Gemeindegebiet bei der Backbone-Ausbau-planung mit beauftragen. Die Kosten hierfür sind jedoch von der jeweiligen Kommune zu tragen.

- 3) Der Kreistag nimmt zur Kenntnis, dass dem Bodenseekreis aus den Fördermitteln des Bundes Ende vergangenen Jahres ein Zuschuss in Höhe von 50.000,00 EUR bewilligt wurde.
- 4) Der Kreistag stimmt dem möglichst zeitnahen Abruf der Mittel zu: es ist vorgesehen, den Zuschuss für Beratungsleistungen zu verwenden, damit im Anschluss daran die weitere Beauftragung von entsprechenden Planungsleistungen erfolgen kann.
- 5) Die zuständigen Gremien des Kreistags werden regelmäßig über den Fortgang der Planungen zum Breitbandausbau und deren Ergebnisse im Bodenseekreis informiert.