

**Wirtschaftsförderungskonzept 2014 - 2020**  
Kreisentwicklung im Bereich „IT-Infrastruktur“  
Ausbau des schnellen Breitbandnetzes im Rhein-Kreis Neuss



## **Impressum**

Herausgeber:

Rhein-Kreis Neuss  
Der Landrat  
Oberstraße 91  
41460 Neuss

Redaktion:

Amt für Entwicklungs- und  
Landschaftsplanung (61)

Stand: Mai 2015

Titelbild: Leerrohrabzweig zu einem Gebäude für Fibre-To-The-Home, Autor Johnsson, wikipedia

## **Wirtschaftsförderungskonzept / IT- Infrastruktur**

Der Kreisausschuss hat in seiner Sitzung am 22. Oktober 2014 das Wirtschaftsförderungskonzept 2014 – 2020 für den Rhein-Kreis Neuss verabschiedet. In dieser Sitzung wurde auch das Themenfeld „IT-Infrastruktur“ in das Konzept aufgenommen. Als Schwerpunkt im diesem Themenfeld kann gegenwärtig der Ausbau des schnellen Breitbandinternets angesehen werden.

Die Verbesserung der Breitbandinternetversorgung ist im Rhein-Kreis Neuss ein zunehmend – auch politisch – diskutiertes Thema, wie der Beschluss der Kreisausschusses vom 17. März 2015 bestätigt. Zugleich ist es bereits seit mehreren Jahren ein forderndes Dauergeschäft der örtlichen Wirtschaftsförderungen in den Städten und Gemeinden des Kreises. Denn digitale Anwendungen erfahren laufend eine rasante Entwicklung und erfordern immer größere Übertragungsgeschwindigkeiten. Dadurch wächst in den Zentren genauso wie in den kleinen Ortslagen des ländlichen Raumes die Nachfrage nach schnellem Internet sowohl bei Betrieben als auch Privathaushalten. Übertragungsgeschwindigkeiten von mehr als 50 Mbit/s – sowohl im Down- als auch im Upload – sind als „Next Generation Access“ schon jetzt für viele Anwendungen eine Mindestanforderung und als neuer Versorgungsstandard bis 2018 ein bundesweites politisches Ziel.

Schnelles Internet ist ein Standortfaktor, der eine Kommune oder ein Gewerbegebiet für Unternehmen attraktiv und vielfach erst nutzbar macht. Und es sichert Lebensqualität und Attraktivität eines Ortes für heutige und künftige Einwohner.

## **Digitale Agenda des Bundes**

„Ziel ist, dass alle Bürgerinnen und Bürger die Vorteile der Digitalisierung nutzen können. Deshalb braucht unser Land flächendeckend Hochgeschwindigkeitsnetze. Das Ziel der Bundesregierung ist es, dass mittels eines effizienten Technologiemiche eine flächendeckende Breitbandinfrastruktur mit einer Downloadgeschwindigkeit von mind. 50 Mbit/s bis 2018 entsteht.“ (Bundesregierung, [www.digitale-agenda.de](http://www.digitale-agenda.de))

## **Breitbandausbau erfolgt im Wettbewerb**

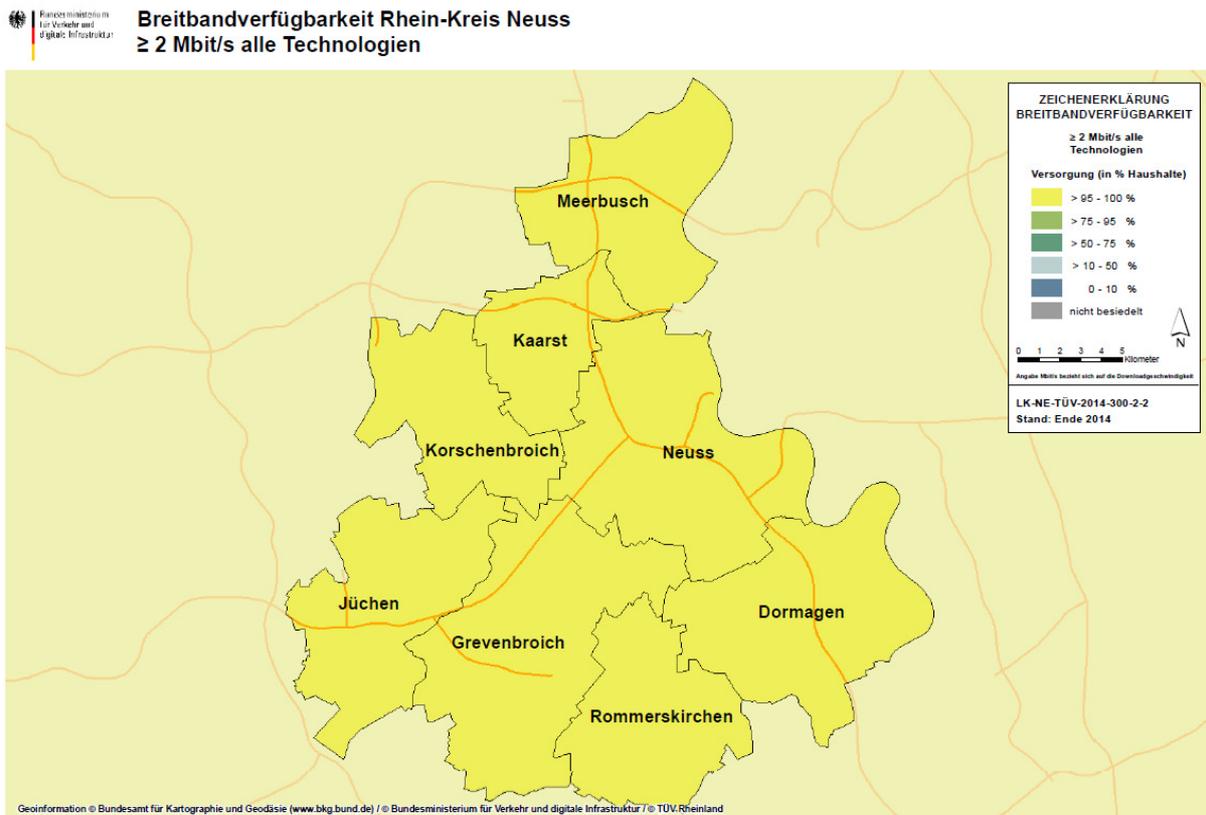
In Deutschland herrscht im Bereich des Breitbandnetzausbaus das Prinzip des Infrastrukturwettbewerbs. Dies beinhaltet die Annahme, dass dort, wo der eine Netzbetreiber ausbaut, auch andere ihr Netz aufrüsten werden. Dass dies stimmt, ist eine Erfahrung, die im Rhein-Kreis Neuss beispielsweise aktuell in Grevenbroich zu beobachten ist. In Grevenbroich laufen Ausbauaktivitäten der Telekom und der Deutschen Glasfaser. Der Breitbandausbau erfolgt hier in Konkurrenz zweier Anbieter, die zum Teil dieselben, teilweise aber auch jeweils andere Ortslagen im Visier haben. Erst diese Konkurrenz führt in Summe zu dem Ergebnis, dass wohl in Bälde das ganze Stadtgebiet Grevenbroich mit mindestens 50 Mbit/s versorgt sein sollte.

Insgesamt lassen sich im Rhein-Kreis Neuss, genauso wie in Deutschland insgesamt, vor allem aber in strukturschwächeren oder peripheren Regionen, Probleme in der Fläche feststellen. Gerade im ländlichen Raum besteht eine Wirtschaftlichkeitslücke für die Netzbetreiber, die sich daraus ergibt, dass im ländlichen Raum große Distanzen zwischen den einzelnen Ortslagen mit potenziellen Kunden zu überwinden sind. Allgemein lässt sich aus Sicht der Netzbetreiber der ländliche Raum auf die Formel »Höhere Kosten - weniger Kunden« bringen. Daraus resultieren deutlich unterversorgte Bereiche. Nach gegenwärtiger Definition im

Förderprogramm des Landes für den ländlichen Raum heißt „unterversorgt“, dass dort weniger als 6 Mbit/s im Download zur Verfügung stehen. Weit gravierender im Umfang und auch zentralere Lagen betreffend sind die Versorgungslücken im Bereich des schnellen Breitbandnetzes, dem NGA-Netz mit mehr als 30 bzw. 50 Mbit/s im Download. Das „Hochgeschwindigkeitsnetz“ ( $\geq 50$  oder 100 Mbit/s) ist oftmals selbst in Metropolräumen noch deutlich lückenhaft.

## Ist-Versorgungssituation im Rhein-Kreis Neuss

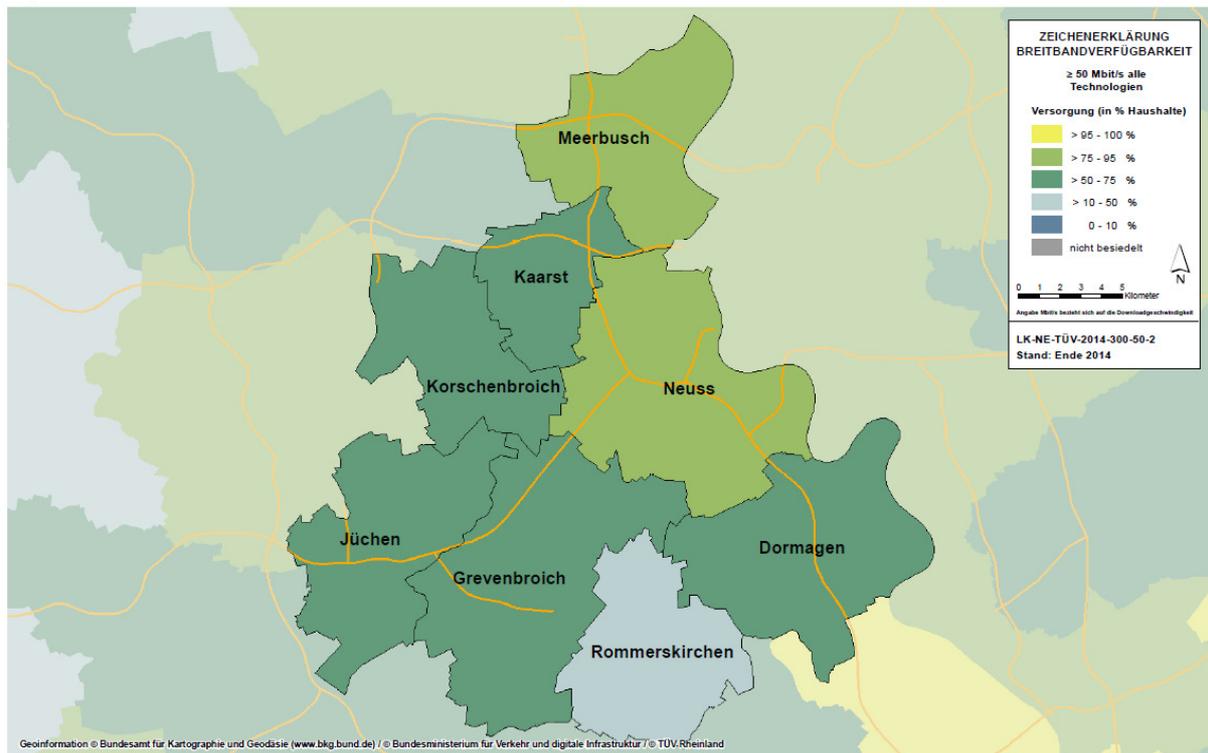
Der Rhein-Kreis Neuss ist laut verfügbaren Daten des Bundes hinsichtlich der Breitbandgrundversorgung mit 2 Mbit/s bis auf wenige Ausnahmen wohl flächendeckend versorgt.



Allerdings bestehen noch deutliche Lücken im Bereich des schnellen Breitbandnetzes, wie die folgende Tabelle und Karte verdeutlichen.

Gemeinde	Breitbandversorgung in %			
	$\geq 2$ Mbit/s	$\geq 16$ Mbit/s	$\geq 50$ Mbit/s	$\geq 100$ Mbit/s
Dormagen	<b>100</b>	<b>63</b>	<b>52</b>	<b>52</b>
Grevenbroich	<b>100</b>	<b>79</b>	<b>69</b>	<b>69</b>
Jüchen	<b>99</b>	<b>63</b>	<b>47</b>	<b>45</b>
Kaarst	<b>100</b>	<b>90</b>	<b>75</b>	<b>73</b>
Korschenbroich	<b>100</b>	<b>73</b>	<b>64</b>	<b>64</b>
Meerbusch	<b>100</b>	<b>91</b>	<b>79</b>	<b>77</b>
Neuss	<b>100</b>	<b>86</b>	<b>80</b>	<b>79</b>
Rommerskirchen	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>33</b>

(TÜV Rheinland / Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur, Stand Mitte 2014)



Die tatsächlichen Werte – sowohl hinsichtlich der Grundversorgung als auch des schnellen Netzes – liegen den Erfahrungen in den Städten und Gemeinden zufolge oftmals jedoch noch unter den hier dargestellten Daten aus dem Breitbandatlas des Bundes.

Alles in allem lässt sich feststellen, dass insbesondere in der ländlich strukturierten Gemeinde Rommerskirchen noch erhebliche Defizite, auch in der Grundversorgung, bestehen. In Rommerskirchen kann von Marktversagen gesprochen werden, da quasi keine für die Betreiber attraktive Nachfrage zu bestehen scheint. Dementsprechend gibt es in Rommerskirchen gegenwärtig keine belastbaren Aussagen zu Ausbauwünschen von Seiten der Netzbetreiber.

In anderen Kommunen mit schlechter Ist-Versorgung, wie Grevenbroich, Jüchen und Korschbroich ist hingegen Bewegung in den Markt gekommen. In Grevenbroich sind, wie bereits erwähnt, zwei Anbieter aktiv in Sachen Ausbau. In Jüchen strebt die Deutsche Glasfaser einen flächendeckenden Ausbau an. In Korschbroich beabsichtigt dieses Unternehmen im südlichen Stadtgebiet, bis etwa Glehn, mehrere Ortslagen an schnelles Breitband anzuschließen. Gerade der Markteintritt eines neuen Netzbetreibers, hier der Deutschen Glasfaser, hat im südwestlichen Kreisgebiet spürbar Bewegung in den Markt gebracht.

Jedoch beabsichtigt die Deutsche Glasfaser wegen der sich im Grenzbereich bewegenden Wirtschaftlichkeit eines Breitbandausbaus in ländlichen Regionen einen Ausbau auch im Rhein-Kreis Neuss nur dann, wenn in den ins Auge gefassten Ortslagen sich mindestens 40 % der potenziellen Kunden für eine Nutzung des Angebots entscheiden. Die Ausbauaktivitäten der Deutschen Glasfaser sind demnach gegenwärtig im Stadium der Nachfrageerhebung durch das Unternehmen. Es bleibt abzuwarten, inwieweit die vom Unternehmen gesetzte Mindest-Nachfragequote von 40 % erreicht wird, dies ist unter Umständen schwierig, da zum Teil unterschiedlich große und strukturierte Ortsteile zusammengefasst erhoben werden. In Kaarst und Meerbusch gibt es insgesamt eine gute Versorgung in den Zentren der größten im Raum verteilt liegenden Ortsteilen, Probleme bestehen jedoch recht rasch an den Randlagen. In beiden Städten bestehen oftmals Probleme insbesondere in Gewerbegebieten.

Weitere Informationen aus Neuss und Dormagen liegen derzeit der Kreisverwaltung nicht vor, hier wird ein entsprechender Kontakt noch aufgebaut.

## **Derzeitige Aktivitäten des Kreises in Kooperation mit den Kommunen**

Der Kreisausschuss hat in seiner Sitzung vom 17. März 2015 beschlossen, dass die Verwaltung koordinierend und fördernd mit den Städten und Gemeinden zusammenarbeiten soll. In Zuge dessen hat am 27. April 2015 ein Runder Tisch zwischen dem Rhein-Kreis Neuss und den Städten und Gemeinden zum Thema Ausbau des schnellen Breitbandnetzes im Rhein-Kreis Neuss stattgefunden. An diesem nahmen neben dem Landrat die Grevenbroicher Bürgermeisterin Ursula Kwasny, die Bürgermeister von Korschenbroich und Jüchen, Heinz Josef Dick und Harald Zillikens, die Vertreter der Kreisämter für Entwicklungs- und Landschaftsplanung sowie Katasterwesen und Vermessung und die Repräsentanten der örtlichen Wirtschaftsförderungen und IT-Abteilungen teil. Insgesamt waren somit Grevenbroich, Jüchen, Kaarst, Korschenbroich, Meerbusch, Rommerskirchen und der Kreis in einen ersten Dialog eingetreten. Dormagen und Neuss konnten leider aus terminlichen Gründen nicht teilnehmen. Die Stadt Dormagen möchte sich jedoch nächstmöglich ebenfalls in die gemeinsamen Abstimmungsrunden, die in auch künftig angedacht sind, einbringen.

Am 27. April 2015 war zunächst das Ziel des Treffens, Erfahrungen aus den Kommunen, die sich schon seit Jahren engagiert um eine ständige Verbesserung ihrer jeweiligen Versorgungssituation bemühen, zu sammeln und gemeinsame Ziele zu formulieren, die dann auch der Kreis unterstützen kann. Im Ergebnis haben sich mehrere gemeindeübergreifende Ergebnisse herauskristallisiert:

- Es bestehen vielfach Probleme mit dem Marktverhalten der Deutschen Telekom.
- Größere Probleme bestehen insgesamt in der Breitbandanbindung von Gewerbegebieten, da hier die Zahl der Kunden pro Flächeneinheit geringer als in Wohngebieten ist und jene daher weniger attraktiv für den wettbewerblichen Netzausbau sind.
- Als notwendig wird erachtet, den Bürgern und Unternehmen neutrale Informationen zur Transparenz der Angebote und insbesondere der verschiedenen Technologien<sup>1</sup> zu geben.
  - FTTH (Fibre To The Home), sprich die Anbindung der einzelnen Wohneinheiten direkt ans Glasfasernetz wird als die zukunftssträchteste Technologie von den Anwesenden bevorzugt.
  - FTTN (Fibre To The Node), sprich die Aufrüstung lediglich der Hauptkabel bis zum Kabelverzweiger auf Glasfaser und die Nutzung der Kupferleitung, aufgerüstet mit VDSL, bis zum Verbraucher, wird aufgrund ihrer Restriktionen hinsichtlich der Bandbreite kritisch und als weniger zukunftssträchtestig gesehen.
- Im Rhein-Kreis Neuss ist wohl mit drei wesentlichen Anbietern in Hinblick auf einen Breitbandausbau zu rechnen: Deutsche Telekom, Deutsche Glasfaser und NetCologne.

---

<sup>1</sup> Gängige Technologien sind:

- Glasfaser (FTTH oder FTTN)
- Fernsehkabel, z. T. über 100 Mit/s („DOCSIS“)
- Kupferleitung, aufrüstbar auf bis zu 100 Mbit/s (mit FTTN, „VDSL2-Vectoring“)
- Funktechnologien, wie z. B. Richtfunk oder „LTE“ im Mobilfunk

## Überblick über Förderprogramme für den Breitbandausbau

- Zuschüsse über die Bezirksregierung (GAK / ELER),
  - nur bei Unterversorgung (< 6 Mbit/s),
  - nur in der Gebietskulisse „ländlicher Raum“<sup>2</sup> und
  - nur für Ortschaften ≤ 10.000 Einwohner
- Förderung durch Bereitstellung von Leerrohren (aus Eigenmitteln der Kommune),
  - Bundesrahmenregelung Leerrohre
  - in NGA-unterversorgten Gebieten (< 30 Mbit/s),
- Darlehensprogramme (KfW, NRW.Bank, Rentenbank), z. B. für Leerrohre oder eigene kommunale Glasfaser- oder Richtfunknetze,
- zusätzliche Mittel für den Breitbandausbau in NRW sind laut Landesregierung aus den Versteigerungserlösen der Digitalen Dividende II zu erwarten.

## Regionale Aktivitäten

Das Thema Breitbandversorgung, insbesondere in den ländlichen Räumen, wird derzeit auch auf regionaler Ebene an verschiedenen Stellen bearbeitet.

In der Innovationsregion Rheinisches Revier gibt es Bestrebungen, für das Gebiet der IRR eine Bestandsaufnahme mit anschließender Machbarkeitsstudie zu beauftragen. Die Möglichkeit der Förderung mit Landesmitteln wird derzeit geklärt.

Am 08.05.2015 wollen die Hauptverwaltungsbeamten der Metropolregion Rheinland eine gemeinsame Resolution für eine regionale Strategie zur Behebung der Unterversorgung – insbesondere in ländlich strukturierten Räumen des Rheinlandes – und mit der gemeinsamen Forderung einer flächendeckenden Versorgung (Ausbau des Glasfasernetzes bis in die einzelnen Haushalte) beschließen. Der RegioGipfel wird Bundes- und Landesregierung auffordern, die Entwicklung und Umsetzung dieser regionalen Strategie mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln und Instrumenten zu unterstützen und zu fördern.

Die Kreisverwaltung wird die Interessen und Ziele des Rhein-Kreises Neuss auch im Rahmen der oben genannten regionalen Aktivitäten vertreten.

## Zielformulierung für den Rhein-Kreis Neuss

Als kreisweites Ziel wird im Benehmen mit mehreren kreisangehörigen Kommunen vorgeschlagen, eine flächendeckende Breitbandversorgung des Rhein-Kreises Neuss mit mindestens **100 Mbit/s im Down- und Upstream** zu forcieren. Dazu soll weiterhin ein laufender Austausch der Städte, der Gemeinden und des Kreises zum Themenbereich Ausbau des schnellen Breitbandnetzes erfolgen.

Als nächster gemeinsamer Schritt sollen die Erfahrungen anderer Kommunen, etwa in Erkennung, gesammelt werden, wo zum Beispiel mit FTTH ausgebaute Gebiet bereits realisiert sind. Es sollen ferner aus jeder Kommune Informationen zum Ist-Stand und insbesondere zu lau-

---

<sup>2</sup> Die Gebietskulisse „Ländlicher Raum“ im Rhein-Kreis Neuss umfasst:

- Gemeindegebiete Korschenbroich, Jüchen, Rommerskirchen
- In Dormagen: Gemarkungen Straberg, Broich, Gohr
- In Neuss: Gemarkungen Rosellen, Hoisten, Holzheim, Grefrath
- In Grevenbroich Gemarkungen Neurath, Alrath, Barrenstein, Wevelinghoven, Neukirchen, Hemmerden, (Elfgem: rekultivierte Altortslage)

fenden und angekündigten Ausbauaktivitäten gesammelt werden, damit der Kreis diese Informationen zu einem Gesamtbild zusammenstellen und verteilen kann.

Zusätzlich hat die Kreisverwaltung Kontakt mit BreitbandConsulting.NRW aufgenommen. Das BreitbandConsulting.NRW – eingerichtet bei der Bergischen Universität Wuppertal – ist aufgrund seiner vielfältigen Erfahrung und der damit verbundenen Vernetzung für einen Überblick über die Möglichkeiten für ein weiteres Engagement des Kreises ein idealer Ansprechpartner. Ferner soll Kontakt zu einzelnen Netzbetreiber aufgenommen werden, um einen besseren Überblick über die dortigen Pläne und Einschätzungen zu gewinnen.