

# VERKEHRSANLAGE STRASSE

BASIS UNSERER MOBILITÄT



# VERKEHRSANLAGE STRASSE

BASIS UNSERER MOBILITÄT UND WIRTSCHAFTLICHEN LEISTUNGSFÄHIGKEIT

Das Straßennetz dient heute der räumlichen Entwicklung und der regionalen und örtlichen Raumstrukturerschließung. Mobilität als Grundlage für kulturelle und wirtschaftliche Entwicklung erfordert ein modernes, leistungsfähiges und ressourcenschonendes Straßennetz.

Für die Mobilitäts- bzw. Teilnahmebedürfnisse der Menschen stellt der Verkehr die entsprechenden Instrumente und Mittel zur Umsetzung bereit. Um die Bedürfnisse der heute lebenden Menschen gerecht zu werden und die Zukunft kommender Generationen nicht zu gefährden, ist eine nachhaltige Entwicklung im Verkehrsbereich unumgänglich. Eine weitsichtige und umfassende Planung der Verkehrsanlage „Straße“ unter Einbeziehung unterschiedlichster Planungsdaten wie Verkehrsströme und Verkehrsstärke, Geländeverlauf, Untergrundbeschaffenheit ist die Grundvoraussetzung für einen komfortablen und zügigen Personen- und Güterverkehr, mit dauerhaft volkswirtschaftlichem Vorteil. Das Ziel einer nachhaltigen Verkehrsentwicklung muss demnach konkretisiert werden als „bedürfnisgerechte Mobilität mit möglichst wenig motorisierter Verkehrsleistung im Personen- und Güterverkehr“.

## WAGNER INGENIEURE GMBH

Wagner Ingenieure liefert in diesem Kontext ausgereifte, innovative, konsensfähige und nicht zuletzt auf bau- und verkehrsführungstechnische Belange abgestimmte Lösungen von der vermessungstechnischen Bestandsaufnahme, der Entwurfs- und Ausführungsplanung, der Ausschreibung bis hin zur Bauoberleitung, Bauüberwachung und zum kompletten Projektmanagement.

Das Kernbüro wurde im Jahr 1967 von Dipl.-Ing. Paul Wagner gegründet und ging aus dem Ingenieurbüro Andreas Wagner hervor. Im Jahre 1992 wurde durch die Aufnahme von neuen Gesellschaftern aus dem Einzelunternehmen die Partnerschaft Wagner + Partner. Im Februar 2009 übernahm die neu gegründete Wagner Ingenieure GmbH die Geschäfte der Partnerschaft in vollem Umfang.

---

**Dipl.-Ing.**  
**Stephan Lindner**  
Geschäftsführer seit 2009

---

**Dipl.-Ing.**  
**Axel Purrmann**  
Geschäftsführer seit 2012

---

**Dipl.-Ing.**  
**Christian Schmitt**  
Partner seit 1997





# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Autobahnen

Autobahnen sind Hochleistungsstraßen und werden ausschließlich als Straßen für den schnellen Pkw-Verkehr und den Güterfernverkehr mit Kraftfahrzeugen betrieben und sollen den Verkehrsablauf mit hoher Verkehrssicherheit und hoher Qualität erfüllen. Auf Grundlage der Entwurfsstandards für Autobahnen sollen diese dennoch umweltschonend und kostengünstig hergestellt, erhalten und betrieben werden. Für eine fachgerechte Planung ergeben sich daher viele Ansprüche.

### A 8 WEST AUGSBURG – MÜNCHEN

#### 6-STREIFIGER AUSBAU IM ZUGE DES PPP A-MODELLS

Die A 8 Ulm – Augsburg – München ist eine Hauptverkehrsachse von europäischer Bedeutung und Teil des transeuropäischen Netzes. Auf Grund der baulichen Unzulänglichkeiten der 4-streifigen Strecke wurde die A 8 auf einer Länge von 37 km innerhalb von dreieinhalb Jahren 6-streifig ausgebaut. Seit 2007 liegt der Abschnitt Augsburg – München in den Händen des Konzessionsnehmers autobahnplus A8 GmbH. Die A 8 ist damit die bundesweit erste Autobahn, für die eine Baukonzession nach dem sogenannten A-Modell an einen privaten Betreiber vergeben werden konnte.

**Eigentümer:** Bundesrepublik Deutschland vertreten durch die Autobahndirektion Südbayern

**Bauherr:** autobahnplus A8 GmbH

**Auftraggeber:** ARGE A8 Ausbau Augsburg – München GbR  
**Leistungsbereiche:** Lph 5 und (6), Erstellung von Bestandsunterlagen

**Baulänge:** 38,7 km

**Bausumme:** ca. 240 Mio. Euro

#### A 8 BETREIBERMODEL

oben: PWC Adelzhausener Berg,  
unten: AS Sulzemoos



# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Autobahnknotenpunkte

Im Gegensatz zu anderen Straßenkategorien besitzen Autobahnen stets höhenfreie Knotenpunkte. Dabei wird entsprechend der Bedeutung der zu verknüpfenden Straßen zwischen planfreien und teilplanfreien Knotenpunkten unterschieden. Planfreie Knotenpunkte sind Autobahnkreuze und –dreiecke, die in der Regel der Verknüpfung von Autobahnen untereinander dienen. Übergänge ins untergeordnete Straßennetz sind normalerweise teilplanfrei und werden als Autobahnanschlussstelle bezeichnet. Bei der Planung von Autobahnknotenpunkten ist u. a. darauf zu achten, dass dem Kraftfahrer eine gleichmäßige Umstellung des Fahrverhaltens und eine Anpassung an die veränderte Streckencharakteristik ermöglicht wird.

---

## A 9 NÜRNBERG – MÜNCHEN UND A 99 AUTOBAHNRING MÜNCHEN

### AUTOBAHNANBINDUNG ALLIANZ ARENA IN MÜNCHEN

Die Vergabe der Fußball-Weltmeisterschaft 2006 nach Deutschland und die Zusage der Bundesregierung, dass die Besucher dieser Fußball-WM in jeglicher Hinsicht ein effizientes, leistungsfähiges, innovatives und umweltfreundliches Verkehrssystem antreffen werden, waren die Auslöser, dass die damals schon notwendigen, Ausbaumaßnahmen an der A 9 vor den Toren Münchens vorrangig finanziert werden konnten. Im Zuge des 8-streifigen Ausbaus der A 9 vom AK München-Nord bis zum AK Neufahrn und einen Teil des 6-streifigen Ausbaus zwi-

schen der AS Freimann und dem AK München-Nord wurden auch die beiden Anschlussstellen Fröttmaning - Süd und Fröttmaning - Nord neu erstellt, die eine optimale Anbindung für den Kfz-Verkehr von und zur Allianz Arena gewährleisten.

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 7

**Baulänge:** 6,7 km

**Bausumme:** ca. 16,20 Mio. Euro

---

## A 9 NÜRNBERG – MÜNCHEN

### Anschlussstelle Fröttmaning – Süd



# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Nebenanlagen und -betriebe

Rastanlagen sind Parkplätze für den Fernverkehr an öffentlichen Straßen außerhalb geschlossener Ortschaften, die im Zuständigkeitsbereich des jeweiligen Straßenbaulastträgers liegen. Sie dienen notwendigen Fahrtunterbrechungen zur Erholung und Versorgung der Verkehrsteilnehmer und stellen Parkraum zur Einhaltung der gesetzlich vorgeschriebenen Lenkzeitunterbrechungen und Ruhezeiten für Fahrpersonal zur Verfügung. Dabei wird zwischen bewirtschafteten und unbewirtschafteten Rastanlagen unterschieden.

### A 93 ROSENHEIM – KIEFERSFELDEN

#### NEUBAU DER TANK- UND RASTANLAGE KIEFERSFELDEN

Auf dem Gelände der nach Inkrafttreten des Schengener Abkommens aufgelösten deutsch-österreichischen Gemeinschaftszollanlage Kiefersfelden wurden in den Jahren 2005 bis 2006 die Tank- und Rastanlagen Kiefersfelden West und Ost errichtet. Bei der Planung der beiden Anlagen wurden die verschiedensten Anforderungen wie z.B. die Trennung des Pkw-Verkehrs vom Lkw-Verkehr, die Vermeidung von Kreuzungen innerhalb der Anlage und eine gute Überschaubarkeit und Begreifbarkeit sowie ausreichende Leistungsfähigkeit berücksichtigt.

Die Planung umfasste neben den beiden Tank- und Rastanlagen auch den Umbau der Anschlussstelle Kiefersfelden an der A 93. Dabei wurden zwei Parallelrampen durch eine Tangentialrampe und eine Schleifenrampe ersetzt und eine Verteilerfahrbahn neben der Richtungsfahrbahn Rosenheim – Kiefersfelden errichtet, um einen reibungslosen Ablauf des Verkehrs zwischen der Anschlussstelle und der nahe gelegenen Tank- und Rastanlage West zu erzielen.

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 4

**Bausumme:** ca. 14,70 Mio. Euro

**OBEN: FERTIGER AUSBAU**  
(von Süden)

**UNTEN: PLANUNG**  
der TR Kiefersfelden und der AS Kiefersfelden



# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Fern- und Landstraßen

Fern- und Landstraßen sollen ihre raumordnerische Funktion mit hoher Verkehrssicherheit und angemessener Qualität des Verkehrsablaufs erfüllen. Bei der Planung ist zu berücksichtigen, dass sie dabei die natürlichen Lebensgrundlagen schonen, ins Umfeld integriert und in ausreichendem Abstand zu umweltsensiblen Bereichen geführt werden. Sie sollen so geplant werden, dass sie sich dem Gelände gut anpassen und somit möglichst kostengünstig herzustellen, zu erhalten und zu betreiben sind.

## NEUBAU DER ST 2362 IN ROSENHEIM

### QUERSPANGE PANORAMA - SCHWAIG

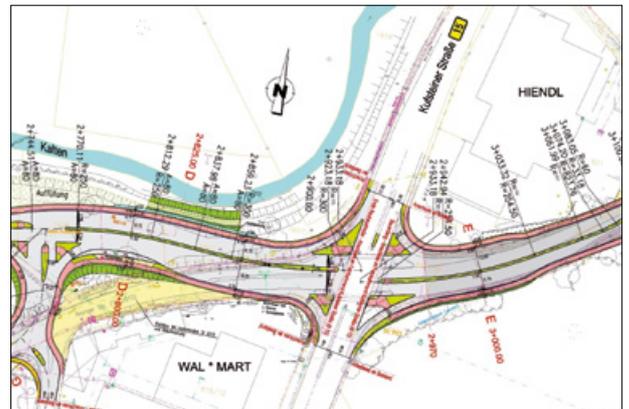
Die neue St 2362, Querspange Panorama – Schwaig, beginnt im Ortsteil Schwaig und führt im Süden des Kernbereiches der Stadt Rosenheim, tangential zu diesem nach Osten zur B 15. Die geplante Maßnahme schließt die straßenbauliche Lücke zwischen der St 2078 im Westen und der von der B 15 an der sog. Panoramakreuzung nach Osten abzweigenden St 2095. Die Baulänge der Querspange betrug ca. 3,5 km. Hinzu kamen noch der Umbau der Miesbacher Straße auf einer Länge von 310 m und die Anpassung bzw. der Umbau der Knotenpunkte Hohenofener Straße (St 2078), Mangfallstraße, Aisinger Straße (St 2010), Kufsteiner Straße (B 15) und Happinger Straße.

**Auftraggeber:** Stadt Rosenheim

**Leistungsbereiche:** Lph 3 bis 8, örtliche Bauüberwachung

**Baulänge:** 3,5 km

**Bausumme:** ca. 7,50 Mio. Euro



## PLANUNG KNOTENPUNKT

Rechts: Aisinger Straße / St 2362 / B 15

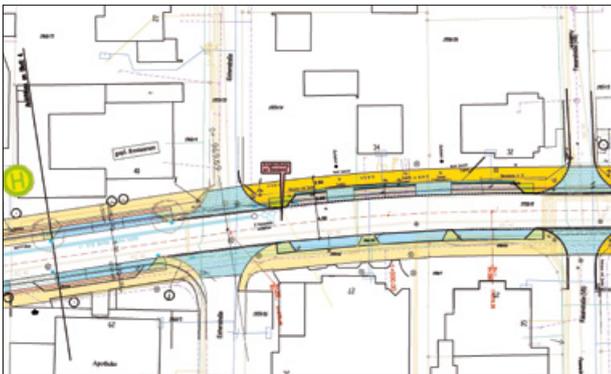
Unten: Gesamtmaßnahme



# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Innerörtliche Straßen

Innerörtliche Straßen lassen sich in drei Kategoriengruppen unterteilen: anbaufreie Hauptverkehrsstraßen, angebaute Hauptverkehrsstraßen und Erschließungsstraßen. Planung und Entwurf von sogenannten Stadtstraßen müssen sich an Zielsetzungen orientieren, die sich aus der Wohnbarkeit und Funktionsfähigkeit der Städte und Gemeinden ergeben. Darüber hinaus sind vorhandene und geplante regionale und gesamtgemeindliche Entwurfsvorgaben zu berücksichtigen. Dabei enthält der Straßenraumentwurf als Teil einer städtebaulichen Gesamtaufgabe alle gestalterischen und funktionalen Elemente öffentlicher Straßenräume.



**OBEN: AUSFÜHRUNGSPLAN**

**UNTEN: BAUSTELLE KURZ VOR DER FERTIGSTELLUNG**

## STAATSTRASSE 2069 IN EICHENAU

### SANIERUNG UND UMBAU DER ORTSDURCHFART

Die Ortsdurchfahrt Eichenau im Zuge der St 2069 wurde in drei Bauabschnitten saniert und umgebaut. Dabei wurde der Oberbau vollständig erneuert, die Entwässerungsanlagen gemäß den einschlägigen Richtlinien neu hergestellt, Parkplätze geschaffen und die Aufenthaltsflächen für den Fußgänger- und Radverkehr neu gestaltet.

**Auftraggeber:** Staatliches Bauamt Freising

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 8, örtliche Bauüberwachung

**Baulänge:** 1,8 km

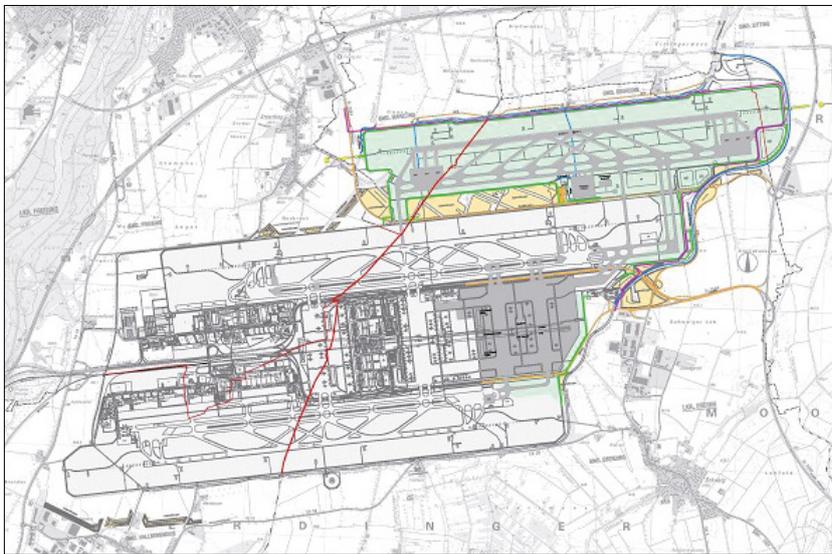
**Bausumme:** ca. 2,50 Mio. Euro



# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Erschließungsmaßnahmen

Eine Erschließung bezeichnet sämtliche Maßnahmen, die erforderlich sind um ein Grundstück baureif zu machen. Dazu gehören auch Arbeiten und Leistungen der Städte und Gemeinden für Straßen. Die Erschließung ist Aufgabe der Gemeinde, soweit sie nicht nach anderen gesetzlichen Vorschriften oder öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen einem anderen obliegt. Die Erschließungsmaßnahmen sollen entsprechend den Erfordernissen der Bebauung und des Verkehrs kostengünstig hergestellt werden und spätestens bis zur Fertigstellung der anzuschließenden baulichen Anlagen benutzbar sein.



ÜBERSICHT

## FLUGHAFEN MÜNCHEN „FRANZ JOSEF STRAUSS“

LANDSEITIGE VERKEHRERSCHLISSUNG FÜR DIE 3. START- UND LANDEBAHN MIT VER- UND ENTSORGUNGSLEITUNGEN

Im Zuge der Planungsleistungen zur 3. Start- und Landebahn im Nordosten des Münchner Flughafens Franz Josef Strauß werden alle durch die Erweiterung unterbrochenen Verkehrsbeziehungen derart optimiert wieder hergestellt, dass letztlich eine deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit und der Verkehrsqualität herbeigeführt wird. Die Planung der landseitigen Straßen umfasst den vorhabensbedingten Umbau bzw. die Verlegung aller öffentlichen Straßen und Wege.

**Auftraggeber:** Flughafen München GmbH

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 6, OP Ingenieurbauwerke  
Lph 2 und 4

**Baulänge:** 16,50 km

**Bausumme:** ca. 28,50 Mio. Euro (Verkehrsanlagen)

# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Kreisverkehrsanlagen

Kreisverkehre bieten gegenüber anderen Grundformen plangleicher Knotenpunkte ein höheres Maß an Verkehrssicherheit und Leistungsfähigkeit. Auch der Umbau von Kreuzungen und Einmündungen zu Kreisverkehren wird von der überwiegenden Mehrheit der Verkehrsteilnehmer und Anwohner positiv aufgenommen. Dies hat in den letzten Jahren zu einer großen Anzahl von Kreisverkehren geführt. Der Einsatz von Kreisverkehren orientiert sich dabei vorrangig an der verkehrlichen Situation sowie innerhalb bebauter Gebiete zusätzlich nach den stadtstrukturellen Gegebenheiten und dem straßenräumlichen Umfeld.

### **B 20, B 305 UND BGL 11 IN BERCHTESGADEN**

NEUBAU EINES KREISVERKEHRSPLATZES MIT 3 BRÜCKEN ÜBER DIE DREI ACHEN

Der Bahnhofsvorplatz Berchtesgaden ist ein hochbelasteter Verkehrsknotenpunkt. In West-Ostrichtung verläuft entlang der Ramsauer Ache bzw. Berchtesgadener Ache die B 305. Auf Grundlage einer Verkehrszählung wurde im Auftrag des Staatlichen Bauamts Traunstein eine neue Knotenpunkt-lösung für die beiden bestehenden und unmittelbar hintereinander liegenden Einmündungen der Bundesstraße 20 und der Kreisstraße BGL 11 untersucht.

Als Ergebnis wurde ein zweistreifiger, vierarmiger Kreisverkehrsplatz konzipiert, der in der Lage ist, die Verkehrsbelastungen sicher abzuwickeln. Die Kreisringfahrbahn wurde zweistreifig mit einem Außendurchmesser von 85 m und einer Fahrbahnbreite von 8,50 m umgesetzt. Der äußere Umfang beträgt 270 m, wobei ca. 100 m auf drei getrennten Straßenbrücken liegen.

**Auftraggeber:** Staatliches Bauamt Traunstein

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 4

**Baulänge:** 0,4 km

**Bausumme:** ca. 6,40 Mio. Euro



**OBEN: FERTIGER KREISVERKEHR**  
mit Bahnhofsvorplatz

**UNTEN: MODELL**  
des geplanten Kreisverkehrsplatzes

# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Parkierungsanlagen

Zu Parkierungsanlagen gehören die Parkflächen im öffentlichen Straßenraum, der Öffentlichkeit zur allgemeinen Benutzung zugängliche Parkplätze und Parkbauten sowie die privaten Flächen und Bauten, die dem Abstellen von Fahrzeugen dienen. Die Parkraumplanung umfasst dabei alle planerischen Tätigkeiten, die zur Bereitstellung einer als zweckmäßig angesehenen Menge an Parkraum am richtigen Ort und in einer geeigneten Betriebsform beitragen. Die Ansprüche an die Parkraumplanung ist immer fallbezogen festzulegen.

### **PFAFFENHOFEN A.D. ILM**

NEUBAU EINER P+R-ANLAGE IM BEREICH DES BAHNHOFES

Im Rahmen der Ausbaustrecke Ingolstadt - München der Deutschen Bahn verbesserte die Stadt Pfaffenhofen a. d. Ilm die Parkplatzsituation mit einer Park-and-Ride-Anlage und ersetzte die bestehenden Bushaltestellen auf der Ostseite der Bahn durch einen Busbahnhof. Neben den Planungen zur Absenkung der Bundesstraße 13, der Verlängerung der Schrobenhausener Straße (St 2045) und der Busabfahrtsstelle wurden auch die P+R-Anlage und die neuen Fahrradabstellanlagen geplant. Durch den Umbau entstanden insgesamt rd. 200 neue Pkw-Stellplätze, sowie ca. 120 zusätzliche Fahrradstellplätze.

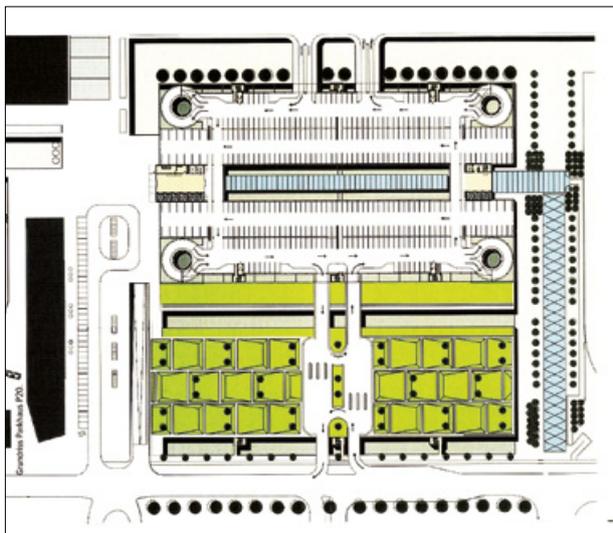
**Auftraggeber:** Franz Kassecker GmbH

**Leistungsbereiche:** Lph 1, 3 und 5

**Bausumme:** ca. 1,5 Mio. Euro



**FERTIGGESTELLTE**  
P+R-Anlage



### **FLUGHAFEN MÜNCHEN „FRANZ JOSEF STRAUSS“** VERKEHRSPANUNGEN ZUM PARKHAUS P20

Das neue Parkhaus des Münchner Flughafens P20 liegt unmittelbar an der Pkw-Zufahrt zum neuen Terminal 2 und bietet auf sieben überirdischen sowie vier unterirdischen Geschossebenen insgesamt 6.400 Stellplätze für Pkw.

**Auftraggeber:** Flughafen München GmbH

**Leistungsbereiche:** Lph 1 und 2

**Bausumme:** ca. 51,10 Mio. Euro

# VERKEHRSFÜHRUNG WÄHREND DER BAUZEIT

## Autobahnen

Die Pflicht zur Absicherung von Arbeitsstellen an Straßen folgt aus der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht. Diese besteht sowohl für den Arbeitsbereich, also die Baustelle, als auch für den von der Arbeitsstelle betroffenen Verkehrsbereich. In welcher Form und in welchem Umfang die Kraftfahrzeuge im Bereich einer Arbeitsstelle geführt werden können, ist auf Grund der örtlich verfügbaren Flächen zu entscheiden. Auf Autobahnen kommt wegen der sehr hohen Verkehrszahlen und der hohen Geschwindigkeiten der Verkehrsführung und -sicherung eine besondere Bedeutung zu.

### **A 9 BERLIN - MÜNCHEN**

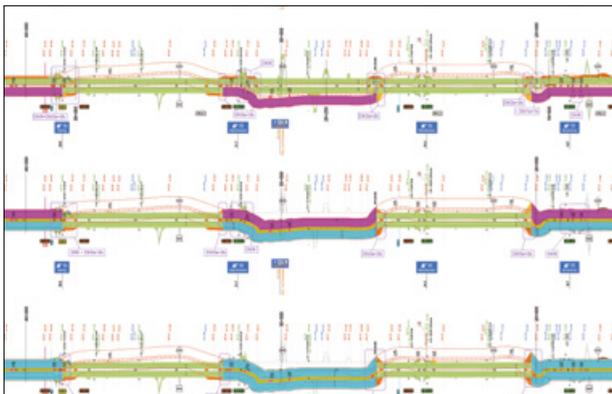
VERKEHRSFÜHRUNG FÜR DEN 8-STREIFIGEN AUSBAU  
ZWISCHEN DER AS ECHING UND DEM AK MÜNCHEN-NORD

Planung der Beschilderung nach RSA, Festlegung der Markierung und der transportablen Schutz- und Leiteinrichtungen

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Lph 5 bis 7

**Bausumme:** ca. 2,50 Mio. Euro



### **A 8 AUGSBURG - MÜNCHEN**

VERKEHRSFÜHRUNG FÜR DEN 6-STREIFIGEN AUSBAU IM  
ZUGE DES PPP A-MODELLS

Planung der Beschilderung nach RSA, Festlegung der Markierung und der mobilen Schutz- und Leiteinrichtungen

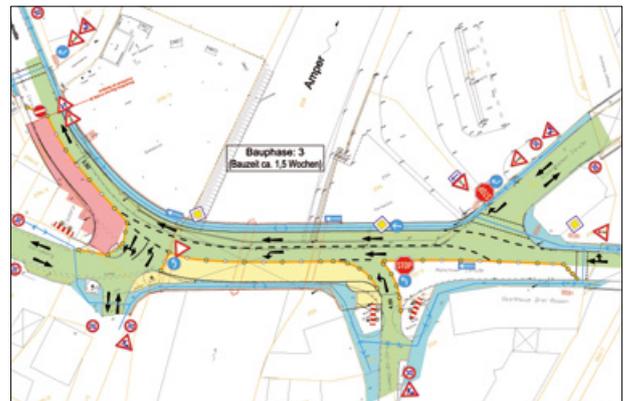
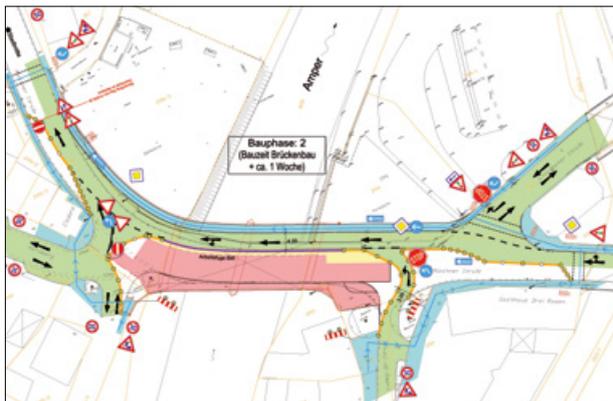
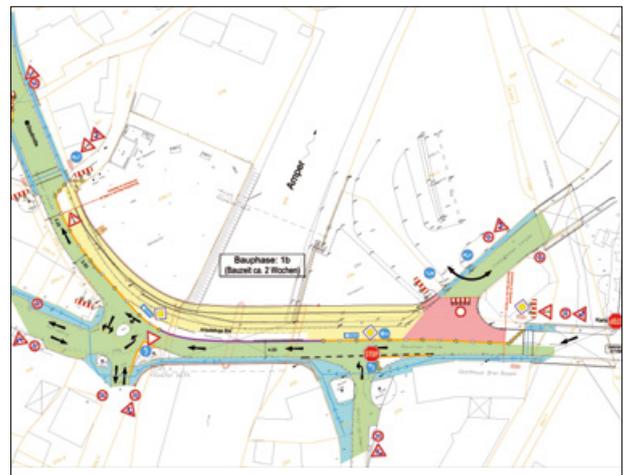
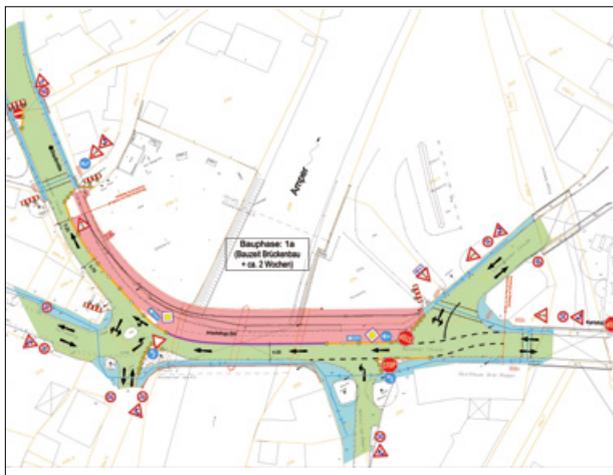
**Auftraggeber:** ARGE A8 Ausbau Augsburg – München GbR

**Leistungsbereiche:** Lph 5 bis 6

# VERKEHRSFÜHRUNG WÄHREND DER BAUZEIT

## Innerörtliche Straßen

Auch bei Baumaßnahmen innerhalb geschlossener Ortschaften ist oft eine detaillierte Planung der Verkehrsführung und der Sicherung von Arbeitsstellen notwendig. Arbeitsstellen sind so zu planen, dass ihre Dauer und räumliche Ausdehnung die Verkehrsabwicklung möglichst wenig erschweren. Es ist z. B. abzuwägen, ob eventuell statt einer Einschränkung der Fahrbahnbreite eine Vollsperrung in Frage kommt und welche Auswirkungen diese Entscheidung auf die Anlieger der gesperrten Straße haben wird. Auch ist die Führung von Fußgängern und Radfahrern durch oder um die Baustelle zu untersuchen



## STADT DACHAU

### VERBREITERUNG DER AMPERBRÜCKE IM ZUGE DES AUSBAUS DER MÜNCHNER STRASSE (ST 2047)

Im Zentrum der Stadt Dachau überquert die Staatsstraße 2047 als Münchner Straße die Amper mit einem Brückenbauwerk, das für das Radwegkonzept der Stadt verbreitert werden muss. Während der Bauzeit von ca. 8 Monaten werden verschiedene Bauphasen mit der entsprechenden Führung des Kfz-, Fußgänger- und Radverkehrs mit Einbahnstraßenregelung in Richtung Stadtmitte notwendig.

**Auftraggeber:** Stadt Dachau

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 9

**Bausumme:** ca. 0,86 Mio. Euro

**VON LINKS OBEN NACH RECHTS UNTEN:**  
Verkehrsführungsphase 1, 2, 3 und 4

# VERMESSUNGSLEISTUNGEN

Bei der Planung und dem Bau von Verkehrsanlagen spielen in jeder Phase die Vermessungsarbeiten eine wichtige Rolle. Sie sind äußerst vielfältig und umfangreich und zum Teil auch sehr schwierig und zeitaufwändig. Bei der Bestandsvermessung an bestehenden Autobahnen sind die Arbeiten manchmal auch nicht ungefährlich. Eine detaillierte und genaue Bestandsvermessung mit einer dazugehörigen Erstellung eines Festpunktnetzes, sind eine unabdingbare Grundlage jeder Straßen- und Bauwerksplanung.

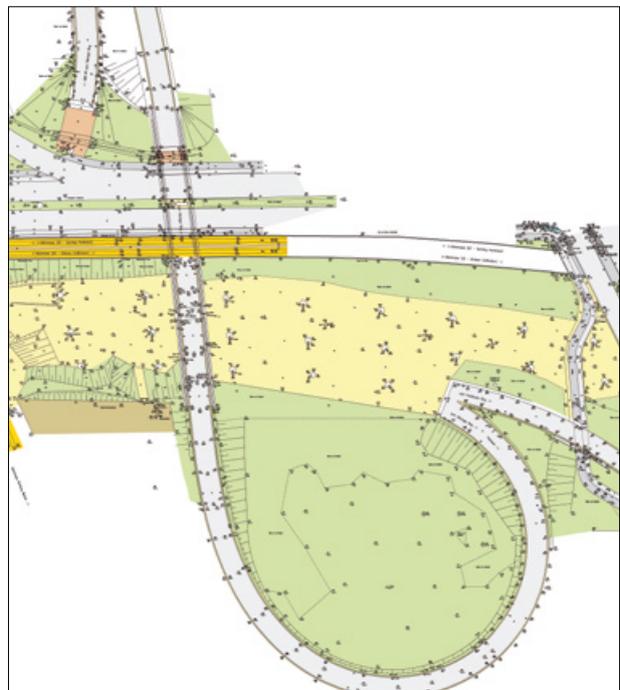
## A 9 NÜRNBERG – MÜNCHEN

BESTANDSVERMESSUNG FÜR DEN NEUBAU DER HOCHBRÜCKE FREIMANN - "TATZELWURM"

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Entwurfsvermessung

**Baulänge:** 1,3 km



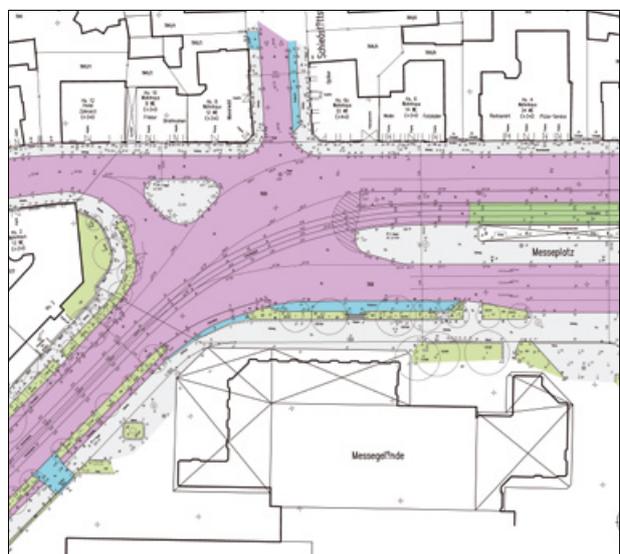
## ALTE MESSE MÜNCHEN

BESTANDSVERMESSUNG FÜR UMGESTALTUNGSMASSNAHMEN DES EHEMALIGEN MESSEAREALS

**Auftraggeber:** Landeshauptstadt München

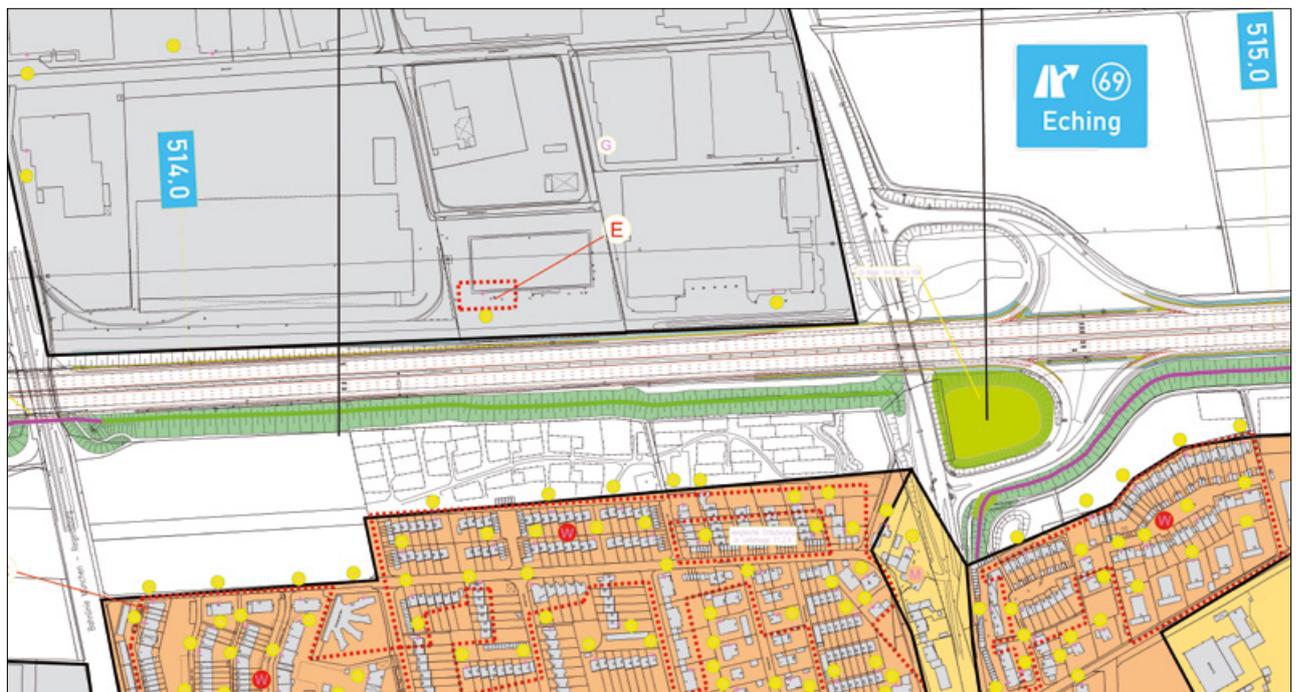
**Leistungsbereiche:** Entwurfsvermessung

**Fläche:** 26.000 m<sup>2</sup>



# SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNGEN

Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 15.03.1974 und der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (16. BImSchV) vom 12.06.1990 ist beim Bau oder der wesentlichen Änderung öffentlicher Straßen und Wege sicherzustellen, dass durch diese keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind. Es ist zu untersuchen, ob Schallschutz erforderlich ist und welche Maßnahmen notwendig sind, um die in der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung angegebenen Immissionsgrenzwerte einzuhalten. Entsprechend § 41 (1) des BImSchG ist der Schutz der betroffenen Bebauung vorrangig durch aktive Schutzmaßnahmen zu gewährleisten, durch die auch die Außenwohnbereiche geschützt werden.



## A 9 BERLIN - NÜRNBERG SCHALLTECHNISCHE UNTERSUCHUNG

ZUM 8-STREIFIGEN AUSBAU ZWISCHEN AK NEUFAHRN UND AK MÜNCHEN-NORD FÜR DIE GEMEINDE ECHING

Für die Maßnahme war eine schalltechnische Untersuchung erforderlich, da es sich auf Grund der Fahrstreifenerweiterung der A 9 um eine 'wesentliche Änderung' im Sinne der 16. Bundesimmissionsschutzverordnung handelte. Zum Schutz der Immissionsorte mit Grenzwertüberschreitungen wurden folgende Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt:

- 4.000 m Einbau eines offenporigen Asphalts
- 1.480 m zusätzliche Lärmschutzwände mit einer Höhe von 4 bis 5 m
- 440 m zusätzliche Lärmschutzwälle mit einer Höhe von 4 m

Diese Lärmschutzmassnahmen bewirken Pegelminderungen von bis zu 11,4 dB(A). Die Taggrenzwerte werden bis auf lediglich ein Gebäude im gesamten Ortsbereich eingehalten.

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Schalltechnische Untersuchung

**Baulänge:** 10 km

# OBJEKTPLANUNG VERKEHRSANLAGEN

## Bauoberleitung und örtliche Bauüberwachung

Die Bauoberleitung leitet eine Baustelle oder Teile einer Baustelle. Die örtliche Bauüberwachung ist für die ordnungsgemäße Überwachung der Ausführung auf Übereinstimmung mit den zur Ausführung genehmigten Unterlagen verantwortlich. Weitere Aufgaben der örtlichen Bauüberwachung sind u.a., die gemeinsamen Aufmasse mit den ausführenden Unternehmen durchzuführen, bei den Leistungsabnahmen mitzuwirken und vor allem die Rechnungsprüfung. Die Bauoberleitung koordiniert vor allem die am Projekt Beteiligten, prüft die Bauausführungsunterlagen des Auftragnehmers, kontrolliert bzw. überwacht Termine und Fristen, die vertraglich vereinbarten Leistungen, die Kosten und die Nachträge.

## A 99 AUTOBAHNRING MÜNCHEN/A 94 MÜNCHEN-POCKING

UMBAU AK MÜNCHEN-OST

Auf Grund der immer weiter steigenden Verkehrszahlen, war die Rampe von der A 94 aus Richtung Pocking zur A 99 in Richtung Nürnberg nicht mehr leistungsfähig. Deshalb wurde auf der A 94 ein zweiter Ausfädelungstreifen hergestellt und zwischenzeitlich ein Ausfädelungstreifen zusätzlich verlängert.

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Lph 5,6,8 und örtl. Bauüberwachung

**Baulänge:** 0,9 km/1,3 km

**Bausumme:** ca. 1,40 Mio./ca. 1,00 Mio. Euro



## EINBAU BETONFAHRBAHN mit Fertiger



## A 9 NÜRNBERG – MÜNCHEN

AUSBAU DER PWC - ANLAGE ROHRBACH / OTTERSRIED

Zur Schaffung zusätzlich notwendiger Stellplätze wurden die unbewirtschafteten Rastanlagen Rohrbach / Ottersried zu beiden Seiten der Autobahn umgebaut.

**Auftraggeber:** Autobahndirektion Südbayern

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 8 und örtl. Bauüberwachung

**Bausumme:** ca. 2,80 Mio. Euro

## HERSTELLUNG HOCHBEET mit Mauerstücken



---

### NEUBAU DER ST 2362 IN ROSENHEIM

#### QUERSPANGE PANORAMA - SCHWAIG

Der Neubauabschnitt ersetzt zwischen dem Kreisverkehr in Schwaig und der B 15 die Ortsdurchfahrt der St 2362 in Rosenheim.

**Auftraggeber:** Stadt Rosenheim

**Leistungsbereiche:** Lph 3 bis 8, örtliche Bauüberwachung

**Baulänge:** 3,5 km

**Bausumme:** ca. 7,50 Mio. Euro

---

### HERSTELLUNG

der Amphibienleiteinrichtungen

---

### ST 2369 IN GERETSRIED

VERLEGUNG DER TATTENKOFENER STRASSE

Zur Entlastung des innerörtlichen Verkehrs in Geretsried, wurde die Tattenkofener Straße (St 2369) aus dem Bebaueten in Richtung Norden verlegt.

**Auftraggeber:** Stadt Geretsried

**Leistungsbereiche:** Lph 1 bis 9 und örtl. Bauüberwachung

**Baulänge:** 0,9 km

**Bausumme:** ca. 1,50 Mio. Euro

---

### KREISVERKEHRSPLATZ

B 11 / St 2369





**A 8 WEST AUGSBURG - MÜNCHEN**  
Anschlussstelle Adelzhausen mit Absetz-  
und Rückhaltebecken der Autobahn





## DAS LEISTUNGSPROFIL VON WAGNER INGENIEURE

- Verkehrs- und Machbarkeitsstudien
- Konzeptentwicklung und Entwurf
- Erarbeitung sämtlicher Unterlagen für Planfeststellungsverfahren
- Entwurfs-, Ausführungs- und Ausschreibungsplanungen für Straßen- und Autobahnen, Verkehrsknoten, PWC-Anlagen, Tank- und Rastanlagen
- Örtliche Bauüberwachung und Bauoberleitung
- Entwurfs- und Bauvermessungen
- Schalltechnische Untersuchungen
- Planungskoordination Sparten

Wagner Ingenieure GmbH  
Domagkstraße 1a  
80807 München  
T +49 (0)89 / 68 08 96 - 3  
F +49 (0)89 / 68 08 96 - 59

[www.wagner-ingenieure.com](http://www.wagner-ingenieure.com)  
[kontakt@wagner-ingenieure.com](mailto:kontakt@wagner-ingenieure.com)