

---

## KreuzKölnSüd – Straßenbau und Wasserschutz: Herausforderungen in der Planung

---

Sehr geehrte Lesende,

das Projekt KreuzKölnSüd ist ein bedeutender Schritt zur Verbesserung des Verkehrsflusses im Süden Kölns. Bis das Vorhaben in die Umsetzung gelangt, stehen komplexe Planungen in mehreren Phasen an. Derzeit befindet sich das Vorhaben am Beginn der Entwurfsplanung.

In der Entwurfsplanung wird die Vorzugsvariante aus der Vorplanung konkret ausgearbeitet. Dazu gehören zum Beispiel auch die anzuwendenden Schutzmaßnahmen in Wasserschutzgebieten. Die Entwurfsplanung dient zur verwaltungswirtschaftlichen und fachtechnischen Prüfung. Der genehmigte Vorentwurf ist die Grundlage für die Genehmigungsplanung.

### **Aktuell im Fokus: Wasserschutzgebiete und eine rechtlich konforme Planung**

Ein wesentlicher Bereich des Projekts KreuzKölnSüd liegt in einem Wasserschutzgebiet. Das bedeutet, dass besondere Schutzmaßnahmen erforderlich sind, um die Qualität unseres Grundwassers zu sichern. In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen erläutern, warum diese Gebiete so sensibel sind und welche Auswirkungen das auf die Planung des Projekts hat.

### **Was ist ein Wasserschutzgebiet?**

Wasserschutzgebiete dienen dem Schutz der öffentlichen Trinkwasserversorgung. Trinkwasser wird überwiegend aus Grundwasser über Brunnen oder Quellen gewonnen. Um dieses Grundwasser vor Verunreinigungen zu bewahren, werden im Einzugsbereich solcher Wasserfassungen spezielle Schutzgebiete eingerichtet.

Innerhalb dieser Gebiete gelten besondere Vorschriften, die in einer Rechtsverordnung festgelegt sind ([Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts](#)). Sie können Tätigkeiten wie Bauvorhaben, Brunnenbau oder die Versickerung von Regenwasser einschränken oder verbieten.

Wasserschutzgebiete sind darüber hinaus in drei Schutzzonen unterteilt:

- **Zone I – Fassungsbereich:**  
Die direkte Umgebung der Wasserfassung. Hier gelten die strengsten Regeln; selbst das Betreten dieser Bereiche ist untersagt.
- **Zone II – Engere Schutzzone:**  
Das Grundwasser benötigt mindestens 50 Tage, um vom Rand dieser Zone zur Wasserfassung zu gelangen. Da Krankheitserreger in der Regel nicht so lange überleben, schützt diese Zone das Trinkwasser vor mikrobiellen Verunreinigungen.
- **Zone III – Weitere Schutzzone:**  
Diese Zone umfasst das gesamte Einzugsgebiet der Trinkwasserentnahme, also alle Flächen, aus denen Grundwasser zu den Brunnen oder Quellen fließt. Diese Zone kann mehrere

Kilometer groß sein und auch Siedlungsgebiete einschließen. Abhängig von der Fließzeit können diese Zonen auch in die Bereiche III A und III B unterteilt werden.

### Was bedeutet das Wasserschutzgebiet für das Projekt?

Um die Ressource Wasser bestmöglich beim Um- und Ausbau des Autobahnkreuzes Köln-Süd zu schützen, sind besondere Vorkehrungen in der Planung nötig. Das beeinflusst unter anderem die nachfolgenden Planungsaspekte:

- **Lage der Straßen:** Grundsätzlich sollen Straßen so angelegt werden, dass sensible Bereiche des Wasserschutzgebiets umgangen werden. Da die bestehende Autobahn A4 und das Autobahnkreuz in der Wasserschutzzone II liegen, ist ein Eingriff in die Wasserschutzzone für den Aus- beziehungsweise Umbau unumgänglich. Um diesen möglichst verträglich zu gestalten, werden gesonderte Maßnahmen ergriffen.
- **Materialien und Bauverfahren:** Unterhalb der künftigen Straßen werden zusätzliche Abdichtungen benötigt, um zu verhindern, dass Verunreinigungen während des Baus in das Grundwasser eindringen. Auch die Bauverfahren (z. B. der Einsatz von Maschinen, Lagerflächen) müssen so gewählt werden, dass keine Gefahr für das Grundwasser entsteht.
- **Entwässerungskonzepte:** Durch Niederschläge fallen auf Autobahnen große Wassermengen an. Dieses Oberflächenwasser darf nicht ungefiltert in das Grundwasser gelangen, denn durch Reifenabrieb, Abgase oder Ölverluste der Fahrzeuge ist dieses Wasser verunreinigt. Deshalb werden komplexe Systeme zur Regenwasserbehandlung eingeplant. Dazu gehören zum Beispiel Beckenanlagen, die das Wasser zurückhalten und filtern. So wird eine gleichbleibend hohe Qualität und Unbedenklichkeit des Grundwassers garantiert.
- **Genehmigungsverfahren:** Für viele Maßnahmen im Wasserschutzgebiet sind entsprechende Genehmigungen erforderlich. Das bedeutet in der Regel zusätzliche Abstimmungen mit den Wasserschutzbehörden und die Erstellung von Gutachten. Damit ergeben sich oft längere Zeiträume für die Planung. Ziel hierbei ist es, eine aus Wasserschutzperspektive optimal verträgliche Ausgestaltung des Vorhabens zu gewährleisten.

### Wie sieht das Wasserschutzkonzept für KreuzKölnSüd aus?

Damit der Straßenbau im Bereich des Wasserschutzgebietes den gültigen Umweltstandards entspricht, setzen wir auf ein ganzheitliches Konzept. Bereits in der frühen Planungsphase erfolgt eine enge Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden. Diese Zusammenarbeit stellt sicher, dass alle gesetzlichen Vorgaben berücksichtigt und nachhaltige, aber auch umsetzbare Lösungen entwickelt werden.

Die größte Herausforderung hierbei ist die Bauausführung, da das gesamte Autobahnkreuz Köln-Süd in der Wasserschutzzone II liegt. Während der Bauarbeiten wird es zu Eingriffen in das bestehende Erdreich kommen, welches das Grundwasser schützt. Um dennoch eine Verunreinigung des Grundwassers zu vermeiden, wird derzeit – in Zusammenarbeit mit externen Gutachtern, den

Wasserschutzbehörden und dem Wasserwerk Hochkirchen – ein komplexes Konzept für die Ausführung erstellt.

Ein weiterer zentraler Bestandteil in der Planung ist der zukünftige Einsatz innovativer Abdichtungssysteme. Spezielle Schichten unter der Fahrbahn verhindern zuverlässig, dass Schadstoffe in den Boden und damit in das Grundwasser gelangen. Ergänzend dazu wird die Wasserqualität während der gesamten Bauphase überwacht. Dadurch ist es möglich, Risiken frühzeitig zu erkennen und sofort Gegenmaßnahmen zu ergreifen.

Aber auch nach der Bauphase muss das Grundwasser geschützt werden: Niederschlagswasser auf der Autobahn wird über Straßenabläufe gesammelt, gereinigt und kontrolliert abgeleitet.

Im Zuge des Projektes werden auch die vorhandenen Leitungen der Straßenentwässerung überprüft und gegebenenfalls erneuert. Die Anlagen zur Reinigung und Zurückhaltung des Niederschlagswassers werden ebenfalls überprüft und im Zuge der Bauarbeiten an den Stand der Technik angepasst. Da die Anforderungen an die Reinigung des anfallenden Niederschlagswassers heute höher sind, wird die Situation im Vergleich zum derzeitigen Bestand insgesamt verbessert.

Mit sorgfältiger Planung und innovativen Lösungen stellen wir sicher, dass das Projekt KreuzKölnSüd nicht nur die Mobilität verbessert, sondern auch den Anforderungen des Umwelt- sowie Trinkwasserschutzes im Kölner Süden gerecht wird.

### **Ausblick**

Das Projekt KreuzKölnSüd bringt viele weitere spannende Herausforderungen mit sich – und wir halten Sie auf dem Laufenden. In den kommenden Ausgaben erfahren Sie mehr über die nächsten Schritte und wie wir eine moderne und umweltverträgliche Infrastruktur gestalten.

Vielen Dank für Ihr Interesse am Infobrief KreuzKölnSüd!

Viele Grüße

Ihr Projektteam KreuzKölnSüd

**Sie möchten regelmäßig über das Projekt „KreuzKölnSüd – gut vernetzt“ informiert werden?**

[Hier](#) geht es zum Abonnement unseres Infobriefes.

Die Autobahn GmbH informiert mit der Internetseite [KreuzKölnSüd](#) fortlaufend über die Projektfortschritte und stellt hier entsprechende Dokumente und Gutachten zur Verfügung.

**Sie haben gezielte Fragen?**

Sehen Sie sich gerne in dem Bereich [Fragen und Antworten](#) um

oder schreiben Sie uns über das [Kontaktformular](#).

**Sie interessieren sich für benachbarte Projekte?**

Besuchen Sie gerne unsere Projektseiten [A4plus](#) und [Rheinspange](#).