

Projektbeschreibung Breitbandausbau Zerbst/Anhalt Kernstadt und umliegende Ortsteile

Grundlage ist hier die Breitbandförderrichtlinie Sachsen-Anhalt Ziffer 7.6.1

a) Titel und Wortlaut der Breitbandförderrichtlinie

Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Next Generation Access-Breitbandausbaus in Sachsen-Anhalt NGA-RL LSA
RdErl. Der StK vom 27.10.2015 – 46-2806-1

Förderrichtlinie des Bundes zur Unterstützung des Breitbandausbaus im der Bundesrepublik Deutschland, erste überarbeitete Version vom 20.06.2016

b) Name des Zuwendungsempfängers

Stadt Zerbst/Anhalt

c) Höhe des Investitionszuschusses

Die Höhe des Investitionszuschusses beträgt 2.297.779 €



EUROPÄISCHE UNION

ELER

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums

d) Darstellung, in welchen Gebieten gefördert wird

Die heute noch in der Kernstadt befindlichen unterversorgten Gebiete sollen eine asymmetrische Breitbandversorgung mit mind. 50 Mbit/s Download erhalten.

Die im ländlichen Raum befindlichen Ortsteile Badetz, Badewitz, Bärenthoren, Bias, Bone, Bonitz, Eichholz, Flötz, Gehrden, Gödnitz, Gollbogen, Güterglück, Hagendorf, Hohenlepte, Jütrichau, Kämeritz, Kerchau, Kermen, Kleinleitzkau, Kuhberge, Leps, Lietzo, Luso, Moritz einschl. Moritzer Mühle, Mühlsdorf, Lindau-Neue Sorge, Niederlepte, Nutha, Nutha Siedlung, Pakendorf, Pulsforde, Quast, Ronney, Schora, Tochheim, Töppel, Trebnitz, Walternienburg und Wertlau

sollen durch ein NGA-Breitbandnetz für eine asymmetrische Versorgung mit mind. 50 Mbit/s Download erschlossen werden. Die in der Stadt Zerbst/Anhalt noch vorhandenen Industrie- und Gewerbegebiete werden im Rahmen eines separaten GRW-Förderprojektes mit einer symmetrischen Breitbandversorgung und mind. 100 Mbit/s ausgebaut.

e) Darstellung, welche Technologie und welche Infrastrukturen durch die Förderung ermöglicht werden

Zur Versorgung der Privathaushalte und Kleingewerbebetriebe in der Kernstadt wurden Hybridnetze konzipiert, die aus FTTC-Komponenten bestehen. Um überall die geforderten 50 Mbit/s Downloadrate zu erreichen sind für die Kernstadt zusätzliche Kabelverzweiger in Form von Schaltverteiler geplant, um die Anschlusslängen und somit die Leitungsdämpfung zu reduzieren. Jeder Kabelverzweiger wird mit einem Multifunktionsgehäuse ausgebaut, in dem sich die VDSL-Anschlusstechnik befindet. Für die o. g. Ortsteile wurden Hybridnetze konzipiert, die aus FTTC- und FTTB-Komponenten bestehen. In den FTTC-Netzteilen wird die VDSL-Technologie und in den FTTB-Netzteilen die GPON-Technologie eingesetzt. Diese Technologien generieren Downloadbandbreiten von 50 bis 100 Mbit/s. Damit wird sichergestellt, dass überall mind. Die geforderten 50 Mbit/s Download zur Verfügung stehen.

Das zu errichtende Breitbandnetz weist die folgenden Eckdaten und Parameter auf:

- 235 km neu zu errichtende Glasfaserstrecken – in der Kernstadt wird größtenteils Glasfaserkabel in vorhandene Leerrohre der Deutschen Telekom eingezogen
- 143 km neu zu errichtende Leerrohranlagen
- 147 Netzverteilereinrichtungen werden in Form von Multifunktionsgehäusen errichtet.

f) Darstellung, welche Leistungen (Geschwindigkeiten) durch die Förderung ermöglicht werden

50 Mbit/s bzw. 100 Mbit/s Download und 10 Mbit/s bzw. 50 Mbit/s Upload für Privathaushalte, öffentliche Institutionen, landwirtschaftliche Betriebe und Kleingewerbebetriebe, je nachdem ob diese sich in einem FTTB- oder FTTC-Anschlussgebiet befinden.

g) Vorleistungspreise für den Netzzugang

Die Preise und Entgelte für die Vorleistungsprodukte der Deutschen Telekom unterliegen der Regulierung durch die BNA – Bundesnetzagentur.

Die Preise und Entgelte für die Vorleistungsprodukte des Netzbetreibers MDSL/Wittenberg-net richten sich nach dem aktuellen Marktpreisniveau und übersteigen nicht die durch die BNA – Bundesnetzagentur regulierten Entgelte für die Deutsche Telekom.

Diese max. Entgelte können auf der Internetseite der BNA eingesehen und abgefragt werden.

Nachfolgend sind für die wichtigsten Vorleistungsprodukte der Deutschen Telekom und die typischen aktuellen regulierten Entgelte aufgeführt (netto, ohne WMSt.):

- Entbündelte Teilnehmeranschlussleitung TAL (Kupferdoppelader) vom HVt zum Endnutzer: 10,02 € monatlich
- Entbündelte Teilnehmeranschlussleitung TAL (Kupferdoppelader) vom KVz zum Endnutzer: 6,77 € monatlich
- Unbeschaltetes Glasfaserpaar vom HVt zum KVz: pauschal 46,76 € monatlich
- Freier Kabelzug in einem Kabeschutzleerrohr vom HVt zum KVz: 0,04 € p. lfd. m monatlich
- Bitstromzugang Layer 2 für VDSL 50 Mbit/s vom einem IP-Zugangsknoten zum Endnutzer: 18,56 € monatlich
- Bitstromzugang Layer 2 für Vectoring 100 Mbit/s von einem IP-Zugangsknoten zum Endnutzer: 19,10 € monatlich
- Bitstromzugang Layer 3 für VDSL 50 Mbit/s: 25,32 € monatlich

Die Vorleistungsprodukte der Bietergemeinschaft MDDSL/Wittenberg-net orientieren sich an den regulierten Vorleistungsprodukten der Deutschen Telekom. Der entbündelte Teilnehmeranschluss über die Kupferdoppelader wird von der Bietergemeinschaft nicht angeboten.



EUROPÄISCHE UNION

ELER

Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums

h) Datum der voraussichtlichen Inbetriebnahme des Netzes

Bis spätestens Dezember 2018 werden die neu zu errichtenden Breitbandnetze in der Kernstadt Zerbst und in den o. g. Ortsteilen in Betrieb genommen.

i) Vorleistungsprodukte

In den umliegenden Ortsteilen (Bietergemeinschaft MDDSL/Wittenberg-net)

Dark Fiber = unbeleuchtete Lichtwellenleiterfasern von einzelnen Netzelementen/Kabelverzweigern zum Regio PoP der Bietergemeinschaft MDSL/Wittenberg-net

Dark Fiber = unbeleuchtete Lichtwellenleiterfasern von einzelnen Endnutzern in den FTTB-Accessnetzen zum Regio PoP der Bietergemeinschaft MDDSL/Wittenberg-net

Duct Space = freier Kabelzug in einem vorhandenen Leerrohr zum Einziehen eines eigenen Kabels vom Regio PoP der Wittenberg-net zum Endnutzer in FTTB-Netzteilen

Bitstream Access = gemanagter transparenter Bandbreitendienst als Layer 2- oder Layer 3-Produkt vom Main PoP der MDDSL bzw. Wittenberg-net zum Endnutzer im jeweiligen Accessnetz.

In der Kernstadt (Deutsche Telekom)

Dark Copper = entbündelte Teilnehmeranschlussleitung = unbeschaltete Kupferdoppelader vom Hauptverteiler zum Endnutzer oder vom Kabelverzweiger zum Endnutzer

Dark Fiber = unbeleuchtete Lichtwellenleiterfasern von einzelnen Netzelementen/Kabelverzweigern zum zentralen Hauptverteiler der Deutschen Telekom in Zerbst

Duct Space = freier Kabelzug in einem vorhandenen Leerrohr zum Einziehen eines eigenen Kabels vom zentralen Hauptverteiler in Zerbst zum Kabelverzweiger

Bitstream Access = gemanagter Bandbreitendienst als Layer 2- oder Layer 3-Produkt von einem definierten IP-Netzknoten der Deutschen Telekom zum Endnutzer



j) Zahl der Zugangsinteressanten und Diensteanbieter im Netz

Das geförderte Breitbandnetz in den o.g. Ortsteilen der Stadt Zerbst/Anhalt wird von der Bietergemeinschaft aus MDDSL und Wittenberg-net geplant, gebaut und betrieben. Neben dieser Bietergemeinschaft ist aktuell nicht erkennbar, dass noch ein weiterer Diensteanbieter diese Netze nutzen will.

Das geförderte Breitbandnetz in der Zerbster Kernstadt wird von der Deutschen Telekom geplant, gebaut und betrieben. Neben der Deutschen Telekom wird erfahrungsgemäß auch der Diensteanbieter 1&1 dieses Netz nutzen. Entsprechende Verträge zum Netzzugang und zur Netznutzung zwischen diesen beiden Parteien existieren bereits.

k) Zahl der an das Netz potenziell anzubindenden Anschlüsse

Nach dem abgeschlossenen Netzausbau stehen in Summe 1.502 Anschlüsse zur Nutzung zur Verfügung, von denen 691 über FTTB und 10.811 über FTTC realisiert werden.

Diese lassen sich wie folgt segmentieren:

- 9.622 Haushalte mit mind. 50 Mbit/s Download
- 46 öffentliche, institutionelle Anschlüsse mit mind. 50 Mbit/s Download
- 1.727 Gewerbebetriebe mit mind. 50 Mbit/s Download
- 67 Unternehmen mit bis zu 1 Gbit/s symmetrische Versorgung

l) Nutzungsgrad (voraussichtlich)

Erfahrungsgemäß kann mittelfristig von einem Nutzungsgrad in Höhe von 40 bis 60% aller geschaffenen, vorhandenen Anschlüsse gerechnet werden.