

# Tiefbauamt

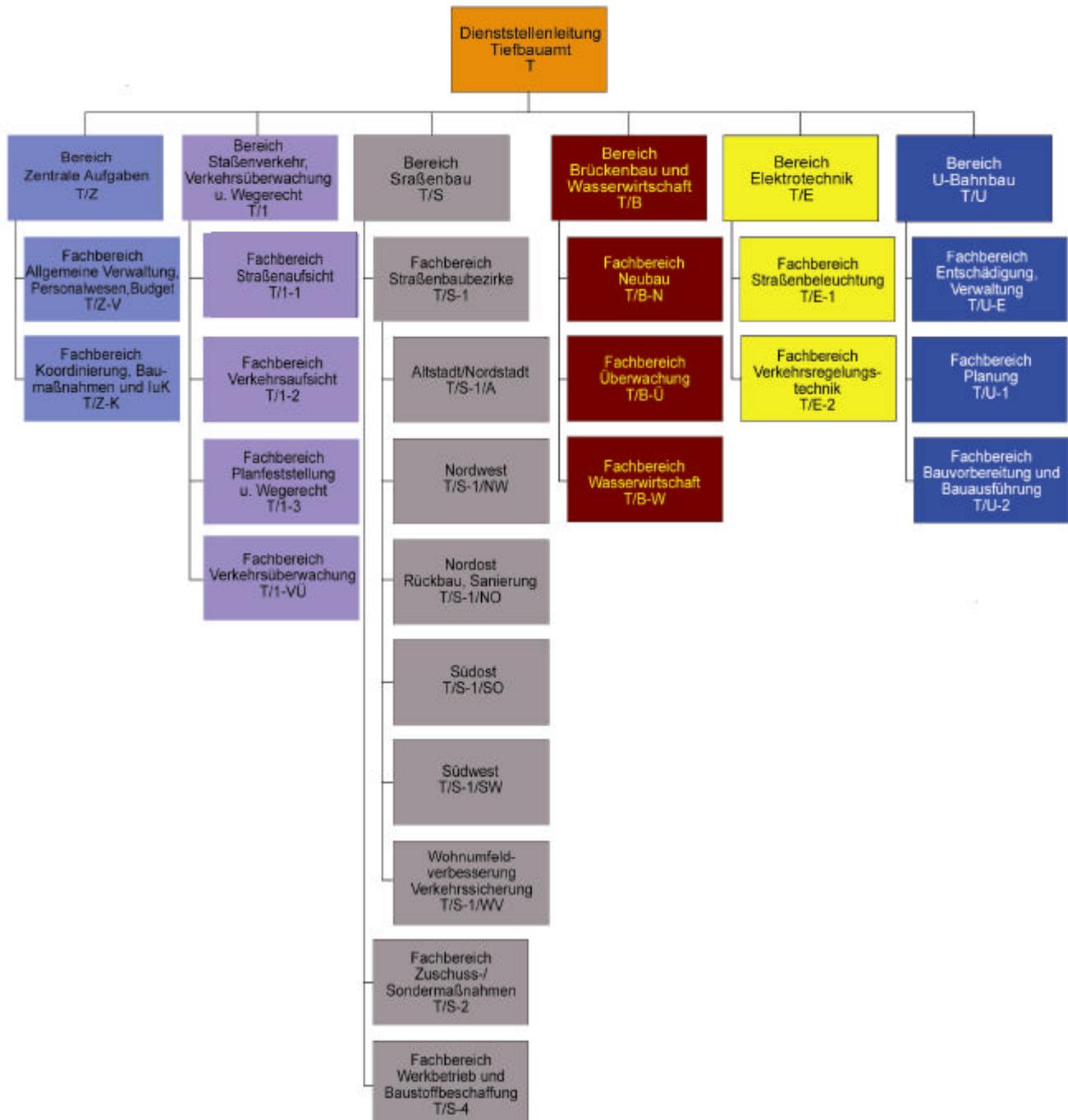
## Jahresbericht 2005

---

	<b>Seite</b>
Tiefbauamt	1
Straßenbau	11
Brückenbau und Wasserwirtschaft	24
Elektrotechnik	31
U-Bahnbau	40
Koordinierung Baumaßnahmen	47
Straßenverkehr, Verkehrsüberwachung und Wegerecht	48

# Tiefbauamt

## Organisation des Tiefbauamtes



# Tiefbauamt

## Dienstgebäude

---

Bauhof 2

Standort



Standort Bauhof 2

Öffentliche Verkehrsmittel

U-Bahnlinie 1, 2  
Straßenbahnlinie 5, 7, 8, 9  
Buslinie 43, 44

Haltestelle Hauptbahnhof

## weitere Dienstgebäude

Peuntgasse 5

Peuntgasse 7

Gleißbühlstraße 12-14

Karl-Bröger-Straße 9

Donaustraße 90

Jahresbericht 2005

# Tiefbauamt

## Das Tiefbauamt im Internet

[www.tiefbauamt.nuernberg.de](http://www.tiefbauamt.nuernberg.de)

<b>NÜRNBERG</b>	SUCHE	STADTPLAN	VERANSTALTUNGEN	GÄSTEBUCH	<b>ONLINE</b>
Elektronische Dienste	Verwaltung & Politik	<b>Bürger-Service</b>	Tourismus & Stadtinfos	Wirtschafts-Service	Kultur, Bildung & Freizeit



Suche Wir über uns Kontakt Links Impressum

Verkehrsinfos und Baustellen

Geplante Baumaßnahmen

Parken

Sondernutzung

Verkehrssicherheit

Schadensmeldungen

Anträge und Formulare



## Tiefbauamt

- ▶ STRASSENBAU
- ▶ U-BAHNBAU
- ▶ STRASSENVERKEHR- WEGERECHT
- ▶ STRASSENBELEUCHTUNG- LICHTSIGNALANLAGEN
- ▶ BRÜCKENBAU- WASSERWIRTSCHAFT
- ▶ KOORDINIERUNG BAUMASSNAHMEN

### Aktuelle Bürgerinformationen

- 29.11.2005 [Aktuelle Informationen zum Winterdienst](#)
- 09.11.2005 [Jahresbericht 2004 des Tiefbauamts](#)
- 10.10.2005 [Informationen zur Maßnahme Eibacher Hauptstraße](#)

Copyright © Stadt Nürnberg **ONLINE**  
Webdesign: [www.buero](http://www.buero)  
Inhalt: [tiefbauamt der stadt nürnberg](#)

## Mitgliedschaften, Ausschüsse, Arbeitskreise

---

### Mitarbeit in Ausschüssen, Arbeitskreisen

- Deutscher Städtetag, Arbeitskreis der großstädtischen Verkehrsbehörden und im zugehörigen Unterarbeitskreis Lichtsignalsteuerung
- Deutscher Städtetag, Fachkommission Verkehrsplanung und ÖPNV: Mitarbeit in den Arbeitskreisen Planung und Entwurf (AK1) sowie Bau und Betrieb (AK2) von Verkehrsanlagen
- Bayerischer Städtetag, Arbeitskreis Verkehrsüberwachung
- Erfahrungsaustausch der süddeutschen Großstädte im Bereich Bauwerksunterhaltung
- Brückenbautagung der Bayerischen Straßenbauverwaltung
- Arbeitskreis Frankenschnellweg
- Arbeitsgruppe vorbereitende Untersuchungen Steinbühl West / Sandreuth
- Arbeitsgemeinschaft Boden
- Arbeitsgemeinschaft Brunnenkataster
- KGSt: Interkommunaler Vergleich im Bereich Straßenunterhaltung
- Bauherren Jour Fixe Frankenstadion
- Projekt **S**ervice **Ö**ffentlicher **R**aum (SÖR)
- Projekt Frankenschnellweg

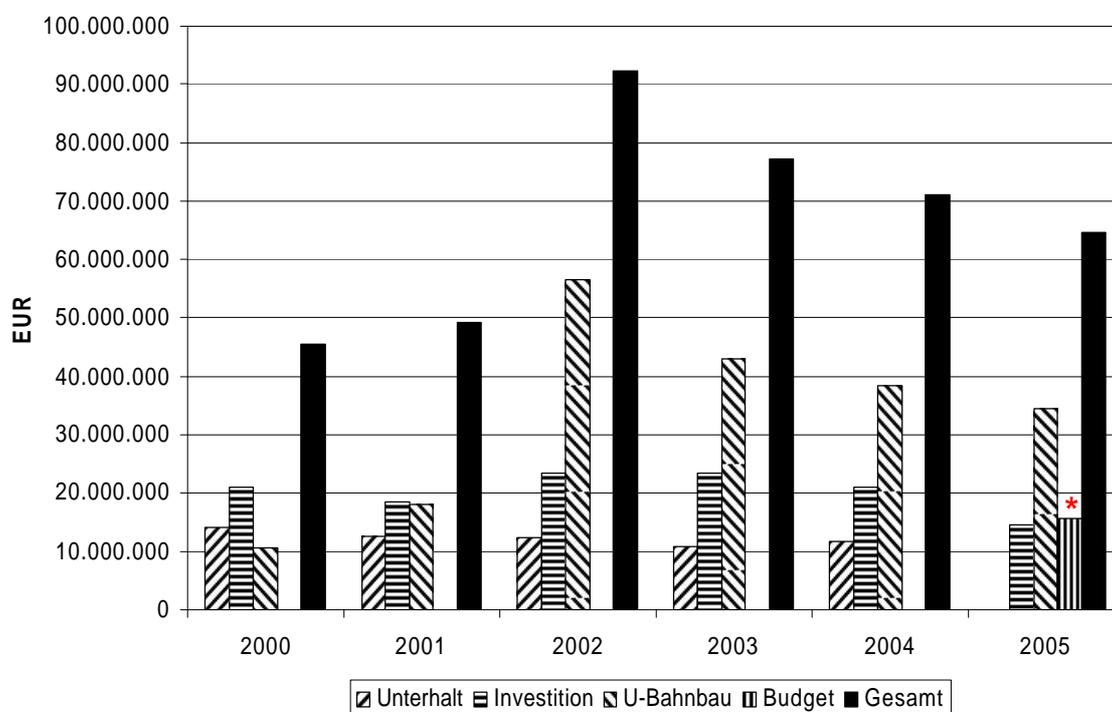
### Mitgliedschaften

- Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV)
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA)
- OCIT-CITY-ASSOCIATION (OCA)

# Tiefbauamt

## Gesamtausgaben Bau

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Unterhalt</b>	14.078.752	12.516.993	12.365.496	10.830.341	11.780.588	*
<b>Investition</b>	20.870.404	18.616.857	23.494.828	23.377.325	20.880.424	14.534.896
<b>U-Bahnbau</b>	10.573.445	18.080.663	56.513.738	43.081.192	38.455.189	34.330.130
<b>Budget *</b>						15.734.177
<b>Gesamt</b>	<b>45.522.601</b>	<b>49.214.513</b>	<b>92.374.062</b>	<b>77.288.858</b>	<b>71.116.201</b>	<b>64.599.203</b>



- In den **Investitionen** sind die Ausgaben der Bereiche Straßenbau, Brückenbau und Elektrotechnik enthalten.
- **Unterhalt** leisten die Bereiche Straßenbau, Brückenbau und Elektrotechnik.

\* **Budget:** Am 01.01.2005 wechselte die Stadtverwaltung von der kameralen Haushaltsführung zum kaufmännischen doppischen System. Das doppische System unterscheidet sich in wesentlichen Strukturen vom kameralistischen, auch die Zuordnung von Kosten hat sich in Teilbereichen systembedingt geändert. Ein direkter Vergleich von früheren Ergebnissen zu den Ergebnissen des Jahres 2005 ist zwischen Unterhalt und Budget nicht mehr ohne weiteres möglich.

## Allgemein

---

### Projekt Service Öffentlicher Raum (SÖR)

Die Stadt Nürnberg will Leistungen im öffentlichen Raum, für die momentan noch das Tiefbauamt, das Gartenbauamt, der Abfallwirtschaft und Stadtreinigungsbetrieb Nürnberg und die Bürgerämter Nord/Ost/Süd zuständig sind, künftig unter einem organisatorischen Dach bündeln.

Aufgabe, Verantwortung, Ressourcen und Ausführung für

- Ausführungsplanung
- Bau
- betrieblicher Unterhalt
- baulicher Unterhalt
- Reinigung
- Winterdienst
- komplementäre hoheitliche und sonstige Aufgaben

sollen für „Straße“ und „Grün“ im Sinne der Leitidee „Ganzheitliche Produktverantwortung im öffentlichen Raum, unabhängig von der Oberflächenbeschaffenheit“ in einer Organisationseinheit zusammengefasst werden.

Die Strukturveränderung verfolgt die Ziele:

- Qualitätssicherung
- wirtschaftliches Arbeiten
- Kosteneinsparung in Höhe von 2 Mio. EUR
- Arbeitsplätze der Arbeiter durch flexiblen Einsatz sichern.

Das Zusammenführen der Organisationseinheiten soll den Bürgern für den öffentlichen Raum einen zentralen Ansprechpartner für Anregungen, Wünsche und Beschwerden schaffen.

Die Untersuchung, wie dieses Vorhaben umgesetzt werden kann, erfolgt in einem Projektteam von Fachleuten der beteiligten Ämter bzw. Betriebe und wird von einem externen Berater begleitet.

Der Abschlussbericht zur Phase I mit Ist-Analyse und Soll-Grobkonzept ist erstellt und wird dem Stadtrat vorgestellt. Nach der Entscheidung des Stadtrates über die Weiterverfolgung des Projektes SÖR soll in der Phase II das Fein-Konzept folgen.

## Personal

---

### Personalentwicklung T

Im Jahr 2005 wies der Stellenplan des Tiefbauamtes 420 (2004: 430) Stellen aus.

### Ausbildung

#### Bereich Straßenbau, Fachbereich Zuschuss- und Sonderbaumaßnahmen (T/S-2)

- Bauzeichner, Arbeitsschwerpunkt Tief-, Straßen- und Landschaftsbau; die Ausbildungszeit beträgt i.d.R. drei Jahre

Vorteile einer eigenen Ausbildung:

- in der Ausbildungszeit erhalten Auszubildende einen umfassenden Einblick in die Organisations- und Aufgabenstruktur der Stadt
- die Ausgebildeten sind wegen der erworbenen Kenntnisse von verschiedenen CAD-Programmen sehr gut qualifiziert

Ausgelernte Kräfte sind deshalb in vielen Bereichen der Stadtverwaltung problemlos einsetzbar.

Derzeit **jährlich ein Auszubildender:**

Es ist vorgesehen, in diesem Bereich auch weiterhin auszubilden.

#### Bereich Brückenbau und Wasserwirtschaft, Fachbereich Wasserwirtschaft (T/B-W)

- Wasserbauer (erstmalig im Jahr 2003)

Die Schaffung erfolgte, um die verschiedenen sicherheitsrelevanten Tätigkeitsbereiche in der Wasserwirtschaft, wie z.B. Aufgaben im Hochwasserdienst, Wartung und Bedienung der Wehranlagen an der Pegnitz im Altstadtbereich, Steuerung und Überwachung der Zu- und Abläufe im Volkspark Dutzendteich usw., auch zukünftig durch eine gut ausgebildete Fachkraft wahrnehmen zu können.

Der Ausbildungsplatz ist bei der NOA angesiedelt, die eigentliche Ausbildung wird von T/B-W wahrgenommen und findet im Ausbildungsverbund in mehreren städtischen Dienststellen (T/B-W, T/S-4, Geo, GBA), beim Wasser- und Schifffahrtsamt (Bundesbehörde) und überbetrieblichen Ausbildungseinrichtungen (Bauindustriezentrum Wetzendorf, Berufsbildungszentrum für Wasserbauer in Koblenz) statt.

Der Auszubildende zum Facharbeiter Fachrichtung „Wasserbauer“ wird im September 2006 seine Gesellenprüfung ablegen.

#### Ausbildung im gehobenen und höheren bautechnischen Verwaltungsdienst

Zur Zeit sind keine Anwärter oder Referendare in Ausbildung.

Die Stadt Nürnberg will das Angebot an Ausbildungsplätzen erweitern. Das Tiefbauamt bietet deshalb künftig zusätzlich folgende Ausbildungsplätze an:

- im Jahr 2006 je einen Ausbildungsplatz für einen Wasserbauer und eine Fachkraft für Wasserwirtschaft
- im Jahr 2007 einen Ausbildungsplatz für eine Fachkraft für Straßen- und Verkehrstechnik

### Teilzeitkräfte

27 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter nehmen Teilzeitarbeit in Anspruch.

## IT - Einsatz

### Netzstruktur

- Vernetzung der Dienstgebäude (vier Gebäude) des Tiefbauamtes über das städtische Datennetz
- 4 Bürokommunikations-Server (bis Ende 2004 im Gebäude Bauhof 2)
- 3 Bürokommunikations-Server (seit Ende 2004 bei OrgA)
- 1 Datenbank-Server (Oracle)
- 1 Server für GIS-, Map-, und Intranetanwendungen

Verwaltung Server, APC und Anwenderunterstützung (1<sup>st</sup> Level-Support)

### Ausstattung

#### Hardware

- ca. 250 Arbeitsplatz-PC
- davon:
- ca. 40 CAD-, GIS-Arbeitsplätze

#### Software

- Standard-Software: MS-Office
- Überwachung Ausgaben, Budget mit MS-Access (eigens programmierte Anwendung)
- Lagerverwaltung: MAWI (Softwerker)
- Ausschreibung: Bau/Plan, SDS
- Koordinierung von Baumaßnahmen: VMS, EDV-Dr. Haller
- Bestandsführung der Beleuchtung: Smallworld, Communalux

### Maßnahmen 2005

- Ersatz- bzw. Neubeschaffungen: ca. 50 PC

# Tiefbauamt

## IT - Einsatz

### Einführung des elektronischen Sondernutzungsverfahrens im Mai 2005

Seit Anfang Mai 2005 ist das Antrags- und Genehmigungsverfahren für eine Sondernutzung oder eine Aufgrabung in öffentlichen Verkehrsflächen auf ein papierloses Umlaufverfahren umgestellt. Der Antrag der ausführenden Baufirma erfolgt auf einem als Download\* erhältlichen Vordruck. Mit den in das Verkehrsmanagementsystem eingegebenen Daten und eingescannten Antragsplänen erfolgt das Beteiligten von externen und internen Zuständigen auf elektronischem Weg. Aus den in diesem Fachverfahren gesammelten Auflagen entsteht am Ende des Prozesses ein abgestimmtes Genehmigungsdokument. Ein ausgedrucktes Exemplar dieses Genehmigungsdokumentes erhält der Antragsteller ausgehändigt.

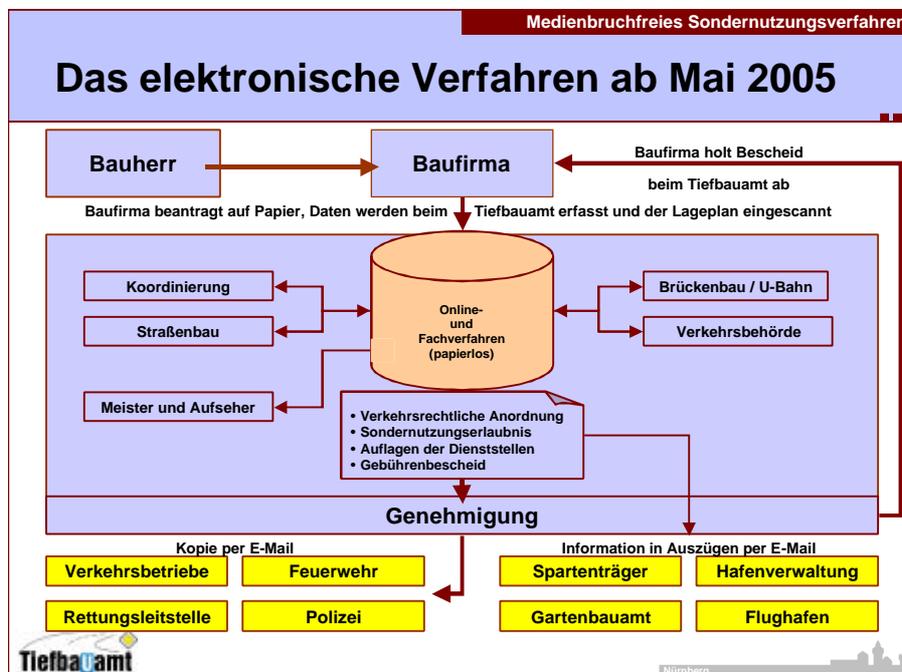
Mit diesem Verfahren ergeben sich folgende Vorteile:

- schnellere Umlaufzeiten (durch wegfallende Wegezeiten)
- weniger Papierverbrauch (Zugriff auf die zentral gespeicherten Daten)
- ständige Statusüberwachung (wer hat was wann bearbeitet, genehmigt)

Anfang des Jahres 2006 sollen auch die Online-Beantragung durch den Antragsteller und die elektronische Zustellung des Genehmigungsdokumentes möglich sein. Dann bringt das medienbruchfreie Antrags- und Genehmigungsverfahren erhebliche Vorteile für die ausführenden Baufirmen.

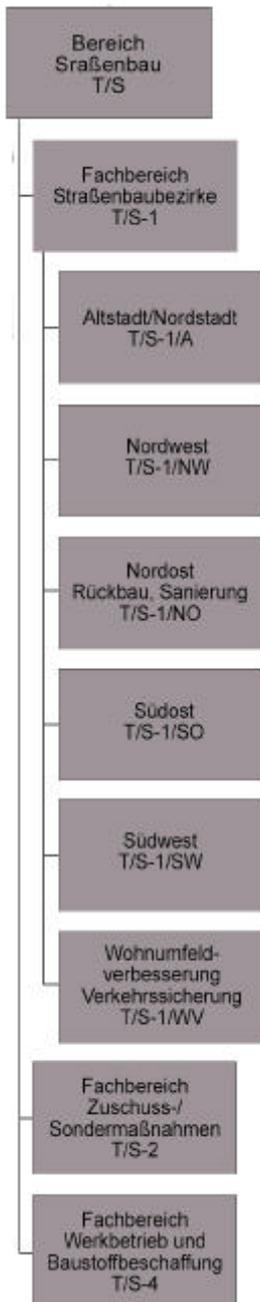
\* Download: [http://www.tiefbauamt.nuernberg.de/site/sondernutzung/sondernutzung\\_str.html](http://www.tiefbauamt.nuernberg.de/site/sondernutzung/sondernutzung_str.html)

### Schema Verfahrensablauf



# Straßenbau

## Allgemein



### Aufgaben

- Ausübung der Straßenverkehrssicherungspflicht für öffentliche Verkehrsanlagen
- Straßenbaulastträger (bautechnische Planung, Bau, Unterhalt) für
  - Verkehrsflächen, einschließlich ruhender Verkehr
  - Verkehrseinrichtungen (ohne Planung)
  - Lärmschutzmaßnahmen an Verkehrswegen
- Vollzug der Bayer. Bauordnung bei bestimmten Maßnahmen
- Winterdienst zusammen mit Reinigungsbetrieb (ASN) und den Bürgerämtern
- Bau und Unterhalt befestigter Flächen auf städtischen Grundstücken
- Ausarbeiten der technischen Unterlagen für die Ermittlung der Beiträge nach dem Baugesetzbuch und dem Kommunalabgabengesetz
- Unterhalt und Aufstellen der Marktbuden
- Abbruch von Gebäuden auf städtischen Grundstücken
- Durchführen von Untergrunduntersuchungen (soweit nicht anderen Aufgabengruppen zugewiesen)

### Zuständigkeitsbereich

Im Stadtgebiet sind insgesamt **1.102,5 km** Straßen zu betreuen:

- **45,5 km** Bundesstraßen
- **20,6 km** Staatsstraßen
- **22,0 km** Kreisstraßen
- **19,2 km** städtische Privatstraßen (Frankenschnellweg, Südwesttangente)
- **995,2 km** Gemeindestraßen

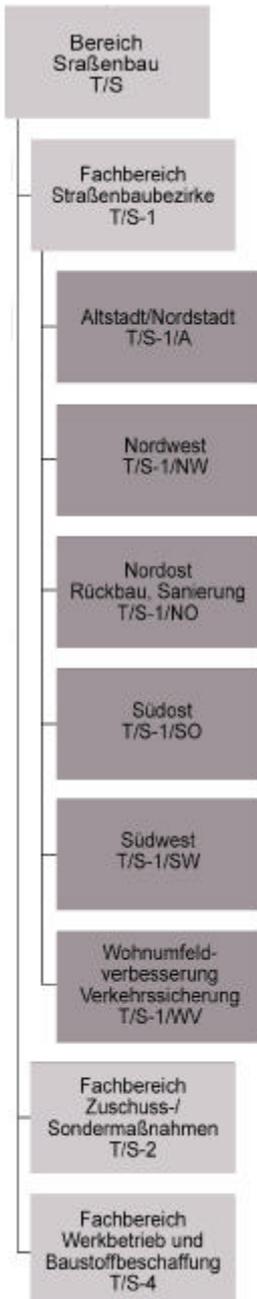
### Organisation

Der Bereich Straßenbau besteht aus drei Fachbereichen:

- **T/S-1:** Allgemeiner Straßenbau (Straßenbaubezirke, Fachbezirk T/S-1/WV)
- **T/S-2:** Zuschuss-/Sonderbaumaßnahmen
- **T/S-4:** Werkbetrieb und Baustoffbeschaffung

# Straßenbau

## Allgemeiner Straßenbau (Straßenbaubezirke)



### Aufgaben:

Die fünf Straßenbaubezirke haben gebietsbezogen die Aufgaben des Straßenbaulastträgers nach dem Bayer. Straßen- und Wegegesetz (BayStrWG) und dem Bundesfernstraßengesetz (FStrG):

- Bau von Straßen, Wegen und Plätzen
- Straßenunterhalt
- Planung, Bau und Straßenunterhalt für Dritte
- Leistungen für andere Dienststellen und für Dritte
- Träger öffentlicher Belange des Straßenbaus (z.B. Stellungnahmen zu FNP- und Bebauungsplanverfahren, Baugesuchen, Planungen Dritter, Anfragen)
- Bearbeitung von Aufgrabungen im öffentlichen Straßenraum

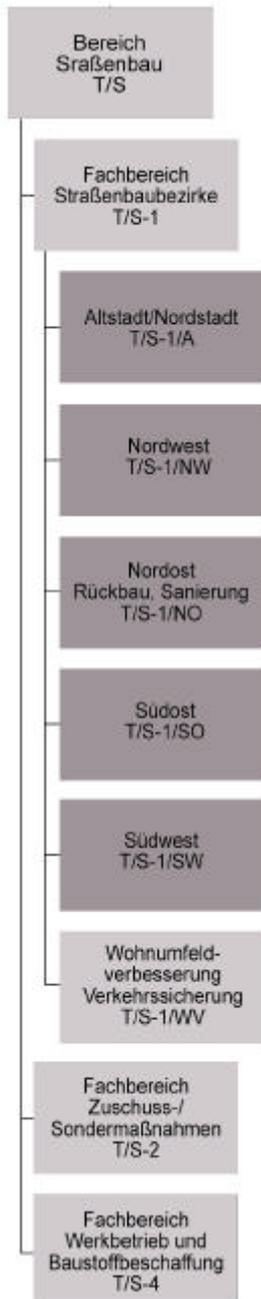
Im „Fachbezirk“ T/S-1/WV (Wohnumfeldverbesserung und Verkehrssicherung) stadtweit:

- bautechnische Planung und Bau von Lärmschutzeinrichtungen einschließlich Erstellung von Schallschutzgutachten
- bautechnische Planung, Bau und Unterhaltung von Straßenzubehör (Schilder, Markierungen, Schutzplanken, Parkscheinautomaten)
- verkehrlenkende Maßnahmen bei Veranstaltungen (z.B. Straßensperren, Umleitungen)

Im „Fachbezirk“ T/S-1/NO stadtweit:

- Rückbau- und Sanierungsmaßnahmen mit Entsorgung
- Begutachtung von Verwurzelungsschäden in technischer und wirtschaftlicher Hinsicht

## Allgemeiner Straßenbau (Straßenbaubezirke)



### Wesentliche Straßenbaumaßnahmen 2005

- Zwischen den Fleischbänken, Bauabschnitt 2
  - Dr.-Kurt-Schumacher-Straße/Jakobsplatz
  - Radweg Königstorgraben/Marientorgraben zwischen Königstraße und Katharinengasse
  - behindertengerechter Umbau von Straßenbahnhaltstellen
  - Georg-Buchner-Straße zwischen Johann-Priem-Straße und Äußere Bayreuther Straße
  - Denisstraße zwischen Paumgartner- und Feuerleinstraße
  - Baugebiet Röthenbach-Ost
  - Baugebiet Herpersdorf-Nord
  - Koperstraße im Hafen Nürnberg, Fahrbahn Vorerschließung
  - Nopitschstraße entlang des Sachs-Areals
  - Aufseßplatz, Bauabschnitt 3 (EU-Ziel-2-Programm)
  - Urbanstraße zwischen Zerkabelshofer Hauptstraße und Forstmeisterstraße
  - umfangreiche Straßenumbaumaßnahmen im Stadionumfeld in Vorbereitung auf die WM 2006
- Eibacher Hauptstraße von Haus-Nr. 20 bis zur Ahornstraße, 4. BA

Bauzeit: Oktober – Dezember 2005  
Baukosten: ca. 490.000 EUR (nur Bauabschnitt 4)

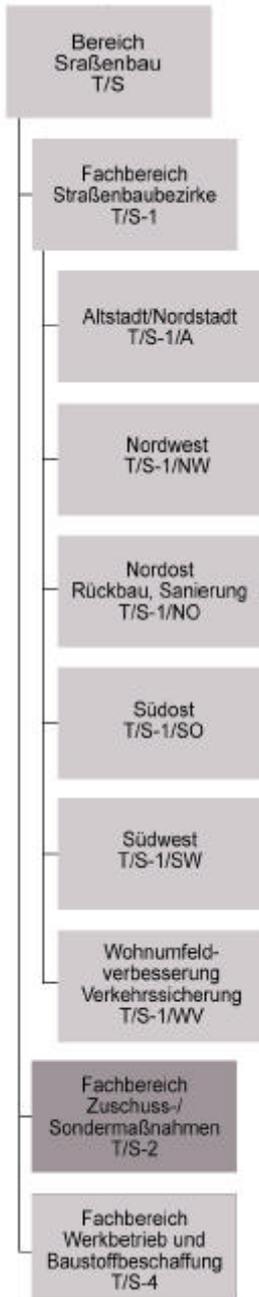
Im Laufe der Jahre haben die Verkehrsflächen der Eibacher Hauptstraße im Abschnitt von der Hinterhofstraße bis zur Ahornstraße durch den immer weiter ansteigenden Verkehr sehr gelitten. Eine Sanierung des verdrückten und zum Teil auch zerstörten Fahrhahnunterbaus stand dringend an.

In den Jahren 2002 und 2003 erfolgte die Instandsetzung von der Hinterhofstraße bis Haus Nr. 20. Im vergangenen Jahr folgte das Reststück bis zur Ahornstraße. Für eine Anpassung der Fahrhahnbefestigung an die tatsächliche Verkehrsbelastung entfernte man den vorhandenen Fahrhahnunterbau und erneuerte ihn von Grund auf. In verschiedenen Bereichen reichte dazu aber auch das Verstärken der vorhandenen Asphalttragschichten und das Erneuern der Deckschichten. Auf der Mittelinsel wick der vorhandene Belag neuen Grünflächen. Die Lichtsignalanlage an der Einmündung Hafenstraße/Ahornstraße wurde umgebaut.



Eibacher Hauptstraße

## Zuschuss- und Sonderbaumaßnahmen



### Aufgaben

- baureife Planung und Bau von bezuschussten Hauptverkehrsstraßen
- Beantragung von Zuwendungen vom Freistaat Bayern und vom Bund
- Wiederherstellung und Umbau nach U-Bahnmaßnahmen
- Bauzeichnerausbildung

### Wesentliche Straßenbaumaßnahmen 2005

- Katzwanger Straße zwischen Franken- und Nerzstraße (2. Bauabschnitt)

Bauzeit: April – Oktober 2005  
Kosten: ca. 1,7 Mio EUR  
gefördert vom Freistaat Bayern nach GVFG

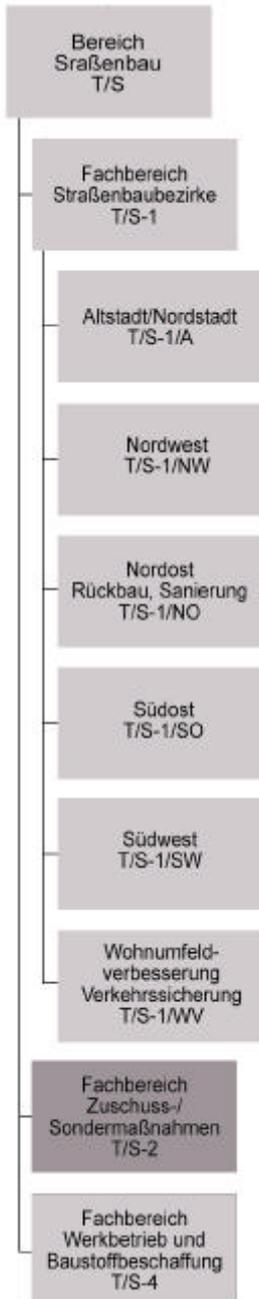
Die Herausnahme der Straßenbahnlinie aus dem Straßenraum ermöglichte eine grundlegende Neuordnung der Verkehrsführung in der Katzwanger Straße. Der neu aufgeteilte Raum verfügt nun im Kreuzungsbereich mit der Frankenstraße über fünf statt bisher vier Fahrspuren. Wegen der drei stadteinwärtigen Spuren kann jetzt nach links in die Frankenstraße eingebogen werden, was vorher nicht möglich war. Die zwei stadtauswärtigen Spuren blieben wie bisher erhalten. Die umgebaute und angepasste Lichtsignalanlage ist verkehrsabhängig gesteuert, so profitieren auch die Buslinien von den Verbesserungen.

Entlang der Fahrbahn sind auf beiden Seiten 1,50 m breite Radwege, mit einem 0,50 m breiten Sicherheitsstreifen zur Fahrbahn, und 1,50 bis 2,00 m breite Gehwege ausgebaut.



Katzwanger Straße  
Zufahrt Kreuzung Frankenstraße  
stadteinwärts

## Zuschuss- und Sonderbaumaßnahmen



- Rothenburger Straße zwischen Züricher- und Haeselerstraße

Bauzeit: April – Juli 2005  
Kosten: ca. 800.000 EUR  
gefördert vom Freistaat Bayern nach GVFG

Die Rothenburger Straße verbindet den Landkreis Fürth und die Südwest-Tangente mit der Nürnberger Innenstadt. Von der Züricher Straße bis zur Haeselerstraße ist jetzt ein weiteres Teilstück dieses im Nürnberger Straßennetz verkehrswichtigen Straßenzuges im Verlauf der Staatsstraße 2245 den Verkehrsverhältnissen entsprechend ausgebaut.

Der von der Stadt bereits herkommende vierstreifige Querschnitt ist in Richtung Westen fortgesetzt. Im Kreuzungsbereich der Züricher Straße sind separate Linksabbiegespuren geschaffen. Die beiden Richtungsfahrbahnen trennt ein begrünter und mit Bäumen bepflanzter Mittelstreifen. Auf der Nordseite ist ein 2,50 m breiter Zweirichtungsrادweg und ein 2 m breiter Gehweg ausgebaut, auf der Südseite ein 1,60 m breiter Einrichtungsrادweg und ein ebenfalls 2 m breiter Gehweg.



Rothenburger Straße,  
Kreuzung Züricher Straße  
stadteinwärts

### Ausführungsplanungen

#### Planungen für Zuschussmaßnahmen

- Rothenburger Straße zwischen Züricher Straße und Haeselerstraße
- Katzwanger Straße zwischen Franken- und Nerzstraße (2. Bauabschnitt)
- Wallensteinstraße zwischen Dunant- und Marconistraße
- Goethestraße zwischen Schlüsselfelder Straße und Schmausengartenstraße im Zuge des Neubaus der U 3
- Bau einer zweiten Linksabbiegespur in der Marienbergstraße, Kreuzung Erlanger Straße
- Rothenburger Straße zwischen Blücherstraße und Einmündung Wallensteinstraße
- Rothenburger Straße zwischen Blücherstraße und Bertha-von-Suttner-Straße im Zuge des Neubaus der U 3

#### Planungen für Straßenbaubezirke

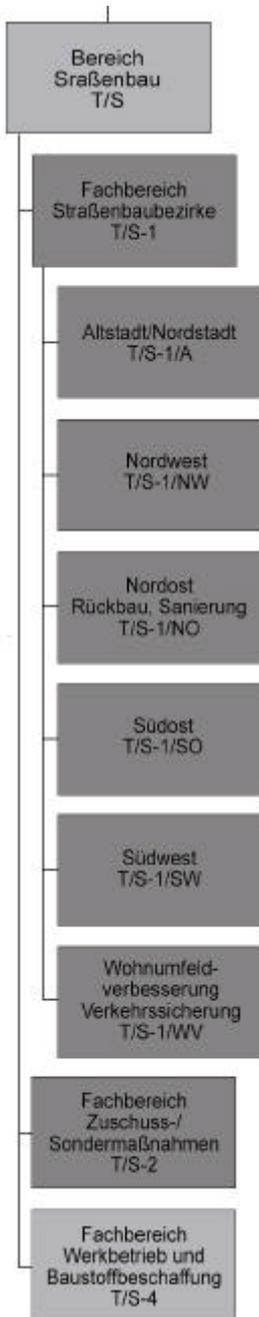
- Umbau Jakobsplatz

#### Planungen für U-Bahn

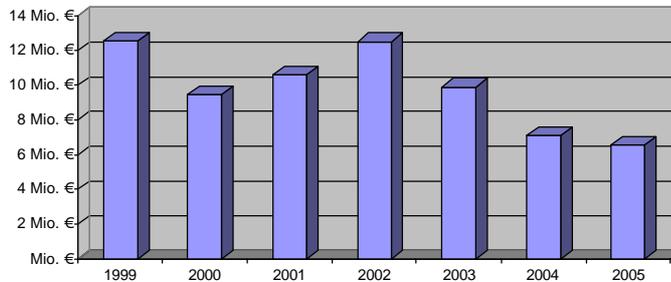
- Friedrich-Ebert-Platz: Provisorische Verkehrsführung
- Umbau der Rothenburger Straße im Bereich Notausstieg U-Bahn (ehem. Schlachthofgelände)

# Straßenbau

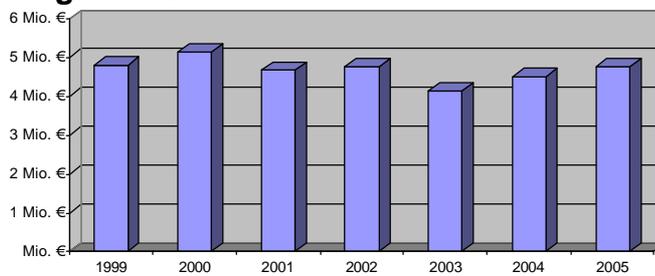
## Ausgaben



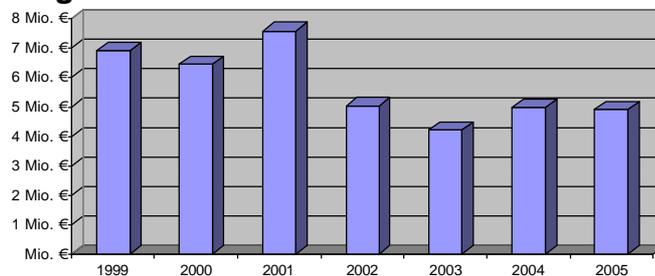
**Gesamtinvestitionen Straßenbau**



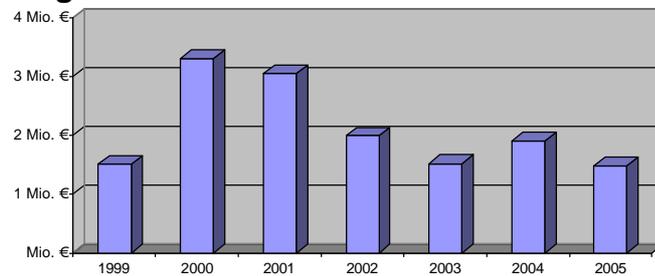
**Ausgaben Straßenunterhalt**



**Ausgaben Straßenbaumaßnahmen für Dritte\***

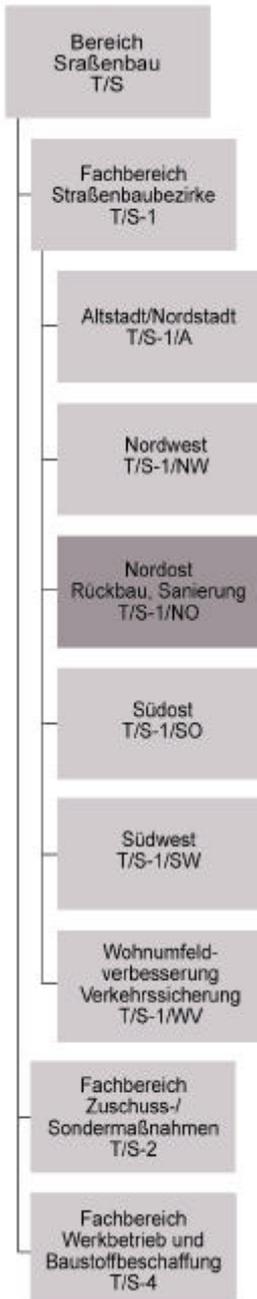


**Ausgaben Straßenunterhalt für Dritte\***



\* andere Dienststellen, städtische Eigenbetriebe, Ver- und Entsorgungsunternehmen, VAG, Telekommunikationsunternehmen, private Investoren u.ä.

## Gebäuderückbau



### Aufgaben

Im Zusammenhang mit **Gebäuderückbauten** bei städtischen Liegenschaften:

- Freiflächenräumungen von Zäunen und Baracken
- Abbrüche von einfachen Gebäuden
- Rückbau von kontaminierten Gebäuden
- Sanierung von Gebäude- und Bodenkontaminationen im Zusammenhang mit Gebäudeabbrüchen
- Ermittlung von Kosten für Rückbau- und Schadstoffentsorgungsmaßnahmen für andere Dienststellen
- Übernahme der Abfallverantwortung

Bei **Wurzeleinwüchsen** von städtischen Straßenbäumen in private Kanäle:

- Technische und wirtschaftliche Prüfung von Entschädigungsfällen

### Maßnahmen 2005

Insgesamt **rd. 10** Maßnahmen (Gesamtvolumen 586.000 EUR) .

Maßnahmengrößen zwischen ca. 3.000 EUR (Kleinaufträge) und 1,3 Mio. EUR (Großmaßnahmen, aufgeteilt auf mehrere Jahre).

### Rückbau von befestigten Freiflächen und unterirdischen Baukörpern Südkaserneareal

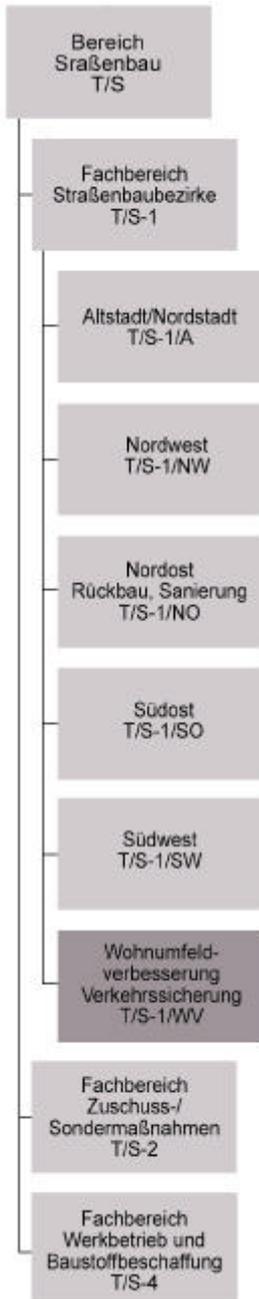
Im Bereich des Areals der ehemaligen Südkaserne wurden ca. 7.000 m<sup>2</sup> PAK-haltige Oberflächenbefestigungen sowie unterirdische Baukörper (ca. 1.200 m<sup>2</sup> umbauter Raum) rückgebaut.

Kontaminierte Böden (KW-Schäden, Munition, Brandschutt) wurden ausgebaut. Ca. 20.000 t kontaminiertes Material sind zu entsorgen.



Südkaserne, Abbruch des unterirdischen Bauwerkes

## Lärmschutz



### Aufgaben

- schalltechnische Berechnungen und Verkehrslärmgutachten bei Bebauungsplan- und Planfeststellungsverfahren
- Planung und Bau von aktiven Lärmschutzmaßnahmen (insbes. Lärmschutzwände und -wälle)
- Stellungnahmen zu Planungen Dritter als Träger öffentlicher Belange

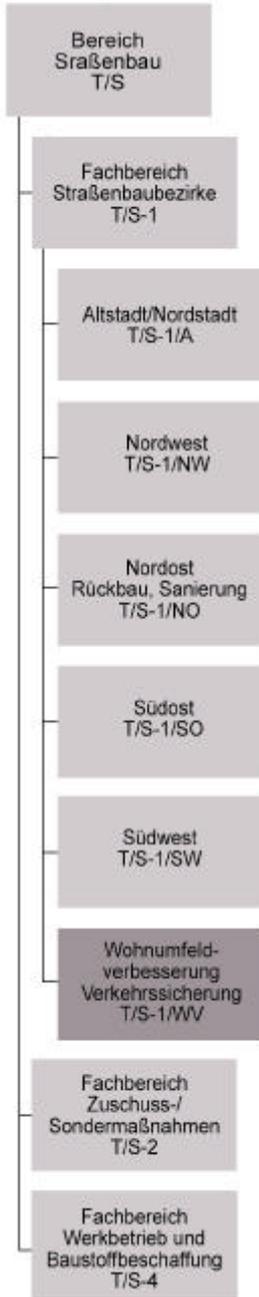
### Wesentliche Maßnahmen 2005

- Lärmschutzanlage an der Ringbahn in Höhe der Alten Wallensteinstraße
- Schallschutzfenster in der Wallensteinstraße zwischen Marconistraße und Dunantstraße
- Schallschutzfenster U-Bahnhof Gustav-Adolf-Straße
- schalltechnisches Gutachten für den Frankenschnellweg, Abschnitt Mitte
- schalltechnisches Gutachten für die Rothenburger Straße zwischen Züricher Straße und Regelsbacher Straße



Lärmschutzanlage an der Ringbahn in Höhe Alte Wallensteinstraße

## Beschilderung, Markierungen



### Aufgaben

- baureife Planung, Bau und Unterhaltung von Verkehrszeichen, Straßenbenennungstafeln, Markierungen und Schutzplanken
- Beauftragung und Überwachung der Absicherungsmaßnahmen bei Veranstaltungen
- Parkscheinautomaten

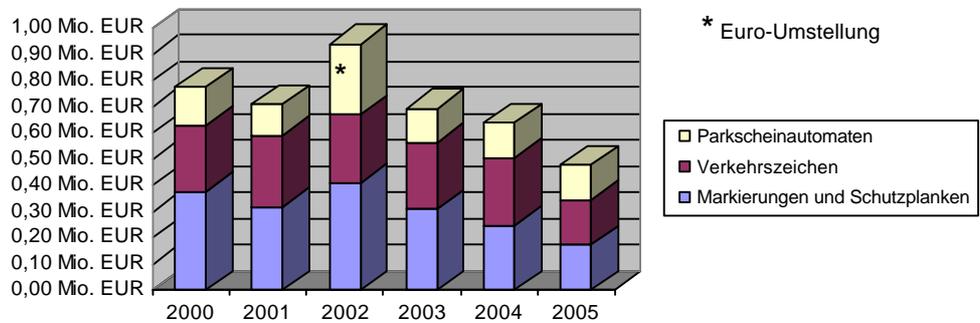


Markierung einer Radfurf



Wegweisung

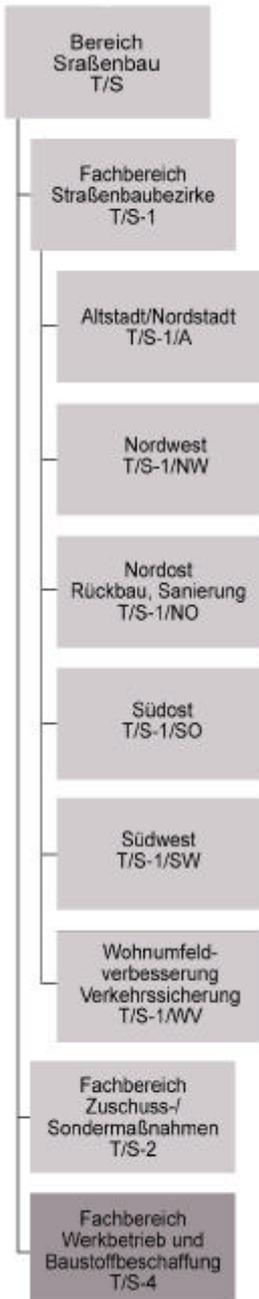
### Ausgaben für Unterhalt der Markierungen und Schutzplanken, der Verkehrszeichen und der Parkscheinautomaten



### Zusätzlich:

- rd. 17.000 EUR für die Beseitigung von Unfallschäden mit bekannten Verursachern
- rd. 161.500 EUR Maßnahmen für Dritte (z.B. Aufstellen mobiler Verkehrszeichen für Umzüge und Veranstaltungen, Erneuern von Markierungen und Beschilderungen nach Aufgrabungen)

## Baugrunduntersuchung / Altlastensanierung



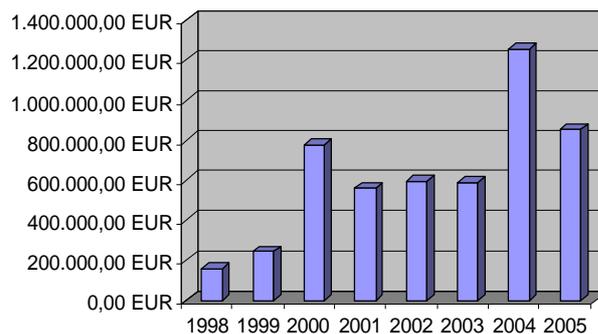
### Aufgaben

Der Aufgabenbereich Baugrunduntersuchung und Altlastensanierung ist dem T/S-4 zugeordnet. Diese Aufgaben werden sowohl für das Tiefbauamt selbst als auch für andere städtische Dienststellen beratend und ausführend wahrgenommen.

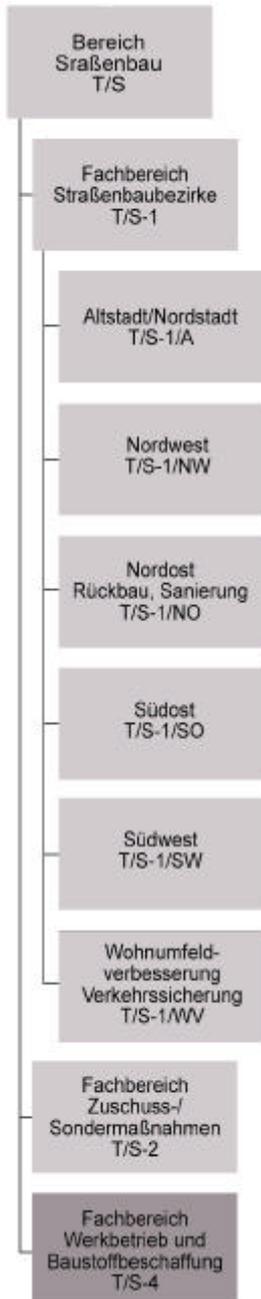
Das Aufgabenspektrum beinhaltet insbesondere folgende Tätigkeitsfelder:

- Planung, Ausschreibung, Vergabe, Überwachung und Abrechnung von Baugrund- bzw. Altlastenuntersuchungen sowie den entsprechenden Sanierungsmaßnahmen.
- Ermittlung von Planungs- und Bewertungsgrundlagen zur Wirtschaftlichkeitsbeurteilung und zur korrekten Ausschreibung von Baumaßnahmen.
- Archivierung und Verwaltung der Untersuchungsergebnisse, sowie Erteilung von Auskünften über geo- bzw. hydrogeologische Erkenntnisse.
- Beratung über umwelt-, abfall-, wasser-, immissionsschutz- und arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen bei Baumaßnahmen oder Liegenschaftsverkehr sowie Vermittlung mit den Fachbehörden.
- Ausschreibung, Vergabe, und Abrechnung von Rahmenverträgen zur Abfallentsorgung, incl. Durchführung des Nachweisverfahrens.
- Mitarbeit in ämterübergreifenden Projektgruppen (z.B. AG-Boden, AG-Brunnenkataster).
- Durchführung von internen Schulungen und Informationsveranstaltungen

Umsätze Untersuchungs- und Sanierungsmaßnahmen



## Baugrunduntersuchung / Altlastensanierung



### Wesentliche Maßnahmen 2005

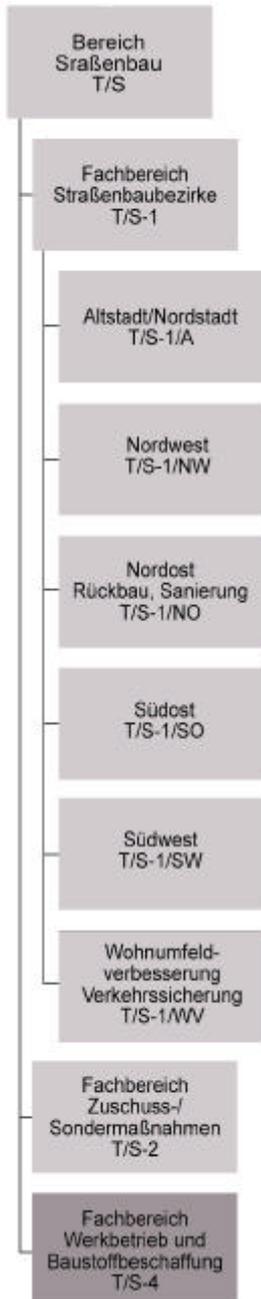
- **Ehemalige Südkaserne:** Bodenluft- und Grundwassersanierung mittels Insitu-Air-Sparging
- **Ehemalige Südkaserne:** Gutachterliche Begleitung der Freiflächenräumung und Abbruchmaßnahmen
- **Durbanol-Gelände:** Bertreuung und Überwachung der seit 1988 laufenden Grundwasser- und Bodenluftsanierung
- **Eberhardshofstr. 10a:** Aushubüberwachung und Entsorgungsplanung für den Umbau und die Sanierung des KI-JH Gostenhof
- **Flachsländer Str. 14:** Detailuntersuchung, Sanierungs- und Ausschreibungsplanung der Grundwasser- und Bodenluftsanierung
- **Hiroshimaplatz:** Betreuung und Überwachung der seit 2000 laufenden Grundwassersanierung
- **Humboldtstraße:** Entsorgungsplanung und Nachweisverfahren im Zuge der Straßenbaumaßnahme
- **Bereich Frankenstadion:** Entsorgungsplanung und Nachweisverfahren im Zuge der Straßenbaumaßnahmen
- **Schulen:** Baugrund- und Altlastenuntersuchung mit historischer Recherche und Versickerungsplanung
- **Südfriedhof:** Baugrund- und Altlastenuntersuchung mit historischer Recherche für verschiedene Bauvorhaben Nürnberger Schulen
- **Tafelhalle:** Abrechnung der Baugrund-, Altlasten- und Bausubstanzuntersuchung für die Erweiterung der Tafelhalle
- **Siebenkeesstraße/Peter-Henlein-Straße:** Bausubstanz-, Baugrund- und Altlastenuntersuchung mit historischer Recherche
- **Südstadtforum:** Baugrund- und Altlastenuntersuchung mit historischer Recherche und der Errichtung von Grundwassermessstellen

### Ausblick 2006

- **Frankenschnellweg, Abschnitte Mitte und West:** Baugrund-, Hydrogeologie- und Schadstoffuntersuchung
- **Flachsländer Str. 4:** Sanierung eines Mineralölschadens im Bereich einer Tankstelle auf einem ehemaligen Speditionsgelände
- **Flachsländer Str. 14:** Ausschreibung und Errichtung der Grundwasser- und Bodenluftsanierungsanlage
- **Sanierungen:** Weiterführung der laufenden Grundwasser- und Bodenluftsanierungen
- **Schulen:** Weiterführung der Baugrund- und Altlastenuntersuchungen für verschiedene Bauvorhaben Nürnberger Schulen
- **Obernzenner Str. 4:** Voruntersuchung zur Beweissicherung evtl. vorhandener Kontaminationen im Vorfeld der Vermietung
- **Ritterplatz/Findelwiesenstraße:** Sanierung vorhandener Kontaminationen im Vorfeld der Bebauung
- **Pillenreuther Straße/Südstadtforum:** Baugrund- und Altlastenuntersuchung mit historischer Recherche und der Errichtung von Grundwassermessstellen

# Straßenbau

## Werkbetrieb



### Aufgaben

#### Maurergruppe

- Pflasterarbeiten
- Kontrolle der Feuerwehropfosten
- Setzen, Erneuern und Ausbauen von Pollern und Pfosten
- Einbau von Radständern
- Mitarbeit bei Brückenprüfungen
- Unterhalt und Schadensbehebung an Brücken
- Sicherungsarbeiten bei Unfällen an Geländern, Pfosten und Pollern
- Verputzarbeiten nach Straßenbaumaßnahmen
- Reinigen und Unterhalt von Brückeneinläufen
- Taubenvergrämung an Brückenwiderlagern
- Verrohrung von Gräben und Wasserläufen
- Ufersicherungen

#### Zimmerergruppe

- Erstellung und Reparatur von Stangengeländern
- Reparatur von Holzbrücken
- Unterhaltsarbeiten an Wehren, Weihern und Wasserläufen
- Auf- und Abbau von Marktbuden und Podien
- Neubau und Unterhalt von Marktbuden und Podien
- Setzen von Holzpollern
- Unterhalt der Holzstreugutbehälter
- Unterhalt der Straßenwärterstützpunkte
- Fertigung von Einzelstücken wie Werkzeugkisten, Regale usw.
- Verschalungen

#### Schlosserei

- Unterhalt und Reparatur sämtlicher Baumaschinen
- Unterhalt und Reparatur von Geräten und Spezialfahrzeugen
- Anfertigung von Spezialgeräten und Werkzeugen
- Einzelanfertigung von Schilderhalterungen für die Verkehrssicherung
- Einzelanfertigung von Lampenhalterungen für T/E
- Unterhalt der Winterdienstgeräte
- Schlosserarbeiten im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen
- Schlosserarbeiten im Brückenunterhalt
- Schmiedearbeiten

# Straßenbau

## Winterdienst

<div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Bereich Straßenbau T/S</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Fachbereich Straßenbaubezirke T/S-1</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Altstadt/Nordstadt T/S-1/A</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Nordwest T/S-1/NW</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Nordost Rückbau, Sanierung T/S-1/NO</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Südost T/S-1/SO</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Südwest T/S-1/SW</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Wohnumfeld- verbesserung Verkehrssicherung T/S-1/WW</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Fachbereich Zuschuss-/ Sondermaßnahmen T/S-2</div> <div style="border: 1px solid black; background-color: #d3d3d3; padding: 5px;">Fachbereich Werkbetrieb und Baustoffbeschaffung T/S-4</div>	<p><b>Aufgaben</b> Aufrechterhaltung der allgemeinen Verkehrssicherheit auf öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen bei winterlichen Wetterverhältnissen nach Art. 51 Bayerisches Straßen und Wegegesetz im zugeteilten Stadtgebiet.</p> <p><b>Personaleinsatz Bereich T 2005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Straßenbauarbeiter <span style="float: right;">88</span></li> <li>• Arbeiter aus weiteren Bereichen des T (Werkstätten, Lager, Straßenbeleuchtung, Verkehrssicherung, Wasserbau) <span style="float: right;">67</span></li> <li>• Arbeiter vom Stadtentwässerungsbetrieb (StEB) <span style="float: right;">20</span></li> <li><b>Gesamt <span style="float: right;">175</span></b></li> </ul> <p><b>Zuständigkeitsbereich Tiefbauamt (T)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Straßen, räumen und streuen <span style="float: right;">140 km</span></li> <li>• Straßen, nur räumen <span style="float: right;">400 km</span></li> <li>• Geh- und Radwege <span style="float: right;">138 km</span></li> <li>• Straßenüberwege <span style="float: right;">2.800 Stck</span></li> <li>• Straßenbahnhaltestellen <span style="float: right;">5 Stck</span></li> <li>• Bushaltestellen <span style="float: right;">35 Stck</span></li> <li>• Night-Liner-Linien: Straßen und Haltestellen während der Betriebszeiten</li> </ul> <p><b>Fahrzeuge Bereich T 2005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unimog <span style="float: right;">3 Stck</span></li> <li>• Privat-LKW <span style="float: right;">7 Stck</span></li> <li>• Klein-LKW <span style="float: right;">29 Stck</span></li> <li>• Kleintraktoren <span style="float: right;">16 Stck</span></li> <li>• angemietete Kleintraktoren <span style="float: right;">21 Stck</span></li> <li>• Einachsschlepper <span style="float: right;">10 Stck</span></li> </ul> <p><b>Streumengen Bereich T 2005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Streumittel NaCl Super <span style="float: right;">4.292 to</span></li> <li>• Streumittel CaCl Sole <span style="float: right;">356 to</span></li> <li>• Streumittel Liapor <span style="float: right;">2.612 to</span></li> <li>• Streugutbehälter T/S-Bereich (auch für Bürger) <span style="float: right;">1.070 Stck</span></li> </ul> <p><b>Kosten Bereich T 2005</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fuhrleistungen <span style="float: right;">237.628 EUR</span></li> <li>• Arbeitszeit: ca. 20.000 Stunden <span style="float: right;">731.000 EUR</span></li> <li>• Personalkosten StEB <span style="float: right;">232.945 EUR</span></li> <li>• Staatl. Straßenbauamt: Winterdienst SW-Tangente <span style="float: right;">56.685 EUR</span></li> <li>• Zahlungen an ASN für Winterdienst <span style="float: right;">2.339.436 EUR</span></li> <li>• Streumittel <span style="float: right;"><u>521.631 EUR</u></span></li> <li><b>Gesamtkosten Winterdienst T 2005 <span style="float: right;">4.049.194 EUR</span></b></li> </ul> <p style="text-align: right;">2003 <span style="float: right;">3.150.000 EUR</span> 2004 <span style="float: right;">3.925.897 EUR</span></p>
---	--

## Brückenbau



### Aufgaben

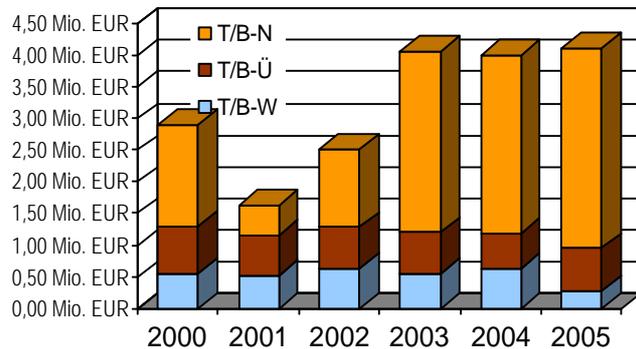
#### Brückenneubau

- bautechnische Planung und Bau von Ingenieurbauwerken; Beseitigung der bei der Bauwerksüberwachung und Prüfung festgestellten Schäden und Mängel
- Neubau von Bauwerken, Objektplanerstellung, Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung
- Wahrnehmung der Aufgaben des Straßenbaulastträgers und des Bauherrn

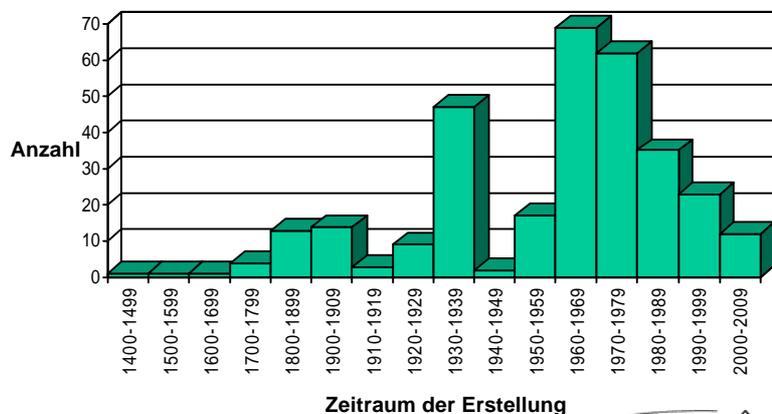
#### Brückenüberwachung

- Bauunterhalt und Verkehrssicherungspflicht für Ingenieurbauwerke
- regelmäßige Überwachung und Prüfung der Bauwerke (Brücken, Unterführungen, Durchlässe, Stützmauern, Treppen, Sonderbauten, Schilderbrücken, Lärmschutzanlagen)
- Unterhaltung von Bauwerken, Ausschreibung, Vergabe, Bauleitung
- Bearbeitung von Schwer- und Sondertransporten
- Erarbeitung von objektbezogenen Schadensanalysen

### Gesamtausgaben



### Brückenbestand nach Zeitraum der Erstellung



## Brückenbau



### Rangierbahnhofbrücke im Zuge der Katzwanger Straße

Bauzeit: Ostseite August 2004 bis März 2005  
Westseite März 2005 bis Dezember 2005

Baukosten: Erneuerung der Endfelder 1.690.000 €  
Erneuerung der Abdichtung 365.000 €

Die 168 m lange und 21 m breite Rangierbahnhofbrücke (Baujahr 1970/72) überbrückt im Zuge der Katzwanger Straße die Gleisanlagen des Rangierbahnhofs. Über undichte Übergangskonstruktionen zwischen Widerlager und Überbau drang Wasser ein. Vor allem die darin enthaltenen Tausalze verursachten schwere Schäden am Bauwerk. An den Bauwerksenden platzten Widerlagerbeton und Überbeton stellenweise ab, Stahleinlagen sowie Spanngliederlitzen begannen zu rosten.

Zur Sanierung wurden die geschädigten Endfelder des Überbaus abgebrochen und erneuert, die Widerlager instand gesetzt und die stählernen Übergangskonstruktionen und Lager ausgetauscht.

Während der Erneuerungsarbeiten wurden zusätzlich weitgehende Schäden an der Abdichtung (Unterläufigkeit) der Brückentafel festgestellt. Eine flächige Erneuerung der Abdichtung musste durchgeführt werden.

Die Sanierungsarbeiten erfolgten wechselseitig auf der West- bzw. Ostseite. In jeder Fahrtrichtung stand immer ein Fahrstreifen für den Kfz-Verkehr zur Verfügung. Während der gesamten Bauzeit ersetzten Busse den Straßenbahnverkehr.



Abbruch der Auflagerbänke

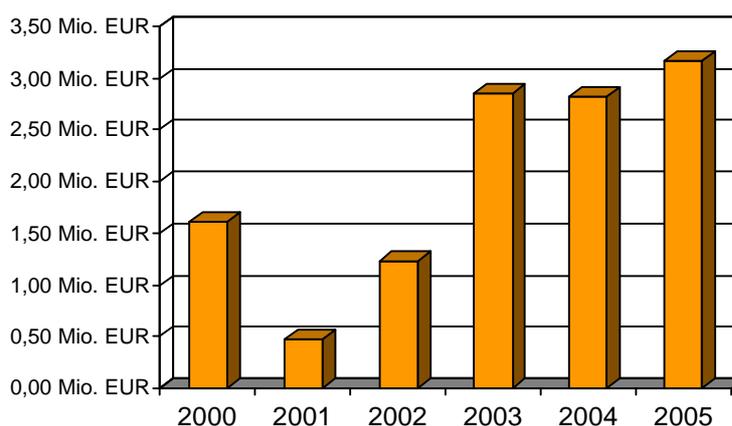


Wiederherstellung der Widerlageroberflächen mit Spritzbeton

## Brückenbau



Ausgaben Brückenbau (Investitionshaushalt)



### Maßnahmen 2005

- Fleischbrücke - Abdichtung in den Gehwegbereichen 3.05-9.05  
- Pflasterarbeiten 9. 05-11.05
- Rangierbahnhofbrücke  
- Erneuerung der Überbauendfelder 8.2004-08.2005  
- Sanierung der Widerlager 7.2005-10.2005  
- Erneuerung der Abdichtung
- Theodor-Heuss-Brücke  
- Sanierung der Widerlager und Lagerauswechslung 5.2005-11.2005  
- Sanierung Koppelfugenriss
- Brücke Schweinauer Hauptstraße über M-D-Kanal und Südwesttangente  
- Generalsanierung der Westseite und des Mittelteils 5.2005-11.2005

### Ausblick

- Theodor-Heuss-Brücke - Sanierung der Fahrbahnen und Gehwege
- Jansenbrücke - Generalsanierung
- Theaterparkhaus - Betonsanierung
- Hochschulsteg zw. Museumsbrücke u. Heubücke - Sanierung

## Brückenüberwachung



### Bestand Ingenieurbauwerke

293	Brücken (insges. 130.000 m <sup>2</sup> )	19	Erdwälle
109	Stützwände	72	Treppen
5	Trogbauwerke	2	Bootsstege
23	Schilderbrücken	1	Tiefgarage
32	Lärmschutzwände	1	Gleisanlage

### Maßnahmen 2005

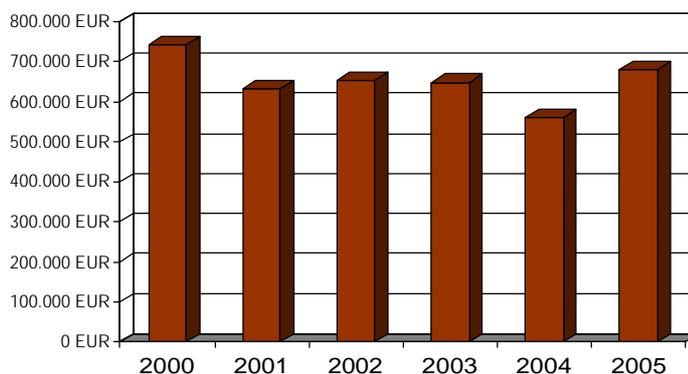
Einholung gutachterlicher Stellungnahmen zur Standsicherheit weiterer kritischer Brückenbauwerke:

- Kurgartenbrücke
- Otto-Brenner-Brücke
- Jansenbrücke
- Theaterparkhaus

### Brückenprüfungen

177 Brückenprüfungen  
302 Besichtigungen

### Ausgaben Brückenüberwachung (Verwaltungshaushalt)



## Brückenüberwachung



### Sanierungsbedürftige Bauwerke

BW -Nr.	Bauwerk/Straßenzug	Zustand 2005
1.110	Otto-Brenner-Brücke im Zuge der Nopitschstraße über den FSW	ungenügend
1.176	Kurgartenbrücke ü.d. Frankenschneidweg u.d. Pegnitz	ungenügend
1.169	Jansenbrücke im Zuge der Maximilianstraße über den FSW	ungenügend
1.003	Theodor-Heuss-Brücke	ungenügend
1.361	Brücke Klenzestraße über die DB-Linie Nbg.Rbf – Nbg.Dutzensteich	ungenügend
1.367	Brücke Ostendstraße über DB bei Marthastraße	ungenügend
1.369	Brücke Ostendstraße über DB bei Dagmarstraße	ungenügend
1.364	Brücke Gleißhammerstraße über DB	ungenügend
1.190	Brücke Frankenschneidweg ü.d. SWT, d. M-D-Kanal u.d. Donaust.	ungenügend
1.018	Untere Karlsbrücke	kritisch
1.019	Obere Karlsbrücke	kritisch
1.053	Neutorbrücke	kritisch
3.035	Theaterparkhaus	ausreichend
1.111	Brücke Beuthener Straße über die Hans-Kalb-Straße	kritisch
2.037	Alte Gewölbe Obere Wörthstraße	ungenügend
1.081	Brücke Götzenweg über die Erlanger Straße	ungenügend
1.213	Brücke Wiener Straße ü. M-D-K	ausreichend
2.027	Stützmauer "Am Ölberg"	ungenügend
1.342	Franz-Josef-Strauß - Brücke	kritisch
1.076	Südliche Stadenstr.	kritisch
1.138	Nördliche Stadenstr.	kritisch
1.029	Brücke Hadermühle	befriedigend
1.047	Brücke Schwabacher Str. über den Ludwig-Donau-Main-Kanal	kritisch
1.141 / 1.142 / 1.143 / 1.144	Straßenbahnunterpflasterstrecke	kritisch
1.188	Adenauerbrücke	kritisch
1.189	Brücke Hafenstraße über SWT	ausreichend
1.197	Brücke Hafenstraße über DB	kritisch
1.219	Ludwig-Erhard-Brücke	ungenügend
1.077	Brücke Frankenschneidweg über die Sigmundstraße	befriedigend
1.140	Brücke Günthersbühler Straße	ungenügend
1.370	Brücke Gebersdorfer Str. über DB	ungenügend
1.088	Durchlass Schwarzengraben unter der Eibacher Hauptstraße	ausreichend
1.152a	Brücke Münchner Straße	kritisch
1.152b	Brücke Münchner Straße über die DB (westliche Hälfte)	kritisch
1.014	Brücke am Hallertor	ausreichend
1.016	Maxbrücke über die Pegnitz	kritisch
1.165	Brücke Münchner Str.	ausreichend
2.056	Äußere Stadtgrabenstützmauer	ungenügend
1.066	Hochwassersteg Fritz-Weidner-Straße	ungenügend
1.023	Spitalbrücke	befriedigend
1.024	Heubrücke über die Pegnitz	kritisch
1.071a	Brücke Fürther Straße über den Frankenschneidweg	kritisch
1.263	Brücke Schweinfurter Str./Großgrundlacher Hptstr. ü.d. Gründlach	kritisch
1.312	Brücke Sandreuthstraße über den Frankenschneidweg	kritisch
2.002	Hochschulsteg a.d. Pegnitz zw. Heubrücke und Museumsbrücke	kritisch
1.055	Vestnertorbrücke über den Stadtgraben	kritisch
1.082	Brücke Erlanger Straße über den Georg-Ziegler-Weg (Ostseite)	befriedigend
1.335	Brücke Schweinauer Buck	befriedigend
2.061	Äußere Stadtgrabenstützmauer zwischen Neutor und Hallertor	noch ausreichend
1.224	Brücke zum Zeltnerschloßchen über den Zeltnerweiher	kritisch
1.171	Fußgängerbrücke Parsifalstraße ü.d. Münchner-Straße	ausreichend
1.209	Fußgängerbrücke Zedernstraße	befriedigend
1.203	Brücke Rüsternweg	befriedigend
2.078	Prinzregentenufer	befriedigend
1.350	Fuß-/Radwegbrücke Breslauer Str.	befriedigend
1.357	Durchlass Heidestraße	kritisch
1.123	Fußgängerbrücke Oberbürg über die Pegnitz	kritisch
1.061	Unterführung des Goldbachgrabens	ausreichend
1.137	Brücke Holsteiner Str. über den Wetzendorfer Landgraben	befriedigend
1046	Erlensteg über die Pegnitz beim Wasserwerk	noch ausreichend
2.056	Äußere Stadtgrabenstützmauer beim Busparkplatz	ungenügend
1.015	Kettensteg	noch ausreichend

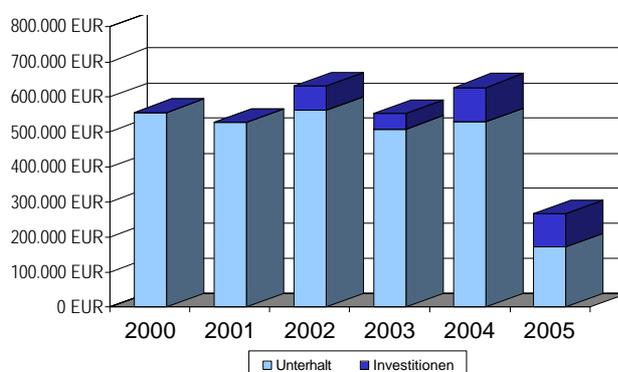
## Wasserwirtschaft



### Aufgaben

- Planung und Bau von Wasserbauanlagen und Gewässern III. Ordnung
- Unterhalt und Verkehrssicherungspflicht von Wasserbauanlagen, Gewässern III. Ordnung, Teichen und Weihern, Wehranlagen und Pegnitz (Teilbereiche)
- örtlicher Hochwasserdienst

**Ausgaben Wasserwirtschaft (Investitions- und Verwaltungshaushalt)**



### Maßnahmen 2005

- Beseitigung von Wasserpflanzen im Großen und Kleinen Dutzendteich
- Umbau Goldbachzulauf Tullnauweiher
- Teilumsetzung der Gewässerpflegepläne an verschiedenen Gewässern
- Generalüberholung der Pegelanlage Doos
- Uferschutz Südufer des Großen Valznerweiher
- Sanierung der Verrohrung des Brunner Grabens, 2. Bauabschnitt
- Phosphatelimination im Langsee
- Ermittlung des Überschwemmungsgebietes Bucher Landgraben
- Technische Prüfung der Dachklappenwehre in der Pegnitz
- Grundlegende Überarbeitung des Hochwasserdienstes
- Lehmgrube am Röthenbacher Landgraben
- Mähaktion Wöhrder See
- Ufermauersanierung Pegnitz im Bereich Liebesinsel
- Laufamholzgraben, Grundlagenermittlung zur Wiederherstellung der Abflussfähigkeit

### Planungen

- Ermittlung des Überschwemmungsgebietes Fischbach
- Gewässerentwicklungsplan für die Teiche und Weiher im Volkspark Dutzendteich
- Grundlegende Überarbeitung des Hochwasserdienstes im Bereich des BA/S



## Straßenbeleuchtung

---



### Aufgaben

- Planen, bauen und dokumentieren von Neu- und Umbaumaßnahmen der Straßenbeleuchtung
- Unterhalt von ca. 48.000 Leuchten an öffentlichen Straßen, Wegen und Plätzen,
- turnusmäßig Instandhalten von jährlich ca. 15.000 Leuchten, ca. 2.000 Einzelausfälle von Lampen und Beseitigung von ca. 230 größeren Schäden
- Anleuchtung historischer Gebäude
- Recycling quecksilberhaltiger Lampen für Stadtverwaltung und Recyclinghöfe

### Grundlagen für die Planung, den Bau und Betrieb der Beleuchtung

#### lichttechnisch

- DIN 5044 und DIN 13201 Straßenbeleuchtung
- DIN 67523 Fußgängerüberwege
- DIN 67528 Parkplätze und Parkbauten
- DIN 67524 Straßentunnels und Unterführungen

#### elektrotechnisch

- VDE 0100 und VDE 0105

### Ziele

Optimierung der städtischen Straßenbeleuchtung hinsichtlich Errichtungs-, Wartungs- und Energiekosten.

Zum Erreichen der Ziele,

- wird der Markt kontinuierlich beobachtet, um neue Techniken bei Lampen, Leuchten, Tragsystemen und der Steuerung der Beleuchtung zu nutzen;
- wird Planungssoftware für die Berechnung der von der DIN vorgegebenen lichttechnischen Werte eingesetzt.

# Elektrotechnik

## Straßenbeleuchtung

Bereich  
Elektrotechnik  
T/E

Fachbereich  
Straßenbeleuchtung  
T/E-1

Fachbereich  
Verkehrsregelungs-  
technik  
T/E-2

So werden jährlich ca. 1.800 alte Leuchten mit Leuchtstofflampen gegen moderne Spiegeloptikleuchten mit Natriumdampf-Hochdrucklampen ausgewechselt.

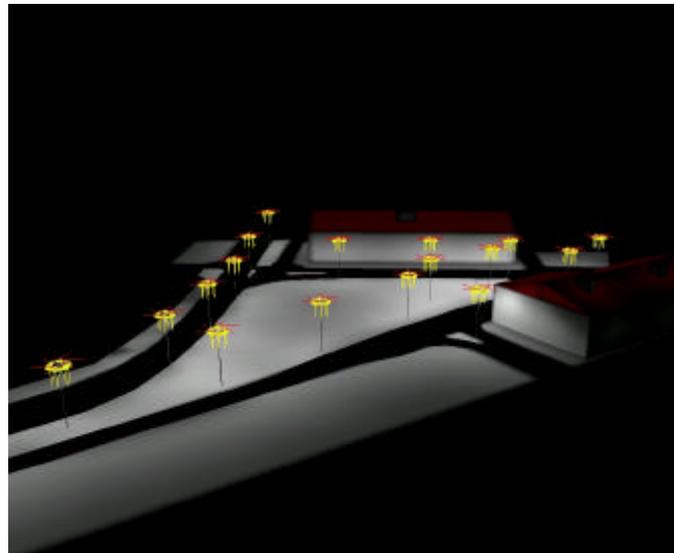


Leuchtstofflampenleuchte



NaV Spiegeloptikleuchte

Mit einer leistungsstarken Planungssoftware können die lichttechnischen Anforderungen bei maximalen Lichtpunktabständen, dies spart Errichtungs- und Wartungskosten, und ein minimaler Energieeinsatz ermittelt werden.



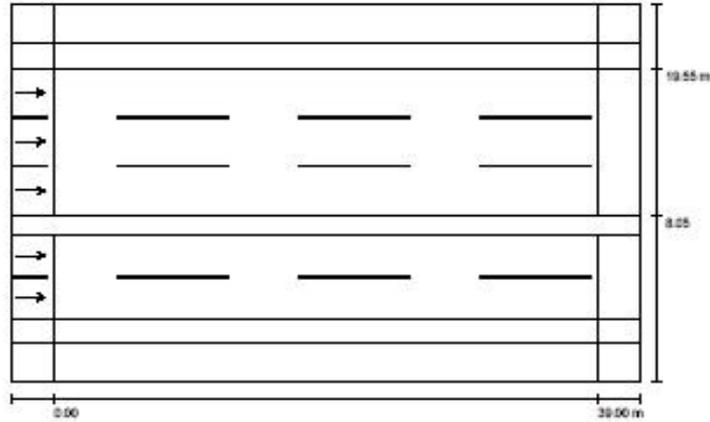
Photorealistische Darstellung einer Platzbeleuchtung

Es können auch komplexe Berechnungen durchgeführt werden, wie z.B. die Berechnung einer neuen Platzbeleuchtung.

# Elektrotechnik

## Straßenbeleuchtung

### Berechnung der Beleuchtungsanlage einer Hauptverkehrsstraße



Wartungsfaktor: 0.80

Maßstab 1:315

Raster: 13 x 9 Punkte  
 Zugehörige Straßenelemente: Fahrbahn 2.  
 Belag: R3, q0: 0.070  
 Ausgewählte Beleuchtungsklasse: ME4a

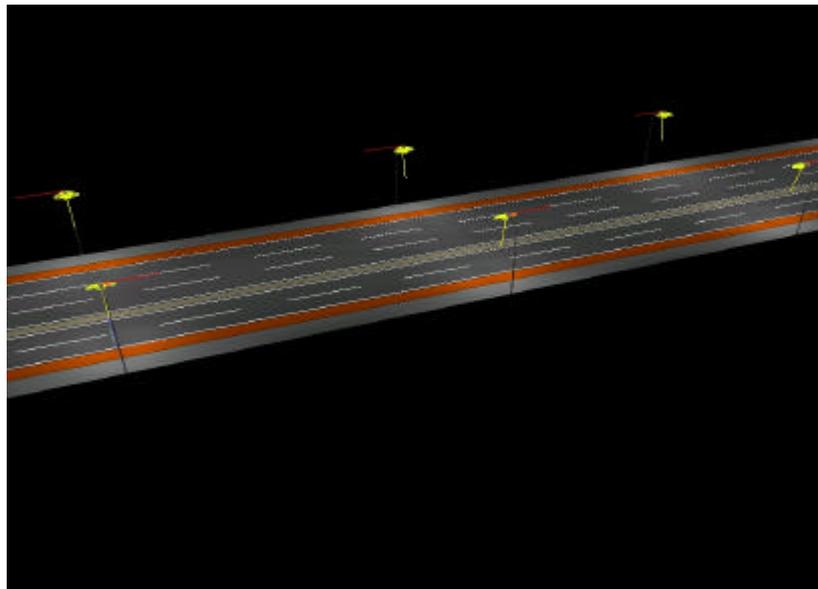
(Alle photometrischen Anforderungen sind erfüllt.)

Ist-Werte laut Berechnung:  
 Soll-Werte laut Klasse:  
 Erfüllt/Nicht erfüllt:

$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	UD	UI	TI [%]	SR
1.72	0.6	0.7	12	0.8
≥ 0.75	≥ 0.4	≥ 0.6	≤ 15	≥ 0.5
✓	✓	✓	✓	✓

Zugehörige Beobachter (3 Stück):

Nr.	Beobachter	Position (m)	$L_m$ [cd/m <sup>2</sup> ]	UD	UI	TI [%]
1	Beobachter 2	(-60.000, 9.967, 1.500)	1.95	0.64	0.74	6
2	Beobachter 3	(-60.000, 13.800, 1.500)	1.83	0.69	0.79	8
3	Beobachter 4	(-60.000, 17.633, 1.500)	1.72	0.74	0.80	12



photorealistische Darstellung der Berechnungsergebnisse

# Elektrotechnik

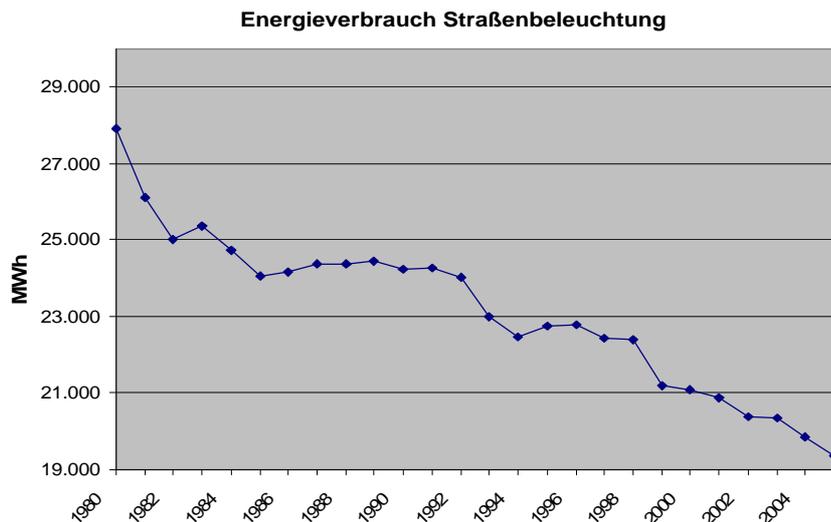
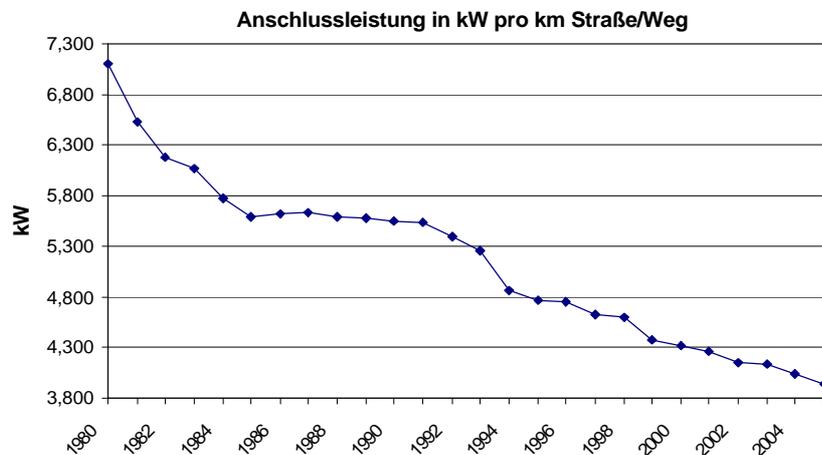
## Straßenbeleuchtung



Die konsequente Nutzung aller technischen Möglichkeiten führte in den vergangenen Jahren zu einer erheblichen Energieeinsparung.

Der elektrische Anschlusswert pro km Straßenlänge konnte auf fast fünfzig Prozent reduziert werden, obwohl durch die gestiegene Verkehrsdichte und das erhöhte Sicherheitsbedürfnis der Bürger in der Großstadt das Beleuchtungsniveau in vielen Bereichen angehoben werden musste.

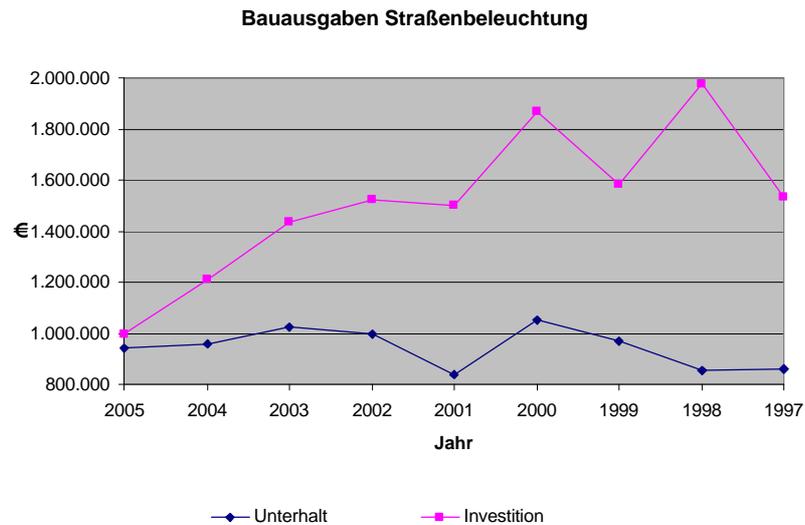
Der Gesamtenergieverbrauch konnte ebenfalls, trotz Ausweitung des Straßen- und Wegenetzes, ohne Qualitätsverluste stetig weiter gesenkt werden.



## Straßenbeleuchtung



Der Erfolg der Investitionen der vergangenen Jahre macht sich jetzt insbesondere durch geringere erforderliche Neuinvestitionen und gleich bleibende Unterhaltskosten bemerkbar.



### Eigene Bauvorhaben

Leuchtererneuerung in 60 Straßen

### Größere Bauvorhaben im Zuge des Straßenbaus

Wallensteinstraße  
Goethestraße  
Rothenburger Straße  
Neunhof, Baugebiet Südwest  
Rollnerstraße  
Bielefelder Straße, Baugebiet  
Pferdemarkt Grünanlage

# Elektrotechnik

## Verkehrsregelungstechnik



### Aufgaben

#### Bau, Betrieb und Unterhalt (ohne Planung)

- 531 Lichtsignalanlagen (LSA)
- Parkleitsystem Altstadt,
- Verkehrsrechner,
- 34 Fernaugen zur Verkehrsbeobachtung
- Verkehrs- und Parkleitsystem Messe/Stadion/Arena
- Ergänzung der LSA zur Beschleunigung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)

### Unterhalt

- Wartungs- und Unterhaltsarbeiten an den LSA erledigen Privatfirmen. In den vergangenen Jahren standen dafür insgesamt 1,5 Mio. EUR zur Verfügung.
- Die dringendsten Reparaturmaßnahmen kosteten im Jahr 2005 ca. 160.000 EUR.
- LSA in Tempo-30-Zonen sind seit 22.10.2001 nicht mehr zulässig. Für vor dem 1.11.2000 errichtete Anlagen besteht Bestandsschutz. Nach Prüfung der verkehrlichen Notwendigkeit wurden vier von insgesamt 17 Lichtsignalanlagen in Tempo-30-Zonen abgebaut.

### Umsätze und Maßnahmen 2005

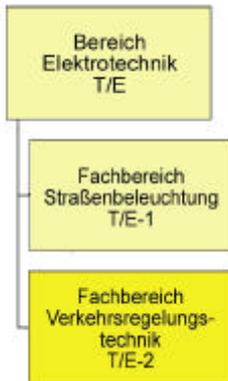
Seit 2000 wurden insgesamt 21 neue Lichtsignalanlagen im Zuge von Straßenbauprojekten und von Bauprojekten von Investoren errichtet.

Jahr	Anzahl	Kosten
2000	5	ca. 403.000 EUR
2001	5	ca. 358.000 EUR
2002	3	ca. 213.000 EUR
2003	3	ca. 220.000 EUR
2004	3	ca. 210.000 EUR
2005	3	ca. 135.000 EUR

Ausfälle von Lichtsignalanlagen auf Grund von irreparablen Schäden haben negative Auswirkungen auf die Verkehrssicherheit und den Verkehrsfluss. Um dies auszuschließen, müssen die Steuergeräte von Lichtsignalanlagen bei Ablauf ihrer Lebensdauer von ca. 20 Jahren ausgetauscht werden. Im Jahr 2005 wurden die Steuergeräte von 17 Lichtsignalanlagen erneuert.

**Gesamtumsatz 2005:** ca. 2,86 Mio. EUR

## Verkehrsregelungstechnik



### Maßnahmen 2005

#### Lichtsignalanlagen

- Fürther Str. / Sielstr.: Sanierung
- Äuß. Bayreuther Str. / Bierweg: Sanierung
- Goethestr. / Löbleinstr.: Wiederherstellung nach U-Bahn-Bau
- Bierweg / Heroldsberger Weg: Sanierung
- Erlanger Str. / Marienbergstr.: Umbau mit zusätzlicher Abbiegespur
- Marie-Beeg-Str. / Schwabacher Str.: Fertigstellung des Neubaus
- Cherusker Str. / Gleißhammerstr.: Sanierung
- Rothenburger Str. / Blücherstr.: Neubau
- Karl-Schönleben-Str. / Otto-Bärmreuther-Str.: Signalisierung Linksabbieger
- Schuckertstr. / Voltastr.: Sanierung
- Rothenburger Str. / Züricher Str.: Neubau
- Bertha-von-Suttner-Str. / Rothenburger Str.: Umbau im Zuge des U-Bahn-Baus
- Bahnhofstr. / Dürrenhofstr.: Umbau und Rückbau für Kanalbaustelle
- Breslauer Str. / Regensburger Str.: Umbau für zusätzliche Abbiegespur
- Peterskirche: Anpassung mehrstreifiges Abbiegen an die aktuellen Vorschriften
- Rathenauplatz: dito
- Prinzregentenufer/Steubenbrücke: dito

#### ÖPNV-Beschleunigungen, neu

- Frankenstr. / Katzwanger Str.
- Frankenstr. / Gotenstr.
- Frankenstr. / Busbahnhof
- Frankenstr. / Tiroler Str.
- Regensburger Str. / Scharrerstr.
- Dutzendeichstr. / Regensburger Str.
- Gleiwitzer Str. / Liegnitzer Str.

Damit wurden im Jahr 2005 die folgenden Beschleunigungsprojekte abgeschlossen:

- Südast der Linie 6 zwischen den Haltestellen Dutzendeich und Landgrabenstraße
- Buslinie 65 im Abschnitt zwischen Schweinauer Hauptstr. und Regensburger Str.

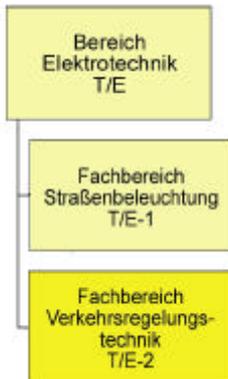
#### ÖPNV-Beschleunigung

Mit dem ÖPNV-Beschleunigungssystem können sich Busse und Straßenbahnen per Funk eine Grünphase anfordern. Durch Vermeidung von Ampelaufhalten wird dadurch die Fahrzeit um bis zu 10% verkürzt. Fast noch wichtiger ist, dass dadurch Staus vor dem Bus oder der Bahn aufgelöst werden, und so die Pünktlichkeit wesentlich verbessert wird.



Südast der Straßenbahnlinie 6, Beschleunigungsmaßnahme im Jahr 2005 abgeschlossen. Quelle: VGN

## Verkehrsregelungstechnik



### Besondere Maßnahmen

- Abbau von 4 Lichtsignalanlagen in Tempo-30-Zonen

Die StVO geht davon aus, dass es in Tempo-30-Zonen für Fußgänger möglich sein muss, an jeder Stelle die Straße zu überqueren. Lichtsignalanlagen können dort sogar eine negative Wirkung haben, da der Wunsch, noch bei Grün „durchzukommen“, Geschwindigkeitsüberschreitungen provoziert. Daher dürfen seit 22.10.2001 keine neuen Lichtsignalanlagen in Tempo-30-Zonen errichtet werden.

Auch im Hinblick auf die angespannte Haushaltslage wurden 17 in Tempo-30-Zonen vorhandene Lichtsignalanlagen auf Ihre Notwendigkeit untersucht. Am 16.12.2004 wurde im Verkehrsausschuss beschlossen, die folgenden Lichtsignalanlagen zu ersetzen:

Standort	Ersatzmaßnahme
Muggenhofer Str. / Pestalozzistraße	Mittelsinsel
Sandartstraße / Hallerstraße	Zebrastrreifen über Sandart- u. Hallerstr.
Waldluststraße / Viatisstraße	Zebrastrreifen
Breitscheidstr. / Hummelsteiner Weg	Änderung Vorfahrtsregelung, Mittelsinsel

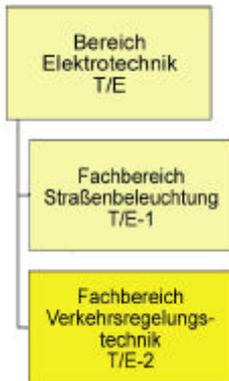
Durch den Entfall der Lichtsignalanlage Breitscheidstraße/Hummelsteiner Weg konnte auch die Einbahnregelung in der Breitscheidstraße für Radfahrerinnen und Radfahrer aufgehoben werden.

Für die anstehenden Ersatzinvestitionen der o.g. Lichtsignalanlagen wären 225.000 € aufzuwenden gewesen, dem stehen Investitionen für die Ersatzmaßnahmen in Höhe von ca. 36.000 € gegenüber. Darüber hinaus werden 7.800 € an jährlichen Unterhaltskosten eingespart.



Zebrastrreifen als Ersatz für die Lichtsignalanlage (Ampel) Sandartstraße / Hallerstraße

## Verkehrsregelungstechnik



### Einsatz innovativer Signalgebertechnologien

Bei der Lichtsignalanlage Gleiwitzer Str. / Liegnitzer Straße kommen in Nürnberg erstmals LED-Signalgeber der dritten Generation zum Einsatz.

Im Gegensatz zu den Signalgebern mit Niedervolt-Halogenlampen und der ersten und zweiten Generation der LED-Signalgeber weisen diese neuen LED-Signalgeber einen deutlich niedrigeren Stromverbrauch auf.

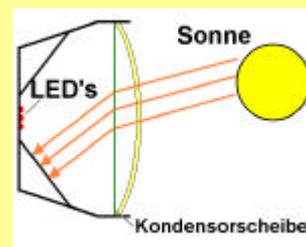
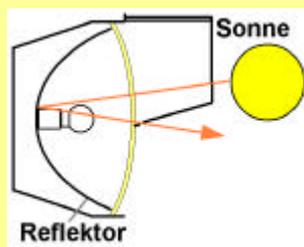
Durch die niedrigeren Energiekosten werden die höheren Anschaffungskosten der LED-Signalgeber der dritten Generation zeitnah kompensiert, was bei älteren LED-Signalgebern noch nicht der Fall war. Ihr Einsatz ist allerdings nur dort möglich, wo auch das Steuergerät der Lichtsignalanlage ausgetauscht wird.

LED-Signalgeber haben die folgenden Vorteile

- größere Lichtstärke
- schnelleres Aus- und ein Einschalten (kein Nachglühen des Glühfadens)
- der bei Glühlampen alle 4-6 Monate vorgeschriebene Tausch der Leuchtmittel entfällt. Daher müssen Ampeln mit LED-Signalgebern seltener für Wartungen abgeschaltet werden.
- Kein scheinbares Aufleuchten bei Sonneneinstrahlung von hinten (Phantom effekt, siehe Infokasten unten)

### Phantomeffekt:

Bei einem herkömmlichen Signalgeber muss das gleichmäßig in alle Richtungen abgestrahlte Licht der Glühbirne durch einen Reflektor gebündelt und nach vorne geleitet werden. Steht die Sonne ungünstig, wird ihr reflektiertes Licht ebenfalls vom Reflektor nach vorne abgestrahlt. Dies reduziert den Kontrast zwischen leuchtendem und dunkel geschalteten Signalgeber und verringert die Erkennbarkeit des Signals. Schutzen, Lamellenblenden etc. können diesen Phantomeffekt reduzieren, aber nicht ganz verhindern.



Leuchtdioden (LED) erzeugen dagegen ein stark gebündeltes Licht, das von einem Kondensator gestreut werden muss, um den geforderten Bereich auszuleuchten. LED-Signalgeber bestehen mit Ausnahme der LED aus nicht reflektierendem Material. Zudem sorgt der Kondensator dafür, dass das parallel einfallende Sonnenlicht von den LED weggelenkt wird. Dies verhindert bei LED-Signalgebern den Phantomeffekt weitgehend.

# U-Bahnbau

## Allgemein

Bereich  
U-Bahnbau  
T/U

Fachbereich  
Entschädigung,  
Verwaltung  
T/U-E

Fachbereich  
Planung  
T/U-1

Fachbereich  
Bauvorbereitung und  
Bauausführung  
T/U-2

### Aufgaben

- Planung und Bau der U-Bahnanlagen in Nürnberg einschließlich Einholung der Linien- und Streckengenehmigungen, Finanzierung und Kostenkontrolle
- Durchführung der Bauwerksuntersuchungen
- Erneuerung der U-Bahn-Anlagen gemäß den U-Bahnverträgen zwischen Stadt und Städt. Werken GmbH
- Abwicklung der Versicherungs-, Schadens- und Entschädigungsangelegenheiten, Öffentlichkeitsarbeit
- Mitarbeit in den Arbeitskreisen AK 1 und AK 2 der Fachkommission ÖPNV und Verkehrsplanung des Deutschen Städtetags
- Träger öffentlicher Belange des U-Bahnbaus

Für die Stadt Fürth:

- Planung, Ausschreibung und Bauüberwachung der U-Bahnbauwerke in Fürth



## Entschädigung, Verwaltung



### Aufgaben

- Ausschreibung und Vergabe der für die Risiken des U-Bahnbaus abzuschließenden kombinierten Bauleistungs- und Haftpflichtversicherungen
- Feststellung, Verfolgung und Abwicklung der durch den U-Bahnbau verursachten Bauleistungs- und Haftpflichtschäden
- Prüfung und Begutachtung von Entschädigungsforderungen der durch den U-Bahnbau betroffenen Anlieger und Abwicklung der Entschädigungsfälle
- Öffentlichkeitsarbeit
- Verwaltung

### Wesentliche Tätigkeiten 2005

- Schadensfeststellung, Verfolgung, Abwicklung und Koordination mit Versicherern und Anspruchstellern U3 BA 1.1 und BA 1.2 seit 2001

<b>90 Fälle</b>	Haftpflichtschaden
<b>6 Fälle</b>	Bauleistungsschaden

#### davon Schadensneufeststellung 2005

<b>4 Fälle</b>	Haftpflichtschaden
<b>1 Fall</b>	Bauleistungsschaden

- Prüfung, Begutachtung und Abwicklung von Entschädigungsfällen U3 BA 1.1 und BA 1.2 seit 2001

<b>181 Fälle</b>	Anträge Lärmentschädigung Goethestraße
------------------	--

<b>21 Fälle</b>	Entschädigungsforderungen von Gewerbetreibenden und Vermietern
-----------------	--

#### davon Entschädigungsfälle 2005

<b>1 Fall</b>	Entschädigungsforderungen
---------------	---------------------------

- Öffentlichkeitsarbeit, Anliegerinformationen, Pressemitteilungen für die Neubaustrecke

<b>6</b>	Veranstaltungen und Mitteilungen für Anlieger
	Fortschreibung Internetauftritt

## Planung

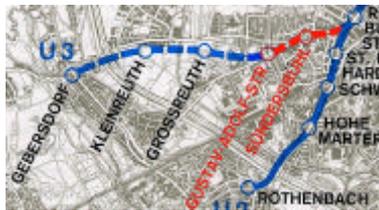


### Aufgaben

- Planung der U-Bahnanlagen in Nürnberg
- Einholung der Linien- und Streckengenehmigungen
- Träger öffentlicher Belange des U-Bahnbaus (z.B. Stellungnahmen zu ÖPNV-Maßnahmen, Bebauungsplanverfahren, Baugesuchen und Planungen Dritter, Anfragen)
- für die Stadt Fürth: Planung der U-Bahnanlagen in Fürth

### Neubaumaßnahmen 2005

U3 Südwest, BA 1.1, Rothenburger Straße – Gustav-Adolf-Straße (1,5 km)  
geplante Betriebsaufnahme 2006



- Koordinierung und Prüfung der Ausbauplanung der für die U-Bahnhöfe Sündersbühl und Gustav-Adolf-Straße beauftragten Architekten und ausführenden Firmen
- Prüfung der Bestandspläne
- Abstimmung der Oberflächenplanung mit den Dienststellen Vpl, T/S und GBA
- Fortführung der brandschutztechnischen Ausführungsplanung für die Tunnelstrecken und die Bahnhöfe Sündersbühl und Gustav-Adolf-Straße

U3 Nordwest, BA 1.2, Rathenauplatz – Kaulbachplatz (1,1 km)  
geplante Betriebsaufnahme 2006



- Koordinierung und Prüfung der Ausbauplanung der für den U-Bahnhof Maxfeld beauftragten Architekten und ausführenden Firmen
- Fortführung der brandschutztechnischen Ausführungsplanung für die Tunnelstrecken und den U-Bahnhof Maxfeld

U3 Nordwest, BA 1.3, Kaulbachplatz – Bielingplatz (1,1 km)  
geplante Betriebsaufnahme 2010



- Erstellen der Planunterlagen für die Rohbauausschreibung für den Bauabschnitt BA 1.3 Kaulbachplatz – Friedrich-Ebert-Platz unter Berücksichtigung der Ausbauplanung
- Prüfung und Abstimmung der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung für den raumbildenden Ausbau der U-Bahnhöfe Kaulbachplatz und Friedrich-Ebert-Platz mit den beauftragten Architekten
- Öffentlichkeitsarbeit

## Planung



### U1 Fürth BA 3.1, Stadthalle - Hardhöhe

- Abstimmung der Ausbauplanung für den Bahnhof Hardhöhe mit den beauftragten Planern; Erstellen der Entwurfs- und Ausführungsplanung
- Erstellen der Planunterlagen zur Rohbauausschreibung für den Bauabschnitt Komotauer Straße – Hardhöhe
- Prüfen der Bestandspläne des Bauabschnitts BA 3.1.1 (Stadthalle – Klinikum Fürth), Abwickeln von Restarbeiten
- Erstellen der Unterlagen zur Plangenehmigung für den Bf. Hardhöhe
- Einholen der baurechtlichen und bautechnischen Genehmigungen
- Koordinierung der Planung für alle sonstigen Gewerke im Bauabschnitt BA 3.1.2 (Klinikum Fürth – Hardhöhe)
- Erstellen von Detailplänen der Ausbauplanung

### **U3 in Planung**

#### U3 Bauabschnitt 2, Gustav-Adolf-Straße – Gebersdorf (3,2 km)



- Zusammenstellen von Grundlagen zum Erstellen der Entwurfsunterlagen für die Planfeststellung des Streckenabschnitts zwischen den U-Bahnhöfen Gustav-Adolf-Straße und Gebersdorf mit Anschlussverbindung in den Landkreis Fürth

#### U3 Bauabschnitt 3, Bielingplatz – Nordwestring (1,2 km)



- Abstimmen von Maßnahmen anderer Dienststellen (Klinikum, Stadtentwässerung, Verkehrsplanung) mit der U-Bahnplanung

### **Weitere Tätigkeiten 2005**

- Koordinierung und Prüfung der Werk- und Ausführungsplanung der Bahnsteigabschlusstüren der U2
- Planprüfung und Koordination der Ausführungsplanung für Austauschfahrtrampen im U-Bahnhof Plärrer, Weißer Turm und Fürth Hauptbahnhof
- Planung der Fluchtwegebekanntmachung für Bestands- und Neubaustrecken
- Mitarbeit an Gutachten zu ÖPNV-Maßnahmen (U-Bahn-/Stadtbahnprojekte, Nahverkehrsplan, Nahverkehrsentwicklungsplan)
- Erstellen von Ausschreibungsunterlagen für den Einbau von Lichtkuppeln und behindertengerechten Aufzugserneuerungen in diversen Bahnhöfen der U1
- Erstellen von Gutachten zur Lichttraumfreiheit DT 3 auf den bestehenden U-Bahnstrecken U1 Langwasser bis Gostenhof und gesamte U2
- Bearbeiten von Baugesuchen und Baumaßnahmen Dritter im U-Bahnbereich
- Verwaltung und Bauherrenfunktion für Bestands- und Neubaustrecken
- Koordinierung und Planung von Brandschutzmaßnahmen für Neubau- und Bestandsstrecken

## Bauvorbereitung, Baudurchführung



### Aufgaben

- Bau der U-Bahnanlagen in Nürnberg
- Koordinierung und Abwicklung der Finanzierung und Kostenkontrolle
- Durchführung der Zuwendungsverfahren
- Durchführung der Bauwerksuntersuchungen
- Erneuerung der U-Bahn-Anlagen
- Für die Stadt Fürth:  
Ausschreibung und Bauüberwachung der U-Bahnbauwerke in Fürth

### Investitionsvolumen 2005

(ohne Fürth) **ca. 35,8 Mio. EUR**

### Neubaumaßnahmen 2005

#### U3 Südwest, BA 1.1, Rothenburger Straße – Gustav-Adolf-Straße

Gesamtausgaben 2005 **ca. 6,38 Mio. EUR**

#### BW 337

U-Bahnhof Gustav-Adolf-Straße



- Fertigstellung und Abnahme des Rohbaus
- Ausschreibung und Vergabe von 8 Gewerken des Innenausbaus

#### BW 338

Tunnel Gustav-Adolf-Straße – Sündersbühl (ca. 405 m)

- Fertigstellung und Abnahme der 300 m langen Doppelröhre und der beiden 30 m und 75 m langen Abschnitte mit Einzelröhren

#### BW 339

U-Bahnhof Sündersbühl



- Ausschreibung und Vergabe von 8 Gewerken des Innenausbaus

#### BW 340

Tunnel Sündersbühl – Rothenburger Straße (2 Einzelröhren ca. 745 m und ca. 685 m)

- Fertigstellung und Abnahme der Tunnelröhren

## Bauvorbereitung, Baudurchführung



### U3 Nordwest, BA 1.2, Rathenauplatz - Kaulbachplatz

Gesamtausgaben 2005 **ca. 2,95 Mio. EUR**

#### BW 350 Tunnel Rathenauplatz – Maxfeld (2 Einzelröhren ca. 600 m und ca. 695 m)

- Fertigstellung und Abnahme der Tunnelröhren

#### BW 351 U-Bahnhof Maxfeld



- Ausschreibung und Vergabe von zwei Gewerken des Innenausbaus

#### BW 352 Tunnel Maxfeld – Kaulbachplatz (ca. 275 m)

- Fertigstellung und Abnahme der Tunnel

### U3 Nordwest, BA 1.3, Kaulbachplatz - Bielingplatz

Gesamtausgaben 2005 **ca. 0,48 Mio. EUR**

- Planung der Bauausführung
- Verlegung der vorhandenen Ver- und Entsorgungsleitungen am Friedrich-Ebert-Platz aus dem Bereich der künftigen Baugrube
- Abriss der ehemaligen Buswarteanlage und des Imbissstandes am Friedrich-Ebert-Platz

### **Fahrerloser Betrieb (AGT)**

Gesamtausgaben 2005 **ca. 16,80 Mio. EUR**

- Bahnsteigabschlusstüren zur Sicherung der Tunnelbereiche wurden im Bereich der Stammstrecke U2/U3 eingebaut.
- Montage des Betriebsleitsystems auf der Leitstelle
- Testfahrten zwischen Gustav-Adolf-Straße und Maxfeld wurden aufgenommen.

### **U1 Fürth**

- Überwachung der Bauausführung für den Bauabschnitt BA 3.1.2 Bf. Hardhöhe mit kurzer Tunnelstrecke in der Komotauer Straße
- Koordination diverser Erneuerungsmaßnahmen auf der U1 in Fürth

### **Ingenieurverträge, Gutachten**

Gesamtausgaben 2005 **ca. 0,20 Mio. EUR**

- Bauwerksprüfungen
- Brandschutzmaßnahmen
- Grundbau
- Ausführungsplanung

## Bauvorbereitung, Baudurchführung



### Erneuerungsmaßnahmen 2005

Der Stadt obliegt die Erneuerung (einschließlich der nachträglichen Ergänzung und Änderung) der U-Bahnanlagen. Auch die nach BOStrab durchzuführenden Brücken- und Tunneluntersuchungen sind Aufgabe der Stadt.

Gesamtausgaben 2005 ca. 8,97 Mio. EUR

Folgende Maßnahmen wurden im Jahr 2005 durchgeführt:

- **Digitaler Funk U1/U2**  
Das bislang in analoger Technik vorhandene U-Bahnfunksystem wird vollständig auf ein digitales System umgerüstet. Die Maßnahme wurde in 2004 begonnen und soll bis 2007 abgeschlossen sein.
- **Sicherheitsbeleuchtungssystem U1/U2**  
Im gesamten U-Bahnnetz wird die Sicherheitsbeleuchtung auf Grund der Auflagen der Brandschutzgutachten sowohl in den Tunneln als auch in den Bahnhöfen ertüchtigt.
- **Zugortung U1**  
Die Zugortungseinrichtungen an den Stellwerken Bf. Messe, Bf. Scharfreiterrig und Bf. Langwasser-Süd standen zur Erneuerung an. Angepasst an das bestehende Betriebssystem und die vorhandene Stellwerktechnik wird ein Achszählsystem installiert. Die Maßnahme soll bis Mitte 2006 abgeschlossen sein.
- **Brandmeldesysteme in den Technikräumen U1/U2**  
Im gesamten U-Bahnnetz werden Brandmeldeanlagen errichtet, welche über Rauchmelder in den Technikräumen der U-Bahnhöfe jede Rauchentwicklung an die Leitstelle melden.
- **Evakuierungsfahrt Aufzüge U1/U2**  
Um im Brandfall eine Evakuierungsfahrt an die Oberfläche zu ermöglichen, werden die Aufzüge auf den bestehenden Bahnhöfen der U1/U2 mit entsprechenden Detektions- und Steuerungsanlagen nachgerüstet. Die Maßnahme soll bis 2007 abgeschlossen sein.
- **2. Aufgang Langwasser-Süd U1**  
Zur Erhöhung des Brandschutzes wurde der U-Bahnhof Langwasser-Süd mit einem zweiten Treppenaufgang am Nordkopf des Bahnhofes nachgerüstet. Mit der Wiederherstellung der Grünanlage wurde der Aufgang im Frühjahr 2005 eröffnet.
- **Automatisiertes Stellwerkbediensystem mit Fernsteuerung OC 15**  
Auf den Stellwerken Scharfreiterrig, Messe, Frankenstraße, Hauptbahnhof 1 und Eberhardshof wird ein automatisiertes Stellwerkbediensystem errichtet, dem die Bedienung, Steuerung und Sicherung der Fahrwege zur Durchführung der Zugfahrten obliegt. Die Inbetriebnahme ist für Juni 2006 vorgesehen.
- **Fahrtreppenerneuerungen**  
Die Fahrtreppen am U-Bf. Plärrer und am U-Bf. Weißer Turm hatten ihre mechanische Lebensdauer überschritten. Für die erneuerten Fahrtreppen erfolgte die Inbetriebnahme Ende 2005.
- **Oberbauerneuerung**  
Verschiedene Teilstrecken der U1 sind mittlerweile 20 bis 30 Jahre in Betrieb. Abnutzungsgrad und Verschleiß des Oberbaus sind soweit fortgeschritten, dass Erneuerungen von Fahrschienen, Weichen sowie Gleisschwellen auf den Streckenabschnitten Langwasser Mitte bis Scharfreiterrig, Plärrer - Rothenburger Straße sowie in der Abstellanlage Eberhardshof – Muggenhof notwendig wurden. Begonnen wurde auch mit dem Austausch von Weichenschwellen im Betriebshof Langwasser und von Weichen in der Abstellanlage Langwasser Süd sowie die Schienenerneuerung zwischen Aufseßplatz – Hauptbahnhof und Frankenstraße - Hasenbuck.
- **Bauwerksprüfungen**  
Prüfung der Park-and-Ride-Anlagen Herrnhütte und Röthenbach.

# Zentrale Aufgaben

## Koordinierung Baumaßnahmen



### Aufgaben

- Zentrale Baustellenkoordinierung des Straßenbaulastträgers auf Grundlage der „Kommunalen Koordinierungsrichtlinien“ (KKR) des Deutschen Städtetages in einem mehrstufigen Verfahren:
  - Jahresbauprogramm
  - Instruktion / Anhörung
  - regelmäßige Koordinierungsbesprechungen
  - Aufgrabungsgenehmigungen
- Aufgaben des Straßenbaulastträgers im Zustimmungsverfahren nach dem Telekommunikationsgesetz (TKG)

### Aktivitäten 2005

- 905 Maßnahmen im Jahresbauprogramm des öffentlichen Straßenraumes
- 2.419 Instruktionsverfahren (davon 800 T-HomeSpeed Kabelverzweiger)
- 11.139 Aufgrabungsgenehmigungen
- 109 Einzel-Zustimmungsverfahren nach TKG
- 11 turnusmäßige Koordinierungsbesprechungen

### Technische Unterstützung bei der Koordinierung

- GIS-Anwendung
- Datenbanksystem (Verkehrsmanagementsystem)

### Sonderprojekt „T-HomeSpeed“ der Deutschen Telekom AG (DTAG)

T-HomeSpeed ist ein Großprojekt, bei dem die DTAG vorerst in 10 deutschen Fußball WM 2006-Großstädten die Leistungsfähigkeit ihres DLS-Netzes (Internet) auf 50-GByte in Glasfasertechnik umrüsten will. Ziel ist es, bis zum Beginn der Fußballweltmeisterschaft mindestens 50% der Nürnberger Haushalte mit dem Hochgeschwindigkeitsnetz zu versorgen und über dieses Medium das hochauflösende Fernsehen (HDTV) im Internet empfangen zu können. Die restlichen Haushalte in Nürnberg sollen bis Ende 2006 angeschlossen sein.

Dazu sind ca. 1800 Kabelverzweiger-Schränke der DTAG (verbunden mit Kabelverlegungen) gegen größere Schränke auszutauschen und mit Strom zu versorgen. Außerdem werden in den vorhandenen ca. 600 km Leerrohren der Telekom Glasfaserkabel eingezogen und in einigen Bereichen wird das Kabelnetz auch erweitert.

Das Vorhaben der Telekom erfordert bei der Koordinierungsstelle ein außergewöhnlich hohen Aufwand an Koordinierungstätigkeit. Beeinträchtigungen für Anlieger und Verkehrsteilnehmer werden damit minimiert. Das in der Koordinierung eingesetzte Verkehrsmanagement-Programm mit dem grafischen Informationssystem erweist sich hier als besonders flexibles Werkzeug zur Unterstützung der täglichen Arbeit.

## Straßenaufsicht



### Aufgaben

- Genehmigung von Arbeitsstellen, Sondernutzungen an Straßen
- Genehmigung von Schwer- und Sondertransporten
- verkehrliche Begutachtung von Bebauungs- und Straßenplänen

### Fallzahlen 2005

#### • Baustellen und Sondernutzungen

- 10.905** Genehmigungen für Arbeiten im öffentlichen Verkehrsraum einschließlich Sondernutzungserlaubnisse
- 9.285** Absicherungspläne und falls erforderlich Umleitungspläne

Stichprobenartige Kontrolle von Baustellen und Sondernutzungen (u.a. auch nachts und an Wochenenden)

Elektronische Bearbeitung von Sondernutzungsanträgen:

Fortschritt der Projektarbeit:

- seit Mai 2005 elektronische interne Bearbeitung der Sondernutzungsanträge
- Frühjahr 2006 Einführung der Online-Antragstellung geplant

#### • Genehmigung von Schwer- und Sondertransporten

Einzel- und Dauererlaubnisse:

Schwertransporte	<b>67</b>	Einzel- und
	<b>122</b>	Dauererlaubnisse
Großraumtransporte	<b>11</b>	Einzel-erlaubnisse
Gefahrguttransporte	<b>1</b>	Dauererlaubnis
Ausnahmen Sonntagsfahrverbot	<b>67</b>	Einzel- und
	<b>123</b>	Dauererlaubnisse
Ausnahmen Ferienreiseverbot	<b>41</b>	Dauererlaubnisse
Ausnahmen Feiertage	<b>127</b>	Einzel-erlaubnisse

Zustimmungsverfahren mit auswärtigen Dienststellen:

<b>3.406</b>	Einzel- und
<b>710</b>	Dauererlaubnisse

#### • Verkehrliche Begutachtung von Bebauungs- und Straßenplänen

- 57** neue Bebauungs- und Straßenpläne
- 102** Pläne von Lichtsignalanlagen für Um- und Neubaumaßnahmen geprüft
- 33** Pläne zur Ausführung angeordnet

Abbau von **3** Lichtsignalanlagen aufgrund veränderter Verkehrsverhältnisse in Tempo-30-Zonen.

## Verkehrsaufsicht



### Aufgaben

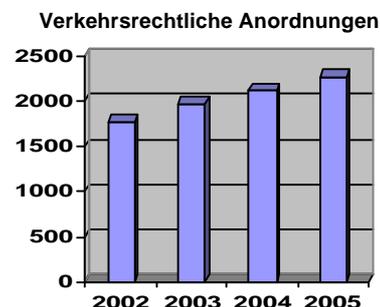
- verkehrsrechtliche Anordnungen
- verkehrliche Abwicklung von Veranstaltungen
- Betreuung von Großveranstaltungen vor Ort
- Bürgerservice
- ständige Verkehrsschau
- Schulwegsicherheit
- Operating des Verkehrsleitsystems (VLS) Messe/Stadion/ARENA
- Bewirtschaftung des ZOB in den Hauptreisezeiten
- verkehrsrechtliche Gutachten zu Sondernutzungs- und Bauanträgen, insbesondere Werbeanlagen

### Aktivitäten 2005

- Vorbereitungen für die FIFA-WM 2006
- neue/zusätzliche Veranstaltungen:
  - Marathon und Tag der offenen Tür im Frankenstadion am 24.04.2005
- FIFA-Confederations-Cup
- Mountainbike-Veranstaltung "Red Bull District Ride" im Burgviertel am 23. und 24.09.05
- Firmenlauf der Metropolregion Nürnberg
- Einführung der neuen Bewohnerparkgebiete O (Gostenhof-Ost) und P (Rosenau)
- Überarbeitung der Sondermaßnahmen beim Ausfall von Lichtsignalanlagen
- Stellungnahmen und Ortstermine zum Projekt T-HomeSpeed der T-Com (1.800 Schaltkästen)
- Abbau von 3 Lichtsignalanlagen in Tempo-30-Zonen mit entsprechenden Ersatzmaßnahmen

Im Jahr 2005 wurde mit 2.268 verkehrsrechtlichen Anordnungen ein neuer Höchststand erreicht.

Die Vorbereitungen auf die Fußballweltmeisterschaft und die notwendige Präsenz in der Verkehrsleitzentrale des VLS bei Veranstaltungen im Messe/Stadion/Arena-Bereich führte zu einer intensiven zeitlichen Inanspruchnahme der Mitarbeiter, oft auch abends und an Wochenenden.



Verkehrsleitzentrale Messe

## Verkehrsaufsicht



### Bürgerservice (Parkausweise, Ausnahmegenehmigungen)

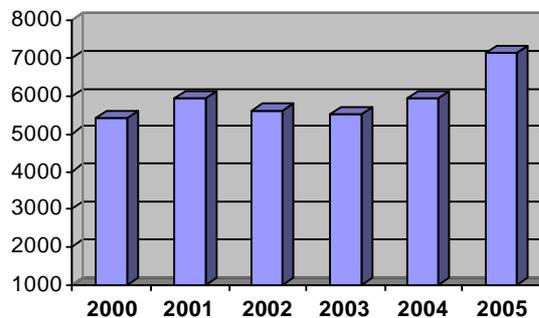
Es werden folgende Genehmigungen bei T/1-2 erteilt:

- Bewohnerparkausweise
- Nachtfahrgenehmigungen für das Burgviertel
- Parkausweise für Schwerbehinderte
- Parkausweise für Handwerker und Sozialdienste
- Parkausweise für Ärzte bei dringenden Hausbesuchen
- Ausnahmegenehmigungen und Anordnungen von Haltverboten für Umzüge
- Gurt- und Helmbefreiungen
- sonstige kurz- und langfristige Ausnahmegenehmigungen nach § 46 Abs.1 StVO (z.B. zum Befahren von Fußgängerzonen)

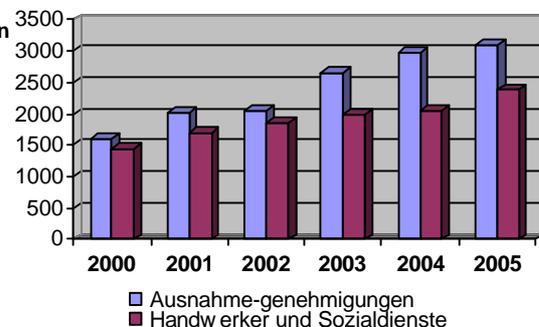
Die Fallzahlen sind auch im Jahr 2005 bei seit Jahren gleichem Personalstand weiter angestiegen.

Der deutliche Anstieg der Bewohnerparkausweise ist insbesondere auf die 2005 neu eingeführten Parkgebiete Rosenau und Gostenhof-Ost zurückzuführen. Für das Jahr 2006 sind neue Bewohnerregelungen in den Stadtteilen Gärten bei Wöhrd, Veilhof und Rennweg in Vorbereitung, die wiederum zu einem deutlichen Anstieg der Anzahl von Ausweisen führen werden.

**Bestand  
Bewohnerparkausweise**



**Ausnahmegenehmigungen**



## Wegerecht



### Aufgaben

- Zuordnung und Klassifizierung von öffentlichen Verkehrsflächen
- Führen Bestandsverzeichnis für öffentliche Verkehrsflächen
- Auskünfte und Fachberatung hinsichtlich Widmung von öffentlichen Flächen und Erschließung von Grundstücken.
- Auskünfte hinsichtlich Ortsdurchfahrten von Bundes- und Staatsstraßen
- zentrale Anlauf-, Auskunfts- und Beratungsstelle für öffentliche Verkehrsflächen
- Überwachen der öffentlichen Flächen auf Freihalten von Überwuchs von Privatgrundstücken
- Verfolgung von unerlaubten Sondernutzungen durch stillgelegte bzw. betriebsunfähige Kfz

### Aktivitäten 2005

- **ca. 430** Fälle: Überprüfung von Standortanfragen für Werbeanlagen und Bauverbotszonen an klassifizierten Straßen (Bundes-, Staats- und Kreisstraßen)
- **ca. 110** Fälle: Überprüfen von Überwuchs in den öffentlichen Raum; bedarfsweise (ca. 90 % der Fälle) schriftliche Aufforderung des Rückschnitts an Grundstückseigentümer; Nachkontrolle
- **ca. 315** Fälle: Widmungspläne für KAG- und BauGB-Abrechnungen
- **ca. 90** Fälle: Überprüfung von Baugesuchen auf ausreichende Erschließung
- **ca. 21** Fälle: Bebauungsplan-Instruktionen: Einteilung der geplanten Straßen und Wege hinsichtlich der künftigen Widmung



## Wegerecht



### Unerlaubte Sondernutzung durch stillgelegte / betriebsunfähige KFZ

Stillgelegte oder betriebsunfähige Fahrzeuge, die auf öffentlichen Verkehrsflächen abgestellt sind, erfüllen den Tatbestand der unerlaubten Sondernutzung nach dem Bayerischen Straßen- und Wegegesetz.

#### Aktivitäten 2005

- |      |       |  |
|------|-------|--|
| 3621 | Fälle | gemeldete auf öffentlichen Verkehrsflächen abgestellte stillgelegte oder betriebsunfähige Fahrzeuge  |
| 183  | Fälle | Sicherstellungen von Fahrzeugen auf Verwehrplätzen; Fahrzeuge wurden ausgelöst, nicht abgeholte Fahrzeuge entsorgt; Verrechnung an Verantwortliche ( soweit bekannt) |
| 21   | Fälle | sofortige Fahrzeugentsorgungen: Verrechnung an Verantwortliche (soweit bekannt)  |
| 544  | Fälle | Verwarnungen wegen begangener Ordnungswidrigkeiten   |
| 46   | Fälle | Bußgeldverfahren eingeleitet   |
| 41   | Fälle | Niederschlagungen von Forderungen, wenn keine pfändbare Habe vorhanden bzw. Schuldner unbekanntem Aufenthalts oder im Ausland  |

Die Fallzahlen blieben in den letzten Jahren konstant hoch.

Die massive Zunahme des organisierten Handels von Kurzzeitkennzeichen bereitet vermehrt Schwierigkeiten, um die verantwortlichen Fahrzeughalter zu ermitteln.



Vermüllter, ausgeschlachteter PKW



Verunfallter, herrenloser Mähdrescher

## Planfeststellung



### Aufgaben

- Auslegen von Planfeststellungen zur öffentlichen Einsichtnahme für die Regierung von Mittelfranken und für Verfahren der Stadt Nürnberg sowie Dritter (DB AG, VAG, Autobahndirektion, usw.).
- Koordinieren der gesamtstädtischen Stellungnahmen zu diesen Verfahren
- Abstimmung von Kreuzungs- bzw. Planungsvereinbarungen bis zur Unterschriftsreife

### Aktivitäten 2005

#### 8 Planfeststellungsverfahren / Plangenehmigungen bzw. Raumordnungsverfahren für fremde Baulasträger

- Erneuerung der Eisenbahnüberführung in Bahn-km 2,259 der Strecke Nürnberg – Irrenlohe über die Marthastraße
- Erneuerung der Eisenbahnüberführung in Bahn-km 2,535 der Strecke Nürnberg – Irrenlohe über die Dagmarstraße
- BAB A6 Nürnberg – Heilbronn, Abschnitt AS Roth – AK Nürnberg/Süd, 6 streifiger Ausbau
- BAB A6 Nürnberg – Heilbronn, Abschnitt AS Roth – AK Nürnberg/Süd, Umbau AK Nürnberg/Süd
- Sonderbahnsteig Nürnberg – Frankenstadion
- Erneuerung der Eisenbahnüberführung in Bahn-km 2,660 der Strecke Nürnberg – Schnelldorf über die Schweinauer Hauptstraße
- Anbindung Flughafen Nürnberg an die BAB A3 (ROV)
- BAB A6 Nürnberg – Heilbronn, Abschnitt AS Roth – AK Nürnberg/Süd, ergänzende Plangenehmigung betreffend landschaftspflegerische Ausgleichsmaßnahmen

#### 5 Planungsvereinbarungen (PlaVB), Kreuzungsvereinbarungen (KrVB), Vereinbarungen (VB)

- Eisenbahnüberführung Marthastraße, Bahnstrecke Nürnberg – Irrenlohe (KrVB)
- Eisenbahnüberführung Dagmarstraße, Bahnstrecke Nürnberg - Irrenlohe (KrVB)
- Eisenbahnüberführung über die Schweinauer Hauptstraße, Bahnstrecke Nürnberg – Schnelldorf (KrVB)
- Bau und Betrieb einer Park+Ride-Anlage und einer Bike+Ride-Anlage an der S-Bahnstation Fischbach (VB)
- Eisenbahnüberführung über die neue Kohlenhofstraße, Bahnstrecke Nbg. – Bamberg (PlaVB)

## Verkehrsüberwachung

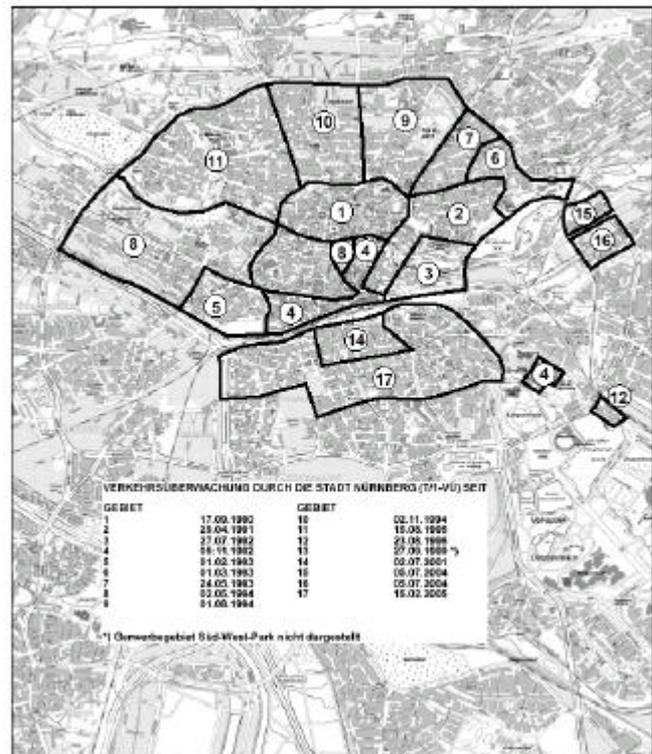


### Aufgaben

- Überwachung der Einhaltung von Parkregeln (ruhender Verkehr)**  
 Seit 1990 Überwachung in Ergänzung zur Polizei  
 Kontrollen in Absprache mit der Polizei  
 Überwachungsschwerpunkt liegt im Innenstadtbereich  
 Überwachungsgebiete sind durch Vereinbarungen mit der Polizei genau definiert
- Geschwindigkeitsüberwachung (fließender Verkehr)**  
 Seit 1997 als Ergänzung zur polizeilichen Überwachung  
 Überwachung in Tempo -30-Zonen, vor Kindergärten, Schulen, Altenheimen, Krankenhäusern und vergleichbaren Einrichtungen mit „schwächeren“ Verkehrsteilnehmern im Umfeld, an Unfallschwerpunkten

2004 wurde ein neues Messfahrzeug angeschafft. Das alte Fahrzeug steht als Ersatzfahrzeug zur Verfügung und wird zusätzlich zur Verstärkung der Überwachung bei besonderen Ereignissen betrieben, wie z.B. Schulbeginn. Hierfür wird jeweils noch eine Messanlage angemietet.

### Überwachungsgebiete ruhender Verkehr



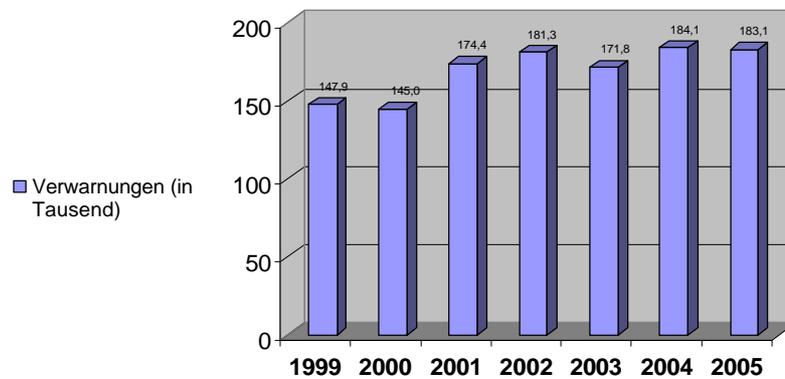
## Verkehrsüberwachung



### Ruhender Verkehr

Das Überwachungsgebiet wurde 2005 im Bereich der Südstadt mit dem Gebiet 17 erweitert. Es ist nach Westen durch den Frankenschnellweg, nach Osten durch die Hain-/ Regensburger Straße und nach Süden durch die Achse Leibniz-/ Humboldt-/ Gugel-/ Schuckert-/ Gudrun-/ Wodanstraße begrenzt. Im Norden schließt das bereits vorhandene Überwachungsgebiet an.

Die Anzahl der Verwarnungen bewegt sich auf einem hohen Niveau. Trotz deutlicher Gebietserweiterung sind die Zahlen leicht rückläufig.



### Fließender Verkehr

Auch im fließenden Verkehr bewegen sich die Verwarnzahlen auf einem hohem Niveau.

Die durchschnittliche Beanstandungsquote, d.h. das Verhältnis der Übertretungen zum Gesamtverkehrsdurchfluss, sank im Laufe der Jahre auf ein niedriges Niveau. Damit verbunden ist ein Zuwachs an Verkehrssicherheit, was Hauptziel der Überwachungstätigkeit ist.

