

# What`s in my backyard?

Wie erfolgreich ist die Suche nach  
Umweltdaten in Baden-Württemberg?

C. Döpmeier, T. Schlachter

# What`s in my backyard?



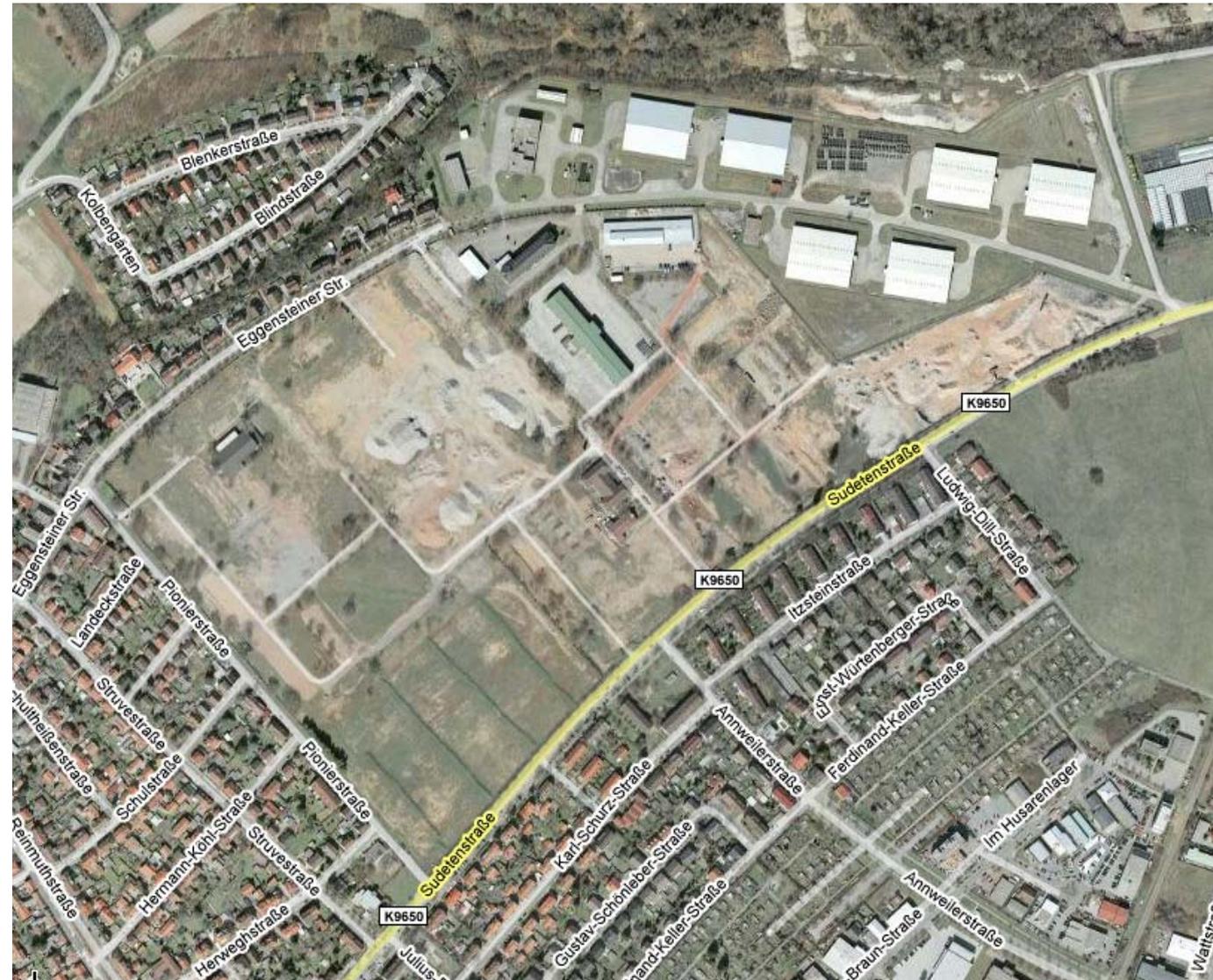
- Szenario
- Internet-Recherche
- Suche nach behördlicher Umweltinformation
- Wie es sein könnte...

# Der Traum vom eigenen Heim

- Familie Müller
- derzeit 3-Zimmer Mietwohnung in Karlsruhe
- weiterer Familienzuwachs in Planung
- Wunsch: Kleines Haus am Stadtrand



- Aufgegebene US-Kaserne im Stadtteil Knielingen
- Umwandlung in Wohngebiet



# Informationsbedarf

- Altlasten-Risiko
- Infrastruktur, Einkaufsmöglichkeiten
- Kindergärten, Schulen
- Naherholungsgebiete
- Lärmbelastung durch Verkehr
- Überschwemmungsrisiko
- weitere „Risiken“
- ...



# Woher kommen diese Kriterien?

## ■ Analysiere wichtige Lebenslagen und ihren Informationsbedarf:

- Erster Job
- Gründung einer Familie
- Bauen - Wohnqualität
  - Infrastruktur, Schulen, etc.
  - Umweltbelastung (Luft, Wasser, Lärm durch Verkehr)

## ■ Beispiel: Bayern-Suche

- Lebenslagen



➤ Arbeit und Beruf (22.242)
➤ Ausweise, Dokumente und Urkunden (2.811)
▼ <b>Bauen</b> (6.750)
Allgemeines (716)
Bauabnahme (76)
Bauplanung (194)
Bauverfahren (1.206)
Denkmalschutz (614)
Finanzielle Hilfen und Förderprogramme (189)
Grundstückkauf (643)
Haus- und Wohnungskauf (1.138)
Vermessung (2.195)
➤ Berufsausbildung (1.766)
➤ Erbschaft und Testament (1.081)

# Ganz naiv: Google weiß es bestimmt!



bauen knielingen

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

## → [Knielingen 2.0, Volkswohnung GmbH](#)

→ Lage, voraussichtlicher Bebauungsplan, Visualisierung, geplante Infrastruktur, Einkaufen (geplanter Edeka-Markt, Drogeriemarkt)

→ Konversionsgelände



konversionsgelände knielingen

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

## → Kaserne, Altlasten?



kaserne knielingen altlasten

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

- „Ungunstwert“
- Altlasten bei Tankstelle und Werkstätten
- Einige Häuser unter Denkmalschutz





Konversionsgelände knielingen verkehr

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

- zweite Rheinbrücke
- Straßenbahnverlängerung  
Sudetenstraße/  
Konversionsgelände  
Knielingen



# Frage nach Lärm



knielingen lärm

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

→ B10

→ Nordtangente



# Frage nach Schulen und Kindergärten



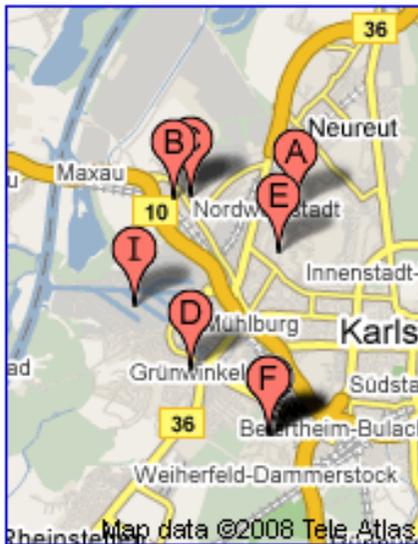
schule knielingen

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

## Lokale Branchenergebnisse für schule im Umkreis von Knielingen, Karlsruhe



- A. [Werner-von-Siemens-Schule](http://www.mannheimer-schulen.de) - [www.mannheimer-schulen.de](http://www.mannheimer-schulen.de) - [Mehr](#)
  - B. [Grundschule Knielingen](http://ka.stadtwiki.net) - [ka.stadtwiki.net](http://ka.stadtwiki.net) - 0721 563187 - [Mehr](#)
  - C. [Viktor-von-Scheffel-Schule Knielingen](http://maps.google.de) - [maps.google.de](http://maps.google.de) - 0721 566669 - [Mehr](#)
  - D. [Adam-Remmele-Schule](http://maps.google.de) - [maps.google.de](http://maps.google.de) - 0721 1334624 - [Mehr](#)
  - E. [Universität Karlsruhe \(TH\), SFB 315](http://www-iip.wiwi.uni-karlsruhe.de) - [www-iip.wiwi.uni-karlsruhe.de](http://www-iip.wiwi.uni-karlsruhe.de) - 0721 608-4482 - [Mehr](#)
  - F. [Gewerbl. Akademie für Glas-, Fenster- und Fassadentechnik](http://www.gff-online.de) - [www.gff-online.de](http://www.gff-online.de) - 0721 98657-0 - [Mehr](#)
  - G. [Bundesfachlehranstalt für Glaser u. Fensterbauer Friedr.-Schick ...](http://www.holzalu.de) - [www.holzalu.de](http://www.holzalu.de) - 0721 9865-72
  - H. [Grund- und Hauptschule Oberreut](http://maps.google.de) - [maps.google.de](http://maps.google.de) - 0721 1333376 - [Mehr](#)
  - I. [Kinder-Musik-Schule](http://www.kinder-musik-schule.com) - [www.kinder-musik-schule.com](http://www.kinder-musik-schule.com) - 0721 5042431 - [Mehr](#)
  - J. [Anne-Frank-Schule](http://maps.google.de) - [maps.google.de](http://maps.google.de) - [Mehr](#)
-  [Weitere Ergebnisse im Umkreis von Knielingen, Karlsruhe](#) »

# Frage nach Schulen und Kindergärten



kindergarten knielingen

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

## Lokale Branchenergebnisse für kindergarten im Umkreis von Knielingen, Karlsruhe



- A. [Kath. Kindergarten Forchheim Heilig Kreuz](#) - [www1.karlsruhe.de](http://www1.karlsruhe.de) - 0721 951359-0 - [Mehr](#)
- B. [Rudolf Steiner Kindergarten eV](#) - [www.rudolf-steiner-kindergarten.eu](http://www.rudolf-steiner-kindergarten.eu) - 0721 757024
- C. [Kath. Kindergarten St. Konrad](#) - [www.stkonrad-ka.de](http://www.stkonrad-ka.de) - 0721 79002-0 - [Mehr](#)
- D. [Kath. Kindergarten Heilig Geist](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 572640 - [Mehr](#)
- E. [Ev. Kindergarten](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 575280 - [Mehr](#)
- F. [Kath. Kindergarten St. Matthias](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 71034 - [Mehr](#)
- G. [Ev. Kindergarten](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 862846 - [Mehr](#)
- H. [Ev. Kindergarten](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 754462 - [Mehr](#)
- I. [Kindergarten](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 561533 - [Mehr](#)
- J. [Kindergarten der AWO](#) - [maps.google.de](https://maps.google.de) - 0721 9863799 - [Mehr](#)

 [Weitere Ergebnisse im Umkreis von Knielingen, Karlsruhe »](#)

# Frage nach Naherholungsgebieten



knielingen naherholung

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

→ Burgau

→ Altrhein Maxau



knielingen naturschutzgebiet

Suche

[Erweiterte Suche](#)  
[Einstellungen](#)

Suche:  Das Web  Seiten auf Deutsch  Seiten aus Deutschland

→ Knielinger See

- Benennung des Problems
  - Finden von geeigneten Schlagworten
- Unklare Begriffe
  - Kein offizieller Name für das Baugebiet (Knielingen 2.0?)
  - Konversionsgelände, Kaserne, Baugebiet sind keine Synonyme
- Zu allgemeine Begriffe liefern viele/unrelevante Treffer
  - besser als „Luft“ wäre „Luftqualität“
- Google kann teilweise Ortsbezug herstellen
  - jedoch für kein Umweltthema
  - Ortsbezogene Suche nach Umweltthemen auch mit Google Maps nur bedingt möglich
- Suche liefert oft weitere Schlagworte statt Fakten

# Was wissen die Müllers nun?

## ■ Viele Schlagworte

- Schulen ✓
- Kindergärten ✓
- Edeka ✓
- ÖPNV ✓
- Altlasten ?
- Denkmalschutz ?
- B10, B36 ?
- Nordtangente ?
- zweite Rheinbrücke ?
- Burgau ?
- Altrhein Maxau ?
- Knielinger See ?

} Lärmbelastung?

} Natur in der Umgebung?



# Suche bei der Umweltverwaltung

- nur wenige Treffer für „knielingen“
- Ausweitung der Suche auf „karlsruhe“
- „lärm karlsruhe“
- ➔ Lärmkartierung



- „hochwasser karlsruhe“
- „hochwasser knielingen“
- „luft knielingen“
- „luftqualität knielingen“

➔ Keine relevanten Treffer,  
da Kombination aus

Ort + Thema

in Suchen nicht gefunden  
wird

## Suchergebnisse zu "luftqualität knielingen"

Treffer 1 bis 8 von insgesamt ca. 10 Ergebnissen.

### Teil I [PDF]

... Zum Wohlbefinden bei der Nutzung von Räumen tragen im wesentlichen eine angemessene

Raumtemperatur, eine gute **Luftqualität** sowie eine ausreichende ...

(15.08.2008) [http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/pool/HF\\_sections/content/energiebericht\\_2005\\_ZZi60VchzbeCDD.pdf](http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/pool/HF_sections/content/energiebericht_2005_ZZi60VchzbeCDD.pdf)

### Luftreinhalte-/Aktionsplan [PDF]

... Druckdatum: März 2006 Page 5. Vorwort Die **Luftqualität** in Baden-Württemberg hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. ...

(15.08.2008) [http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/pool/HF\\_sections/content/LRP\\_KA\\_Internet.pdf](http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/pool/HF_sections/content/LRP_KA_Internet.pdf)

### PortalU:

Detail Information

[http://www.portalu.de/ingrid-portal/portal/search-detail.psmf?docid=12&plugin=kug-group:kug-iplug-udk-db\\_bw](http://www.portalu.de/ingrid-portal/portal/search-detail.psmf?docid=12&plugin=kug-group:kug-iplug-udk-db_bw)

### Jahresbericht 99.qxd [PDF]

... **Luftqualität** in Baden-Württemberg im Jahr 1999 und ihre zeitliche Entwicklung. ... 7

2 Immissionsmessungen 2.1 Beurteilungsgrundlagen für die **Luftqualität** 9 ...

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14033>

[umeg\\_jahresbericht\\_1999.pdf?command=downloadContent&filename=umeg\\_jahresbericht\\_1999.pdf](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14033)

### Luftreinhalteplan/Aktionsplan fuer den Regierungsbezirk Tuebingen [PDF]

... 63 6.2 Mögliche Maßnahmen zur Verbesserung der **Luftqualität** 66 ... 76 7.1 Bisherige lokale

Maßnahmen mit positiven Auswirkungen auf die **Luftqualität** 76 ...

(17.10.2008) [http://www.tuebingen.de/formular/download/luftreinhalteplan\\_2005.pdf](http://www.tuebingen.de/formular/download/luftreinhalteplan_2005.pdf)

### teil 1.qxd [PDF]

... reichung und ein Nachschlagewerk, um sich einen schnellen Überblick über die **Luftgüte** und deren ... 7 2.2 Werte zur Beurteilung der **Luftqualität** 12 ...

<http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14037>

[umeg\\_jahresbericht\\_2000.pdf?command=downloadContent&filename=umeg\\_jahresbericht\\_2000.pdf](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/14037)

- Suche „karlsruhe“ liefert Informationen zu Schutzgebieten, Abfallbilanzen und Überschwemmungsgebiete
- Zugriff auf aktuelle Messwerte über das Menü
- Hinweis auf UDO

## NEU: TREFFER AUS DATENBANKEN

- 📄 Wasserschutzgebiete der Gemeinde **Karlsruhe**
- 📄 Abfallbilanz (pro Kopf) des Kreises **Karlsruhe**, Stadt
- 📄 Überschwemmungsgebiete der Gemeinde **Karlsruhe**
- 📄 Naturschutzgebiete der Gemeinde **Karlsruhe**
- 📄 Abfallbilanz (absolut) des Kreises **Karlsruhe** Stadt

## AKTUELLE MESSWERTE

- 📄 Aktuelle Erdbeben
- 📄 Bodensee-Wasserstandsinformationen
- 📄 Fließgewässerdaten
- 📄 Hoch- und Niedrigwasser
- 📄 Kernreaktor-Fernüberwachung (KFÜ)
- 📄 Luftmessdaten/Ozondaten
- 📄 Luftqualität am Oberrhein
- 📄 Radioaktivitätsmessnetz (Strahlenpegel)

# Kurze Präsentation von UDO

<http://brsweb.lubw.baden-wuerttemberg.de>

- Thema Luft Messdaten
  - keine Station in Knielingen
- Thema Lärm durch Straßen und Bahn
  - Kachel zu Knielingen fehlt
- Thema Grundwasserstände
  - Ermittelbar, aber Formulierung der Anfrage komplex
- Thema Naherholung (Naturschutzgebiete, etc.)
  - vorhanden (bereits über Umweltportal gefunden)
- Schutzgebiete auch über Karte der Schutzgebiete
- Volltextsuche liefert keine geographischen Begriffe

- Findet häufig nur „in die Nähe“ der Information
  - Einzelsysteme sind zu wenig vernetzt
  - Nicht alle Systeme sind ans Umweltportal angeschlossen
  - Wahl der richtigen Suchbegriffe schwierig
  - Nicht alle Daten liegen für jede Geoeinheit (z.B. Ortsteil Knielingen) vor
- Keine räumliche Suche
  - Kombination aus räumlicher Begrifflichkeit "Knielingen" und thematischen Suchbegriff "Luftqualität" liefert wenig Ergebnisse
    - obwohl Informationen in DB's vorhanden
    - liegt an fehlender Integration der räumlichen Daten in die Suche
    - Oft automatische Erweiterung der räumlichen Umgebung nötig, wenn für spezielle Anfrage keine Treffer vorliegen

# Was wissen die Müllers nun?

## ■ Mehr Details

- Lärmkartierung ✓
- Schutzgebiete (Naherholung) ✓
- Überschwemmungsgebiete ✓
- Altlasten ✗
- ...



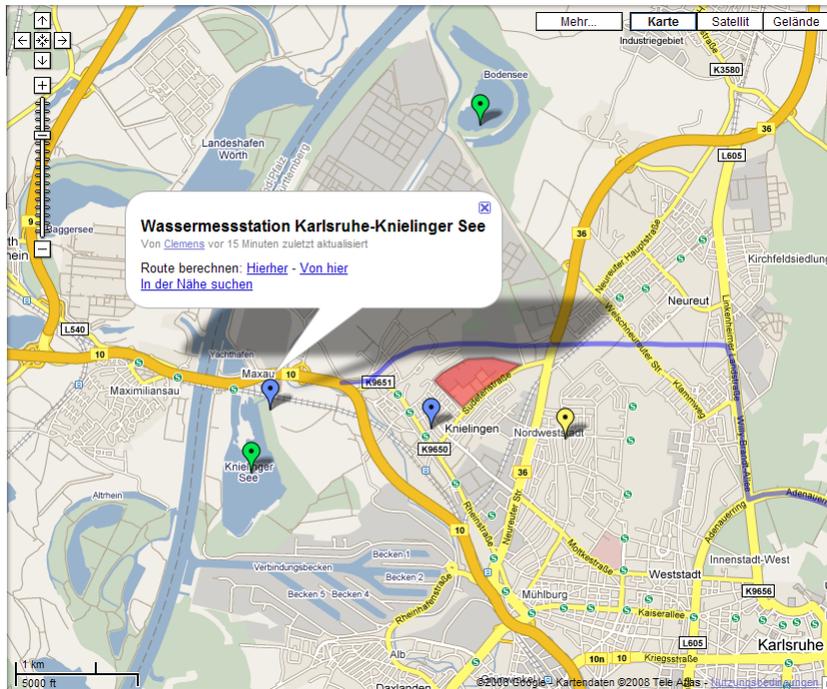


- Suche nach "Lebenslage-Thema" + Ort liefert im Portal Umwelt-BW alle relevanten Treffer mit Ortsbezug
  - Beim Thema Bauen z.B. zum Unterthema "Wohnqualität" Informationen, wie
    - Luft (z.B. Luftbelastung in der Umgebung von Knielingen, Ozon, etc.)
    - Wasserinformationen (Grundwasserstand, Hochwassergefährdung, Belastung des Wassers)
    - Lärm (durch Straße, etc.)
    - Naherholungsmöglichkeiten (Schutzgebiete, etc.)
    - Bodenqualität (Altlasten?)

# Was wir gerne hätten

## Suchergebnisse zu "Bauen Knielingen"

### Ergebnisse der Suche in der Umgebung von Knielingen



#### Wohnqualität Knielingen

Diese Karte enthält Ortspunkte zu umweltrelevanten Objekten in der Umgebung von Knielingen  
0 Ansichten - Öffentlich  
Erstellt am 31. Okt. - Vor < einer Minute aktualisiert  
Von [Clemens](#)

[Bewerten Sie diese Karte](#) - [Kommentar verfassen](#)



#### [Luftmessstation](#)

Luftmessstation Karlsruhe-Nordweststadt



#### [Baugebiet Knielingen 2.0](#)

Baugebiet auf dem Konversionsgeländer der ehemalige



#### [Wassermessstation Karlsruhe-Knielinger See](#)



#### [Wassermessstation Karlsruhe Knielingen](#)



#### [Naturschutzgebiet Knielinger See](#)



#### [Naturschutzgebiet Kleiner Bodensee](#)

[http://ka.stadtwiki.net/Alrhein\\_Kleiner\\_Bodensee](http://ka.stadtwiki.net/Alrhein_Kleiner_Bodensee)



#### [Geplante Trasse Nordtangente](#)

Geplante Trasse Nordtangente - Hängebauchlösung

#### NEU: TREFFER AUS DATENBANKEN

 [Wasserschutzgebiete der Gemeinde](#)

**Karlsruhe**

 [Abfallbilanz \(pro Kopf\) des Kreises](#)

**Karlsruhe, Stadt**

 [Überschwemmungsgebiete der Gemeinde](#)

**Karlsruhe**

 [Naturschutzgebiete der Gemeinde \*\*Karlsruhe\*\*](#)

 [Abfallbilanz \(absolut\) des Kreises \*\*Karlsruhe\*\*](#)  
**Stadt**

#### AKTUELLE MESSWERTE

 [Aktuelle Erdbeben](#)

 [Bodensee-Wasserstandsinformationen](#)

 [Fließgewässerdaten](#)

 [Hoch- und Niedrigwasser](#)

 [Kernreaktor-Fernüberwachung \(KFÜ\)](#)

 [Luftmessdaten/Ozondaten](#)

 [Luftqualität am Oberrhein](#)

 [Radioaktivitätsmessnetz \(Strahlenpegel\)](#)

#### [Stadt Karlsruhe \[PDF\]](#)

... In Karlsruhe helfen die Kundenberatung der Stadtwerke (0721/ 599-3333) oder der Bürgerservice Bauen (0721/133-6350 ... Konversionsgebiete **Knielingen** und Neureut ... (15.10.2008)  [http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/klimaarchiv/HF\\_sections/content/2008\\_klimabrief\\_08.pdf](http://www.karlsruhe.de/rathaus/buergerdienste/umwelt/archiv/klimaarchiv/HF_sections/content/2008_klimabrief_08.pdf)