



„GIS im LRA und Enzkreis“

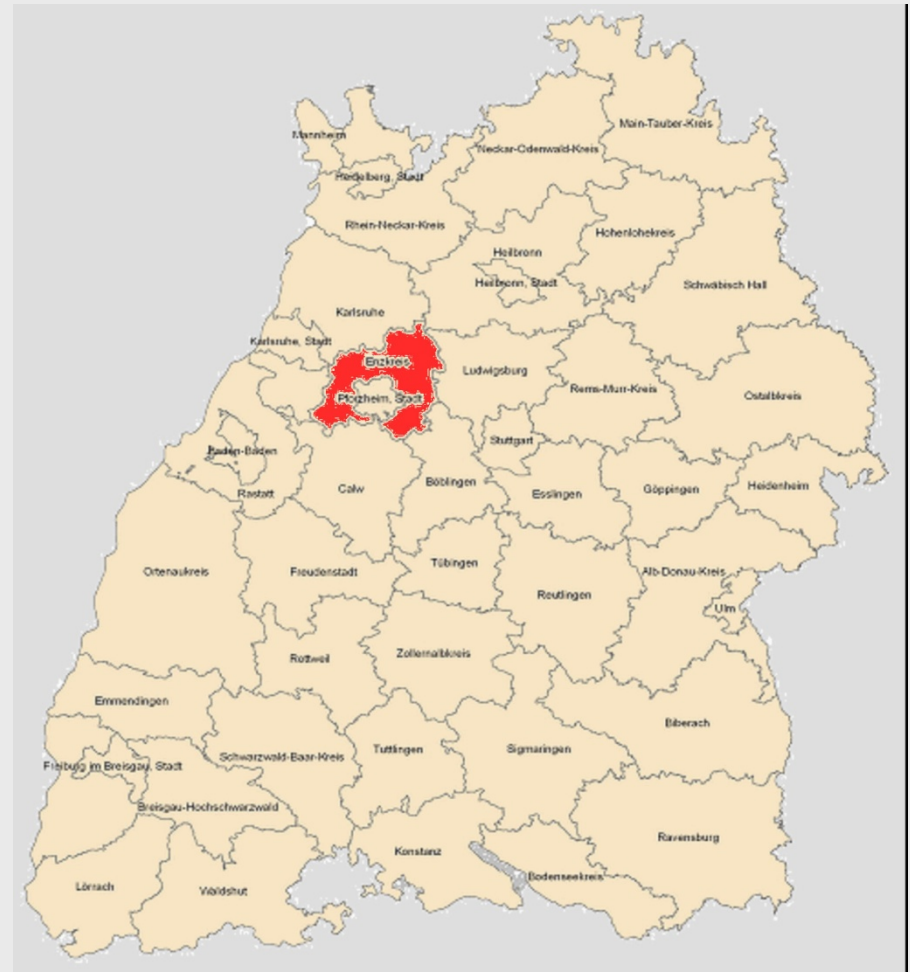
Herzlich Willkommen !

## Agenda

- GIS im Landratsamt
- GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile (ausgewählte Praxisbeispiele)
- Ausblick
- Fragen?

## GIS im Landratsamt und Enzkreis

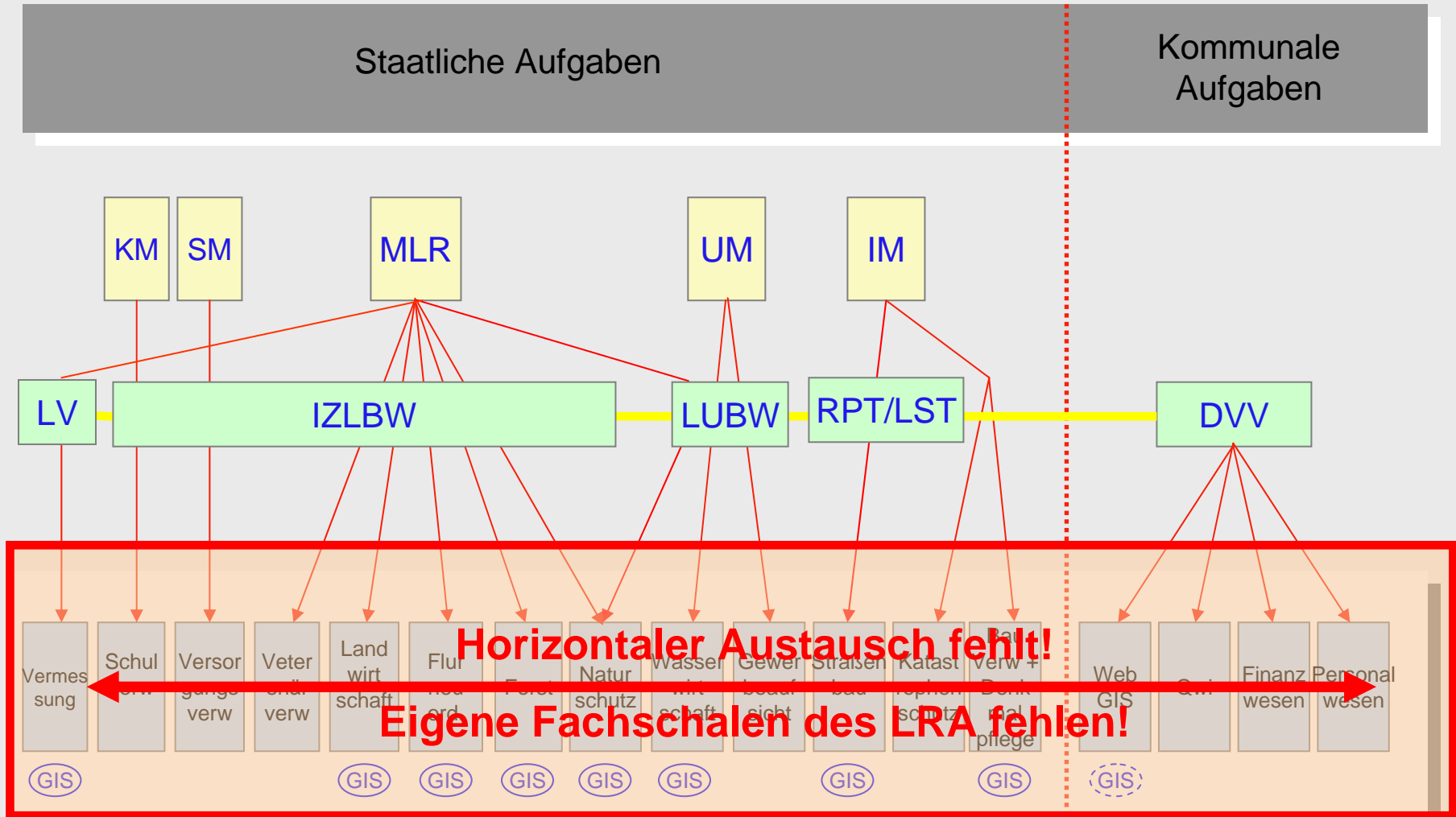
- Einführung
- Organisation
- Technikumsetzung



## Dateninfrastruktur

- In den Verwaltungen sind in isolierten Datenhaltungen eine Vielzahl von raumbezogenen Informationen gespeichert, die zum Teil redundant in verschiedenen Verwaltungsebenen vorgehalten und benötigt werden.
- Hierzu muss man eine Infrastruktur für diese Geodaten schaffen, welche die Datenquellen miteinander vernetzt und über einheitliche Portale möglichst einfach verfügbar macht.
- Sowohl in EU, Bund und Ländern wird an der Schaffung einer einheitlichen Geodateninfrastruktur gearbeitet.
- Die auf den in Landratsämtern verfügbaren EDV Arbeitsplätzen eingesetzten Softwareprodukte sind in der Regel singulär auf die jeweilige Aufgabenstellung optimiert ausgewählt; häufig werden „Landeslösungen“ eingesetzt.
- **Ziel muss die Nutzung von verteilten Daten aus unterschiedlichen Quellen sein.** - Einheit in der Vielfalt –

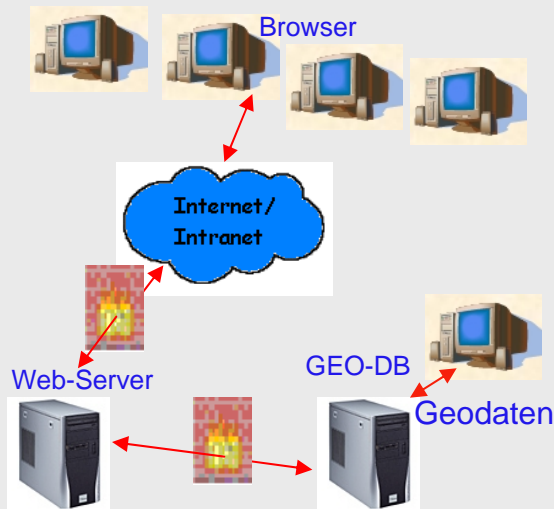
## Derzeitige Dateninfrastruktur



## Digitale Daten in Geoinformationssystemen bringen:



- aktuelle Datenhaltung (Planungssicherheit)
- Beschleunigung von Arbeitsabläufen (Wirtschaftlichkeit)
- permanenten Zugriff auf benötigte Daten (Zeitersparnis)
- Vermeidung doppelter Datenhaltung (Kosteneinsparung)
- leichteren Datenaustausch (Zeit- und Kostenersparnis)
- Analyse- und Präsentationsmöglichkeiten (Anschaulichkeit)
- Schaffung eines Raumbezugs durch Georeferenzierung

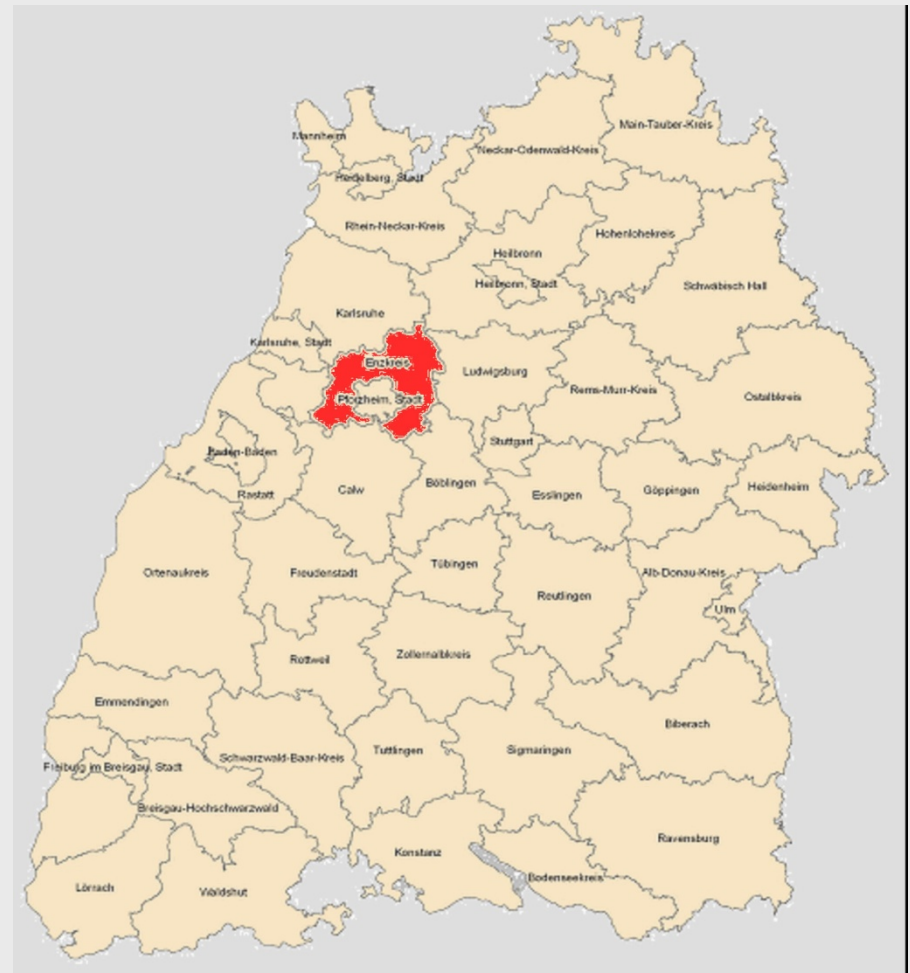


## Fazit

- **GIS ist kein Selbstzweck**, sondern ein wertvolles Hilfsmittel bei Erledigung der täglichen Arbeit jedes einzelnen Mitarbeiters.
- Der Einsatz von GIS in der täglichen Arbeit bringt Vorteile:
  - Effizienzsteigerung und Kosteneinsparung
  - schnellere und verbesserte Entscheidungsfindung
  - moderne und kundenorientierte Verwaltung.
- Wir wollen keine GIS - Fachsysteme ersetzen, sondern den vielfältigen Datenbestand für die Aufgabenerfüllung im Landratsamt auf einer gemeinsamen Plattform breit gefächert bereitstellen.
- Die ausschließlich fachgebundene Nutzung von Daten entspricht nicht mehr den heutigen Anforderungen an eine transparente, leistungsfähige und vernetzte Verwaltung.
- Nicht die Nutzung der Daten verursacht nennenswerte Kosten, sondern die Daten nicht zu nutzen bringt mitunter mehr finanzielle Nachteile.

## GIS im Landratsamt und Enzkreis

- Einführung
- Organisation
- Technikumsetzung





## **Ziele**

Auszug aus „Regelungen zu GIS im Landratsamt 2007“

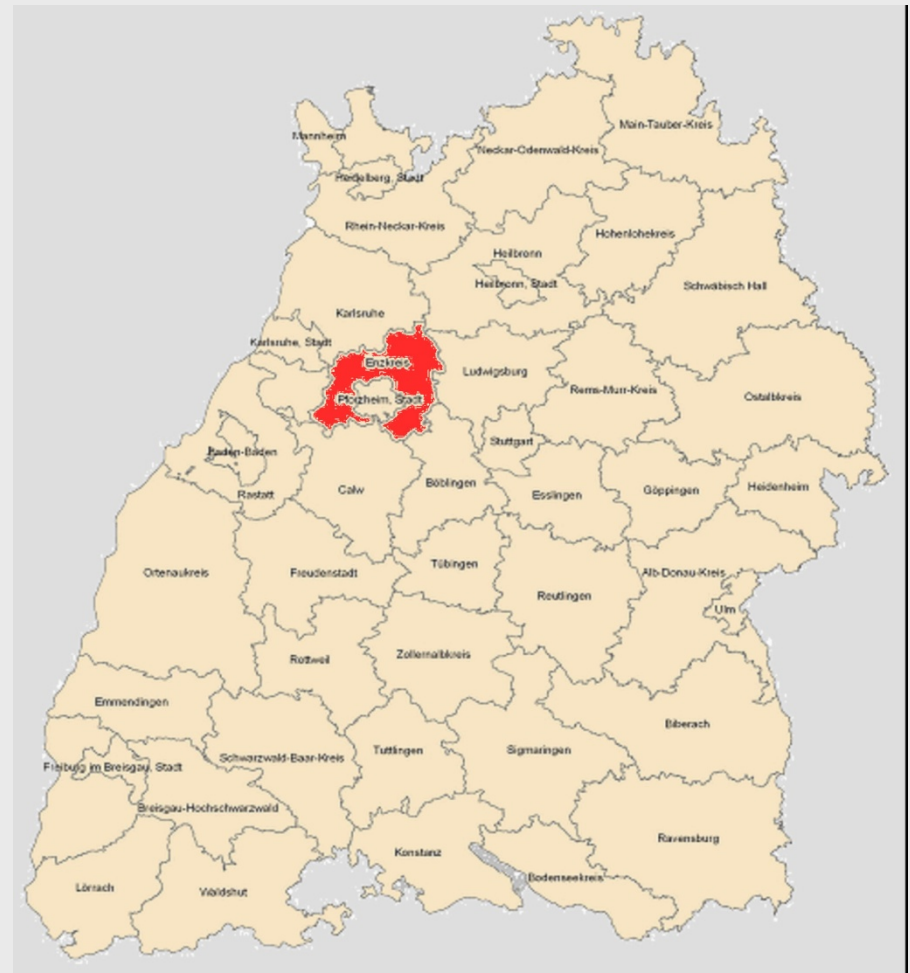
- „Einrichtung eines ämterübergreifenden „Runden Tisches“
- „Optimierung unseres hausübergreifenden GIS-Systems „WebGIS“
- „Dialog und Wissenstransfer“
- „Entwicklung und Realisierung einer gemeinsamen Strategie“
- „Abstimmung der GIS-Maßnahmenpläne“
- „Koordinierung ähnlicher und Durchführung gemeinsamer Projekte“
- „Aufbau einer einheitlichen Geodateninfrastruktur“ (Fernziel)
- „Koordinierung und Konsolidierung des Geo-Basisdatenmaterials, Karten, Datenbestände“
- „Allgemeine Festlegungen, Vorgaben für die Konzepte sowie Entwicklung und Umsetzung“

## Organisation

- GIS Beauftragter (Herr Lieber, Amt für Technische Dienste)  
Datenproduktion/Qualitätssicherung (PG im Vermessungs- und Flurneuordnungsamt)
- Runder Tisch GIS
  - Geschäftsführung:
    - EDV / Vermessung / Umwelt
  - Mitglieder:
    - Amt für Technische Dienste (EDV)
    - Vermessungs- und Flurneuordnungsamt
    - Umweltamt
    - Landwirtschaftsamt
    - Amt für Baurecht und Naturschutz
    - Verkehrsamt
    - Gesundheitsamt
  - Aufgaben:
    - Koordinierung und Durchführung gemeinsamer Projekte
    - Information / Unterstützung des Lenkungsausschusses MOVEnz
    - Förderung des Dialogs und von Synergien zwischen den Ämtern
    - Beitrag zur Entwicklung langfristiger Konzepte bzgl. GIS

## GIS im Landratsamt und Enzkreis

- Einführung
- Organisation
- Technikumsetzung



## Hostingmodell LRA Enzkreis – KIV BF

### **LRA**

**Lokale Datenbanken  
im LRA**

**PlugIn in IE**

### **KVN**

**ATM-Anbindung  
zum KVN**

### **KIV BF**

**Datenzugriff  
über vorhandene  
Infrastruktur**

**Firewall**

**Datensicherung**

**Anbindung an Groß-  
rechner-DBs**

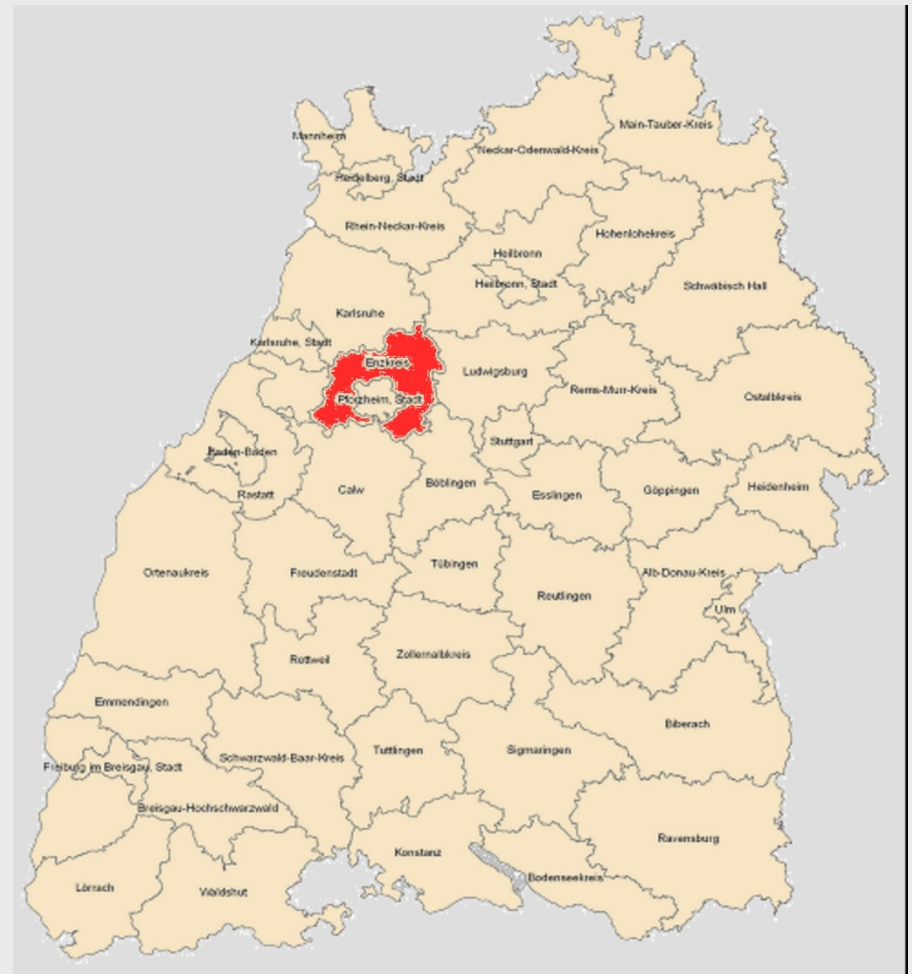
**Berechtigungsverwaltung**

- **Daten werden im LRA abgefragt und bereitgestellt.**
- **Daten und Software werden im KIV BF bereitgestellt.**

# GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile

## Ausgewählte Praxisbeispiele

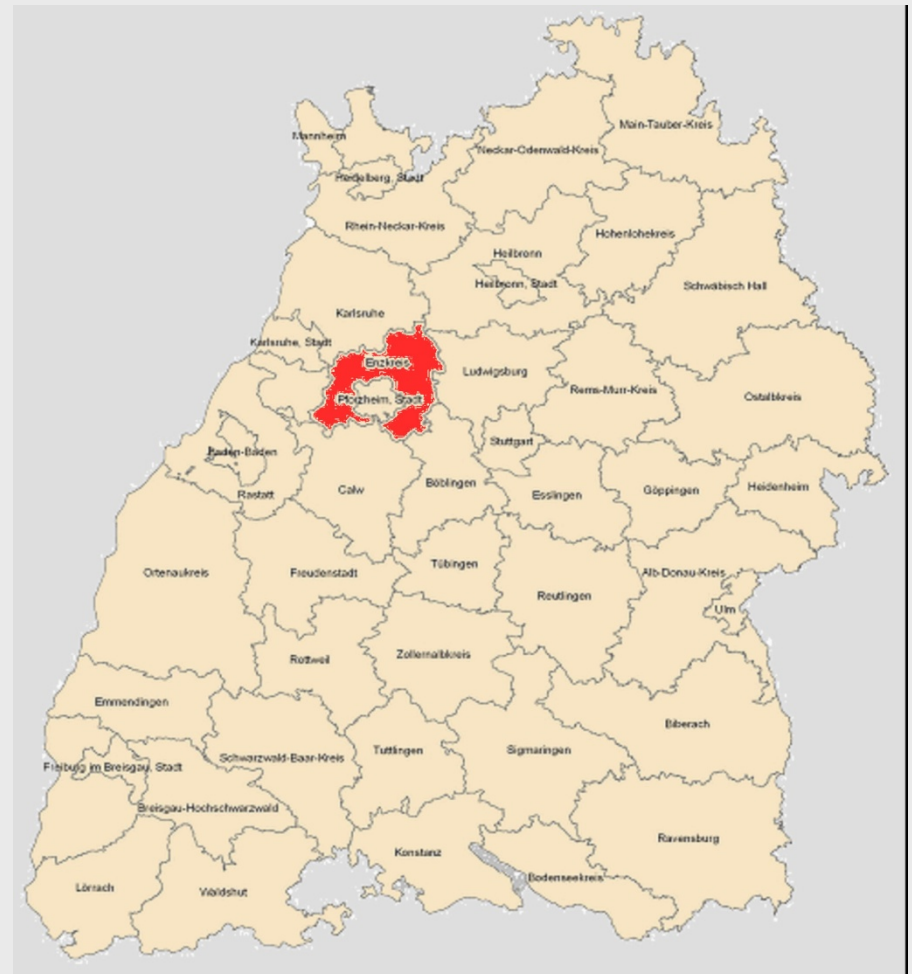
- Ölunfall
- Erdwärmesondenanlagen
- Schwertransport / Straßensperrung
- Tunnelrettungspläne



## GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile

### Ausgewählte Praxisbeispiele

- Ölunfall
- Erdwärmesondenanlagen
- Schwertransport / Straßensperrung
- Tunnelrettungspläne



### Anwendungsbeispiele (1)

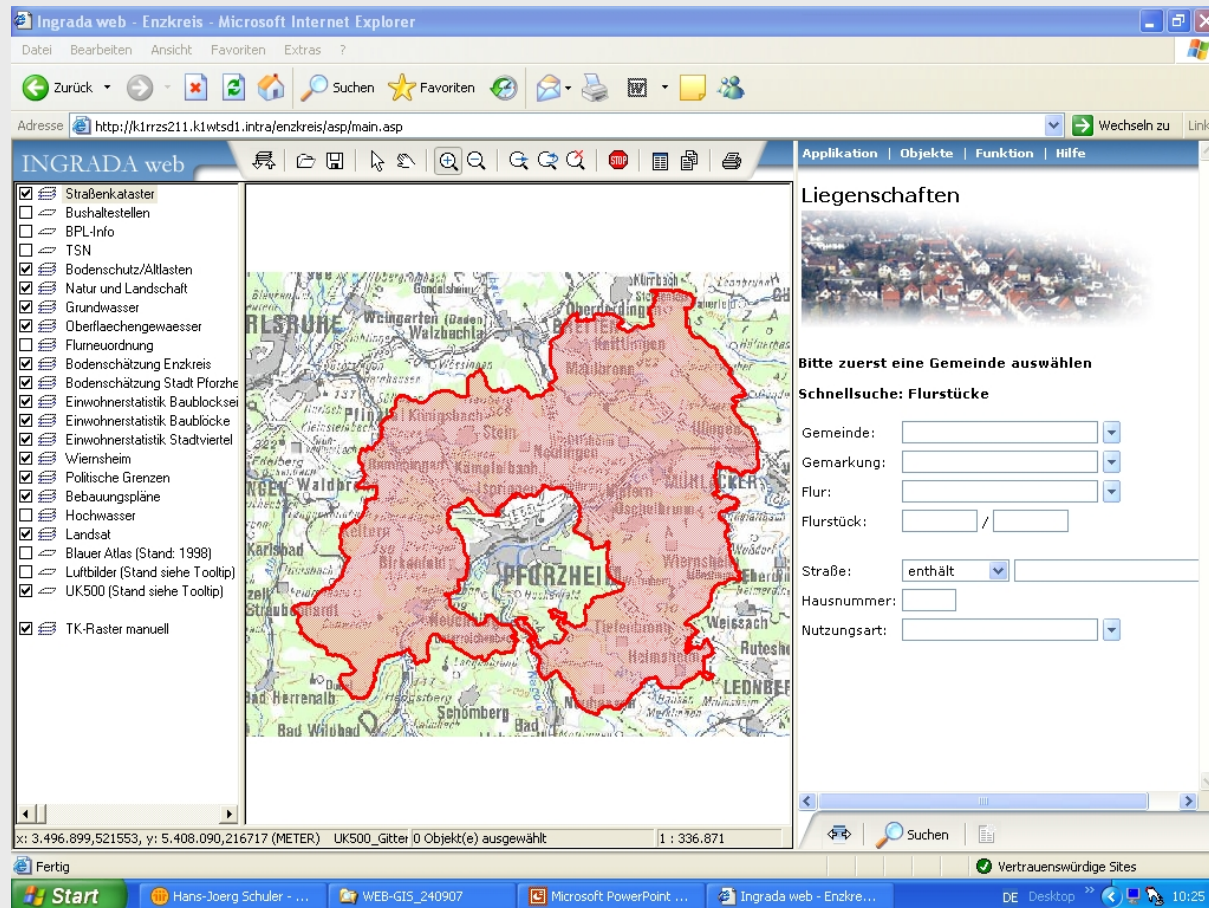
Vorabrecherche bei einem Ölunfall (auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein)

1. Programm starten, mittels Lupe an die Gemeinde heranzoomen
2. Sachdaten bei Bedarf zuladen (Abfrage WSG; Abfrage Trinkwasserfassungen; Direktzugriff auf die Kanalpläne der Gemeinde)

Früher: Zeitaufwendige Zusammenstellung von Planunterlagen und weiteren Sachinformationen.

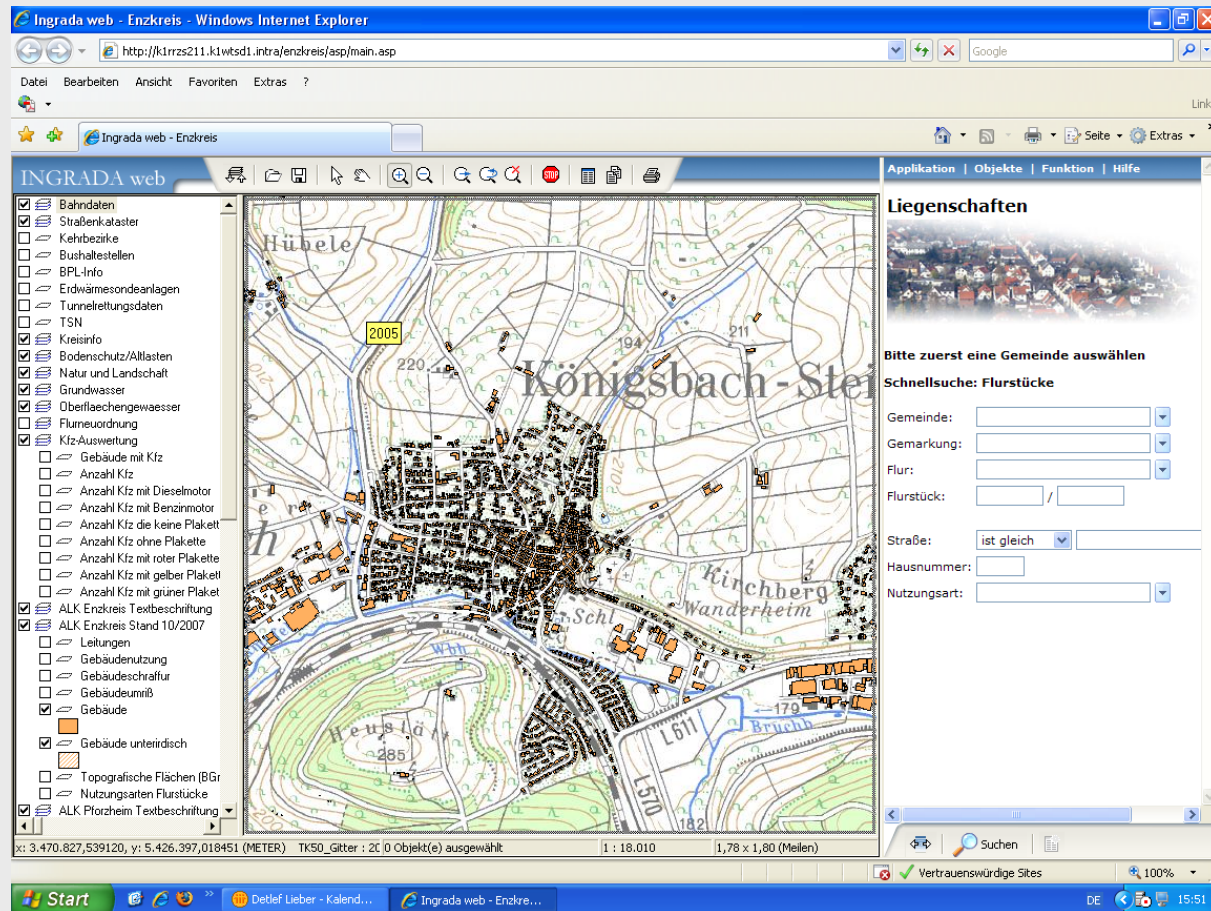


## Ölunfall auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein

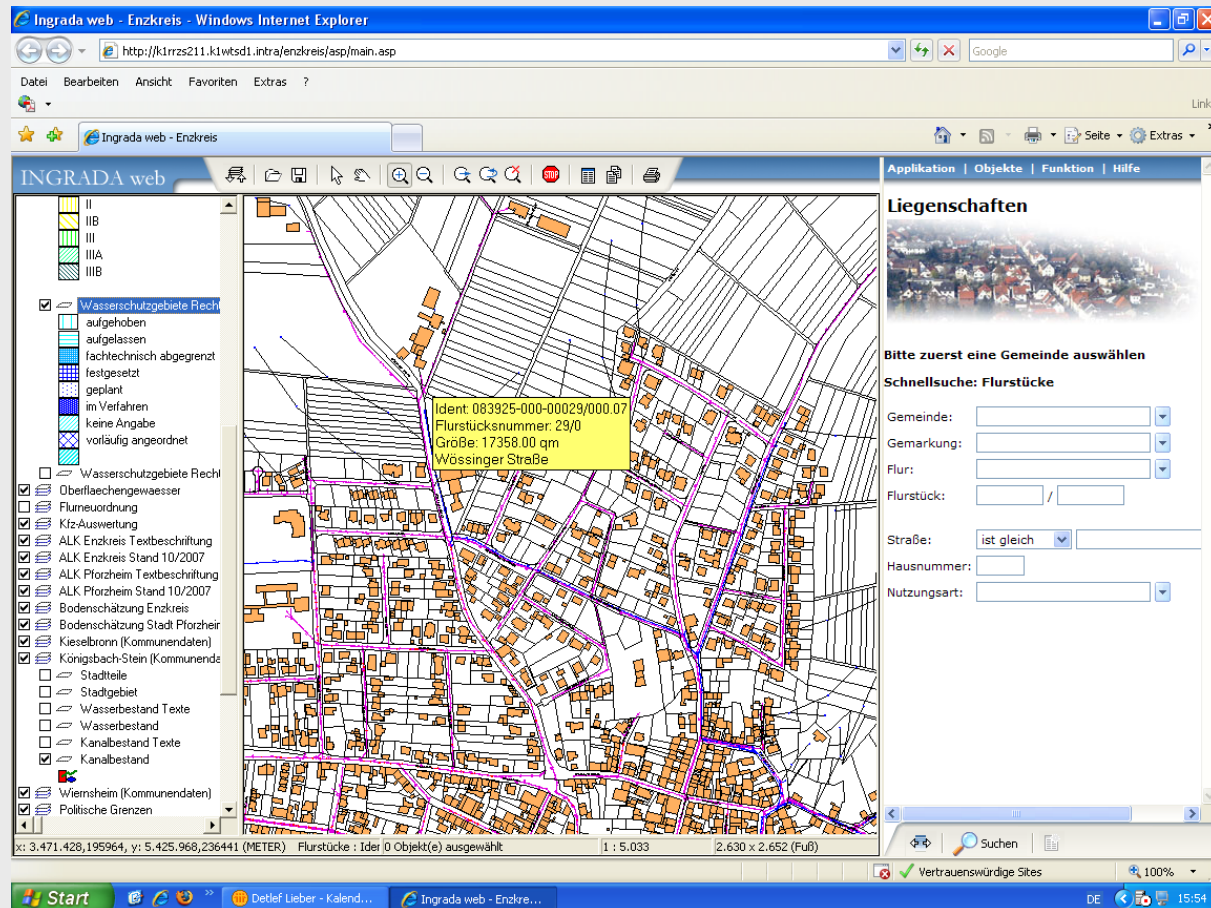




## Ölunfall auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein



## Ölunfall auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein



The screenshot shows the Ingrad web GIS application running in a Windows Internet Explorer browser. The address bar displays the URL: <http://k1rrzs211.k1wtsd1.intra/enzkreis/asp/main.asp>. The browser's menu bar includes "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Favoriten", and "Extras". The application interface features a top navigation bar with "INGRADA web" and a menu with "Applikation", "Objekte", "Funktion", and "Hilfe".

On the left side, there is a legend with various layers and their status (checked or unchecked):

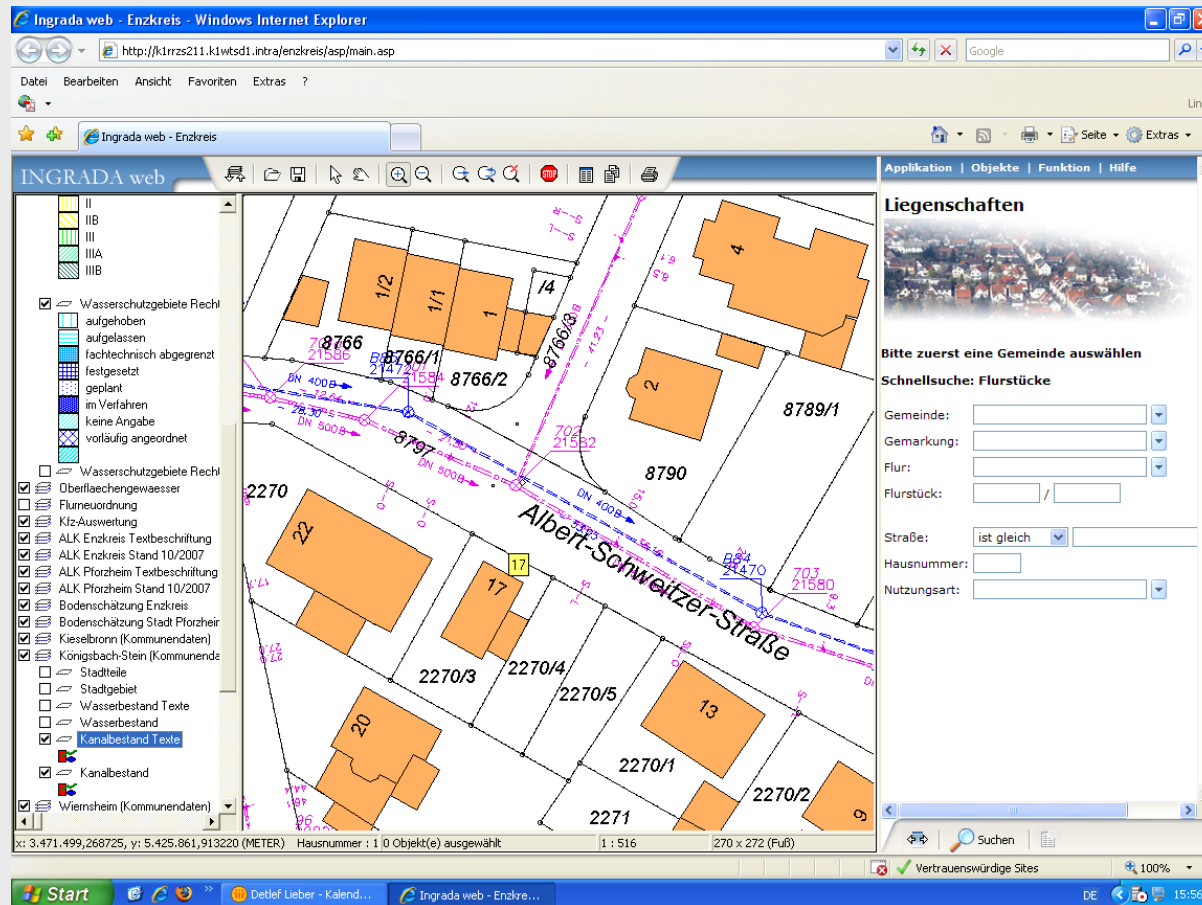
- ☐ II
- ☐ IIB
- ☐ III
- ☐ IIIA
- ☐ IIIB
- ☒ Wasserschutzgebiete Rechts
  - ☐ aufgehoben
  - ☐ aufgelassen
  - ☐ fachtechnisch abgegrenzt
  - ☐ festgesetzt
  - ☐ geplant
  - ☐ im Verfahren
  - ☐ keine Angabe
  - ☐ vorläufig angeordnet
- ☐ Wasserschutzgebiete Rechts
- ☒ Oberflächengewässer
- ☒ Flurneuordnung
- ☒ Kfz-Auswertung
- ☒ ALK Enzkreis Textbeschriftung
- ☒ ALK Enzkreis Stand 10/2007
- ☒ ALK Pforzheim Textbeschriftung
- ☒ ALK Pforzheim Stand 10/2007
- ☒ Bodenschätzung Enzkreis
- ☒ Bodenschätzung Stadt Pforzheim
- ☒ Kieselbrunn (Kommunaldaten)
- ☒ Königsbach-Stein (Kommunaldaten)
- ☐ Stadtteile
- ☐ Stadtgebiet
- ☐ Wasserbestand Texte
- ☐ Wasserbestand
- ☐ Kanalbestand Texte
- ☒ Kanalbestand
- ☒ Wiernsheim (Kommunaldaten)
- ☒ Politische Grenzen

The main map area displays a street map of Königsbach-Stein. A yellow tooltip is visible over a property, showing the following information:

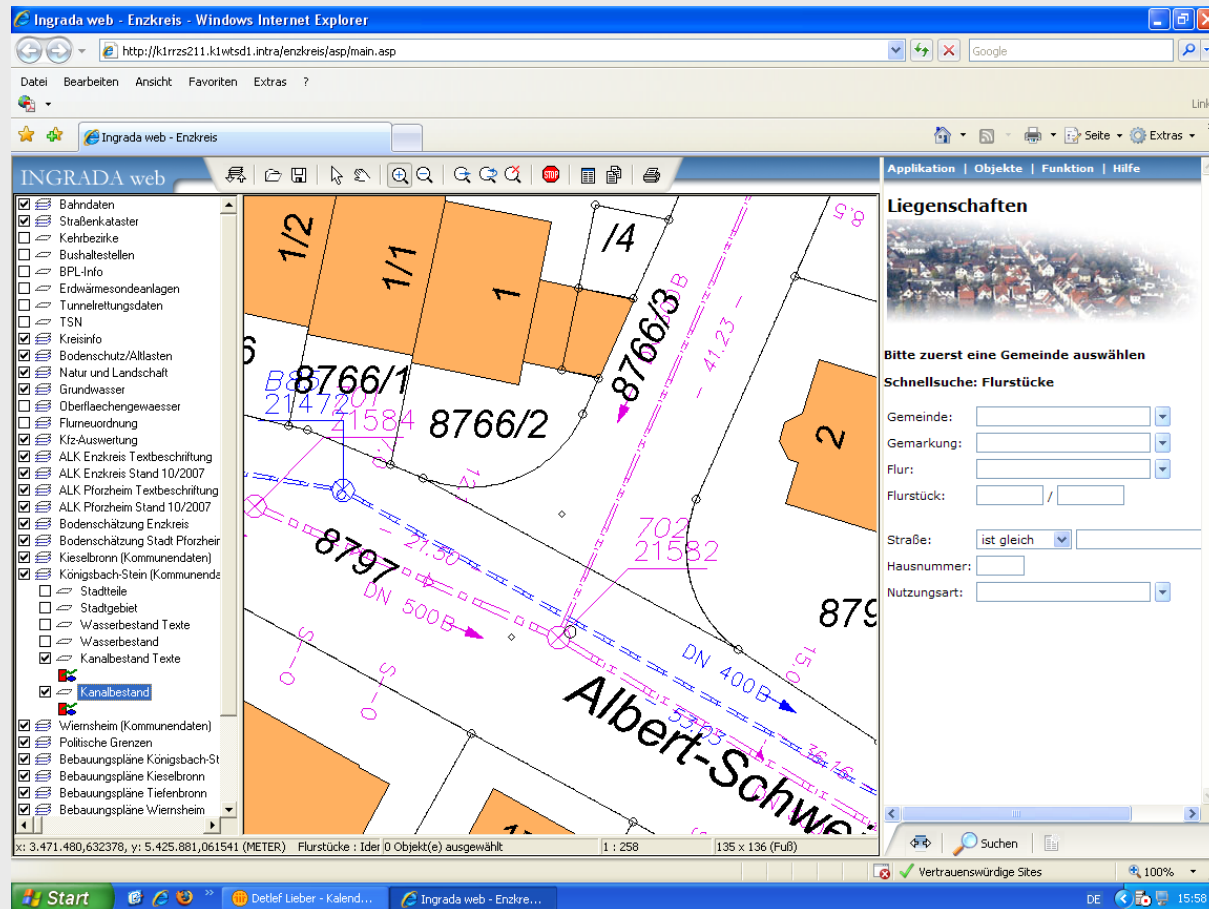
- Ident: 083925-000-00029/000.07
- Flurstücksnummer: 29/0
- Größe: 17358.00 qm
- Wössinger Straße

On the right side, there is a section titled "Liegenschaften" with a small aerial image. Below it, a message reads: "Bitte zuerst eine Gemeinde auswählen". Under the heading "Schnellsuche: Flurstücke", there are input fields for "Gemeinde:", "Gemarkung:", "Flur:", and "Flurstück:". Below these, there are fields for "Straße:" (with a dropdown set to "ist gleich"), "Hausnummer:", and "Nutzungsart:". At the bottom of the application, there is a search bar with the text "Suchen" and a status bar showing coordinates and scale.

### Ölunfall auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein



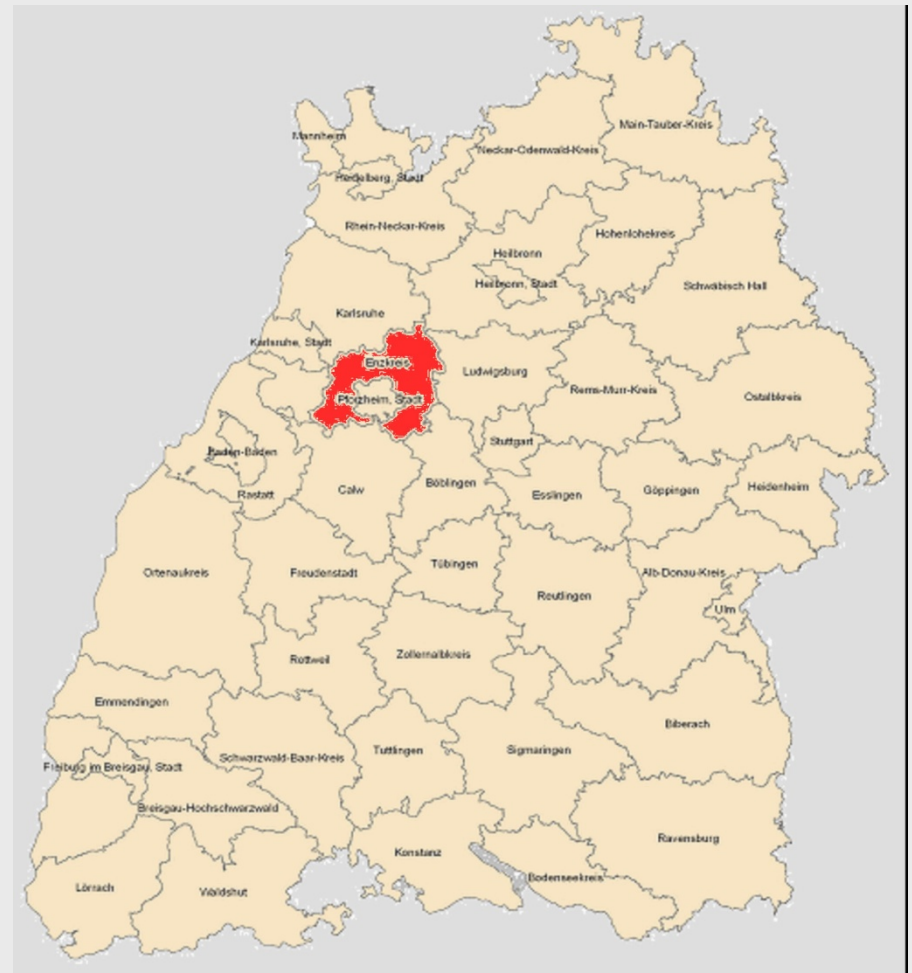
## Ölunfall auf dem Gemeindegebiet Königsbach-Stein



## GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile

### Ausgewählte Praxisbeispiele

- Ölunfall
- Erdwärmesondenanlagen
- Schwertransport / Straßensperrung
- Tunnelrettungspläne



### Anwendungsbeispiele (2)

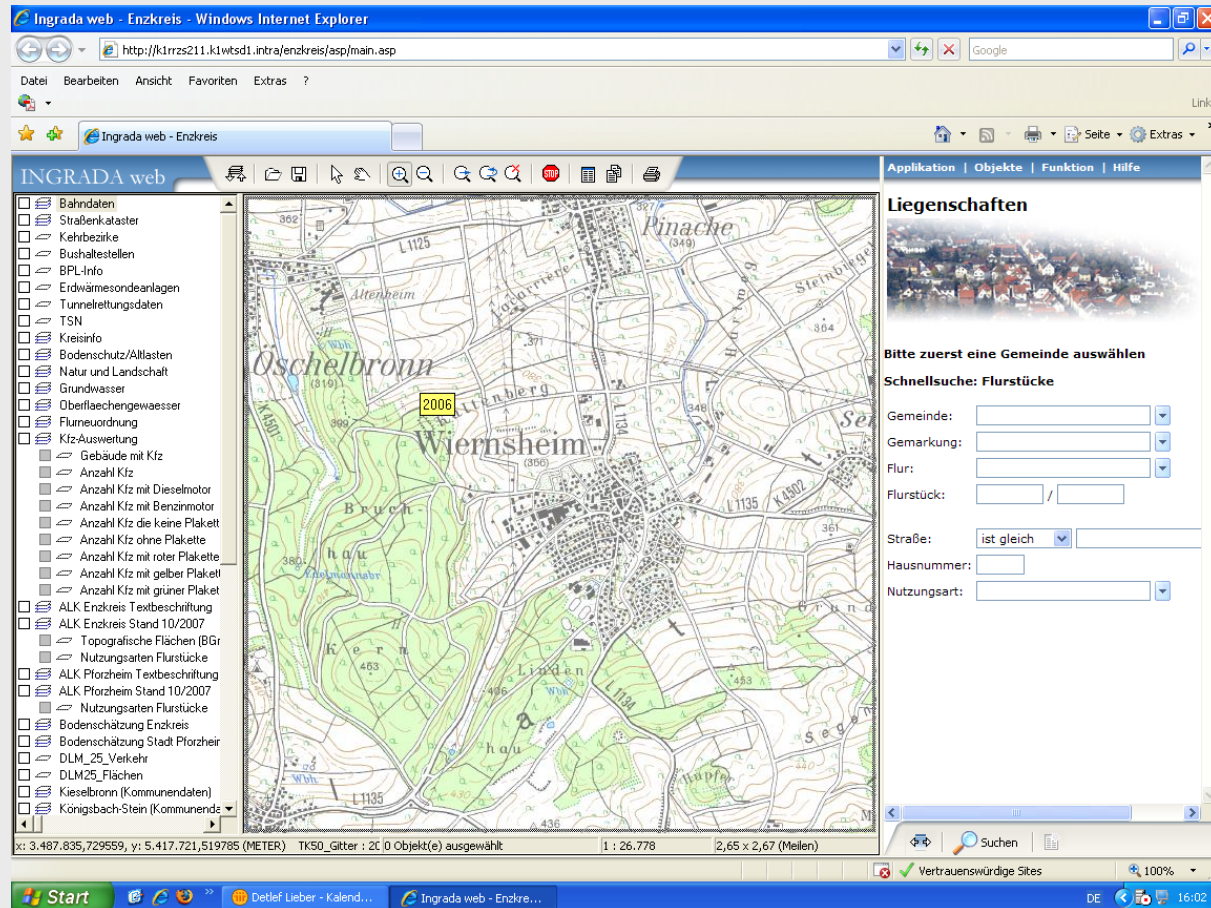
Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage in Wiernsheim; sind in der näheren Umgebung weitere Anlagen vorhanden

1. Programm starten
2. Flurstück und Bebauungsplan anzeigen lassen
3. Erdwärmesondenanlagen sowie Altlasten und Wasserschutzgebiete einblenden
4. Es existieren in der näheren Umgebung (Messwerkzeug) keine weitere Anlagen

Früher: Darstellung der Anlagen auf Flurkartenbasis nur unter großem Zeitaufwand möglich, kein Verschnitt mit anderen Sachdaten



## Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage



The screenshot shows the Ingrad web GIS application running in a Windows Internet Explorer browser. The address bar displays the URL: <http://k1rrzs211.k1wtsd1.intra/enzkreis/asp/main.asp>. The application interface includes a menu bar with options like 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Favoriten', and 'Extras'. Below the menu bar is a toolbar with various GIS tools. The main window is divided into three sections:

- Left Panel (Legend):** A list of data layers with checkboxes. The 'Kfz-Auswertung' (Vehicle Evaluation) section is expanded, showing various vehicle-related data layers such as 'Gebäude mit Kfz', 'Anzahl Kfz', 'Anzahl Kfz mit Dieselmotor', 'Anzahl Kfz mit Benzinmotor', 'Anzahl Kfz die keine Plakette', 'Anzahl Kfz ohne Plakette', 'Anzahl Kfz mit roter Plakette', 'Anzahl Kfz mit gelber Plakette', and 'Anzahl Kfz mit grüner Plakette'. Other sections include 'Bahn', 'Straßenkatalog', 'Kfz-Info', 'Erdwärmesondenanlagen', 'Tunneldaten', 'TSN', 'Kreisinfo', 'Bodenschutz/Altlasten', 'Natur und Landschaft', 'Grundwasser', 'Oberflächengewässer', 'Flurneuordnung', 'ALK Enzkreis Textbeschriftung', 'ALK Enzkreis Stand 10/2007', 'Topografische Flächen (BGr)', 'Nutzungsarten Flurstücke', 'ALK Pforzheim Textbeschriftung', 'ALK Pforzheim Stand 10/2007', 'Nutzungsarten Flurstücke', 'Bodenschätzung Enzkreis', 'Bodenschätzung Stadt Pforzheim', 'DLM\_25\_Verkehr', 'DLM25\_Flächen', 'Kieselbronn (Kommunen)', and 'Königsbach-Stein (Kommunen)'.
- Center Panel (Map):** A topographic map of the Enzkreis region. A yellow box labeled '2006' is placed over the town of Wiernsheim. The map shows various geographical features, including roads, rivers, and elevation contours. The map scale is indicated as 1:26.778, and the map size is 2,65 x 2,67 (Meilen).
- Right Panel (Search and Properties):** A section titled 'Liegenschaften' (Properties) with a search form. The form includes fields for 'Gemeinde' (Municipality), 'Gemarkung' (Municipality), 'Flur' (Municipality), 'Flurstück' (Municipality), 'Straße' (Street), 'Hausnummer' (House Number), and 'Nutzungsart' (Usage Type). The search form is currently empty. Below the search form is a section titled 'Bitte zuerst eine Gemeinde auswählen' (Please first select a municipality) and 'Schnellsuche: Flurstücke' (Quick search: Plots).

The status bar at the bottom of the application shows the coordinates: x: 3.487.835,729559, y: 5.417.721,519785 (METER) and the map scale: 1:26.778, 2,65 x 2,67 (Meilen). The taskbar at the bottom of the screen shows the Start button and several open applications, including 'Detlef Lieber - Kalend...' and 'Ingrad web - Enzkre...'.

## Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage

Ingrada web - Enzkreis - Windows Internet Explorer

http://k1rrs211.k1wtsd1.intra/enzkreis/asp/main.asp

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Ingrada web - Enzkreis

INGRADA web

☐ Anzeige  
☒ Bahndaten  
☒ Straßenkataster  
☐ Kehrbezirke  
☐ Bushaltestellen  
☒ BPL-Info  
☐ Erdwärmesondenanlage  
☐ Tunnelleitungsdarstellung  
☐ TSN  
☒ Kreisinfo  
☒ Bodenschutz/Altlasten  
☒ Natur und Landschaft  
☒ Grundwasser  
☒ Oberflächengewässer  
☐ Flurneueordnung  
☐ Kfz-Auswertung  
☒ ALK Enzkreis Textb  
☒ ALK Enzkreis Stanc  
☒ ALK Pforzheim Text  
☒ ALK Pforzheim Star  
☒ Bodenschätzung Er  
☒ Bodenschätzung St  
☒ Kieselbrunn (Komm  
☒ Königsbach-Stein (K  
☒ Wiernsheim (Komm  
☒ Politische Grenzen  
☒ Bebauungspläne Ki  
☒ Bebauungspläne Ki  
☒ Bebauungspläne Ti  
☒ Bebauungspläne Wiernsheim  
☒ Bebauungspläne Ni  
☐ Hochwasser  
☐ Blauer Atlas (Stand  
☐ Luftbilder (Stand sie  
☐ Regionalkarte RK10  
☐ RIPS TK010

Wiernsheimer Grund

1 : 1.737 874 x 915 (Fuß)

Applikation | Objekte | Funktion | Hilfe

**Hinweis:**  
Dies ist eine **unverbindliche** Auskunft !

Nummer: 08236065\_3960\_006\_00  
 Name: Silberpfad  
 Änderungsnummer:  
 Kommune: Wiernsheim  
 Gemarkung: Wiernsheim  
 Aufstellungsbeschluß vom: 08.03.1967  
 Satzung vom: 16.09.1967  
 Satzung genehmigt am: 22.09.1967  
 Auslegung am:  
 Rechtsverbindlichkeit seit:  
 Fläche: 6680  
 Maßstab Originalplan: 1:500  
 BP Art:  
 Fassung BauNVO vom:  
 Vorrangige Nutzung:  
 Rechtszustand: Rechtsbestand  
 Bemerkungen:  
**Planbezüge**  
 Nachfolgeplan: 08236065\_3960\_006\_01

Start

Detlef Lieber - Kalend... Microsoft PowerPoint ... Ingrada web - Enzkreis...

DE 14:02



## Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage

Ingrada web - Enzkreis - Windows Internet Explorer

http://k1rrs211.k1wtsd1.intra/enzkreis/asp/main.asp

Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Ingrada web - Enzkreis

INGRADA web

☐ Anzeige  
☒ Bahndaten  
☒ Straßenkataster  
☐ Kehrbezirke  
☐ Bushaltestellen  
☒ BPL-Info  
☒ Erdwärmesondenank  
☐ Abgelehnt  
☐ Besteht  
☐ Besteht mit Einschr  
☐ Erlaubt  
☐ Erlaubt mit Einschr  
☐ VA möglich  
☐ VA möglich mit Ein  
☐ VA nicht möglich  
☐ Voranfrage  
☐ ohne Status  
☐ Tunneltrassendate  
☐ TSN  
☐ Kreisinfo  
☒ Bodenschutz/Atlas  
☒ Natur und Landsch  
☒ Grundwasser  
☒ Oberflächengewä  
☐ Flurneuordnung  
☐ Kfz-Auswertung  
☒ ALK Enzkreis Textb  
☒ ALK Enzkreis Stanc  
☒ ALK Florsheim Text  
☒ ALK Florsheim Star  
☒ Bodenschätzung Er  
☒ Bodenschätzung St  
☒ Kieselbronn (Komm  
☒ Königsbach-Stein (M  
☒ Wiernsheim (Komm  
☒ Politische Grenzen

Nahere Gasse

08236065\_3960\_006\_00  
Silberpfad

Hinweis:  
Dies ist eine **unverbindliche** Auskunft !

Nummer: 08236065\_3960\_006\_00  
Silberpfad

Änderungsnummer:  
Kommune: Wiernsheim  
Gemarkung: Wiernsheim

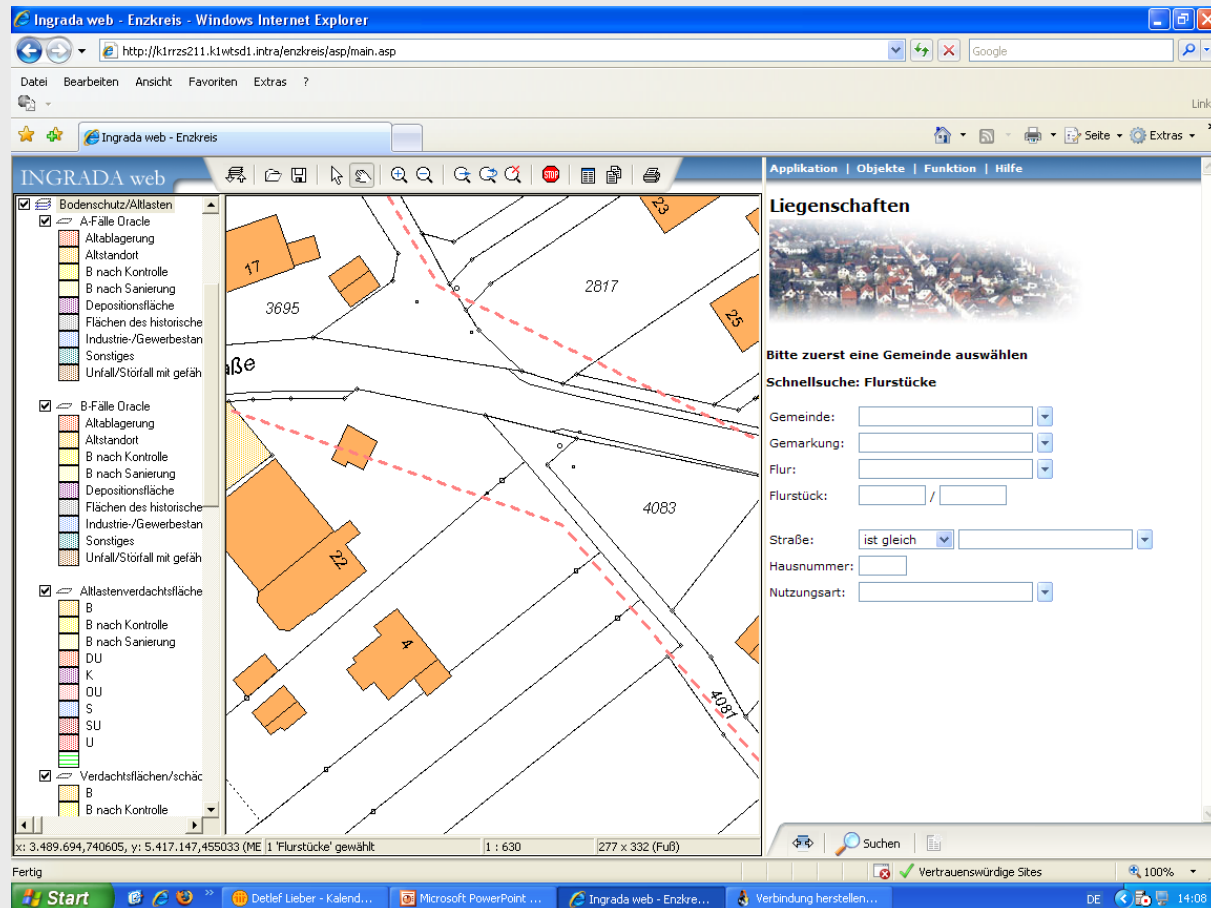
Aufstellungsbeschluß vom: 08.03.1967  
Satzung vom: 16.09.1967  
Satzung genehmigt am: 22.09.1967  
Auslegung am:  
Rechtsverbindlichkeit seit:  
Fläche: 6680  
Maßstab Originalplan: 1:500  
BP Art:  
Fassung BauNVO vom:  
Vorrangige Nutzung:  
Rechtszustand: Rechtsbestand  
Bemerkungen:  
Planbezüge  
Nachfolgeplan: 08236065\_3960\_006\_01

x: 3.489.641,607710; y: 5.417.139,050226 (METER) 1 Flurstücke gewählt 1 : 1.737 874 x 915 (Fuß)

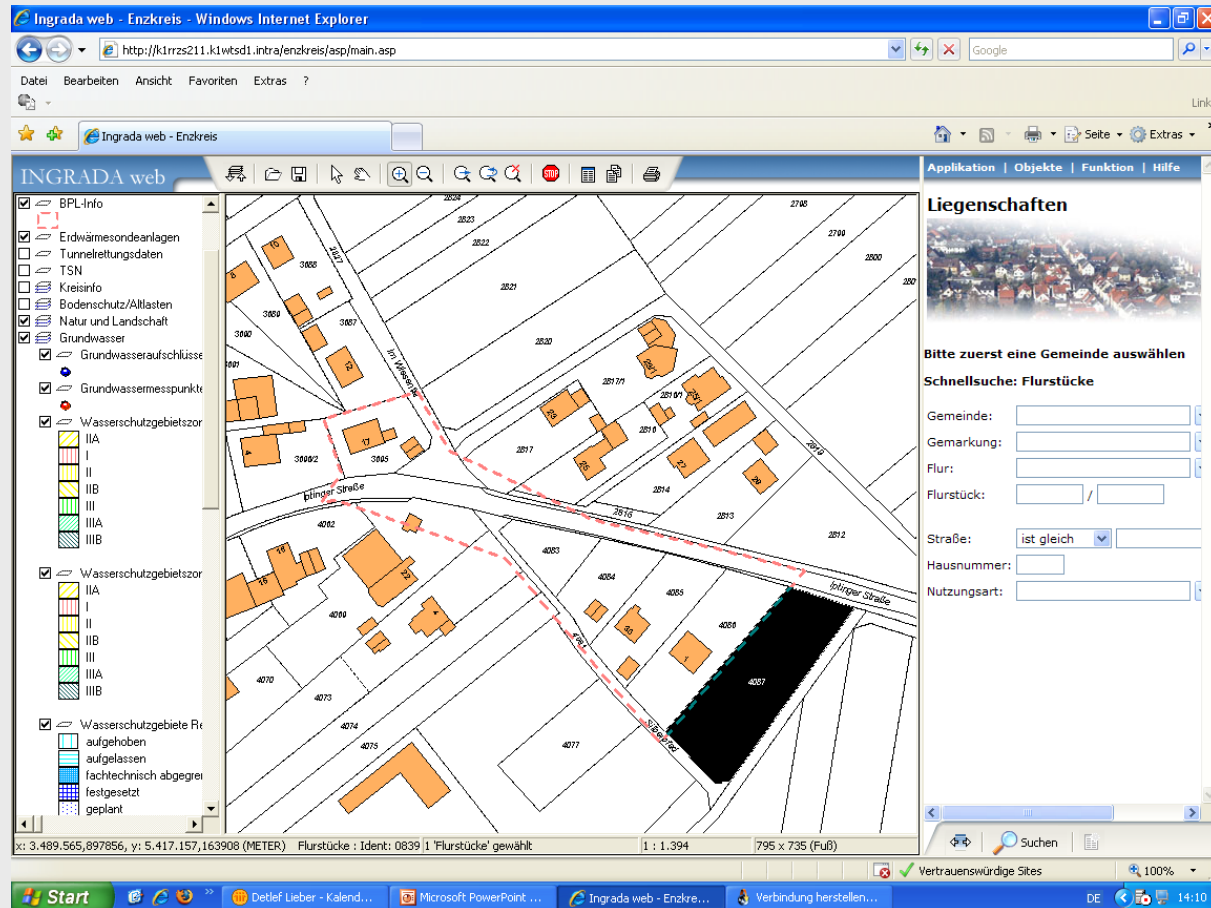
Start

Detlef Lieber - Kalend... Microsoft PowerPoint ... Ingrada web - Enzkre... Verbindung herstellen... DE 14:04

## Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage



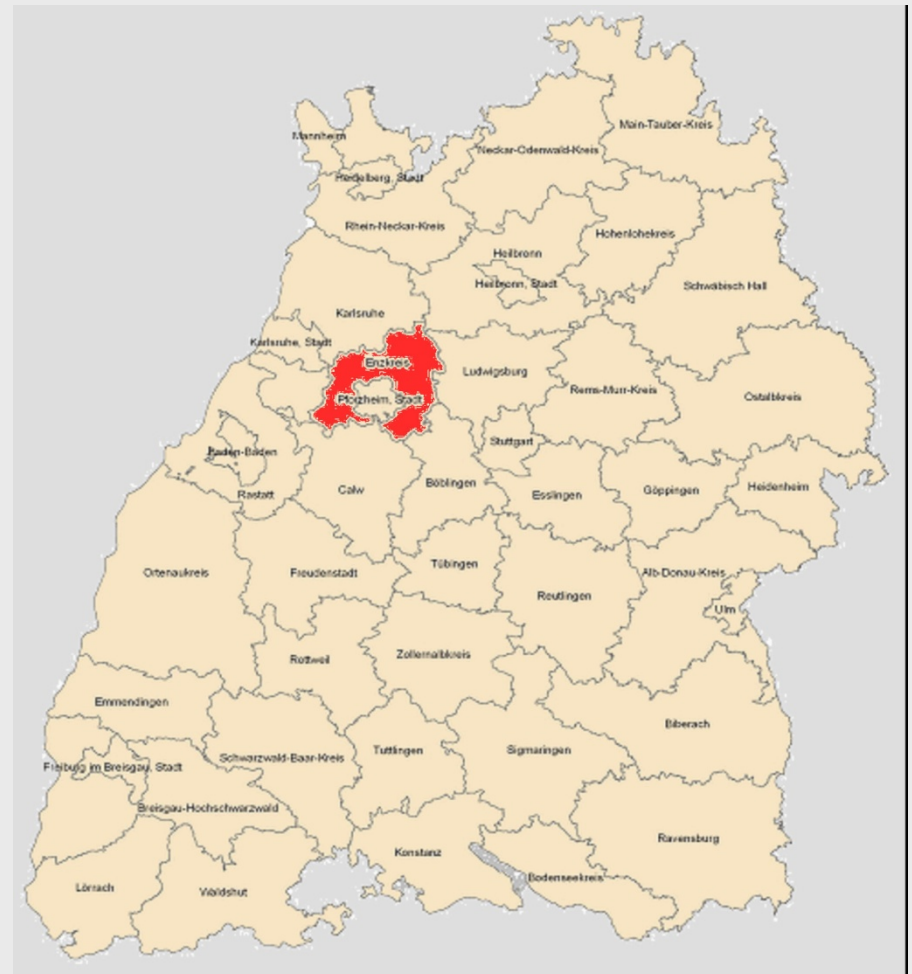
## Geplanter Bau einer Erdwärmesondenanlage



# GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile

## Ausgewählte Praxisbeispiele

- Ölunfall
- Erdwärmesondenanlagen
- **Schwertransport / Straßensperrung**
- Tunnelrettungspläne



### Anwendungsbeispiele (3)

Anfragen bzw. Erteilung verkehrsrechtlicher Anordnungen

1. Programm starten, mittels Lupe an die Straße heranzoomen
2. Orthobilder zuladen
3. Weitere Sachdaten bei Bedarf zuladen (Bsp. Gebäudenutzung aus ALK-Daten)

Früher: Zeitaufwendige Zusammenstellung von Planunterlagen und weiteren Sachinformationen

### Früher/Jetzt:

Vorgangsbearbeitung, alt	Vorgangsbearbeitung, neu
Schriftlicher Antrag auf Genehmigung liegt vor	Anfrage aufnehmen entfällt
Kartenmaterial Ein Plan liegt jedem Antrag bei (in Kopie ohne Maßstab),  Mögliche Probleme: a. Maßstab und Aktualität in jeder Gemeinde verschieden  b. Maßstab zwischen dem vorgelegten Papierplan und dem „amtlichen“ Ortsplan oftmals verschieden  Überführung beider Karten in denselben Maßstab	Qualifizierte Abfrage durch Web-GIS mit zusätzlicher Möglichkeit zur vorläufigen Gesamtbeurteilung durch Verknüpfung mit fachbereichsbezogenem Datenmaterial aus dem Umweltbereich.
Eigentliche Vorgangsbearbeitung kann erst jetzt beginnen;	
a. in vielen Fällen ist jedoch zur Beurteilung der örtlichen Situation (z.B. Zebrastrassen) ein Vororttermin erforderlich  b. ggf. Rückfragen bei Gemeinde wg. Verkehrssituation	a.) <u>Orthophoto</u>  b.) entfällt in der Regel

c.) Rückfragen im Verkehrsamt beim Kollegen (ÖPNV Buslinien usw.)	c.) derzeit noch erforderlich. Verbesserung wäre denkbar durch Ergänzung des <u>WebGIS</u> Kartenbestandes
d.) Erstellung einer Ausschnittskopie aus dem Ortsplan und handschriftlicher Eintrag der Beschilderung	d.) Kopie aus <u>WebGIS</u> in Beschilderungsprogramm importieren
Ergebnis: Herstellung eines Beschilderungsplanes als Kartenbeilage zur verkehrsrechtlichen Anordnung Versand der Anordnung bzw. Weiterleitung des Beschilderungsplanes per Fax	Ergebnis: Elektronischer Versand und ggf. Ausdruck der Karte zur Ablage oder sogar elektronische Ablage der Auskunft mit Kartenausschnitt





### Anfragen bzw. Erteilung verkehrsrechtlicher Anordnungen

Ingrada web - Enzkreis - Windows Internet Explorer

http://k1rrzs211.k1wtsd1.intra/enzkreis/asp/main.asp

Daten Bearbeiten Ansicht Favoriten Extras ?

Ingrada web - Enzkreis

INGRADA web

Applikation | Objekte | Funktion | Hilfe

☒ Bahndaten  
☒ Straßenkataster  
☐ Kehrbezirke  
☐ Bushaltestellen  
☒ BPL-Info  
☐ Erdwärmesonde  
☐ Tunnelleistungsdate  
☐ TSN  
☒ Kreisinfo  
☒ Bodenschutz/Atlas  
☒ Natur und Landsch  
☒ Grundwasser  
☐ Oberflächengewäss  
☐ Flurneuordnung  
☒ Kfz-Auswertung  
☒ ALK-Enzkreis Textb  
☒ ALK-Enzkreis Stanc  
☒ ALK-Plorzhelm Text  
☒ ALK-Plorzhelm Star  
☒ Bodenschätzung Er  
☒ Bodenschätzung St  
☐ DLM\_25\_Verkehr  
☐ DLM25\_Flächen  
☒ Kieselbronn (Komm  
☒ Königsbach-Stein (K  
☒ Wiernsheim (Komm  
☒ Politische Grenzen  
☒ Bebauungspläne Ki  
☒ Bebauungspläne Ki  
☒ Bebauungspläne Ti  
☒ Bebauungspläne W  
☒ Bebauungspläne Ni  
☒ Hochwasser  
☒ Landsat  
☐ Blauer Atlas (Stand  
☐ Luftbilder (Stand sie  
☐ Regionalkarte RK11

Kieselbronn

Lange Wiesen

Waldhof

Teich

Bügel

2006

331

302

328

348

340

327

242

330

335

336

337

338

339

340

341

342

343

344

345

346

347

348

349

350

351

352

353

354

355

356

357

358

359

360

361

362

363

364

365

366

367

368

369

370

371

372

373

374

375

376

377

378

379

380

381

382

383

384

385

386

387

388

389

390

391

392

393

394

395

396

397

398

399

400

401

402

403

404

405

406

407

408

409

410

411

412

413

414

415

416

417

418

419

420

421

422

423

424

425

426

427

428

429

430

431

432

433

434

435

436

437

438

439

440

441

442

443

444

445

446

447

448

449

450

451

452

453

454

455

456

457

458

459

460

461

462

463

464

465

466

467

468

469

470

471

472

473

474

475

476

477

478

479

480

481

482

483

484

485

486

487

488

489

490

491

492

493

494

495

496

497

498

499

500

501

502

503

504

505

506

507

508

509

510

511

512

513

514

515

516

517

518

519

520

521

522

523

524

525

526

527

528

529

530

531

532

533

534

535

536

537

538

539

540

541

542

543

544

545

546

547

548

549

550

551

552

553

554

555

556

557

558

559

560

561

562

563

564

565

566

567

568

569

570

571

572

573

574

575

576

577

578

579

580

581

582

583

584

585

586

587

588

589

590

591

592

593

594

595

596

597

598

599

600

601

602

603

604

605

606

607

608

609

610

611

612

613

614

615

616

617

618

619

620

621

622

623

624

625

626

627

628

629

630

631

632

633

634

635

636

637

638

639

640

641

642

643

644

645

646

647

648

649

650

651

652

653

654

655

656

657

658

659

660

661

662

663

664

665

666

667

668

669

670

671

672

673

674

675

676

677

678

679

680

681

682

683

684

685

686

687

688

689

690

691

692

693

694

695

696

697

698

699

700

701

702

703

704

705

706

707

708

709

710

711

712

713

714

715

716

717

718

719

720

721

722

723

724

725

726

727

728

729

730

731

732

733

734

735

736

737

738

739

740

741

742

743

744

745

746

747

748

749

750

751

752

753

754

755

756

757

758

759

760

761

762

763

764

765

766

767

768

769

770

771

772

773

774

775

776

777

778

779

780

781

782

783

784

785

786

787

788

789

790

791

792

793

794

795

796

797

798

799

800

801

802

803

804

805

806

807

808

809

810

811

812

813

814

815

816

817

818

819

820

821

822

823

824

825

826

827

828

829

830

831

832

833

834

835

836

837

838

839

840

841

842

843

844

845

846

847

848

849

850

851

852

853

854

855

856

857

858

859

860

861

862

863

864

865

866

867

868

869

870

871

872

873

874

875

876

877

878

879

880

881

882

883

884

885

886

887

888

889

890

891

892

893

894

895

896

897

898

899

900

901

902

903

904

905

906

907

908

909

910

911

912

913

914

915

916

917

918

919

920

921

922

923

924

925

926

927

928

929

930

931

932

933

934

935

936

937

938

939

940

941

942

943

944

945

946

947

948

949

950

951

952

953

954

955

956

957

958

959

960

961

962

963

964

965

966

967

968

969

970

971

972

973

974

975

976

977

978

979

980

981

982

983

984

985

986

987

988

989

990

991

992

993

994

995

996

997

998

999

1000

1001

1002

1003

1004

1005

1006

1007

1008

1009

1010

1011

1012

1013

1014

1015

1016

1017

1018

1019

1020

1021

1022

1023

1024

1025

1026

1027

1028

1029

1030

1031

1032

1033

1034

1035

1036

1037

1038

1039

1040

1041

1042

1043

1044

1045

1046

1047

1048

1049

1050

1051

1052

1053

1054

1055

1056

1057

1058

1059

1060

1061

1062

1063

1064

1065

1066

1067

1068

1069

1070

1071

1072

1073

1074

1075

1076

1077

1078

1079

1080

1081

1082

1083

1084

1085

1086

1087

1088

1089

1090

1091

1092

1093

1094

1095

1096

1097

1098

1099

1100

1101

1102

1103

1104

1105

1106

1107

1108

1109

1110

1111

1112

1113

1114

1115

1116

1117

1118

1119

1120

1121

1122

1123

1124

1125

1126

1127

1128

1129

1130

1131

1132

1133

1134

1135

1136

1137

1138

1139

1140

1141

1142

1143

1144

1145

1146

1147

1148

1149

1150

1151

1152

1153

1154

1155

1156

1157

1158

1159

1160

1161

1162

1163

1164

1165

1166

1167

1168

1169

1170

1171

1172

1173

1174

1175

1176

1177

1178

1179

1180

1181

1182

1183

1184

1185

1186

1187

1188

1189

1190

1191

1192

1193

1194

1195

1196

1197

1198

1199

1200

1201

1202

1203

1204

1205

1206

1207

1208

1209

1210

1211

1212

1213

1214

1215

1216

1217

1218

1219

1220

1221

1222

1223

1224

1225

1226

1227

1228

1229

1230

1231

1232

1233

1234

1235

1236

1237

1238

1239

1240

1241

1242

1243

1244

1245

1246

1247

1248

1249

1250

1251

1252

1253

1254

1255

1256

1257

1258

1259

1260

1261

1262

1263

1264

1265

1266

1267

1268

1269

1270

1271

1272

1273

1274

1275

1276

1277

1278

1279

1280

1281

1282

1283

1284

1285

1286

1287

1288

1289

1290

1291

1292

1293

1294

1295

1296

1297

1298

1299

1300

1301

1302

1303

1304

1305

1306

1307

1308

1309

1310

1311

1312

1313

1314

1315

1316

1317

1318

1319

1320

1321

1322

1323

1324

1325

1326

1327

1328

1329

1330

1331

1332

1333

1334

1335

1336

1337

1338

1339

1340

1341

1342

1343

1344

1345

1346

1347

1348

1349

1350

1351

1352

1353

1354

1355

1356

1357

1358

1359

1360

1361

1362

1363

1364

1365

1366

1367

1368

1369

1370

1371

1372

1373

1374

1375

1376

1377

1378

1379

1380

1381

1382

1383

1384

1385

1386

1387

1388

1389

1390

1391

1392

1393

1394

1395

1396

1397

1398

1399

1400

1401

1402

1403

1404

1405

1406

1407

1408

1409

1410

1411

1412

1413

1414

1415

1416

1417

1418

1419

1420

1421

1422

1423

1424

1425

1426

1427

1428

1429

1430

1431

1432

1433

1434

1435

1436

1437

1438

1439

1440

1441

1442

1443

1444

1445

1446

1447

1448

1449

1450

1451

1452

1453

1454

1455

1456

1457

1458

1459

1460

1461

1462

1463

1464

1465

1466

1467

1468

1469

1470

1471

1472

1473

1474

1475

1476

1477

1478

1479

1480

1481

1482

1483

1484

1485

1486

1487

1488

1489

1490

1491

1492

1493

1494

1495

1496

1497

1498

1499

1500

1501

1502

1503

1504

1505

1506

1507

1508

1509

1510

1511

1512

1513

1514

1515

1516

1517

1518

1519

1520

1521

1522

1523

1524

1525

1526

1527

1528

1529

1530

1531

1532

1533

1534

1535

1536

1537

1538

1539

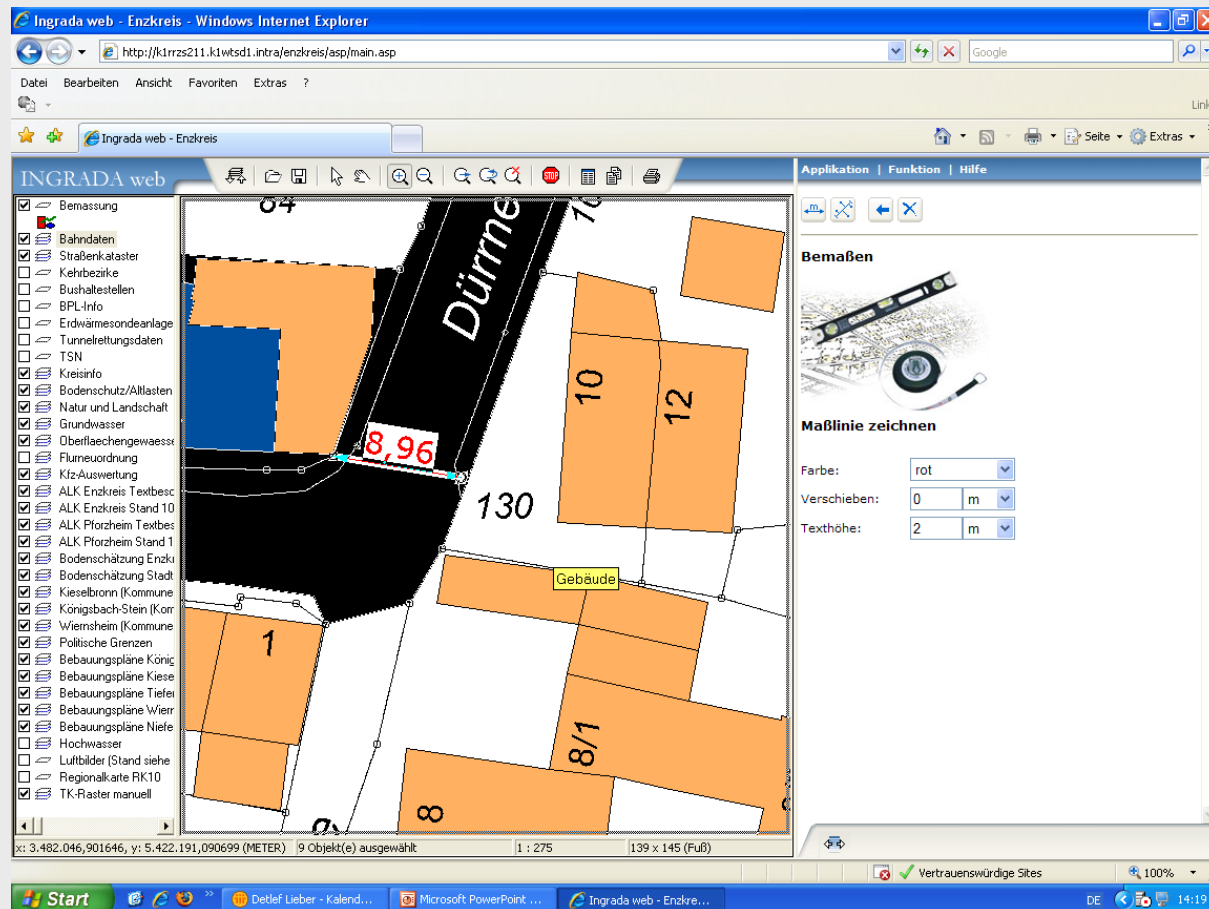
1540

1541

1542

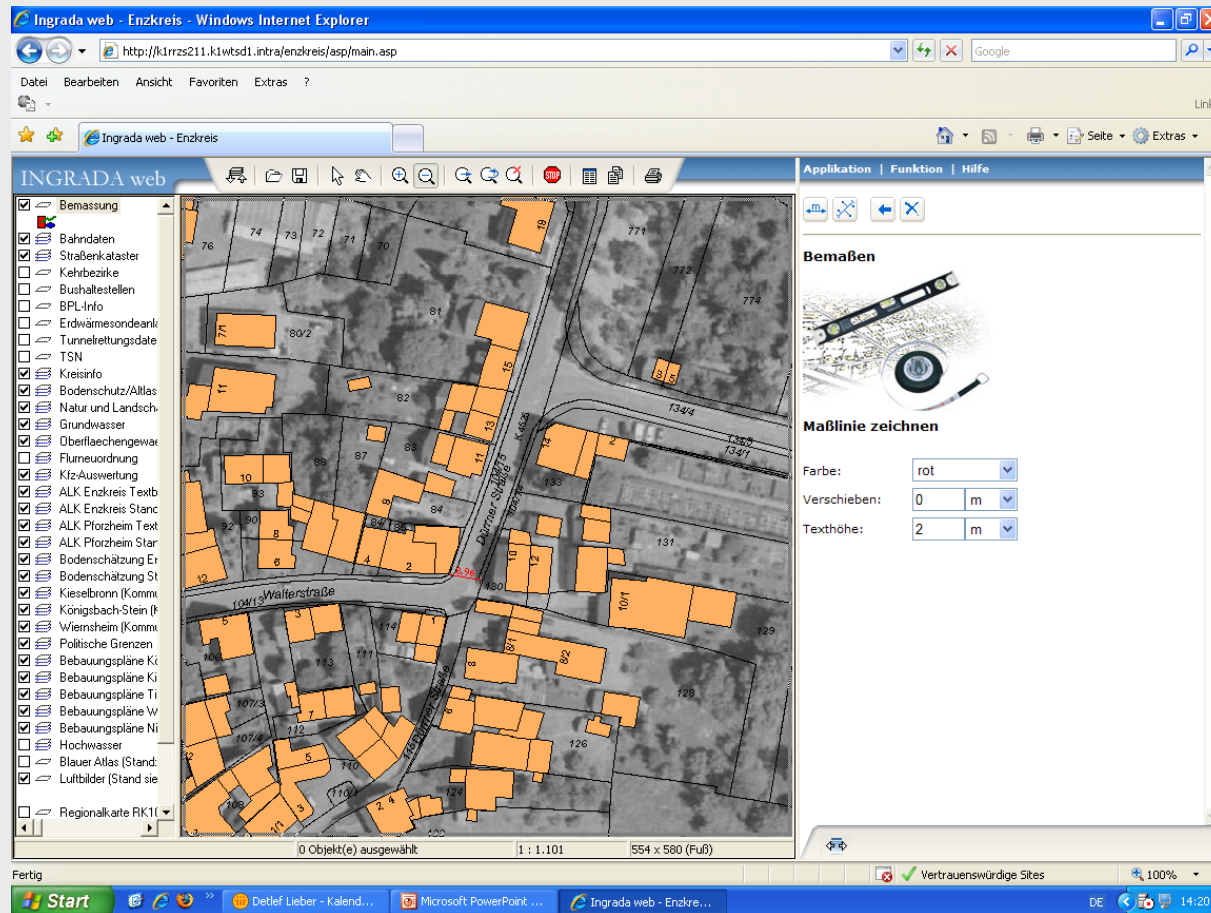
1543

## Anfragen bzw. Erteilung verkehrsrechtlicher Anordnungen





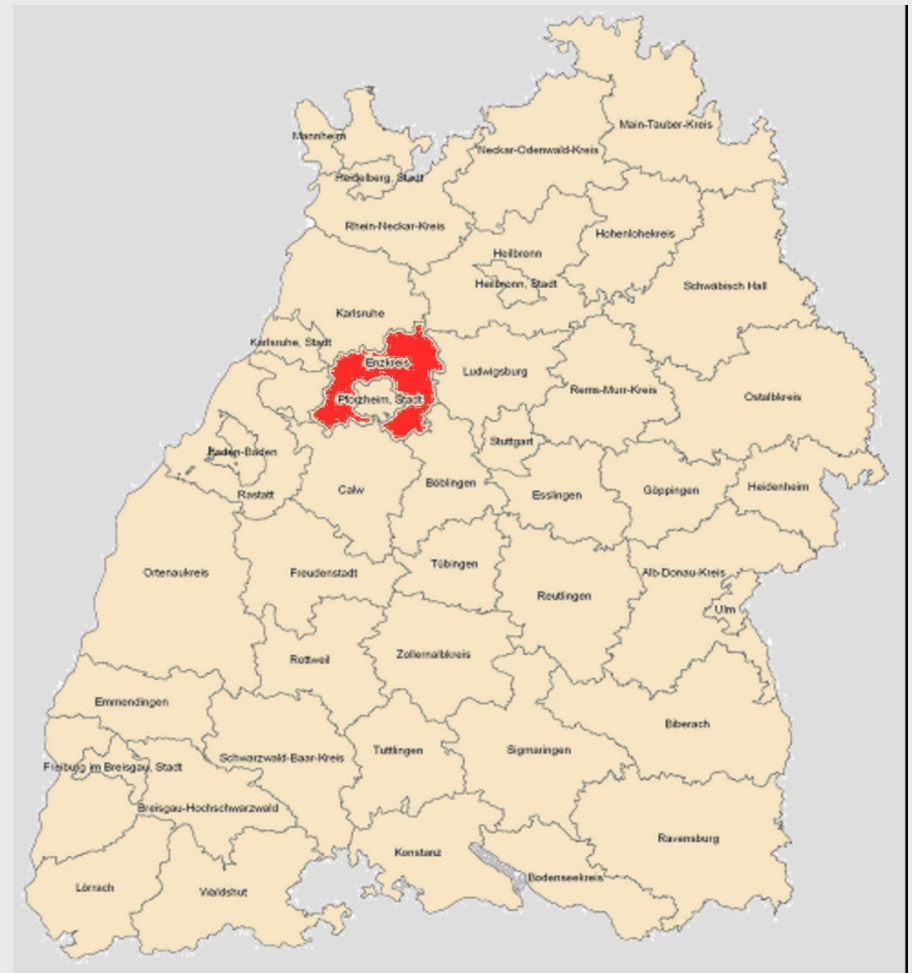
## Anfragen bzw. Erteilung verkehrsrechtlicher Anordnungen



# GIS – Mehr als die Summe der Einzelteile

## Ausgewählte Praxisbeispiele

- Ölunfall
- Erdwärmesondenanlagen
- Schwertransport / Straßensperrung
- Tunnelrettungspläne



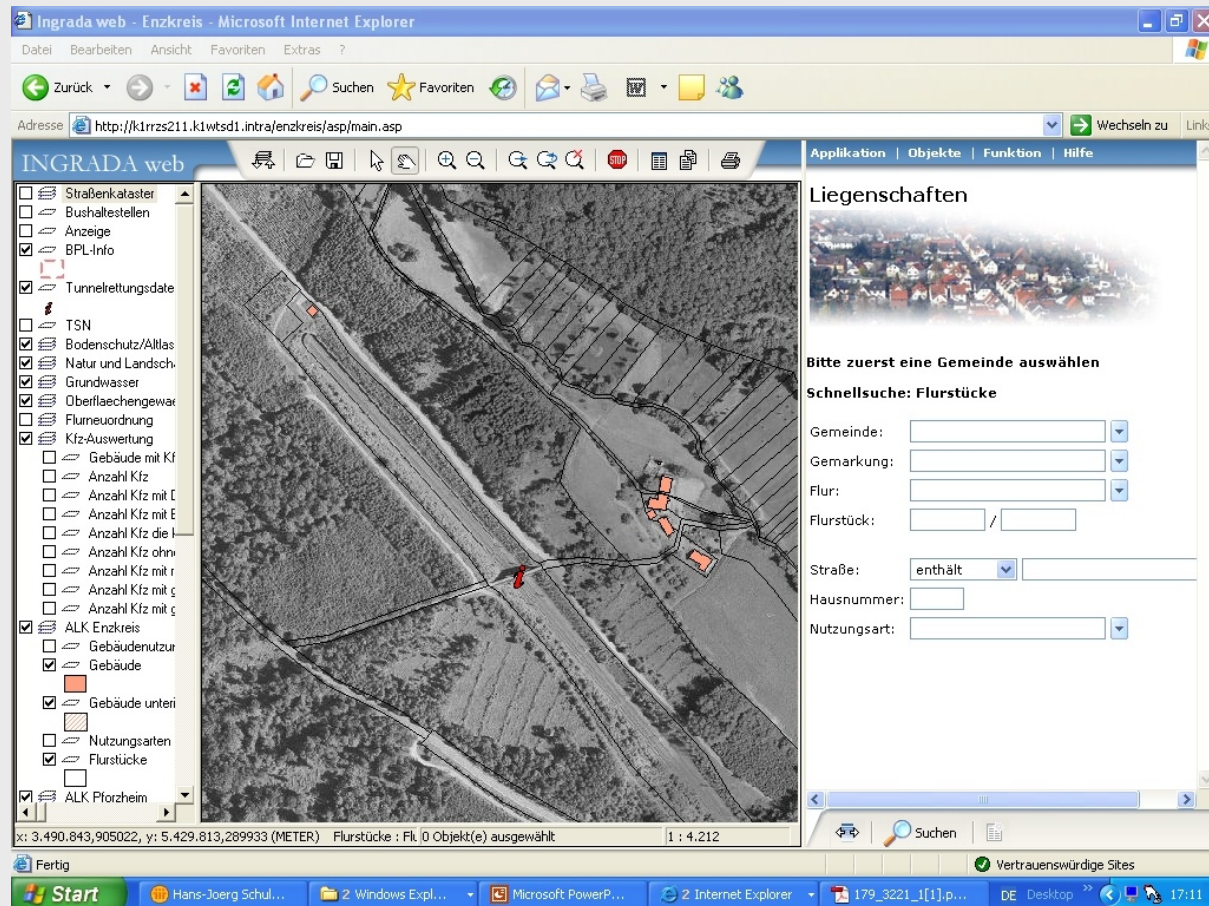
### Anwendungsbeispiele (4)

Tunnelrettungsplan (Freudensteintunnel, ICE-Trasse Mannheim-Stuttgart) anzeigen lassen, Einsatzplanung Katastrophenschutz

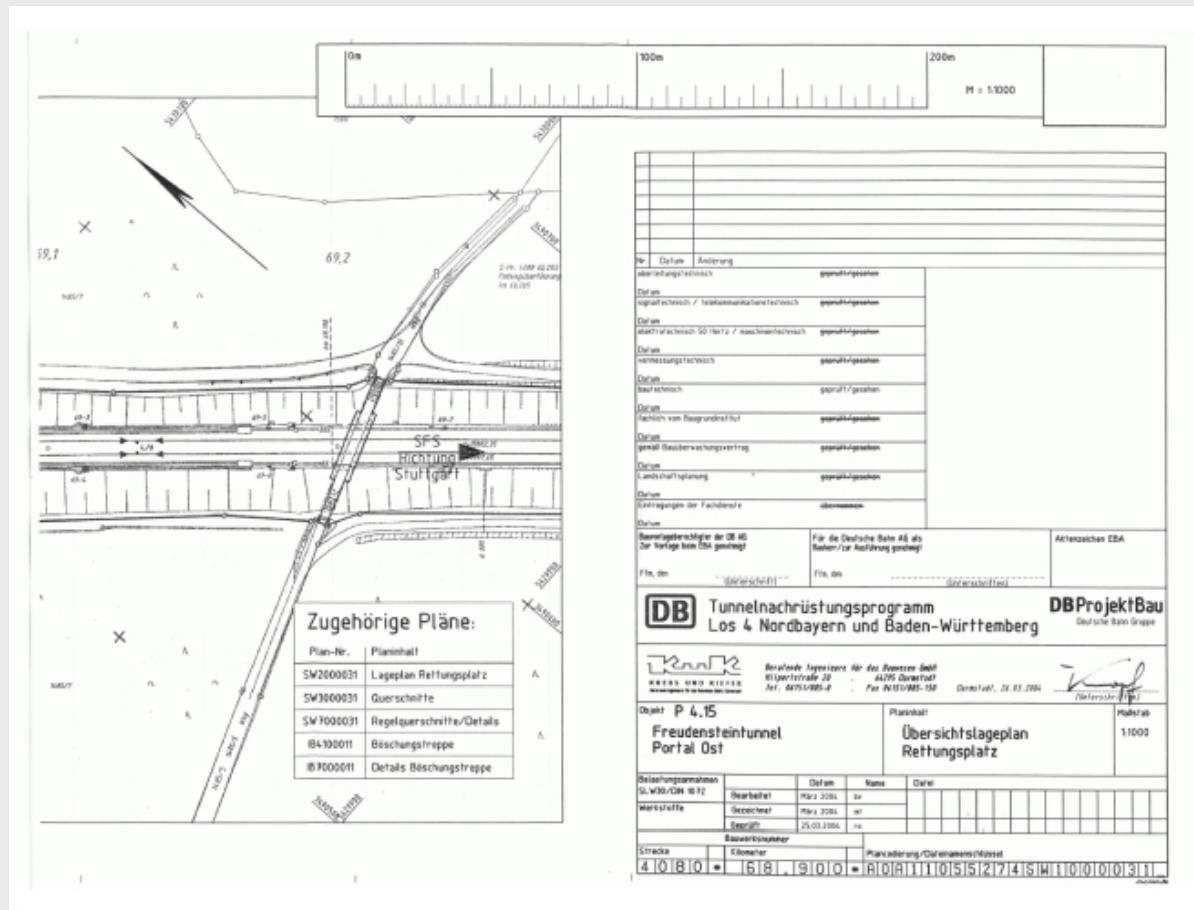
1. Programm starten, mittels Lupe an das Tunnelportal heranzoomen
2. Link auf zugeordnete Dokumente wird ab Maßstab 1: 50000 sichtbar
3. Orthobilder zuladen
4. Dokumentenlink mit Doppelklick öffnen, evtl drucken
5. Weitere Sachdaten bei Bedarf zuladen (Bsp. Gebäudenutzung aus ALK-Daten im Hinblick auf Brandereignisse)

Früher: Zeitaufwendige Zusammenstellung von Planunterlagen und weiteren Sachinformationen, Gebäudenutzung kurzfristig nicht verfügbar

## Tunnelrettungsplan Freudensteintunnel, Einsatzplanung

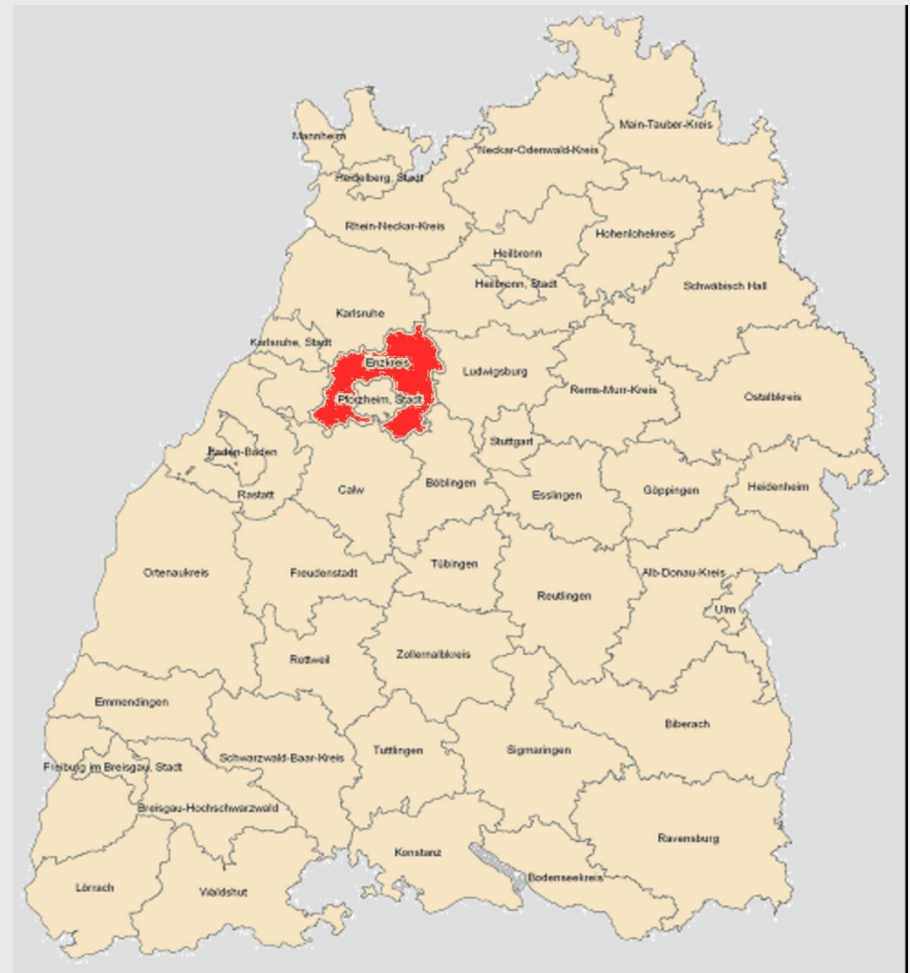


# Tunnelrettungsplan Freudensteintunnel





## Ausblick



## **Ausblick**

### Enzkreisgemeinde – LRA

Weitere technische und inhaltliche Zusammenarbeit bei GIS-Projekten

Abstimmung von Maßnahmen und Beschaffungen im GIS-Umfeld

Erstellung einer gemeinsamen **G(eo)D(aten)I**(nfrastruktur) Enzkreis

### Bürger – LRA

Bereitstellung einer GIS-Internetplattform für den Enzkreis unter freiwilliger Beteiligung der Gemeinden im Jahr 2008

### Web-Dienstarchitektur

Aufbau von Webdienste (zuerst WMS zur Anbindung weiterer Gemeinden)

**„... die Moral von der Geschicht...“**

**„GIS verbindet“** technisch

**„GIS verbindet“** Aufgaben

**„GIS verbindet“** untereinander

**aber**

**„... das Bestehende kann nur ein Anfang sein ...“**



Vielen Dank für Ihre geschätzte  
Aufmerksamkeit



Fragen ?