

BREITBAND AUSBAU SELBST GESTALTEN – FÜR DIE ZUKUNFT DER REGION

Herzlich willkommen zur zweiten Ausgabe unseres Breitband-Newsletters. In Anbetracht der Sonder-sitzung der **Verbandsversammlung am 19. Mai** wollen wir Sie hiermit über den aktuellen Stand des Projektes informieren. Zudem greifen wir einige Punkte auf, die während der Beschlussfassungen der Gemeinden zum öffentlich-rechtlichen Vertrag aufgekomen und an den Zweckverband Ostholstein (ZVO) herangetragen wurden. Gemeinsam mit der Entwicklungsgesellschaft Ostholstein mbH (EGOH), dem Breitbandkompetenzzentrum Schleswig-Holstein (BKZSH) und mit tatkräftiger Unterstützung durch die technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Berater haben wir viele Gespräche mit den Entscheidungsträgern und politischen Vertretern vor Ort geführt, um sie für eines der **wichtigsten gemeinsamen Projekte für die Zukunft der Region** zu gewinnen.

An sehr vielen Stellen ist uns das sehr gut gelungen – so konnten wir uns bereits über zahlreiche Zustimmungen aus den Gemeinden freuen. Nur mit dieser Rückendeckung können wir im Verbund den Breitbandausbau in unserer Region vorantreiben und gestalten, wie es für die Gemeinden vor Ort sinnvoll und tragfähig ist. Dieser **Verantwortung für die Gesamtheit der Bürgerinnen und Bürger** einer Gemeinde, die auch außerhalb von gut versorgten Ortskernen wohnen, will der ZVO im Auftrag seiner Verbandsmitglieder nachkommen. Aber natürlich müssen wir auch an der ein oder anderen Stelle noch Überzeugungsarbeit leisten. Auch dazu soll dieser Newsletter dienen.



Gesine Strohmeier
Verbandsvorsteherin
Zweckverband Ostholstein



mindscammer/forolia.com

MEHRHEIT WILL ÜBERTRAGEN

ZAHRLICHE GEMEINDEN STIMMEN AUFGABENÜBERTRAGUNG AN ZVO ZU

Nachdem die Gemeindevertreter aus Neukirchen/Oldenburg es gar nicht erwarten konnten und schon im Januar dem öffentlich-rechtlichen Vertrag über die Übertragung der Aufgabe **„Aufbau und Ausbau einer Breitbandnetz-Infrastruktur auf den Zweckverband Ostholstein“** zugestimmt hatten, zogen die Mehrheit der Ostholsteiner Gemeinden nach. Insgesamt haben sich bislang bereits folgende Gemeinden für den Aufbau einer eigenen Breitbandinfrastruktur im Verbund entschieden (Stand 27.4.2016):

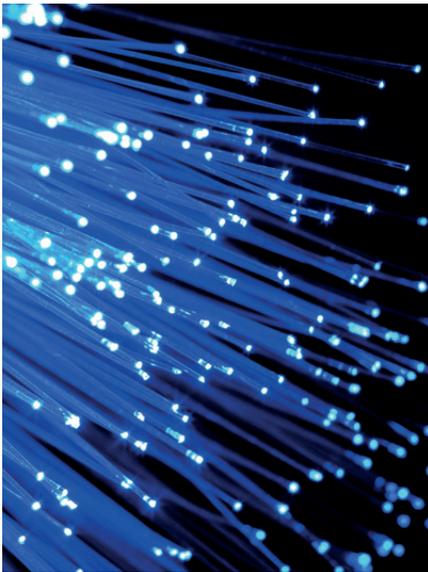
- | | |
|-------------|---|
| Ahrensböök | Malente |
| Altenkrempe | Neukirchen/Oldenburg |
| Bosau | Ratekau |
| Dahme | Scharbeutz |
| Göhl | Schashagen |
| Gremersdorf | Schönwalde |
| Grömitz | Sierksdorf |
| Grube | Stadt Fehmarn |
| Heringsdorf | Süsel |
| Kasseedorf | Wangels |
| Kellenhusen | <i>weitere Beschlussfassungen stehen noch aus</i> |

Mit diesen Zusagen **können bereits jetzt für spätere Netzbetreiber interessante Lose („Cluster“) gebildet werden** – trotz der Nicht-Zustimmung einzelner Gemeinden. Da Bad Schwartau, Eutin, Neustadt und Timmendorfer Strand als „schwarze Flecken“ im Rechenmodell des Breitband-Projektes von vornherein nicht berücksichtigt waren, bleibt ihre Nicht-Teilnahme ohne Auswirkungen auf das Gesamtprojekt und die -finanzierung. Dass nicht alle Gemeinden zustimmen, war bei der Aufstellung der Konzeption und Kalkulation durchaus bewusst. Daher waren die Berater angehalten, eine sehr konservative Planung des Netzes und der Kosten vorzunehmen. So können bei der Konkretisierung des Vorhabens **auf tretende Veränderungen abgepuffert** werden.



GLASFASER – DIE TECHNOLOGIE DER ZUKUNFT

AUF ZUKUNFT SETZEN STATT AUF AUSLAUFMODELL



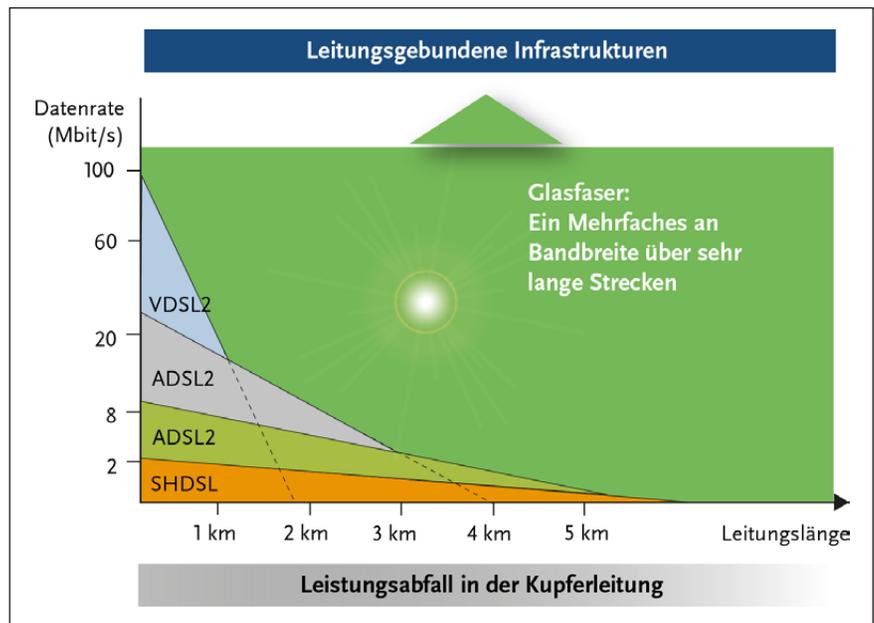
gunnargoo/fotolia.com

Die Gemeinden, die sich für eine Aufgabenübertragung entschieden haben, wollen ihren Bürgerinnen und Bürgern eine zukunfts- und hochleistungsfähige Breitband-Infrastruktur bieten, die **zuverlässig eine Mindestbandbreite gewährleisten kann anstatt nur „bis zu“** einer bestimmten Surfgeschwindigkeit. Genau diese Anforderungen sind in der Rahmenregelung der Bundesrepublik Deutschland zur Unterstützung des Aufbaus einer flächendeckenden Next Generation Access (NGA)-Breitbandversorgung festgehalten. Diese Vorgaben sind für die öffentliche ZVO-Lösung bindend. Dementsprechend wird die Pächter-Ausschreibung so gestaltet sein, dass der zukünftige Betreiber des passiven ZVO-Netzes sie zwingend erfüllen muss. Die einzige Technologie, die die Voraussetzungen – **zukunftsfähig, zuverlässig und hochleistungsfähig** – erfüllen kann, ist Glasfaser.

Aufgrund seiner Leistungsfähigkeit sind mit **Glasfaser** sehr viel höhere Bandbreiten möglich als mit Kupferleitungen. Somit ist dies die **überlegene Technologie** auf dem Weg in die Gigabit-Gesellschaft. Auch wenn eine Internetgeschwindigkeit von bis zu 50 Megabit pro Sekunde für den Moment für Viele in Ostholstein ein Riesenvorteil wäre, wird dieses Tempo in wenigen Jahren nicht mehr ausreichen. Somit stellt sich die Frage, ob es **volkswirtschaftlich nicht sinnvoller wäre, bereits heute in Glasfaser zu investieren** anstatt in eine Technologie, die bei Experten sowie Telekommunikationsunternehmen mittelfristig als Auslaufmodell gilt.

Mit Glasfaser investieren Städte und Gemeinden in die **infrastrukturelle Zukunft** ihrer Kinder und Enkel und stärken damit die Zukunft auf dem Land. Mit einem zukunftsfähigen Breitbandanschluss wird das Abwandern junger Leute oder Familien verhindert und soll im Gegenteil Grund dafür sein, dass sich Familien und Gewerbebetriebe hier ansiedeln. Nicht zuletzt verlangen auch die vielen Feriengäste eine verlässlich leistungsfähige Internetversorgung.

Ein weiterer Riesenvorteil von Glasfaser ist, dass es mit zunehmender Leitungslänge keinen Leistungsabfall gibt (Grafik rechts). Glasfaser kann über sehr weite Strecken kontinuierlich eine hohe Bandbreite gewährleisten. Hingegen bricht die Reichweite von Kupferleitungen bereits nach einigen hundert Metern Entfernung vom Kabelverzweiger rapide ein und erschöpft sich recht schnell ganz. Die **konstante Hochleistungsfähigkeit von Glasfaser** macht es möglich, dass zeitgleich Hochgeschwindigkeits-Internet, HD-Fernsehen, Telefonie, Video-on-Demand oder Computerspiele abgerufen werden können – alles über eine einzige Leitung. Diese Leitung müssen sich dann auch nicht mehrere Haushalte teilen. Dies ist bei der momentanen kupferbasierten Technologie der Fall, wodurch die Bandbreite für den Einzelnen stark eingeschränkt wird. Zudem ermöglicht Glasfaser sowohl im Upstream als auch Downstream die gleiche Bandbreite, was besonders für Unternehmen wichtig ist.

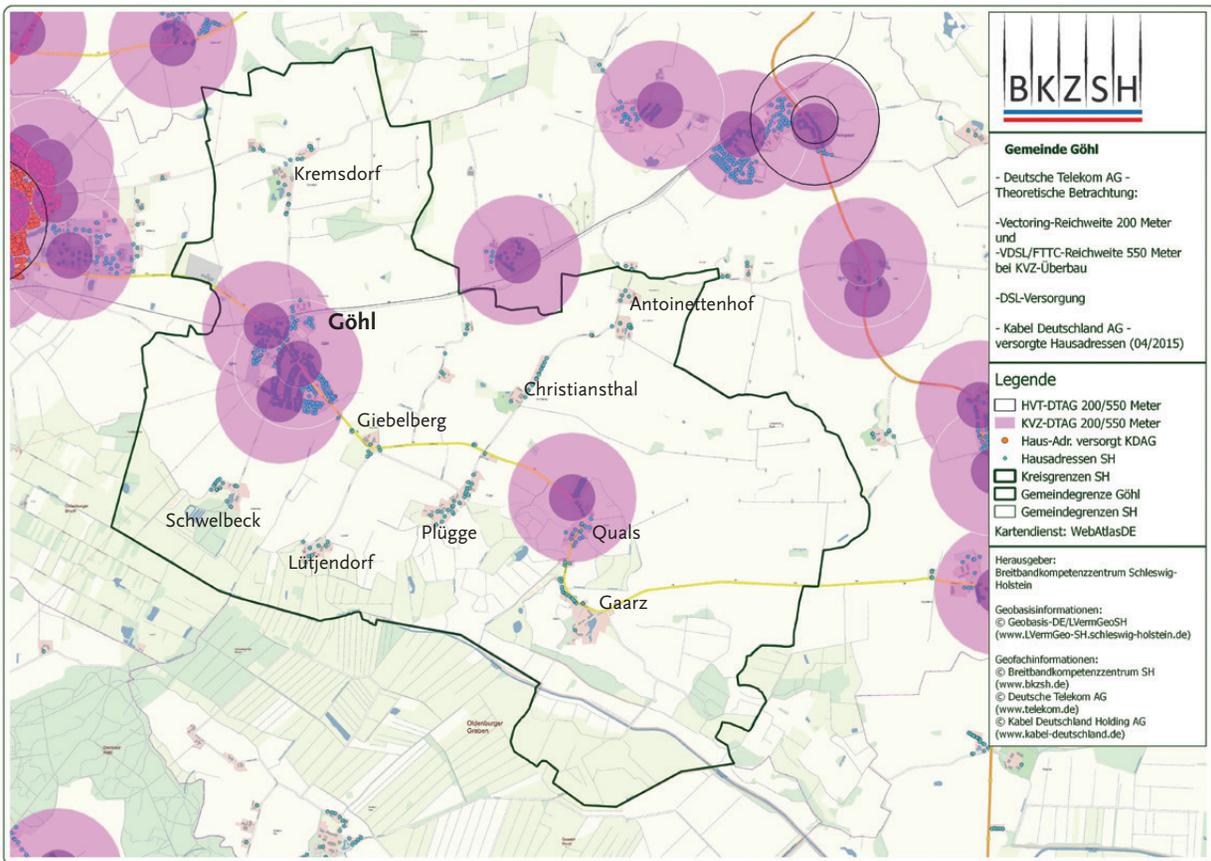


Vectoring ermöglicht zwar eine kostenschonende Aufrüstung bestehender VDSL-Kupferleitungen, ohne dass neue Kabel verlegt werden müssen. Indem unerwünschte Störsignale herausgefiltert werden, das so genannte Übersprechen zwischen benachbarten Kupferleitungen verringert wird, kann die Übertragungsrate teils deutlich gesteigert werden. Allerdings muss die Leitung in den Kabelverzweigern aus technischen Gründen so stark abgeschirmt werden, dass kein zweiter Anbieter das Kabel bzw. den Verteilerkasten nutzen kann. Genehmigt wird dies durch die Bundesnetzagentur. Da viele in dieser Exklusivnutzung eine Benachteiligung von anderen Anbietern und einen irregulären Eingriff in den Wettbewerb sehen („Re-Monopolisierung“), regt sich breiter Widerstand. So haben sich 25 Verbände gemeinsam an die EU-Kommission gewandt und um ihr Einschreiten gegen die Entscheidung der Bundesnetzagentur gebeten. Sie fordern, dass die Vectoring-Technik allen Anbietern offenstehen müsse. Ohne Wettbewerb steht zu befürchten, dass **in Vectoring-Gebieten Investitionen in noch schnellere Netze verhindert** werden. Diese werden in einigen Jahren aber dringend notwendig sein, will man nicht wieder durch zu langsamen Internetzugang ins Hintertreffen geraten. Zudem würde ein einziger Anbieter auch alleine die Preise für die Endkundenprodukte bestimmen können.



GEMEINSAM DIE LÜCKEN SCHLIESSEN

PRIVATE TELEKOMMUNIKATIONSUNTERNEHMEN PLANEN NUR PUNKTUELLEN AUSBAU



Wie diese Karte am Beispiel der Gemeinde Göhl zeigt, ist von privaten Telekommunikationsunternehmen nur ein punktueller Ausbau geplant. Dazwischen klaffen nachwievor große Lücken bei der Breitband-Internetversorgung. Den Mittelpunkt der Kreise bilden Kabelverzweiger, von denen Kupferleitungen in die Haushalte verlaufen, um sie mit Internet zu versorgen. Aufgrund des steilen Leistungsabfalls von Kupferleitungen mit zunehmender Leitungslänge, gilt: Je weiter Haushalte von dem Mittelpunkt entfernt sind, desto schlechter und geringer ist der Internetempfang.

Neben der Kritik, dass die Vectoring-Technologie allen Anbietern offenstehen muss, damit es auch im ländlichen Raum beim Breitbandausbau vorangeht, wird die Internetversorgung auch mit Vectoring weiterhin lückenhaft bleiben. So will ein Telekommunikationsunternehmen im Nahbereich (zirka 550 Meter) um seine Verteilerkästen in lukrativsten Gebieten in Deutschland die Vectoring-Technik einsetzen. Wie auf der obigen Karte dargestellt, werden zahlreiche Haushalte aber auch danach nicht mit Breitband-Internet versorgt sein. **Nur die farbig markierten Bereiche werden von der Vectoring-Technik profitieren.** Soweit reicht nämlich die Versorgungsmöglichkeit der vektorisierten Kabelverzweiger, die den Mittelpunkt der Kreise bilden. Der Vectoring-Effekt auf der Kupferleitung nimmt mit zunehmender Leitungslänge ab und ist ab 700 bis 800 Metern praktisch nicht mehr vorhanden. Diesen Effekt gibt es bei Glasfaser nicht (siehe Grafik auf Seite 2).

Beim Markterkundungsverfahren der EGOH haben die Telekommunikationsunternehmen verbindliche Angaben machen müssen, die unterversorgte Randlagen bestätigt haben. Diese **Gebiete werden auch weiterhin für private Anbieter wirtschaftlich nicht attraktiv genug sein**, dass sie aus eigenen Mitteln hier ein zukunftsfähiges Breitbandnetz aufbauen würden. So sehen einige Vorschläge privater Telekommunikationsunternehmen für den Breitbandausbau eine Kostenbeteiligung von Städten und Gemeinden vor. Da es hier um sehr viel Geld geht, das die öffentliche Hand an ein Privatunterneh-

men zahlen soll, sind zunächst die **beihilfe- und vergaberechtlichen Risiken** zu bewerten. Bevor öffentliche Institutionen Investitionen tätigen, müssen sie für Markttransparenz sorgen, indem sie Wettbewerb herstellen und bei allen Marktteilnehmern Angebote abfordern. Erst am Ende dieses längeren Prozesses, mit dem Beihilfe- und Vergaberecht eingehalten wird, können sie einem Privatunternehmen einen Zuschlag erteilen. Bei der ZVO-Lösung würde dies einmal zentral strikt nach NGA-Rahmenregelung für alle weißen Flecken der Gemeinden gemacht, die die Breitbandaufgabe übertragen haben. Zudem hat der ZVO die ersten Schritte für die Gemeinden, wie das vorgeschriebene Markterkundungsverfahren, bereits absolviert.

Als weiterer Nachteil ist für die Gemeinden zu beachten, dass sie für ein Netz bezahlen, das ihnen aber nicht gehören würde. **Bei der ZVO-Lösung bleibt die passive Infrastruktur in kommunaler Hand.** Wie die Installation, Wartung und Instandhaltung des aktiven Netzes durch den Pächter zu erfolgen hat, **haben die Verbandsmitglieder durch entsprechende vertragliche Regelungen selbst in der Hand und können es zum Wohle ihrer Bürgerinnen und Bürger gestalten.** Bei einer Subventionierung des Auslaufmodells Kupferleitungen werden Gemeinden in einigen Jahren erneut vor dem Problem stehen, dass sich Privatunternehmen den weiteren Ausbau ihrer eigenen Breitbandnetze bezahlen lassen möchten. Ob und wann in dieser Abhängigkeit eine flächendeckende Breitbandversorgung gewährleistet werden kann, ist fraglich.

KOMMUNALE LÖSUNG ÜBERZEUGT

ÖFFENTLICH-RECHTLICHE BREITBANDPROJEKTE SORGEN FÜR NACHHALTIGE BREITBANDVERSORGUNG

Dass viele Gemeinden, die etwas gegen ihre unzureichende Versorgung mit Breitband-Internet unternehmen wollen, ihre **Aktivitäten bündeln, ist auch bundesweit in vielen anderen Kreisen ein überzeugendes Modell.** Als zentrale Organisationsstelle kann der ZVO für ein größeres Gebiet Fördermittel beantragen und kann gemeindeübergreifend Lose („Cluster“) bilden, die für spätere Pächter und Netzbetreiber attraktiv sind. Zudem wird für das gesamte Ausbauggebiet lediglich eine Ausschreibung erforderlich sein, anstatt dass jede Gemeinde einzeln den zeitlichen und finanziellen Aufwand betreiben muss.

In diese Ausschreibung wird der ZVO dann auch ganz explizit aufnehmen, **dass Pächter die Produkte für die Endkunden zu marktüblichen Preisen anbieten müssen.** Dies liegt auch im Eigeninteresse eines Bieters. Schließlich braucht er ausreichend Verträge, damit er seine Investitionskosten ausgleicht und die Pacht bezahlt, mit der der Schuldendienst der Breitbandsparte bedient wird.

Nun, wo die Zahl derer immer konkreter wird, die die Breitbandaufgabe auf den ZVO übertragen wollen, kann auch die Kostenverteilung konkreter werden. Es waren alle Berater angehalten, sehr konservativ und „schwarzmalersch“ zu rechnen, um eventuelle Veränderungen ausgleichen zu können. Außerdem wird **intensiv daran gearbeitet, die Kosten für die Anschubfinanzierung zu senken.** Einsparungspotenziale ergeben sich zum Beispiel durch Fördermittel, höhere Anschlussquoten oder den Zuschnitt der Ausbacluster.



Das mit der Quote

Der Zweckverband Ostholstein hat das Ziel, alle Haushalte in den Gemeinden, die die Breitband-Aufgabe übertragen haben, an die Breitband-Infrastruktur anzuschließen. Das bedeutet eine Hausanschlussquote von 100 Prozent.

Damit ein Cluster ausgebaut wird, muss der Pächter bestimmte Vorvertragsquoten erreichen. Im Allgemeinen sind das zirka 60 Prozent, die in den bislang unversorgten Gebieten, den „weißen Flecken“, erreicht werden müssen. Diese Quote gilt für Verträge, die die Versorgung mit einem Produkt vorsehen.

Es wird aber auch Vorverträge geben, in denen bis zu drei Produkte – Telefonie, Internet und Fernsehen – abgebildet werden, die so genannten Triple-Play-Verträge. Werden mehr Triple-Play-Vorverträge abgeschlossen, ist eine geringere Quote ausreichend für einen Ausbau. Da diese Verträge hochwertiger sind für den späteren Anbieter, ist keine 60 Prozent-Quote nötig.

Zweiter Versuch für schnelles Internet

Klein Gladebrügge setzt nach Ärger mit der Telekom jetzt auf den WZV beim Thema Glasfaser

Klein Gladebrügge. Mit der Telekom hatte die Gemeinde Klein Gladebrügge bei der Versorgung mit schnellem Internet auf das falsche Pferd gesetzt. Jetzt soll der Wege Zweckverband (WZV) diese Aufgabe übernehmen. Darauf verständigten sich die Gemeindevertreter in ihrer Sitzung am Montag.

22 000 Euro sollte die Gemeinde für die Verlegung eines Glasfaserkabels von Bad Segeberg bis zum Ortseingang zahlen (die LN berichteten). Im Gegenzug versprach das Unternehmen Geschwindigkeiten von bis zu 50 Megabit/Sekunde (Mbit/s). Die technische Aufrüstung der Telekom ist zwar erfolgt, eine Verbesserung für die Bürger allerdings blieb aus. Daraufhin hatte sich die Gemeinde geweigert,

den vollen Preis zu bezahlen. Eine Reaktion des Unternehmens steht seit langer Zeit aus.

Dafür aber steht jetzt der WZV in den Startlöchern, der Klein Gladebrügge als 34. Gemeinde auf die schnelle Datenautobahn schicken möchte. Genutzt werden sollen dazu Fördermittel, die noch beantragt werden müssen. An die Verträge mit den Stadtwerken Neumünster als Partner des WZV sind die Kunden zwei Jahre gebunden. Danach steht das Netz allen Anbietern offen. Um die notwendig Anzahl an Verträgen zusammenzubekommen, braucht die Gemeinde Multiplikatoren, die die einzelnen Haushalte im Ort aufsu-

chen. WZV-Verbandsvorsteher Jens Kretschmer warb für diese Aufgabe: „Multiplikator zu sein macht richtig Laune. Man lernt die Leute im Dorf viel besser kennen.“

Abgelehnt hatte die Kreisverkehrsaufsicht sämtliche Maßnahmen, die die Gemeinde für eine Verkehrsberuhigung beantragt hatte (die LN berichteten). Für einen Fußgängerüberweg sind nicht nur 300 Fahrzeuge in Spitzenzeiten pro Stunde erforderlich, sondern auch 50 Fußgänger. Und die haben wir nicht. Vorsorge ist kein Instrument, das bei uns angewendet wird. Das erzürnt mich sehr“, schimpfte Bürgermeister Arne Han-

sen. Auch für eine Geschwindigkeitsmessung am vergangenen Freitag hatte er kein Verständnis. „Sie messen, wenn die Autofahrer wegen einer Baustelle eh langsamer fahren. Nach zwei Stunden waren sie auch schon wieder weg. Wenn das mehr zählt, als eine permanente Messung mit unserem Gerät, kann ich das nicht verstehen“, so Hansen.

Außerdem stimmte die Gemeinde für die neue Feuerwehrsatzung und die Einführung eines Kinder- und Jugendbeirates, der die Meinung der gut 80 Kinder und Jugendlichen vertreten soll. Der Beirat wird fünf Mitglieder haben und damit die Kinder- und Jugendversammlung ablösen, die bislang ein Mal im Jahr stattgefunden hat. pd



Karen Hagen. Foto: pd

Quelle: Lübecker Nachrichten (Teilausgabe Segeberg) vom 16. März 2016

WICHTIGER TERMIN FÜR ALLE ZVO-MITGLIEDER



In einer Sondersitzung der Verbandsversammlung am **19. Mai um 15:00 Uhr im Kreishaus in Eutin** wird es vor allem um die Gründung des neuen Geschäftsbereichs Breitband und um den damit verbundenen Beitritt neuer Verbandsmitglieder gehen.

Dazu ist gemäß Verbandssatzung zwingend eine Beschlussfassung mit einer Zweidrittelmehrheit aller Verbandsmitglieder notwendig. Das bedeutet, dass auch Stimmen der Gemeinden erforderlich sind, die nicht beabsichtigen, die Breitband-Aufgabe auf den ZVO zu übertragen.

Informationen zum Thema Breitbandausbau

Breitbandkompetenzzentrum Schleswig-Holstein (BKZSH): unterstützt Akteure in Schleswig-Holstein (so auch den ZVO), die den Ausbau eines flächendeckenden Glasfasernetzes vorantreiben und dazu beitragen, dass Schleswig-Holstein bis 2030 mit schnellstem Breitband versorgt wird • www.bkzsh.de •

Entwicklungsgesellschaft Ostholstein mbH (EGOH): entwickelt und setzt kommunale Projekte um, die der weiteren wirtschaftlichen Entwicklung des Kreises dienen • www.egoh.de •

Breitbandbüro des Bundes: hilft, den flächendeckenden Breitbandausbau zu beschleunigen und erarbeitet u.a. Leitfäden wie die NGA-Rahmenregelung • www.breitbandbuero.de •