



Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur



MORO

MORO Informationen · Nr. 15/1 · 2016

Digitale Infrastruktur als regionaler Entwicklungs- faktor

MOROdigital – ein MORO-Forschungsfeld

Informationen zum Breitbandausbau in strukturschwachen, ländlichen Regionen
und zu den sieben Modellregionen





Quelle: atene KOM GmbH, Florian Schuh

3.4 Luckau/Calau: Luckau Digital – LTE-Upgrade schafft 50 Mbit/s auf dem Land



Kennzahlen der Projektregion

| | | | | | | |
|--|----------------------------|-------------|--------------------|--------------------------|--------------|-------------|
| Projektträger | Stadt Luckau | | | | | |
| Bundesland | Brandenburg | | | | | |
| Projektregion | Gemeinden Luckau und Calau | | | | | |
| | Deutschland | Brandenburg | LK Dahme-Spreewald | LK Oberspreewald-Lausitz | Luckau (LDS) | Calau (OSL) |
| Fläche (km ²) ^I | 357 168 | 29 700 | 2 300 | 1 200 | 207 | 164 |
| Anzahl der Haushalte ^{II} | 39 900 000 | 1 241 400 | 78 400 | 61 700 | 5 000 | 4 300 |
| Einwohner (2014) ^{III} | 81 197 537 | 2 457 900 | 161 900 | 112 900 | 9 500 | 7 900 |
| Einwohner/km ² | 227 | 82,9 | 71,2 | 92,3 | 46,1 | 48,5 |
| BIP je Erwerbstätigen ^{IV} | 66 450 | 53 300 | 71 000 | 48 100 | - | - |
| Arbeitslosenquote (%) ^V | 6,9 | 9,9 | 7,2 | 13,8 | - | - |
| Bevölkerungsprognose 2012–2035 (%) ^{VI} | -2,8 | -6,6 | +0,4 | -32,0 | - | - |
| Breitbandversorgung (alle Technologien)^{VII} | | | | | | |
| ≥ 2 Mbit/s | 99,6 | 98,1 | 98,0 | 98,9 | 100 | 98,8 |
| ≥ 16 Mbit/s | 79,7 | 67,4 | 65,5 | 68,7 | 64,5 | 64,8 |
| ≥ 50 Mbit/s | 64,1 | 37,8 | 44,0 | 25,4 | 26,2 | 57,8 |

^I Katasterfläche in ha 31.12.2014, Quelle: Laufende Raumbewachung des BBSR

^{II} TÜV Rheinland 2014

^{III} Zensusbasiert: Bevölkerung am 31.12.2014, Quelle: Laufende Raumbewachung des BBSR

^{IV} BIP in Euro je Erwerbstätigen 2012, Quelle: Laufende Raumbewachung des BBSR

^V Arbeitslose je 100 zivile Erwerbspersonen, Jahresdurchschnitt 2013, Quelle: Eigene Berechnung BBR nach Arbeitslosenstatistik der Bundesagentur für Arbeit

^{VI} Bevölkerungsprognose 2012–2035 (in %), Quelle: Laufende Raumbewachung des BBSR

^{VII} Anteil der versorgten Haushalte (in %), Stand der Erhebung Ende 2014, Quelle: TÜV Rheinland 2014

Über die Modellregionen Luckau und Calau

Luckau Digital ist ein Verbundprojekt des brandenburgischen Landkreises Dahme-Spreewald mit der Gemeinde Luckau und des ebenfalls in Brandenburg gelegenen Landkreises Oberspreewald-Lausitz mit der Gemeinde Calau. Beide Städte arbeiten in einer regionalen Planungsgemeinschaft zusammen. Im Rahmen von MORO*digital* stehen für die zwei Gemeinden einzelne Ortsteile im Fokus der Untersuchungen.

Die Modellregion liegt in einem peripheren, ländlichen, strukturschwachen Gebiet, dessen Bevölkerung durch Überalterung und Abwanderung kaum Wachstumspotenzial aufweist. Die Bevölkerungsdichte beträgt in Calau 48,5 Einwohner pro Quadratkilometer, in Luckau 46,1 Einwohner pro Quadratkilometer. Damit liegen die beiden Gemeinden deutlich unter dem Bundesdurchschnitt und erreichen auch nicht den Durchschnitt des Landes Brandenburg von knapp über 80 Einwohner pro Quadratkilometer.

Zahlreiche Seen, Kiefernwälder, ehemalige Tagebaugelände und für Urstromtäler und Moränenlandschaften typische Merkmale und Böden prägen das Bild der Projektregion. Mit mehr als 200 Quadratkilometern ist die Stadt Luckau eine der flächengrößten in Deutschland. Ausgekohtete Tagebaue, die der Rekultivierung zugeführt werden, erinnern an das nordwestlichste Abbaugelände im Lausitzer Braunkohlerevier.

Eine gute Verkehrsanbindung an die A10 Berlin-Dresden, die Nähe zum Flughafen Schönefeld und zum Spreewald bilden günstige Rahmenbedingungen für den Aufbau einer mittelständischen Wirtschaftsstruktur und des Tourismus als wichtigen Wirtschaftszweig. Windkraft und der Ausbau der Wasserverbindung zwischen dem Schlabendorfer See und dem Spreewald sollen in den nächsten Jahren weitere Impulse für eine positive Regionalentwicklung liefern.

Der Landkreis Dahme-Spreewald ist ein typischer „Speckgürtelkreis“ im Umland von Berlin, der von der Nähe zur Hauptstadt profitiert. Im Vergleich zum Land Brandenburg (53 300 €) sowie auch zum Bundesdurchschnitt (66 450 €) zeigt der Landkreis Dahme-Spreewald ein überdurchschnittliches BIP je Erwerbstätigen von 71 000 €. Die Wirtschaftskraft des Kreises resultiert aus den ökonomisch starken Kommunen im direkten Umland von Berlin sowie aus dem hohen Wertschöpfungsniveau der ansässigen

Energieunternehmen. Die Stadt Luckau, im südlichen Teil des Landkreises, deutlich außerhalb des „Speckgürtels“ gelegen, kann allerdings keine Vorteile aus diesen Besonderheiten ziehen.

Die Arbeitslosenquote des Landkreises beträgt 7,2 % und liegt damit leicht über dem Bundesdurchschnitt von 6,9 %. Die Prognose für den Landkreis zeigt zwar ein leichtes Bevölkerungswachstum (0,4 %) an, die Stadt Luckau hat allerdings ein geringes Bevölkerungspotenzial. Luckau hatte im Zeitraum von 1991–2014 (Stand 30.6.2014) einen Bevölkerungsrückgang von 13,7 % zu verzeichnen (vgl. Amt für Statistik Berlin-Brandenburg 2014). Das Bundesland Brandenburg hat für den Zeitraum von 2012–2035 einen Verlust von 6,6 % zu erwarten.

Damit zukünftig nicht nur das direkte Umland von den Synergien der Großstadt profitieren kann, bedarf es auch einer Erhöhung der Breitbandversorgung in den besonders ländlichen und strukturschwachen Regionen. Die Versorgung der Haushalte mit bis zu 50 Mbit/s im Landkreis Dahme-Spreewald liegt bei 44 % und in der Stadt Luckau bei 57,8 %. Im bundesweiten Vergleich (64,1 %) ist dies allerdings als eine Breitband-Unterversorgung zu betrachten.

Das BIP liegt im Landkreis Oberspreewald-Lausitz um 10 % unter dem Landesdurchschnitt und auch die Arbeitslosenquote von 13,8 % ist deutlich höher als der Bundesdurchschnitt. Der zu erwartende Bevölkerungsrückgang von 33,2 % ist verglichen mit dem Land Brandenburg erheblich. Calau hat im selben Zeitraum wie Luckau fast ein Viertel (21 %) seiner Bevölkerung verloren (vgl. ebd.).

Der südliche Teil des Landkreises Dahme-Spreewald weist im Gegensatz zum wirtschaftlich prosperierenden nördlichen Teil große strukturelle Gemeinsamkeiten mit dem Nachbarlandkreis Oberspreewald-Lausitz auf.

In ganz Brandenburg werden aktuell lediglich 37,8 % der Haushalte mit Bandbreiten von mindestens 50 Mbit/s versorgt. Die Breitbandversorgung im südlichen Teil des Landkreises Dahme-Spreewald (in dem sich auch Luckau befindet) liegt mit 44 % leicht über diesem Durchschnittswert, die Haushalte in der Stadt Luckau sind dagegen nur zu 26 % versorgt, deutlich unterhalb des Landesdurchschnitts. Der Landkreis Oberspreewald-Lausitz ist insgesamt unterdurchschnittlich versorgt – hier steht lediglich für etwas

mehr als ein Viertel der Haushalte Breitbandinternet mit Übertragungsraten von ≥ 50 Mbit/s zur Verfügung. Die Durchschnittswerte von Calau liegen mit knapp 58 % versorgter Haushalte über dem Durchschnitt, jedoch werden diese in erster Linie in der Kernstadt und nicht in den zum Teil weit verteilt liegenden Ortsteilen erreicht. Wie Luckau und Calau von ihren Gegensätzen profitieren können, soll mithilfe von MORO*digital* veranschaulicht werden.

Status quo des Breitbandausbaus

Der Breitbandatlas des Bundes zeigt eine klare Unterversorgung in den Ortsteilen der Städte Luckau und Calau mit Hochgeschwindigkeitsbreitband. So sind 50 Mbit/s nur in Calau selbst für die Mehrheit der Haushalte verfügbar. In den sehr verstreuten Ortsteilen beider Gemeinden und im Kerngebiet der Stadt Luckau ist die große Mehrzahl der Haushalte deutlich unterversorgt. Die Verfügbarkeit von Breitband mit Übertragungsraten von bis zu 6 Mbit/s ist durch den Ausbau mit LTE-Infrastrukturen dagegen nahezu flächendeckend gegeben.

Mit dem Entwicklungskonzept „Brandenburg – Glasfaser 2020“, das 2012 von der Landesregierung beschlossen wurde, soll die Mark Brandenburg auf die digitale Zukunft eingestellt werden. Doch nicht alle Gebiete in Südbrandenburg werden von diesem Großprojekt profitieren können. Die Gründe liegen in den förderrechtlichen Rahmenbedingungen: Durch den Einsatz öffentlicher Mittel dürfen Regionen, in denen bereits vor einigen Jahren Fördermittel für den Breitbandausbau verwendet worden sind, nicht im Projekt Glasfaser 2020 berücksichtigt werden. Dies gilt zum Beispiel für die Gemeinde Luckau, welche 2010 Fördermittel für den Breitbandausbau vom Land Brandenburg erhalten hat.

Vorhaben und Ziele im Rahmen von MORO*digital*

Die Landkreise Oberspreewald-Lausitz und Dahme-Spreewald haben gemeinsam das Ziel, jedem Haushalt und jedem Unternehmen in der Modellregion mittelfristig einen leistungsfähigen NGA-Breitbandanschluss mit Übertragungsraten von mindestens 50 Mbit/s zur Verfügung zu stellen.

Der Fokus des Projekts Luckau Digital liegt auf der Entwicklung eines Modells für den wirtschaftlichen Ausbau und den Betrieb eines hochleistungsfähigen Mobilfunknetzes. Im Rahmen des Forschungsprogramms MORO*digital* soll herausgearbeitet werden, welche Anwendungsszenarien

eines ländlichen Mobilfunknetzes die Zukunftsfähigkeit ländlich geprägter, strukturschwacher Gebiete mit starken demografischen Veränderungen verbessern und dabei helfen können, gleichwertige Lebensbedingungen zu erhalten. Neue technologische Entwicklungen werden hier genauso einfließen wie die Überprüfung der generellen Umsetzbarkeit, des Nutzens und der fortlaufenden Qualitätssicherung eines solchen Ausbaus in ländlichen, strukturschwachen Regionen. Modellhaft soll mit allen am Ausbau beteiligten Partnern ein Konzept für die laufende Qualitätssicherung erarbeitet und erprobt werden.

Im Ergebnis von MORO*digital* soll außerdem eine verbindliche Ausbauplanung im Verbund der Landkreise Dahme-Spreewald und Oberspreewald-Lausitz vorliegen, die auf vergleichbare Regionen übertragbar ist. Der Erfahrungsaustausch mit den anderen an MORO*digital* beteiligten Regionen wird hierfür wertvolle Hinweise und Impulse liefern.

Luckau Digital bietet die Möglichkeit, mehr über den Einsatz alternativer (nicht kabelgebundener) Technologien zur Bereitstellung von Breitbandinfrastrukturen in ländlichen, strukturschwachen Räumen zu lernen.

Finanzierung

Das Projekt finanziert sich zu 100 % aus Bundesmitteln (44 000 €).

Ansprechpartner

Herr Gerald Lehmann (Bürgermeister)
Am Markt 34 | 15926 Luckau
E-Mail: gerald.lehmann@luckau.de



Quelle: Hubert von Manstein

Experimentieren im Forscherlabor Schlabendorf

