

Zusatzprogramm UP32

Für die Auswertung der Daten von Pumpversuchen wird das Programm UP32 verwendet. Es dient der graphischen und numerischen Auswertung von Pumpversuchen, insbesondere zur Bestimmung der Parameter Transmissivität, Permeabilität, Speicherkoeffizient und Leakagefaktor.

Ausgewählte neue Programmmerkmale:

- Auswertung der stationären und instationären Phase,
- Nutzerdefinierte orthogonale Randbedingungen definierbar,
- Kartenunterstützter Aufbau des PV-Auswerte-Modells,
- Berücksichtigung mehrerer Förderbrunnen,
- Auswertung variabler Fördermengen.

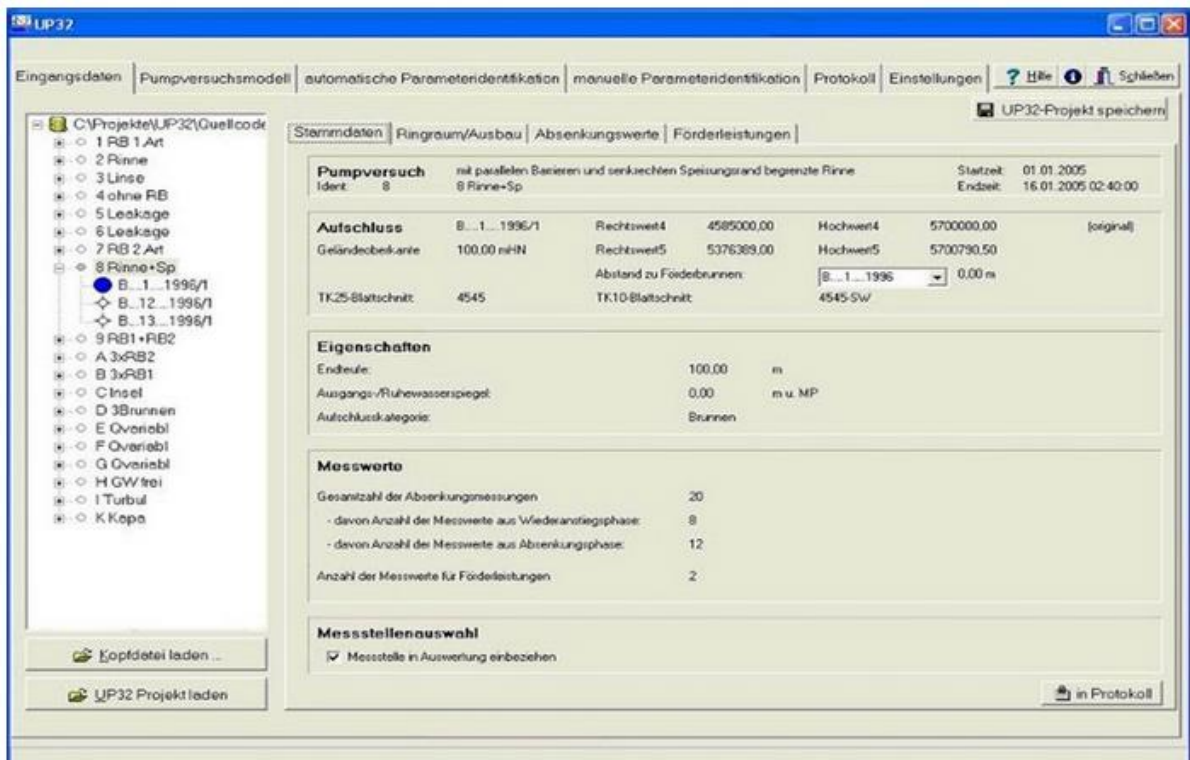
Das Programm UP32 greift unmittelbar auf die in UHYDRO32 bei der Eingabe von Pumpversuchen angelegten dBase-Dateien zu.

Zu den Grundfunktionalitäten des Programms UP32 gehören:

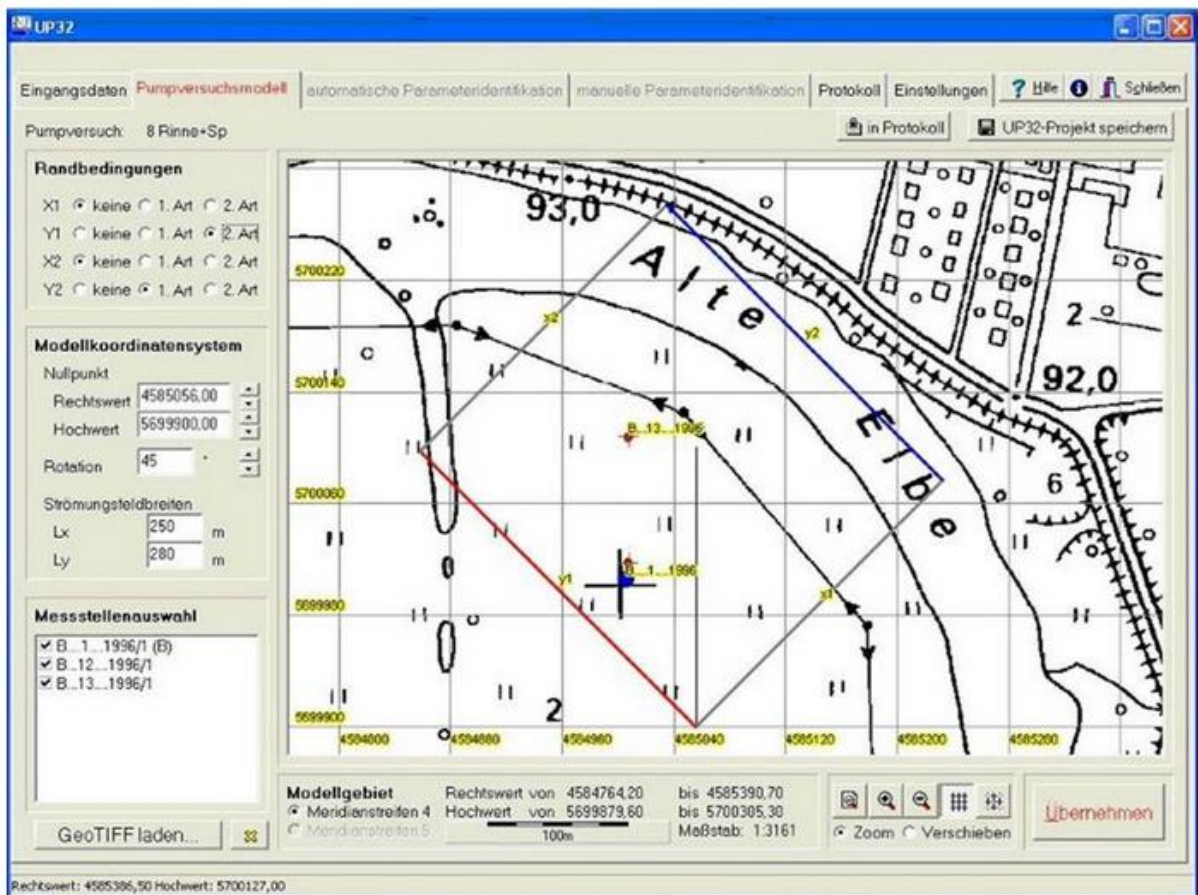
- Auswahl einer Datenquelle/Projekt
- Auswahl eines Pumpversuches
- Auswahl zugehöriger Aufschlussdaten
- Konfigurierung des Pumpversuches
- Auswertung des Pumpversuches
- Protokollierung
 - Layout
 - Exportfunktionen
- Graphische Darstellungen
 - Pumpversuchskonfiguration
 - Darstellung von Absenkungen und Förderraten anhand Messwerten
 - Gütefunktion als Bestandteil der automatischen Parameteridentifikation
 - Darstellung der Absenkungen anhand ermittelter Brunnenfunktion

Voraussetzung für das fehlerfreie Funktionieren von UP32 ist ein mit UHYDRO32 erzeugtes Projekt, das mindestens die Grunddaten, Pumpversuchs-Kopf-, Aufschluss- und Messdaten enthält. Vorhandene Ausbau- und Ringraumhinterfüllungsdaten werden bei der Auswertung ebenfalls berücksichtigt.

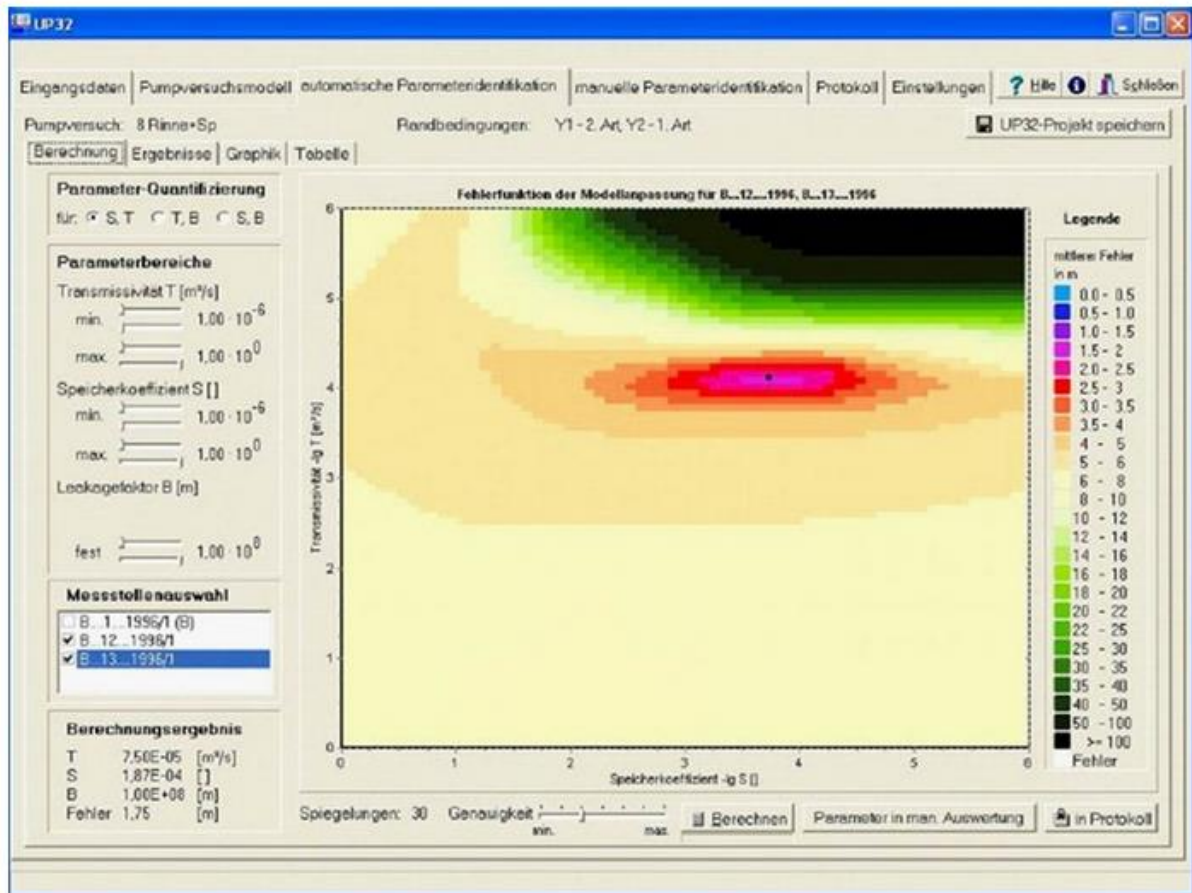
Ergebnisse können direkt in die UHYDRO32-Datei für hydrogeologische Kennwerte gespeichert werden.



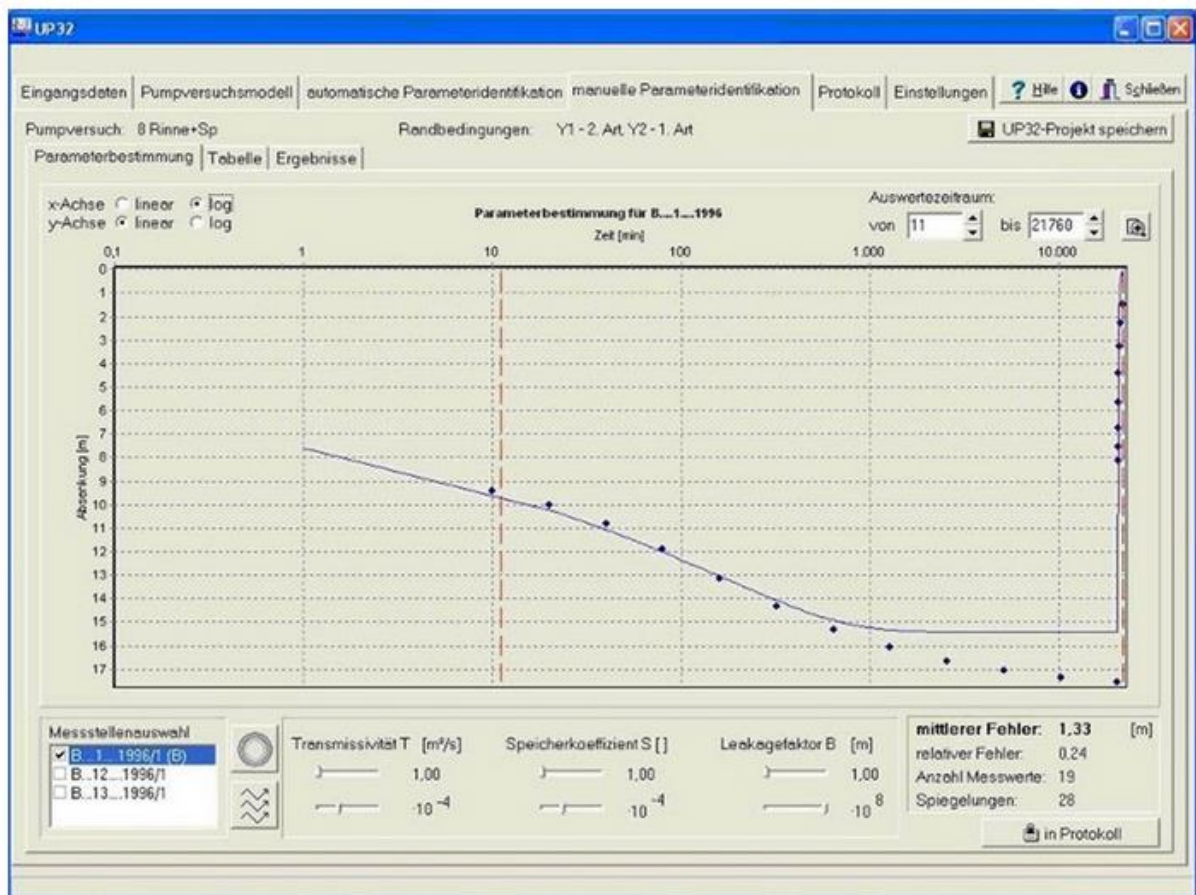
Seite Eingangsdaten zur Auswahl des Pumpversuches sowie zur Ansicht, Kontrolle und Auswahl der zugehörigen Messdaten, Quelle: LfULG



Konfiguration des Pumpversuches bzgl. Brunnen, Messstellen, Randbedingungen, Quelle: LfULG



Ergebnis der automatischen Parameteridentifikation eines Pumpversuches, Quelle: LfULG



Ansicht der Absenkungskurve für die ausgewählten Messstellen anhand festgelegter oder automatisch bestimmter Brunnenparameter, Quelle: LfULG

Auf der bestellbaren Installations-CD befinden sich erprobte Beispiel-Datensätze für die einzelnen Auswerteverfahren, die einen Einstieg in das Programm erleichtern.

Voraussetzungen:

Um UP32 unter UHYDRO32 benutzen zu können, müssen folgende Punkte gegeben sein:

1. Installation von UHYDRO32 (Version 5.0 oder höher)
2. UP32 muss im UHYDRO32-Verzeichniss installiert sein
3. Ein UHYDRO32-Projekt mit Pumpversuchsdaten muss vorhanden sein

Sind diese Voraussetzungen gegeben, kann UP32 direkt aus der Sachgruppe Pumpversuche oder separat gestartet werden.