

Projektbericht

Die fortschreitende Verbreitung des Internets in fast allen Lebensbereichen bedingt, dass hochleistungsfähige Breitbandinfrastrukturen immer mehr an Bedeutung gewinnen. Gerade für ländliche Räume ist die Anbindung an eine leistungsfähige Breitbandversorgung wichtig zur Schaffung und Wahrung gleichwertiger Lebensbedingungen im Vergleich mit städtischen Regionen. Zielsetzung des Rhein-Sieg-Kreises ist die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger mit flächendeckender und leistungsfähiger Breitbandkommunikation. Als der Bund Ende 2015 sein Förderprogramm für den Breitbandausbau gestartet hat, bewarb sich der Rhein-Sieg-Kreis stellvertretend für die 19 kreisangehörigen Kommunen und Städte um die Förderung. Damit gehörte er zu den ersten Kreisen in Nordrhein-Westfalen, die sich erfolgreich um Fördermittel des Bundes beworben haben.

Das am 18.11.2015 gestartete Förderprogramm des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) soll dabei die finanzielle Grundlage zur Erreichung dieser Zielsetzung bilden. Dabei beträgt die Förderung 50 Prozent der Gesamtfördersumme. Das Land Nordrhein-Westfalen bewilligt den Kommunen zusätzlich eine Ko-Finanzierung von 40 bis 50 Prozent. Befindet sich die Kommune im Haushaltssicherungskonzept, wird die Förderung auf 100 Prozent erhöht. Der positive vorläufige Bescheid zur Förderung des Breitbandausbaus durch den Bund wurde dem Rhein-Sieg-Kreis am 28.04.2016 in Berlin übergeben. Anschließend erfolgte am 22.11.2016 die Überreichung des positiven Landesförderbescheides in Düsseldorf.

Die Versorgung mit schnellem Internet im Rhein-Sieg-Kreis ist sehr unterschiedlich ausgeprägt. Während in den Verdichtungsräumen im westlichen Teil des Kreises schnelles Internet fast flächendeckend vorhanden ist, sind im östlichen Teil des Kreises größere Bereiche unterversorgt. Das Ziel des Rhein-Sieg-Kreises ist es, eine flächendeckende Versorgung mit mindestens 50 Mbit/s für seine Bürgerinnen und Bürger sowie Gewerbetreibende in allen Kreisteilen zu erreichen. Dies soll durch den Ausbau mit FTTC erreicht werden. Dabei wird bis zum Kabelverzweiger ein Glasfaserkabel gelegt und die Haushalte mit den von dort abgehenden Kupferkabeln mit schnellem Internet versorgt.

Aufgrund der sehr ungleichmäßigen Versorgungslage (im Rhein-Sieg-Kreis sind neben der Deutschen Telekom und Vodafone noch diverse weitere Netzbetreiber tätig) ergibt sich kein geographisch zusammenhängendes Gebiet, das eine Größe aufweisen würde, die einen kommunalen Eigenausbau (Betreibermodell) wirtschaftlich macht. Daher wurde beschlossen, den Ausbau im Rahmen eines Wirtschaftlichkeitslückenmodells umzusetzen. Die Höhe der Wirtschaftlichkeitslücke für den gesamten Rhein-Sieg-Kreis inklusive des Schulausbaus betrug 15.971.000 Euro. Um einen Wettbewerb zu ermöglichen, an dem auch mittelständische Unternehmen teilnehmen können, wurde das Gebiet des Rhein-Sieg-Kreises in 16 Lose unterteilt. Dabei gibt es die beiden Hauptlose HL1 Ost (Much, Ruppichteroth, Windeck) und HL2 Mitte (Lohmar, Neunkirchen-Seelscheid, Eitorf, Hennef, Königswinter), das Sonderlos Much, die Lose vier bis 16, die den Ausbau einzelner Kabelverzweiger beinhalten, und das Schullo, das sich über den gesamten Rhein-Sieg-Kreis erstreckt. Insgesamt werden 145 Kabelverzweiger mit Glasfaser angeschlossen sowie 86 Kabelverzweiger in unterversorgten Ortschaften neu errichtet. Dadurch erhalten knapp 25.000 Haushalte und 2.000 Gewerbetreibende Internet mit mindestens 50 Mbit/s. Die 184 geförderten Schulen des Rhein-Sieg-Kreises werden im FTTH-Verfahren ausgebaut und verfügen dann über einen Glasfaseranschluss, der bis ins Gebäude reicht.

Zu Beginn des Projektes Breitbandausbau stand die Durchführung eines Markterkundungsverfahrens sowie eines Interessenbekundungsverfahrens. Im Anschluss daran veröffentlichte der Rhein-Sieg-Kreis am 21.09.2016 eine europaweite Ausschreibung zur Vergabe einer Dienstleistungskonzession, um eine flächendeckende Breitbandversorgung im Gebiet des Kreises herzustellen. Das Verfahren wurde als zweistufiges Verfahren, bestehend aus Teilnahmewettbewerb und einem anschließenden Verhandlungsverfahren, ausgestaltet. In dem öffentlichen Teilnahmewettbewerb wurde die Eignung

der beteiligten Bewerber geprüft. Daran schloss sich die Angebotsphase an, die als „Preferred-Bidder-Verfahren“ durchgeführt wurde, sodass nur mit dem erstplatzierten Bieter für die jeweiligen Lose konkrete Verhandlungen geführt wurden.

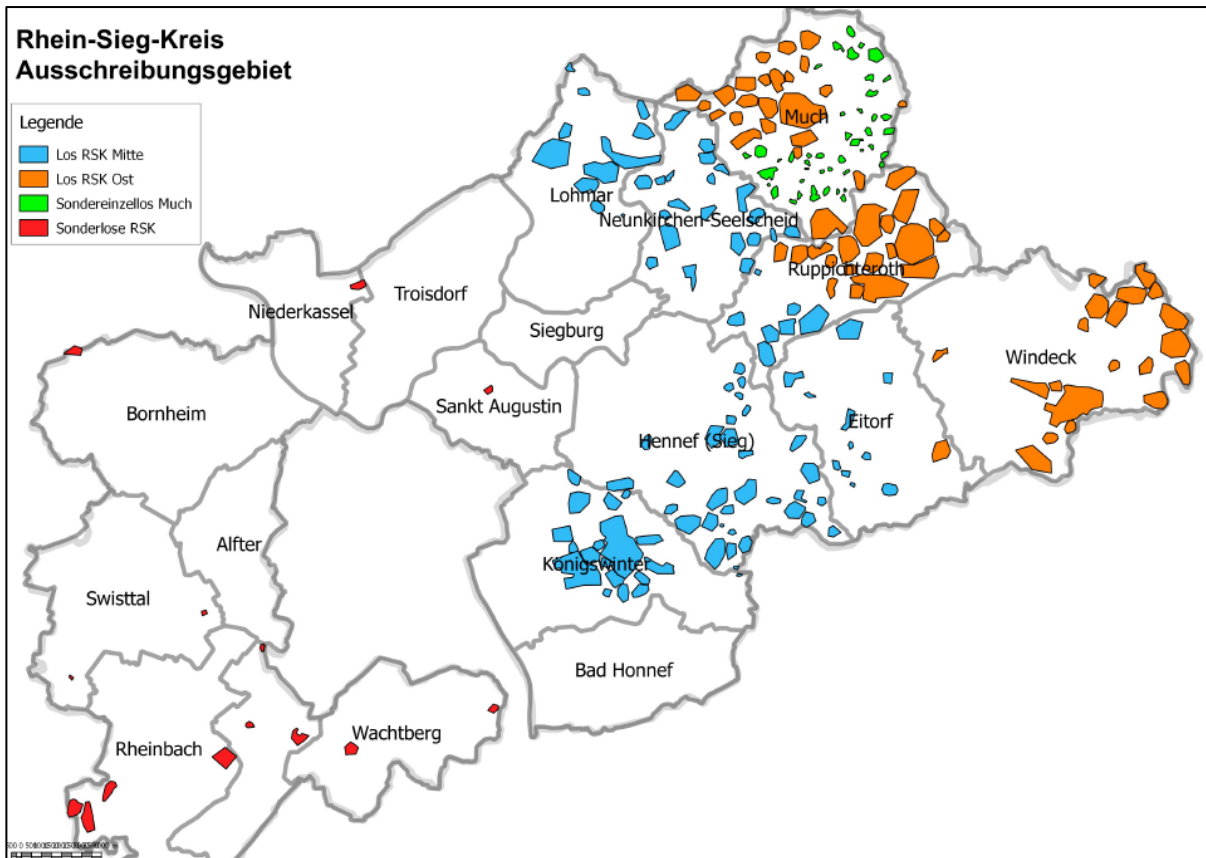


Abbildung 1: Ausschreibungsgebiet Weiße-Flecken-Projekt (Haushalte) im Rhein-Sieg-Kreis

In den Verhandlungen wurde mit der innogy (inzwischen Westconnect) in Bietergemeinschaft mit der NetCologne, der Deutschen Telekom und der eifel-net eine Übereinkunft zum Breitbandausbau im Rhein-Sieg-Kreis getroffen. Die Schulen im Rhein-Sieg-Kreis werden durch die Deutsche Telekom ausgebaut. Die weiteren Lose teilen sich wie folgt auf:

- Hauptlos eins: Rhein-Sieg-Kreis-Ost
Umfasst die unterversorgten Bereiche der Kommunen Much, Teile von Ruppichteroth und Windeck (ausgenommen der unterversorgten Teilbereiche des Sonderloses Much)
- Hauptlos zwei: Rhein-Sieg-Kreis-Mitte
Umfasst die unterversorgten Bereiche der Kommunen Eitorf, Hennef, Königswinter, Lohmar, Neunkirchen-Seelscheid sowie Teile von Ruppichteroth
- Sonderlos: Teilbereiche der Gemeinde Much
- Sondereinzellose vier bis 16: Rhein-Sieg-Kreis-West

Die Zuordnung der Lose zu dem jeweiligen Telekommunikationsunternehmen (TKU) ist der folgenden Karte zu entnehmen.

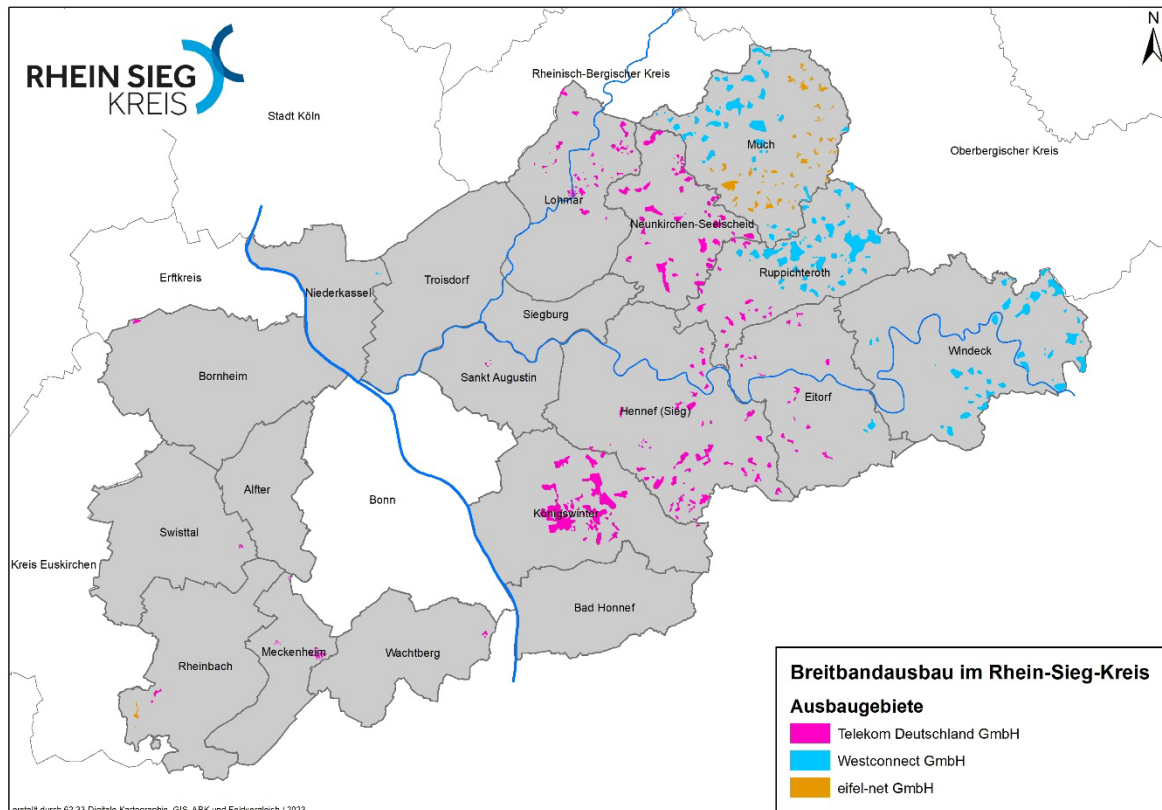


Abbildung 2: Ausbaugebiete Projekt „Weiße Flecken und Schulen“ im Rhein-Sieg-Kreis

Das Ende des Breitbandausbauprojektes war bei Antragsstellung auf Ende 2018 terminiert, konnte aber aufgrund der erst späten Hinzunahme der Förderfähigkeit der Schulen durch die Fördermittelgeber nicht eingehalten werden. Zur Versorgung der Schulen im Rhein-Sieg-Kreis mit einem Breitbandanschluss musste wegen des bereits fortgeschrittenen Verfahrens eine erneute Ausschreibung durchgeführt werden.

Im März 2019 erging der Zuwendungsbescheid des Bundes in endgültiger Höhe, sodass auch der Zuwendungsbescheid in endgültiger Höhe beim Landesfördergeber beantragt werden konnte. Im Mai 2019 wurde auch dieser Bescheid ausgestellt. Im Herbst 2019 hat der Rhein-Sieg-Kreis die Zuwendungsverträge mit den bezuschlagten TKU unterzeichnet.

Ausbaugebiet Telekom

Für die Ausbaugebiete der Telekom im Hauptlos eins, die Schulen im gesamten Rhein-Sieg-Kreis sowie in den Sonderlosen in Sankt Augustin, Bornheim, Swisttal, Rheinbach, Meckenheim und Wachtberg fand im April 2019 der Spatenstich statt.

Glasfaserausbau der Schulen

Sukzessive wurden nun die Schulen in den einzelnen Kommunen ausgebaut. Begonnen hat die Telekom in Windeck und Ruppichteroth. Es folgte der Schulausbau in Alfter, Bad Honnef, Bornheim, Eitorf, Königswinter, Lohmar, Neunkirchen-Seelscheid, Niederkassel, Rheinbach, Ruppichteroth, Swisttal und Wachtberg. Bis auf wenige Ausnahmen wurden diese Maßnahmen bis zum Sommer 2021 abgeschlossen.

Ursprünglich war der Herbst 2021 als Gesamtfertigstellungstermin für den geförderten Ausbau anvisiert worden. Aufgrund der Corona-Pandemie und erforderlicher Wiederherstellungsmaßnahmen als Folge der Flutkatastrophe konnte dieser Termin nicht gehalten werden. Seit November 2024 sind die neuen Anschlüsse in allen Schulen aktiv und die Glasfasertarife buchbar.

Breitbandausbau der Haushalte

Parallel zum Schulausbau führt die Telekom den Breitbandausbau der Haushalte durch. Auch hier kam es aus den zuvor genannten Gründen zu einer Projektverzögerung. Als erstes konnten in 2021 die Maßnahmen in Bornheim, Eitorf, Ruppichteroth und Wachtberg abgeschlossen werden. Im Frühjahr 2022 folgte die Fertigstellung des Clusters Neunkirchen-Seelscheid sowie im Spätsommer 2022 in Meckenheim und Rheinbach. Ende 2024 war das geförderte Netz mit wenigen Ausnahmen in Betrieb genommen worden. Im Juni 2025 sind auch die Breitbandanschlüsse an den Haushalten fertiggestellt worden und Glasfasertarife können gebucht werden.

Ausbaugebiet eifel-net

Die eifel-net hat den Zuschlag für das Sonderlose Much und Rheinbach Hardt erhalten. Der Ausbau in Rheinbach wurde 2021 abgeschlossen. Der Ausbau im nördlichen Teil von Much hat im Frühjahr 2021 begonnen. Unter anderem wegen Corona kam es hier ebenfalls zu Verzögerungen. Die Ortschaften wurden bis Ende 2022 nach und nach freigeschaltet, sodass hier inzwischen für das gesamte Netz Bandbreiten von mindestens 30 Mbit/s zur Verfügung stehen.

Ausbaugebiet Westconnect (ehemals innogy)

Im August 2018 ist mit dem Spatenstich in Much der Startschuss für den flächendeckenden Breitbandausbau im Rhein-Sieg-Kreis gefallen. Dort haben die innogy TelNet und die NetCologne mit dem Ausbau begonnen und erschließen das Hauptloses zwei sowie ein Sondereinzellos in Niederkassel.

Im März 2020 konnten im Ausbaugebiet der innogy die ersten 300 Haushalte in Windeck-Kohlberg und Halscheid an das schnelle Internet angeschlossen werden. Es sind dort nun bis zu 100 Mbit/s verfügbar.

Seit September 2020 ist die innogy TelNet GmbH Teil des E.ON Konzerns und firmierte erst unter der Westenergie Breitband GmbH und seit Oktober 2022 unter der Westconnect GmbH.

Im November 2020 konnte die Backbone-Anbindung für das Hauptlos zwei fertiggestellt werden. Parallel dazu hat der Ausbau innerhalb der drei Kommunen Much, Ruppichteroth und Windeck begonnen. Dabei werden rund 90 Prozent der Haushalte mittels FTTC ausgebaut und zehn Prozent mit FTTH. Der Ausbau der FTTC-Gebiete durch Westconnect ist abgeschlossen. Die Bürgerinnen und Bürger können das schnelle Internet nutzen.

Auch Westconnect wurde durch die Corona-Pandemie und Flutkatastrophe im Zeitplan zurückgeworfen. Der FTTH-Ausbau wurde letztlich im ersten Halbjahr 2022 fast vollständig abgeschlossen und die Gebiete sukzessive an das Netz angeschlossen.

Da es in einem Ausbaugebiet während des Ausbaus zu einer unvorhersehbaren Änderung kam, die eine Umplanung erforderlich machte und zusätzliche Kosten verursachte, wurden per Änderungsantrag weitere Fördergelder beantragt. Zudem wurden vereinzelt Adressen, die zum Start des Projekts noch nicht bekannt waren, nachträglich aufgenommen. Auch der Änderungsantrag sorgte für Verzögerungen im Projektablauf, da Westconnect vor Erledigung der Restarbeiten zunächst die Freigabe der weiteren Gelder abwartete. Im Herbst 2024 wurden die zusätzlich

beantragten Fördermittel im Höhe von 671.615 Euro schließlich bewilligt. Die Höhe der Wirtschaftlichkeitslücke für das gesamte Projekt stieg dadurch auf 16.642.528 Euro an. Die letzten Hausanschlüsse wurden im Spätsommer 2025 errichtet. Seit September 2025 sind alle Anschlüsse aktiv, womit der Ausbau abgeschlossen ist.

Nach Fertigstellung aller Maßnahmen übermittelten die TKU ihre Schlussdokumentation. Aktuell laufen die Vorbereitungen für die Einreichung des Verwendungsnachweises beim Fördergeber.