

FluGGS – Unterstützung des Flussgebietsmanagements durch Interaktion und Kollaboration im Web-GIS

Dipl.-Ing. Andreas Rondorf, Wupperverband

FluGGS
Flussgebietsinformationssystem

FluGGS Projekte FluGGS verstehen Geodaten suchen

Das FluGGS für Behörden, Firmen und Dienstleister
Duis autem vel eum iriure dolor in hendrerit in vulputate velit esse molestie consequat, vel illum dolore eu feugiat nulla facilisis at vero eros et accumsan et iusto odio dignissim qui.

Bürger lesen FluGGS Fachanwendungen Internationale Projekte Regionale 2010-Projekte FluGGS als Dienstleistung FluGGS in der Schule Forschungsvorhaben

FluGGS Basis
FluGGS ohne Voreinstellungen

Wasserquintett

Wupperweg

Alle FluGGS Anwendungen im Überblick >



04.02.2014 in Hückeswagen



Wupperverbandsgebiet

Größe 813 km²

Ca. 900.000 EW

= ca. 1.100 EW/km²



22 Kommunen

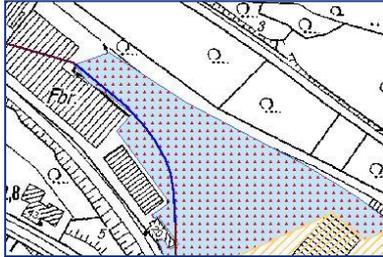
10 Untere Wasser- u.
Landschaftsbehörden

3 Bezirksregierungen

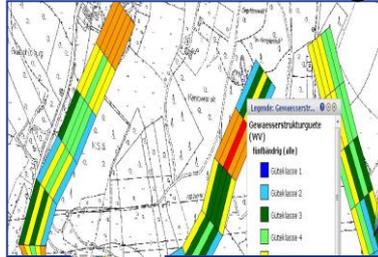


Geodaten in der Wasserwirtschaft, eine Auswahl

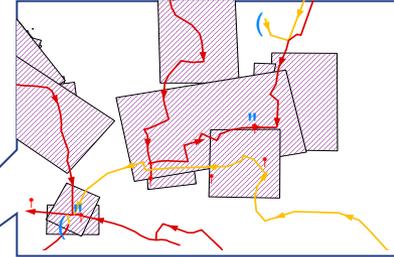
Überschw.-Gebiete



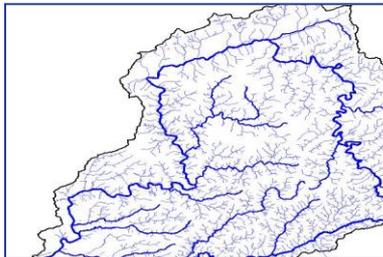
Gewässerstrukturg.



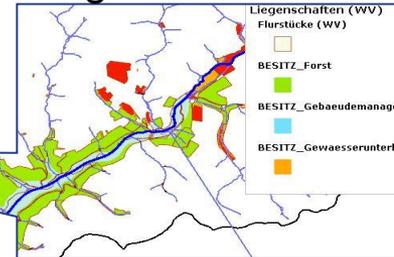
Kanalsysteme



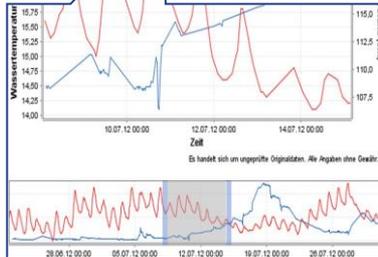
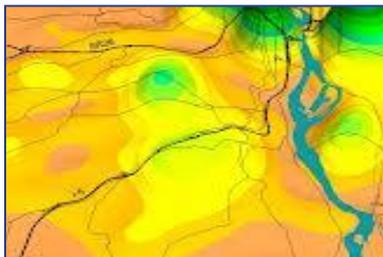
Gewässernetz



Liegenschaften



Höhenmodell



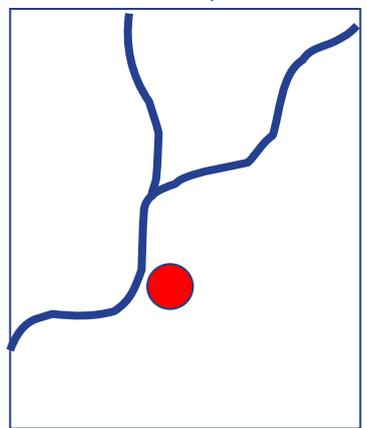
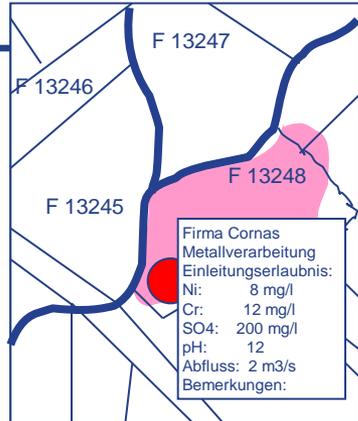
Einleitungen
Schutzgebiete
Basiskarten
.....



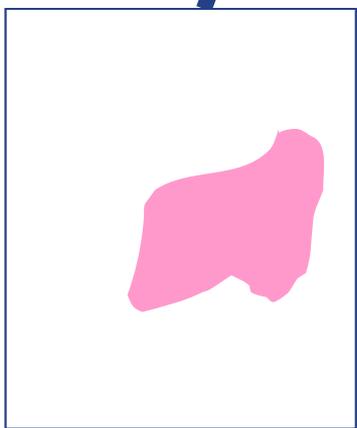
GIS Netzwerk, auf Basis der Interoperabilität durch OGC - Standards

Bsp.: Projektplanung

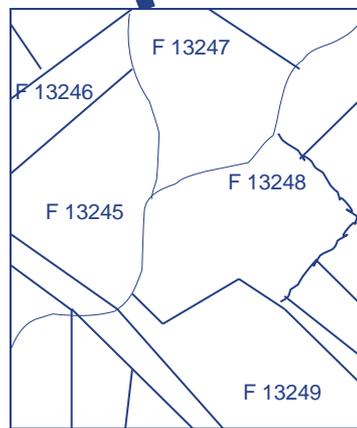
Hohe Planungssicherheit durch jederzeit aktuelle Basis- und Fachdaten



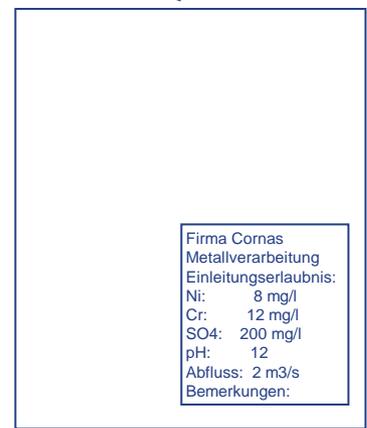
Wupperverband:
Gewässer,
Hochwasser-Info
FluGGS



Stadt X:
Altlasten-
Verdachtsflächen
Intergraph



Kreis Y:
Liegenschaften
SmallWorld-GIS



Aufsichtbehörde Z:
Einleitungs-
Erlaubnisdaten
ELWAS



Überblick – Aufbau des FluGGS

Karte - wuppverband.de - Windows Internet Explorer provided by Wuppverband

http://fluggs.wuppverband.de/web/guest/karte?APPLICATION=20513_flugsapp_19&BBOX=329816.666666667,5642000,411283.333333333,5689000&SRID=25832&appid=101&force=true

Favoriten Karte - wuppverband.de

Karte Meine Projekte

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

FluGGS
FlussGebietsGeoinformationssystem

FluGGS Wupper

Werkzeuggeste

Themensteuerung/
Legende/Suche

Region
Stadt
Straße
Grundstück

Düsseldorf
Köln
Siegen

Themen Legende Suche

- STEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT
 - Siedlungswasserwirtschaft (WV)
- BAUWERKE IM GEWÄSSER
 - Bauwerke im Gewässer (WV)
- MESSUNGEN
 - Messstellen (WV)
 - Messergebnisse (WV)
- REGENERATIVE ENERGIEN
 - Regenerative Energien (WV)
- GEWÄSSER
 - Wasserkörper (WV)
 - Gewässerstrukturgüte (WV)
 - Einzugsgebiete (WV)
 - Oberflächengewässer (WV)
 - Gewässerbeschriftung
 - Fotos am Gewässer
 - Verrohrungen
 - Talsperren
 - Stationierung
 - Gewässer
 - WRRL relevante Gewässer (EZG>1)
 - Alle Gewässer
 - Gewässertypologie (WV)
- HOCHWASSERGEFÄHRDUNG
 - Überschwammungsnebiene (NRW)

1:238.316

Copyright (C) 2000 - 2013 Wuppverband u.a. Der Wuppverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.

409.391,69 5.678.615,38 ETRS89 / UTM zone 32N

Maptip: Verharren Sie mit dem Mauszeiger einige Zeit über einem Feature!

Fertig

Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv

Überblick – Flussgebietsmanagement - Gewässerunterhaltung

z.B. 2.300 km Gewässer, davon 210 km verrohrt

The screenshot shows a web browser window displaying the 'FluGGS Wupper' application. The browser address bar shows 'http://fluggs.wuppverband.de/web/guest/karte'. The application interface includes a navigation menu with 'Karte' and 'Meine Projekte', a user profile for 'Andreas Rondorf', and a 'WUPPERVERBAND' logo. The main map area displays a detailed network of water bodies in blue and red over a satellite background. A legend on the right side, titled 'Übersicht', lists categories: 'Gewässer' (Oberflächengewässer (WV), Verrohrungen, Talsperren) and 'Basiskarten & Zubehör' (Basiskarten (WV), Verbandsgebiet). A scale bar at the bottom left indicates 0, 3, and 6 km. The bottom status bar shows coordinates (407.231,13 5.674.050,33) and UTM zone 32N.

Überblick – Flussgebietsmanagement- Abwasserreinigung

z.B. 11 Klärwerke und deren Einzugsgebiete, 82 Sonderbauwerke

http://fluggs.wuppverband.de/web/guest/karte - Windows Internet Explorer provided by Wuppverband

http://fluggs.wuppverband.de/web/guest/karte

Karte Meine Projekte

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

FluGGS
Flussgebietsgeoinformationssystem

FluGGS Wupper

FluGGS-Projekte | Startseite | Impressum | Hilfe
Neustart | Lesezeichen setzen | AGB | © 2000-2013

Übersicht
Themen Legende Suche

SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT

Siedlungswasserwirtschaft (WV)

Klärwerke

- Klärwerk

Sonderbauwerke (WV)

- ◆ Versickerungsanlage
- RRB im Mischwasserkanal
- Retentionsbodenfilter
- Regenklärbecken
- Stauraumkanal
- Regenüberlauf
- Regenüberlaufbecken
- Pumpwerk

Klärwerkeinzugsgebiete

- Buchenhofen
- Burg
- Dhünn
- Hückeswagen
- Kleinkläranlage
- Kohlfurth
- Leverkusen
- Marienheide
- Odenthal
- Radevormwald
- Schwelm
- Wermelskirchen
- an WV - fremde öffentliche Klär
- nicht an Kläranlage angeschlossen

GEWÄSSER

Oberflächengewässer (WV)

Talsperren

- Wuppverband

0 3 6km

1:192.777

Copyright (C) 2000 - 2013 Wuppverband u.a. Der Wuppverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.

Verschieben: Klicken und ziehen Sie in der Karte!

404.782,85 5.663.135,11 ETRS89 / UTM zone 32N

Fertig

Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv

Überblick – Flussgebietsmanagement – Talsperren/Hochwasserschutz

z.B. 16 Talsperren, davon 12 vom WV betrieben + 30 HRB

The screenshot displays the FluGGS Wupper web application in a browser window. The main map shows the Wupper river basin with various management features overlaid. A legend on the right side of the map provides details on the symbols used:

- BAUWERKE IM GEWÄSSER**
 - Bauwerke im Gewässer (WV) Hochwasserrückhaltebecken
- GEWÄSSER**
 - Oberflächengewässer (WV) Talsperren
 - Wupperverband (dark blue square)
 - Stadtwerke Remscheid (Betrieb) (light blue square)
 - andere Eigentümer (hatched square)
 - WRRL relevante Gewässer (EZG > 10qkm)
 - Wupper, Dhünn (thick blue line)
 - Sonstige Hauptgewässer (thin blue line)
 - Einzugsgebiete (WV) Talsperren-EZG (hatched square)
- BASISKARTEN & ZUBEHÖR**
 - Basiskarten (WV) Verbandsgebiet (black outline)

Additional interface elements include a search bar, navigation tools, a scale bar (0-6 km), and a copyright notice at the bottom: "Copyright (C) 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten." The browser address bar shows the URL "http://fluggs.wuppverband.de/web/guest/karte".

Überblick – Wupperverbandsgebiet - Flussgebietsmanagement

z.B. **Geländemodell** mit genauen Höhenangaben

The screenshot shows the FluGGS Wupper web application interface. The main map displays a topographic relief model of the Wupper river basin with a blue river network. A scale bar at the bottom left indicates 0, 3, and 6 km. The interface includes a navigation toolbar, a search bar, and a legend on the right side. The legend is organized into several categories: Siedlungswasserwirtschaft, Bauwerke im Gewässer, Messungen, Regenerative Energien, and Gewässer. The 'Gewässer' category is expanded, showing options like 'Oberflächengewässer (WV)', 'Gewässerbeschriftung', 'Fotos am Gewässer', 'Verrohrungen', 'Talsperren', 'Stationierung', and 'Gewässer'. The 'Gewässer' option is checked. At the bottom, there is a copyright notice: 'Copyright (C) 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.'

Höhenprofil generieren

Bitte in die Karte klicken.

Nr.	X	Y	Z
0	361.928,66	5.657.572,56	64,1
1	384.682,87	5.658.736,73	261,6
2	373.834,94	5.674.505,93	251,1
3	361.346,58	5.669.373,00	116,9
4	394.895,81	5.665.510,08	327,9

Übersicht

Themen | Legende | Suche

- SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT
 - Siedlungswasserwirtschaft (WV)
- BAUWERKE IM GEWÄSSER
 - Bauwerke im Gewässer (WV)
 - lokaler HW-Schutz Obere Wupper
 - Hochwasserrückhaltebecken
 - Fischaufstieg
 - Querhindernis
 - Querbauwerk Abwärts (LANUV)
 - Querbauwerk Aufwärts (LANUV)
 - Hinderniswirkung WV Fische
- MESSUNGEN
 - Messstellen (WV)
 - Messergebnisse (WV)
- REGENERATIVE ENERGIEN
 - Regenerative Energien (WV)
- GEWÄSSER
 - Oberflächengewässer (WV)
 - Gewässerbeschriftung
 - Fotos am Gewässer
 - Verrohrungen
 - Talsperren
 - Stationierung
 - Gewässer
 - WRRL relevante Gewässer (EZC)

399.182,07 5.664.769,24 ETRS89 / UTM zone 32N

Fertig

Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv

Inhalte - FluGGS Wupper Basis

z.B. historische Karten mit damaligen Gewässerverläufen

The screenshot displays the FluGGS Wupper web application interface. At the top, there are navigation tabs for 'Karte' and 'Meine Projekte'. The main title 'FluGGS Wupper' is centered above a toolbar containing various map interaction icons. The map itself is a historical cadastral map of the Wupper river basin, featuring a blue line representing the river's course. A prominent red circle highlights a section of the river near the 'Schleibusch' area. The map includes various geographical labels such as 'Haus Moosbruch', 'Schleibusch', 'Hummelsheim', and 'Indenlofen'. On the left side, there is a vertical navigation menu with buttons for 'Region', 'Stadt', 'Straße', and 'Grundstück'. A scale bar at the bottom left indicates distances up to 3 km, and a scale of 1:10,000 is noted at the bottom right. A copyright notice at the very bottom reads: 'Copyright (C) 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.'

Monitoring - Messergebnisse

z.B. Allg. Degradation als übersichtliches Ampelsystem

The screenshot shows a web browser window displaying the FluGGS Wupper monitoring application. The main map shows the Wupper river basin with numerous circular indicators along the river network, color-coded by degradation level. The interface includes a search bar, navigation tools, and a legend on the right side.

FluGGS Wupper
FlussgebietsGeoinformationsSystem

Übersicht
Duisburg, Dortmund, Hagen, Düsseldorf, Köln

MESSUNGEN
Messergebnisse (WV)
MZB Allg. Degradation
● sehr gut
● gut
● mäßig
● unbefriedigend
● schlecht
● keine Angaben

GEWÄSSER
Oberflächengewässer (WV)
Talsperren
■ Wupperverband
■ Stadtwerke Remscheid (Betrieb)
■ andere Eigentümer
WRRL relevante Gewässer (EZG>10qkm)
■ Wupper, Dhünn
■ Sonstige Hauptgewässer

BASISKARTEN & ZUBEHÖR
Basiskarten (WV)
Verbandsgebiet

Copyright (C) 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.

Maptip: Verharren Sie mit dem Mauszeiger einige Zeit über einem Feature!

409.818,34 5.679.109,69 ETRS89 / UTM zone 32N

Zeit- und Messreihen in Hückeswagen

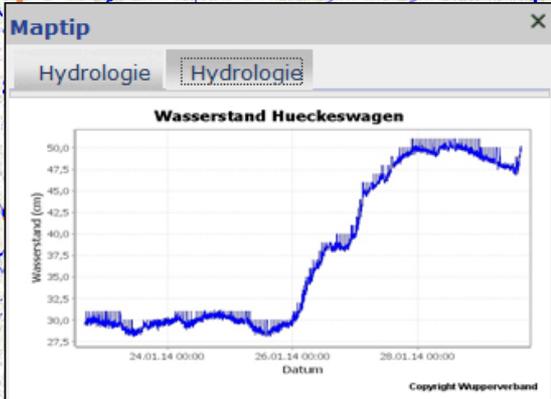
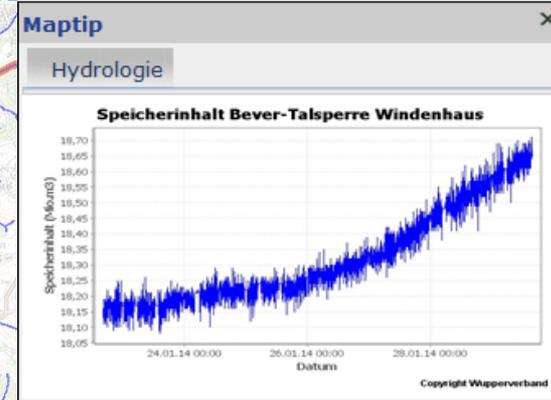
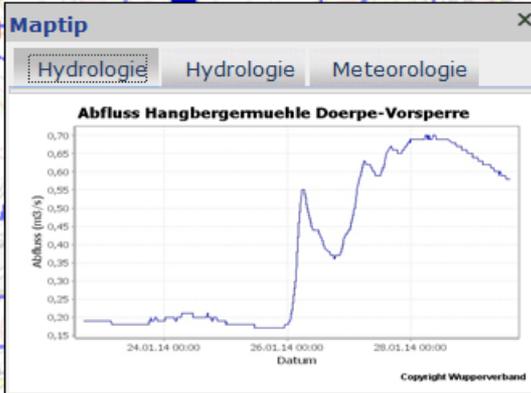
Karte Meine Projekte

Karl-Heinz Spies WUPPERVERBAND



FluGGG Wupper

FluGGG-Projekte | Startseite | Impressum | Hilfe
Neustart | Lesezeichen setzen | AGB | © 2000-2014



Legende: Messergebnis...

Messergebnisse (WV)

Hydrologie

- Abfluss
- Wasserstand
- Speicherinhalt

Meteorologie

- Niederschlag
- Lufttemperatur
- Luftfeuchte

Übersicht

Themen Legende Suche

- SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT
 - Siedlungswasserwirtschaft (WV)
- BAUWERKE IM GEWÄSSER
 - Bauwerke im Gewässer (WV)
- MESSUNGEN
 - Messstellen (WV)
 - Messergebnisse (WV)
 - Hydrologie
 - Meteorologie
 - Limnologie
 - MZB Saprobie
 - MZB Allg. Degradation
 - Fischbeobachtung
 - Gewässergüte NRW 2004
- REGENERATIVE ENERGIEN
 - Regenerative Energien (WV)
- GEWÄSSER
 - Oberflächengewässer (WV)
 - Gewässerbeschriftung
 - Fotos am Gewässer
 - Verrohrungen
 - Talsperren
 - Stationierung
 - Gewässer
 - WRRL relevante Gewässer (EZ)
 - Alle Gewässer
 - Wasserkörper (WV)
 - Gewässerstrukturgüte (WV)
 - Gewässertypologie (WV)
 - Einzugsgebiete (WV)
- HOCHWASSERGEFÄHRDUNG
 - Überschwemmungsgebiete (NRW)
- SCHUTZGEBIETE
 - Wasserschutzgebiete (NRW)
 - Landesheimatlandschaften (WV)

385.202,01 5.669.087,56 ETRS89 / UTM zone 32N



Copyright (C) 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten.

Maptip: Verharren Sie mit dem Mauszeiger einige Zeit über einem Feature!

Monitoring - Gewässerstruktur

z.B. 20.000 Fotos für virtuelle Spaziergänge entlang eines Gewässers

http://fluggs.wuppervverband.de/web/guest/karte - Windows Internet Explorer provided by Wuppervverband

DE Deutsch (Deutschland) Hilfe

http://fluggs.wuppervverband.de/web/guest/karte

Favoriten http://fluggs.wuppervverband.de/web/guest/karte

Karte Meine Projekte

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

FluGGS
FlussGebietsGisInformationsSystem

FluGGS Wupper

FluGGS-Projekte | Startseite | Impressum | Hilfe
Neustart | Lesezeichen setzen | AGB | © 2000-2013

Gewässername: Weinsberger Bach
GKZ: 2736734
Abschnitt: 4500

< vorheriger Abschnitt > nächster Abschnitt > beliebige Suche

Übersicht Laufentwicklung Längsprofil Sohlenschnitt Querschnitt Uferstruktur Gewässerumfeld Bewertung

Stammdaten			
Gewässername	Weinsberger Bach	Kartiert von	Planungsbüro Koenzen
GKZ	2736734	Kartiert am	18.03.2002
Abschnitt	4500	Bearbeitet von	Planungsbüro Koenzen
Gewässerlage	Ortschaft	Bearbeitet am	18.03.2002
verrohrter Abschnitt	nein	Datenquelle	Wuppervverband
Gewässersystem	Wupper/Rhein	Einschränkung	keine

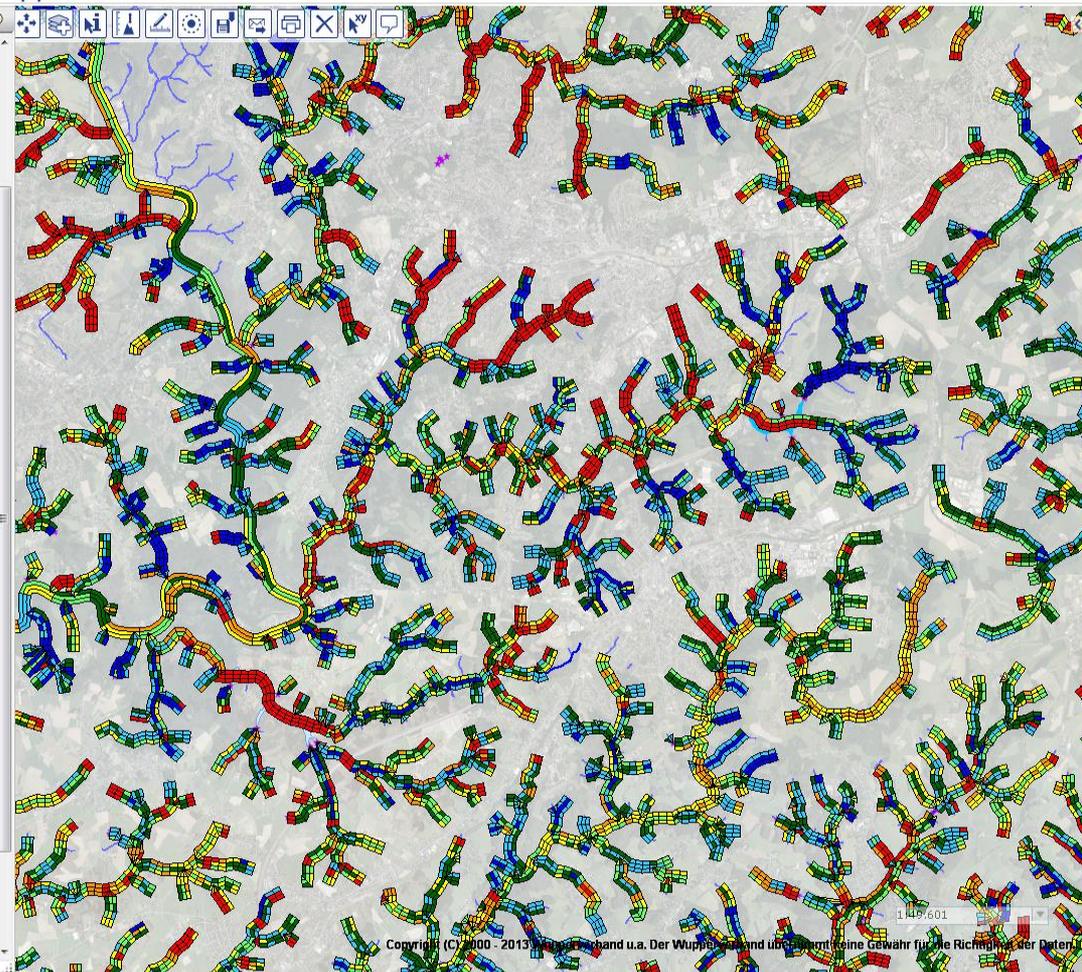
Typisierung			
Gewässertyp	Mittelgebirge/Auen- und Muldentalgewässer	obere Breite	2 - 5 m
Gewässerbreite	1 - 5 m	Sohlbreite	1 - 2 m
Urbanisierungseffekte	Eingeschränkte Laufentwicklung/Beweglichkeit	Mittelwassertiefe	0.1 - 0.3 m

Foto & Kurzbeschreibung

1 | 2 | 3



Gestreckter, tief eingeschnittener Laufabschnitt mit tiefem Erosionsprofil. Sohle ist nur im Bereich vor der beginnenden Verrohrung (ca. 20 m bis zum Abschnittsende) durch eine Massivsohle mit Sediment verbaut; sonst Steine, Schotter und Blöcke auf der Sohle. Der Uferbereich ist im Bereich der verbauten Sohle mit Beton/Mauerwerk verbaut, sonst mit beidseitiger Steinschüttung. Uferbewuchs beidseitig bodenständige Galerie. Gewässerumfeld linksseitig Kleingärten ohne Gewässerrandstreifen; rechtsseitig Grünanlage



Copyright (C) 2000 - 2013 Wuppervverband u.a. Der Wuppervverband übernimmt keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten!

378.376,15 5.672.295,00 ETRS89 / UTM zone 32N

Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv

100%

Monitoring - Messergebnisse

z.B. Fischgewässertypen Soll-Ist-Vergleich

http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte - Windows Internet Explorer provided by Wupperverband

DE Deutsch (Deutschland) Hilfe

http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte

Visualisierung zeitlicher Ablauf

Die Einstellungen beziehen sich auf folgende Themen:

→ **Themenliste**

Startzeit: 19.05.1988 Endzeit: 29.09.2012

Zeitintervall: 6 Zeiteinheit: Monate

Ablauf wiederholen:

Aktueller zeitlicher Ablauf: 19.11.12 01:00

Region
Stadt
Straße
Grundstück

0 2 4km

Copyright (C) 2000 - 2013 Wupp

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

FlUGGS-Projekte | Startseite | Impressum | Hilfe
Neustart | Lesezeichen setzen | AGB | © 2000-2013

Übersicht

Themen Legende Suche

MESSUNGEN

Messergebnisse (WV)

Fischbeobachtung

- Oberer Forellentyp Mittelgebirge (1)
- Unterer Forellentyp Mittelgebirge (2)
- Oberer Forellentyp Karstbereiche (3)
- Äschentyp Mittelgebirge (9)
- Oberer Barbentyp Mittelgebirge (10)
- Unterer Barbentyp Mittelgebirge (11)

Oberflächengewässer (WV)

Talsperren

■ Wupperverband

Hyperlink

WUPPERVERBAND

Fische



Folgende Untersuchungen liegen für die Probenahmestelle **ab Pontonbrücke aufwärts** vor:

26.08.2011

Stammdaten Arten Wanderfische gem. NRW Bewertung Altersklassen Verteilung Fotos (0)

Typspezifische Wanderfische gem. Vorgabe NRW

anadrome Wanderfische	katadrome Wanderfische	potamodrome Wanderfische
Meerforelle	Flunder	Quappe, Rutte
Mälfisch	Aal	Brachse, Biei
Meerneunaige		Barbe
Flussneunaige		Nase
Atlantischer Lachs		

SOLL Fische: 11 Arten
IST Fische: 4 Arten

■ Art vorhanden ■ Art fehlt

Hyperlinks anzeigen: Klicken Sie auf ein Kartenobjekt und lassen Sie sich die verfügbaren Dokumente dazu anzeigen.

420.052,51 5.675.254,80 ETRS89 / UTM zone 32N

Lokales Intranet | Geschützer Modus: Inaktiv 100%

Neue Werkzeuge

Skizzieren und Messen inkl. Bestimmung der Ausgestaltung und Bemaßung

FluGGS Wupper: Intranet

Ausgestaltung

Gestaltung der Fläche

Farbfüllung

Farbe:

Gestaltung der Außenlinie

OK Abbrechen

Skizzieren und Messen

Skizze erstellen Skizzen-Liste

Geometrie wählen

Freihand-Polygon **Ausgestaltung**

Fangen **Fang-Optionen**

Maße

Umfang: 890,65 m

Fläche: 21586,74 m²

Beschriftung in der Karte

Keine

Beschriften mit

Bemaßung

Letzte Skizze löschen **Skizzen bearbeiten**

Alle Skizzen löschen

[Hinweis senden](#)

Skizzieren und Messen: Messen und skizzieren Sie mit Hilfe der zur Verfügung gestellten Geometrien!

396

Beispiel: Ermittlung der Größe einer zu mähenden Fläche für eine Ausschreibung

Neue Möglichkeiten

Komfortable Datenerfassung

The screenshot displays a GIS application interface. On the left, a map shows several land use areas with labels: "Bodendecker", "Leitplanke, Zaun", "Leitplanke, Wiese mit Sträuchern (freischneiden)", and "Bärenklau". A toolbar at the top left contains icons for zooming, panning, and editing. The main interface is divided into two panels: "Editieren" (Edit) and "Attribute".

The "Editieren" panel includes tabs for "Editieren" and "Attribute", a dropdown menu for "Grünfläche", and a "Werkzeuge" (Tools) section with icons for erasing, deleting, cutting, and other editing functions. Below this is a "Verfügbare Templates" (Available Templates) section for "Grünfläche", showing three options:

- eben bis schwach (bis max. 1:4)
- stark geneigt (>1:4 bis 1:1)
- sehr stark geneigt (>1:1)

The "Attribute" panel is titled "Editieren" and "Attribute". It shows a list of attributes for the selected "Grünfläche" feature:

- bezeichnung
- flaechentyp: normale Fläche mit Rand
- vegetationssubstrat: Oberboden
- schnittgutabfuhr: mit Abfuhr
- hangneigung: stark geneigt (>1:4 bis 1)
- bemerkung: Bärenklau

An arrow points from the "hangneigung" attribute to a red-bordered box containing the text "Dokumente / Bilder zuordnen". Below this is a large blue-bordered box with the text "Attributerfassung bei Bedarf sogar mit Auswahllisten + Anhängen". At the bottom right, there are checkboxes for "Rhein Plus" (checked) and "Blattschnitte".

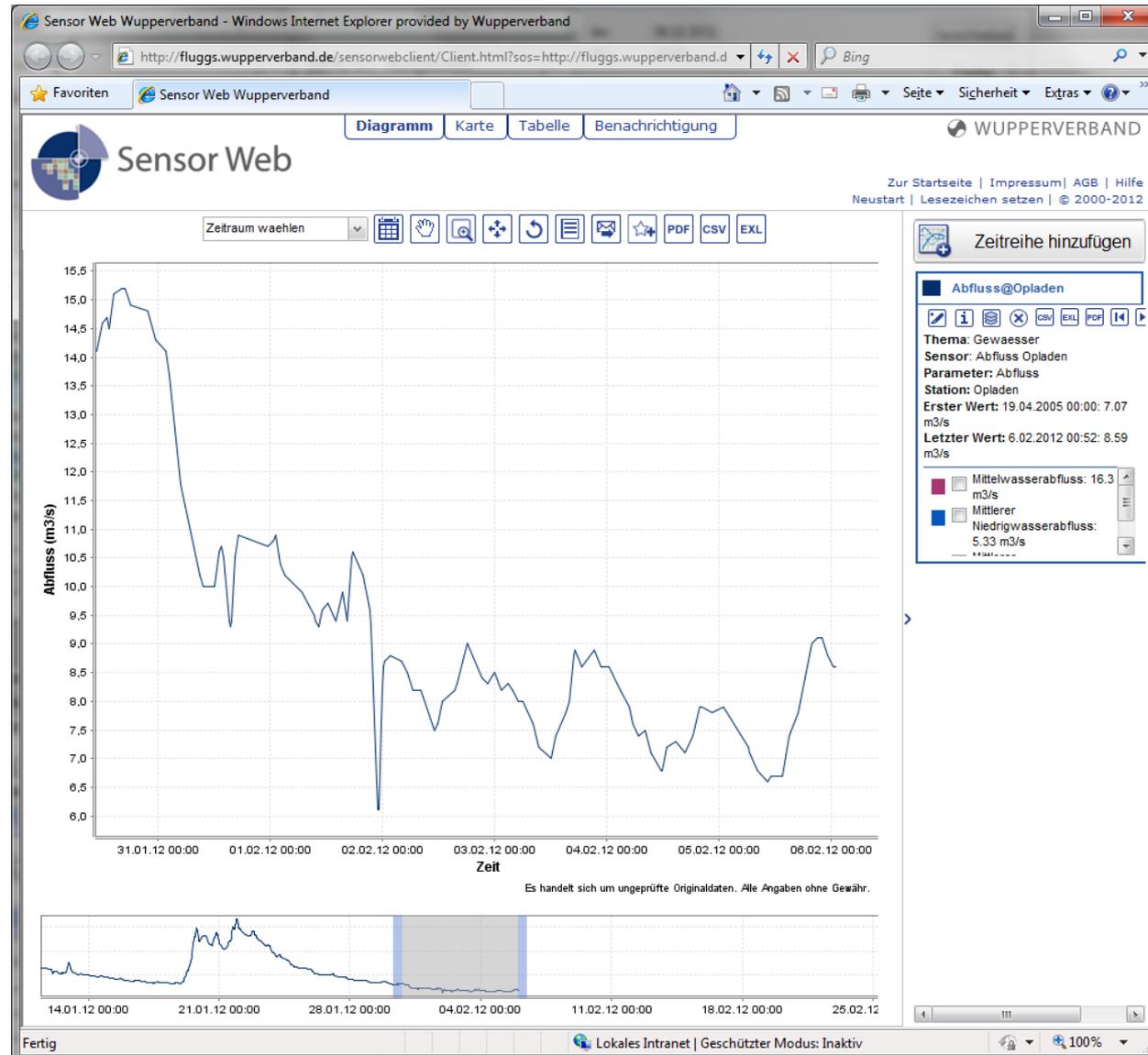


Neue Möglichkeiten

Einbindung von Zeit- und Messreihen durch Sensor Web

Aufruf des Sensor-Web
für alle verfügbaren
Zeitreihen und
Verschneidungen
über den **MapTipp**

- Messergebnisse Gewässergüte**
- Wassertemperatur
- Trübung
- Sauerstoffgehalt
- pH-Wert
- Elektrische Leitfähigkeit



Maßnahmen: Bericht generieren

Karte - wupperverband.de - Windows Internet Explorer provided by Wupperverband
 http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte?APPLICATION=fluggsapp_18&appid=102&tool=ip.maptip&force=true

Favoriten Karte - wupperverband.de

FluGGS
 Fischlebensgemeinschaften

Maßnahmen am Gewässer

WUPPERVERBAND
 für Wasser, Mensch und Umwelt

Maßnahmen am Gewässer

Gewässer Gelpe PE Untere Wupper
 Gewässerkennzahl GKZ 273664
 Maßnahmentitel **Steffenshammer**

Maßnahmenbeginn 04/03/2012 Maßnahmenende 12/03/2012
 Projektverantwortlicher TFK
 Auftrag aus U-Plan
 Kürzel WRRL HY_OW_U19
 Kürzel KNEF D.01 Anlage eines Umgehungsgerinnes/Fischpasses

Zustand vorher

Zustand nachher

Durchgängigkeit vorher

- nicht durchgängig
- selektiv durchgängig nur schwimmstarke Fische/Großsalmoniden
- selektiv durchgängig mittelstarke Fische
- biologisch durchgängig
- nicht oder mäßig relevant

Durchgängigkeit nachher

- vollständig durchgängig
- biologisch durchgängig
- selektiv durchgängig mittelstarke Fische
- selektiv durchgängig nur sprunghafte Fische/Großsalmoniden
- Durchgängigkeit verbessert

10.12.2013 Seite 1 von 2

Gewässer Gelpe PE Untere Wupper
 Gewässerkennzahl GKZ 273664
 Maßnahmentitel **Steffenshammer**

Bauwerkstyp Wehr
 Größe / Absturzhöhe [m] 0
 Zustand vorher intakt
 Durchgängigkeit vorher selektiv durchgängig nur schwimmstarke Fische/Großsalmoniden
 Durchgängigkeit nachher vollständig durchgängig

Vorher

Nachher

10.12.2013 Seite 2 von 2

Neue Möglichkeiten

Hochladen von Zusatzinformation durch den Anwender

Karte - wupperverband.de - Windows Internet Explorer provided by Wupperverband

http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte?APPLICATION=20513_fluggsapp_19&BBOX=329816.666666667,564200,411283.333333333,5689000&SRID=25832&appid=101&force=true

DE Deutsch (Deutschland) Hilfe

Favoriten Karte - wupperverband.de

Karte Meine Projekte

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

FlUGGS Wupper

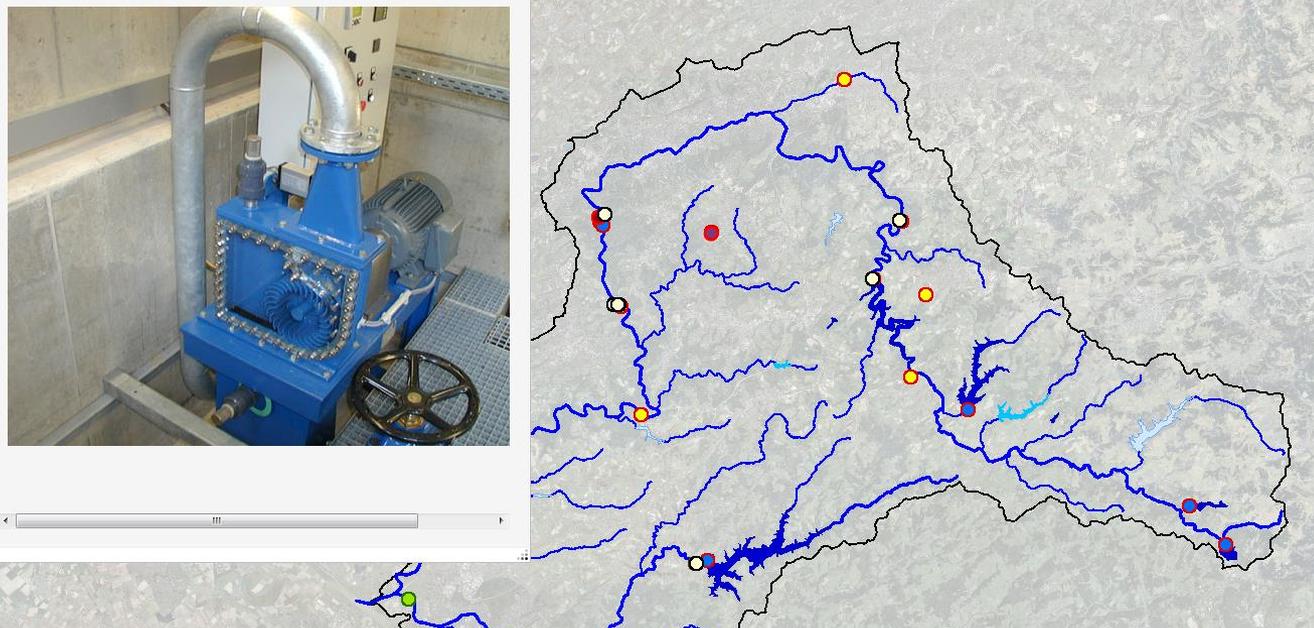
FlUGGS-Projekte | Startseite | Impressum | Hilfe
Neustart | Lesezeichen setzen | AGB | © 2000-2013

Bilder | Dokumente | Links | Alle anzeigen

zugeordnete Bilder, Dokumente, Links:
für Energieanlagen (WuppverbandID: 12)

...	TYP	BESCHREIBUNG	BEZUG
	Bild	wka-ronsdorf_06.jpg	Objektbezogen
	Bild	2012_stromverbrauch_erzeugung.jpg	Themenübergreifend
	Link	Was ist eine WKA?	Themenübergreifend
	Link	Was ist eine PV?	Themenübergreifend
	Bild	Erzeugung_Verbrauch_2006-2012.jpg	Themenübergreifend
	Bild	prozentualer_Anteil_2006-2012.jpg	Themenübergreifend
	Link	Was ist ein BHKW?	Themenübergreifend

[weiteres Dokument hinzufügen](#) Filter einblenden



Hyperlinks anzeigen: Klicken Sie auf ein Kartenobjekt und lassen Sie sich die verfügbaren Dokumente dazu anzeigen.

363.283,48 5.659.206,73 ETRS89 / UTM zone 32N

Fertig Lokales Intranet | Geschützter Modus: Inaktiv 100%

Upload-Funktionen für **angemeldete** Nutzer mit der Möglichkeit Dokumente und Bilder **objektbezogen** oder **themenübergreifend** hochzuladen.

Mobile Datenerfassung

o2-de 3G 15:47 81%

Abbrechen Beenden

Grünflaeche:

objectid

bezeichnung

flaechentyp bitte auswählen

vegetationssubstrat bitte auswählen

schnittgutabfuhr bitte auswählen

hangneigung sehr stark geneigt (>1:1)

bemerkung

st_area_shape_

st_length_shape_

2.538,73 Quadratmeter

Datenerfassung auch unter Nutzung der GPS-Funktion

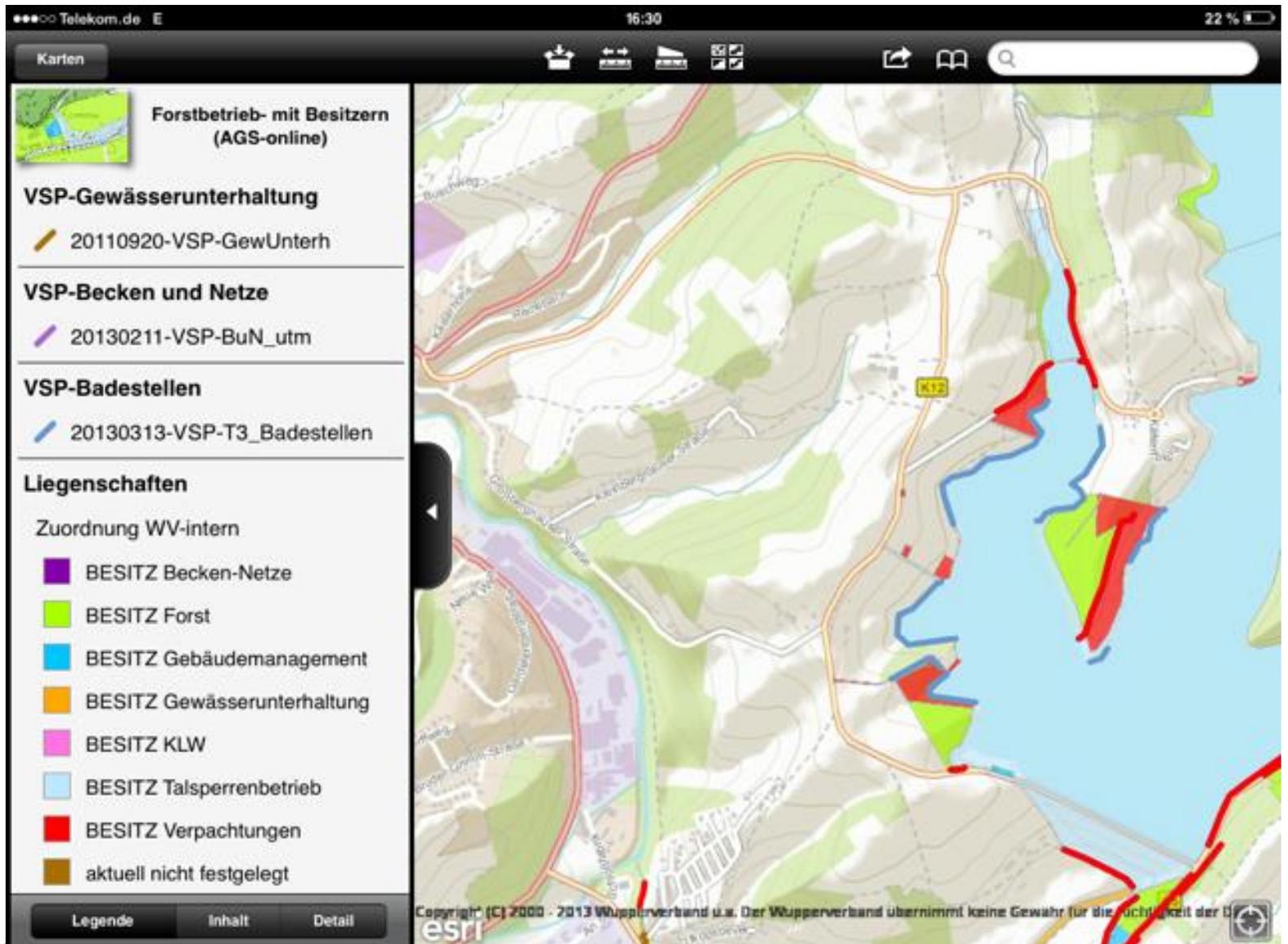
esri

© 2000 - 2013 Wupperverband u.a. Der Wupperverband übernimmt keine Gewähr für...



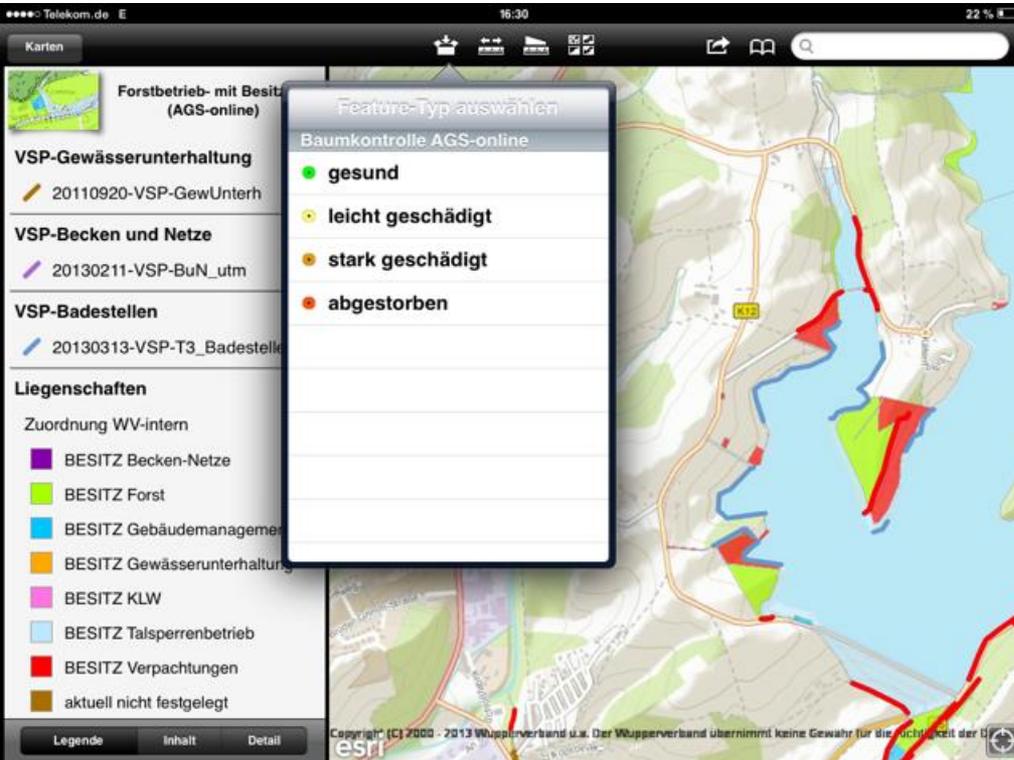
Mobile Datenerfassung

Beispiel: Verkehrssicherungspflicht

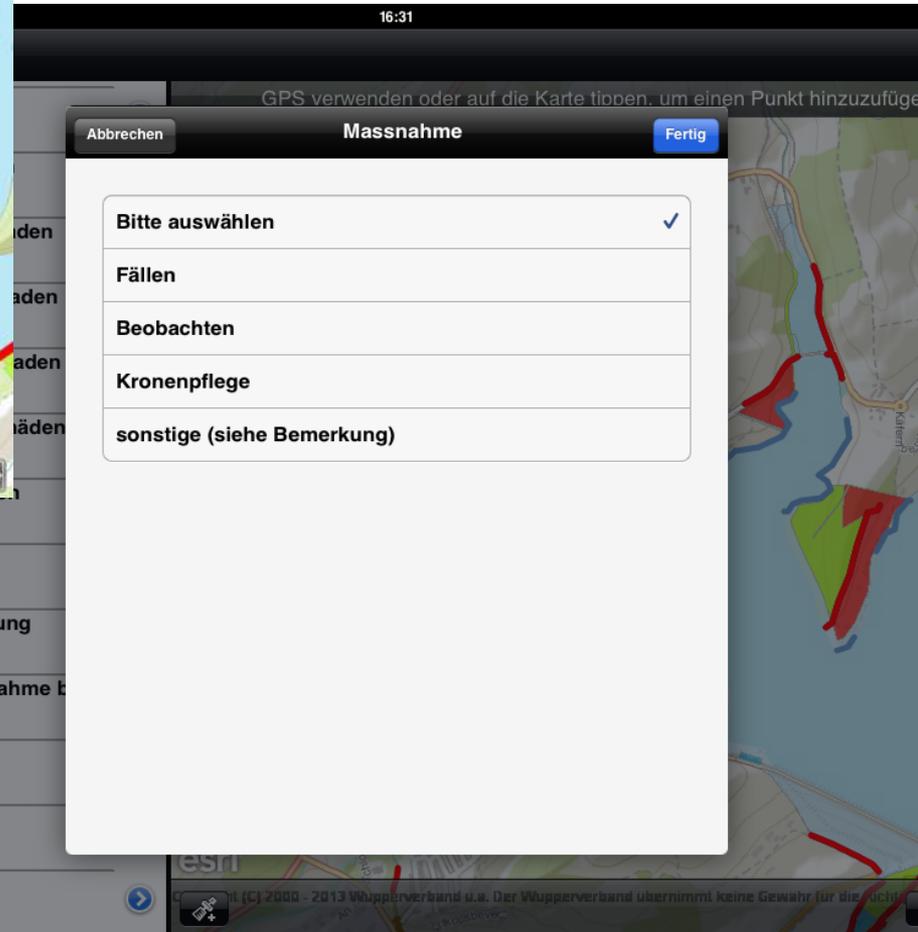


Mobile Datenerfassung

Beispiel: Verkehrssicherungspflicht



Verwendung von Vorlagen



Auswahllisten etc.



Kanalinformationssystem Hückeswagen

http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte?APPLICATION=fluggsapp_1353059261565&appid=103&to - Windows Internet Explorer pro

http://fluggs.wupperverband.de/web/guest/karte?APPLICATION=fluggsapp_1353059261565&appid=103&tool=ip.maptip&force=true

Karte Meine Projekte

Andreas Rondorf WUPPERVERBAND

Kanalinformation Stadt Hückeswagen

Übersicht

nscheid

Wermelskirchen Hückeswagen Wipperturth

Themen Legende Suche

- KANALINFORMATION STADT HÜCKESWAGEN
 - Kanal (HÜW)
 - Bauwerksbeschriftung
 - Schachtbeschriftung
 - Schachtbeschriftung 1:1000
 - Schachtbeschriftung 1:1000 red
 - Schachtbeschriftung 1:2000
 - Haltingsbeschriftung 1:1000
 - Schächte
 - Schachtumrisse
 - Kläranlage
 - Pumpwerke
 - Sonderbauwerke
 - Sonderbauwerke
 - Haltingen
 - Haltingen ohne Fließrichtung
 - Stadtgrenze
- DATEN STADT HÜCKESWAGEN
 - FNP (HÜW)
 - Leuchtenpunkte (HÜW)
 - LP (HÜW)
 - ALK (HÜW)
- SIEDLUNGSWASSERWIRTSCHAFT
 - Siedlungswasserwirtschaft (WW)
- MESSINGEN

Maptip

Pumpwerke

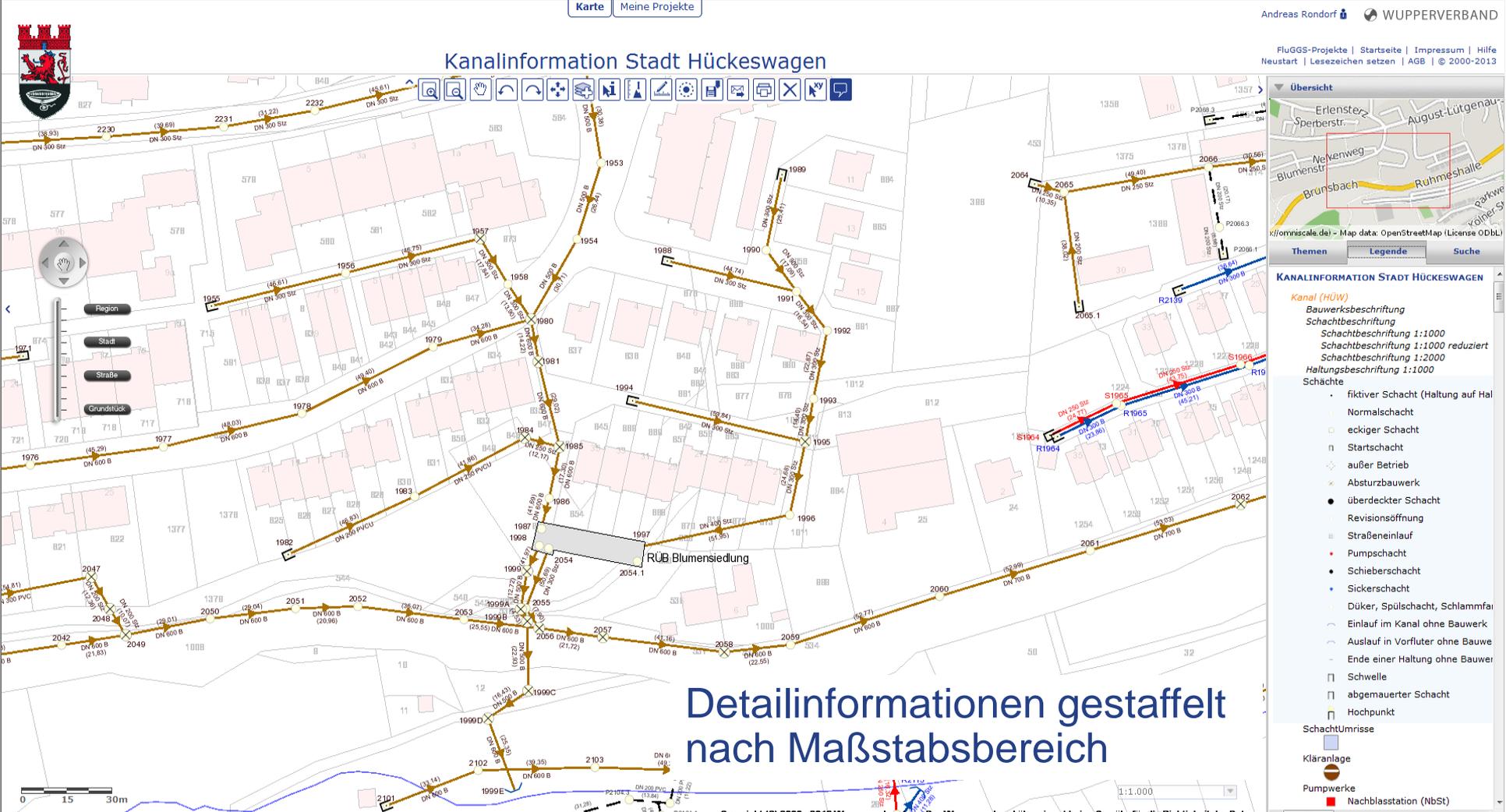
Bezeichnung:	S-PW+NbSt Dörfeld N
Straße:	Dörfelderhöhe Nord
UFIS:	PW+NbSt
Kanalart:	Null
Baujahr:	Null
Material:	Null
Geländehöhe:	320,03 m
Sohlhöhe:	318,29 m

Maptip: Verharren Sie mit dem Mauszeiger einige Zeit über einem Feature!

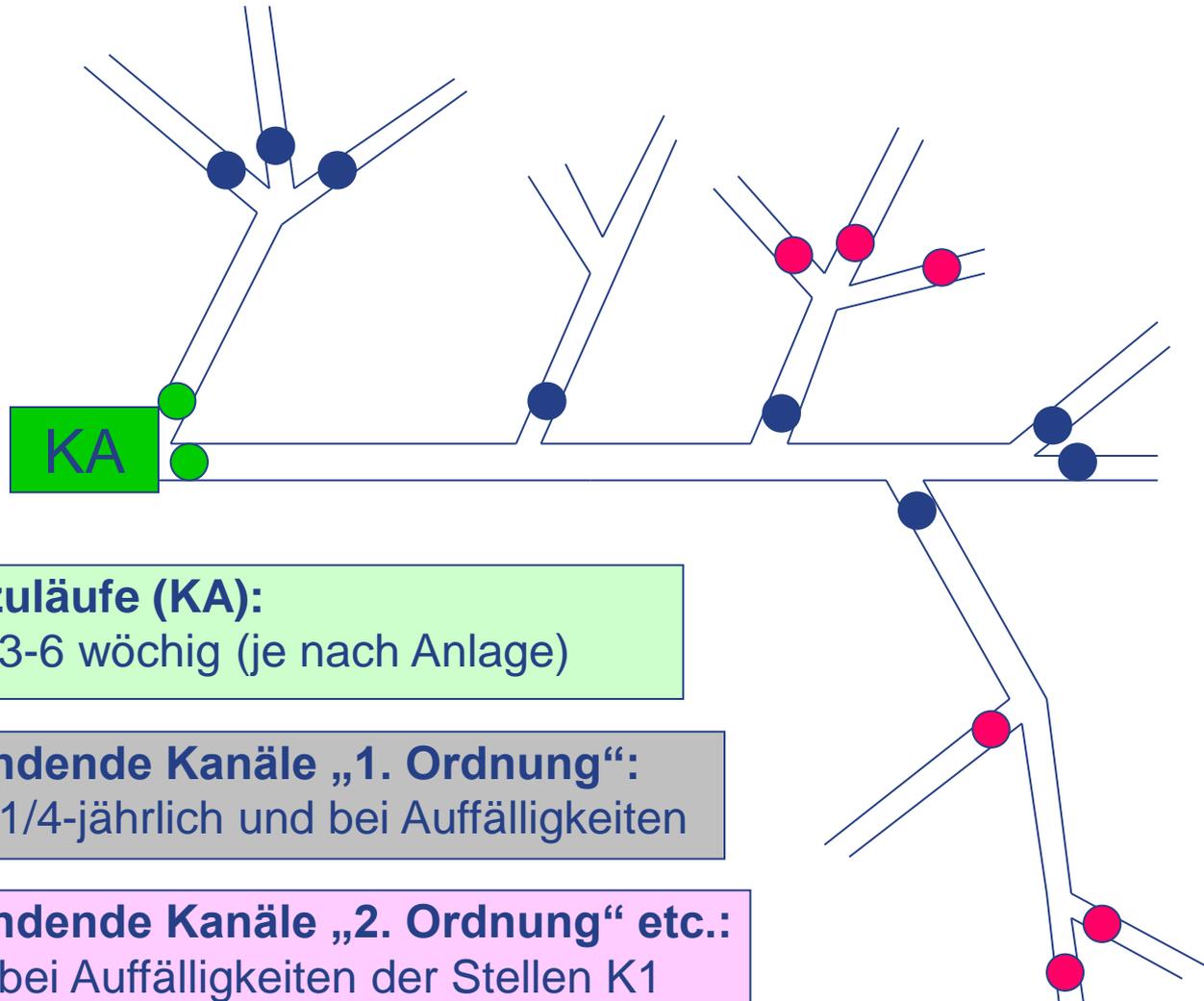
2.590.383,32 5.666.808,06 DHDN / Gauß-Krüger Zone

Schnelle Information für den Überblick

Kanalinformationssystem Hückeswagen



Beprobungsschema

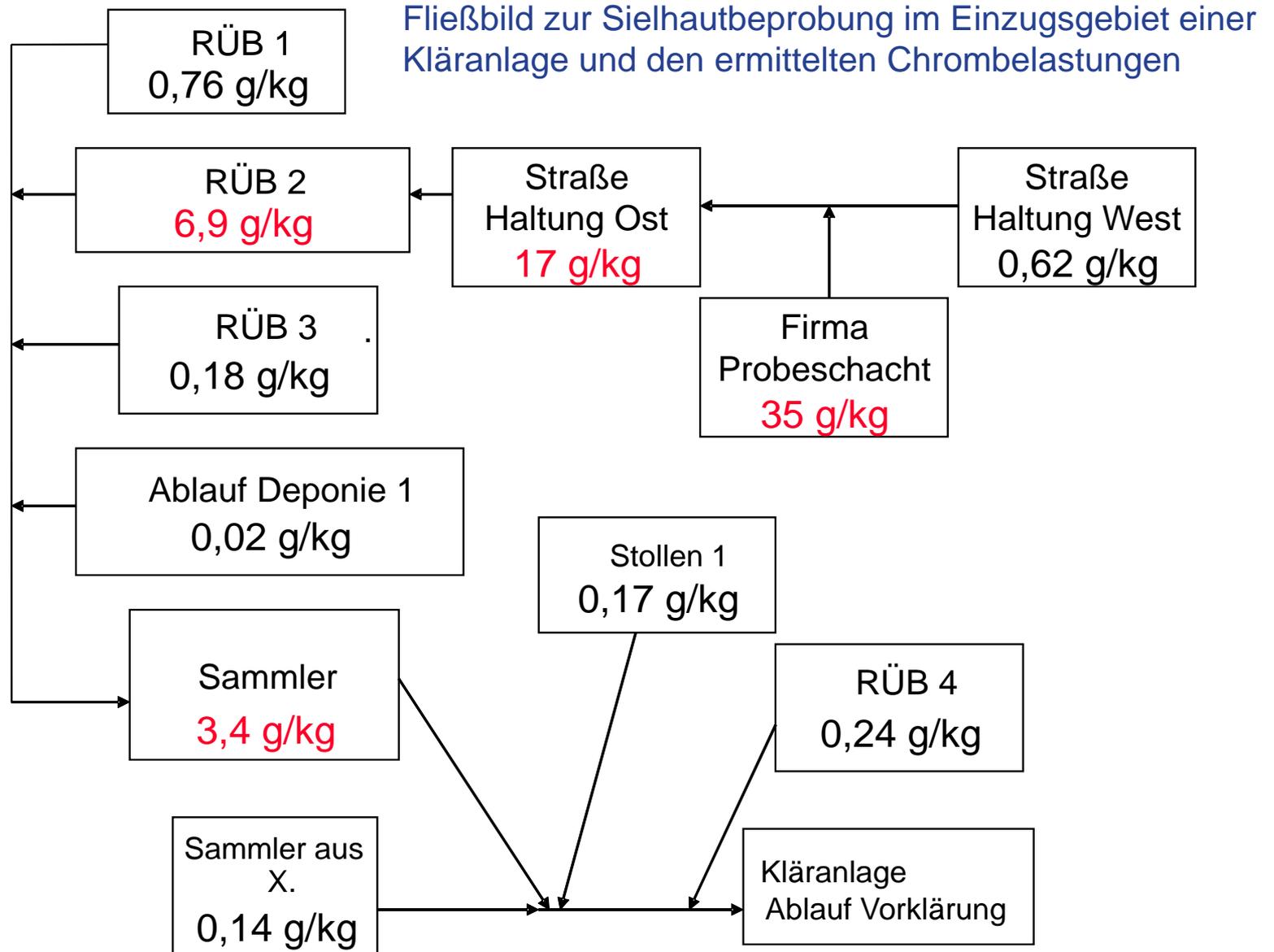


● **Kläranlagenzuläufe (KA):**
Beprobung 3-6 wöchig (je nach Anlage)

● **K1: Einmündende Kanäle „1. Ordnung“:**
Beprobung 1/4-jährlich und bei Auffälligkeiten

● **K2: Einmündende Kanäle „2. Ordnung“ etc.:**
Beprobung bei Auffälligkeiten der Stellen K1

Bsp.: Lokalisierung einer Chromeinleitung durch Sielhautanalytik



Mehrwerte aus dem Geodaten-Pool und der GDI des Wupperverbandes

Für Prozesse im WV

- unterstützend
- beschleunigend
- Steigerung der Qualität und Effizienz
- einfach in der Handhabung

Daten – Pool



...

- Oberflächengewässer (WV)*
- Einzugsgebiete (WV)*
 - Kläranlagen
 - Talsperren
 - Gewässer
- Liegenschaften (WV)*
- Liegenschaften (NRW)*
- Wasserschutzgebiete (NRW)*
- Verwaltungsgrenzen (NRW)*
- DTK (Geobasis NRW)*
- Orthophotos (Geobasis NRW)*

...

Technisch

- integrierbar
- offen (Standard)
- flexibel
 - konfigurierbar (Funktionen)
 - orchestrierbar (Datenumfang)

Analysen

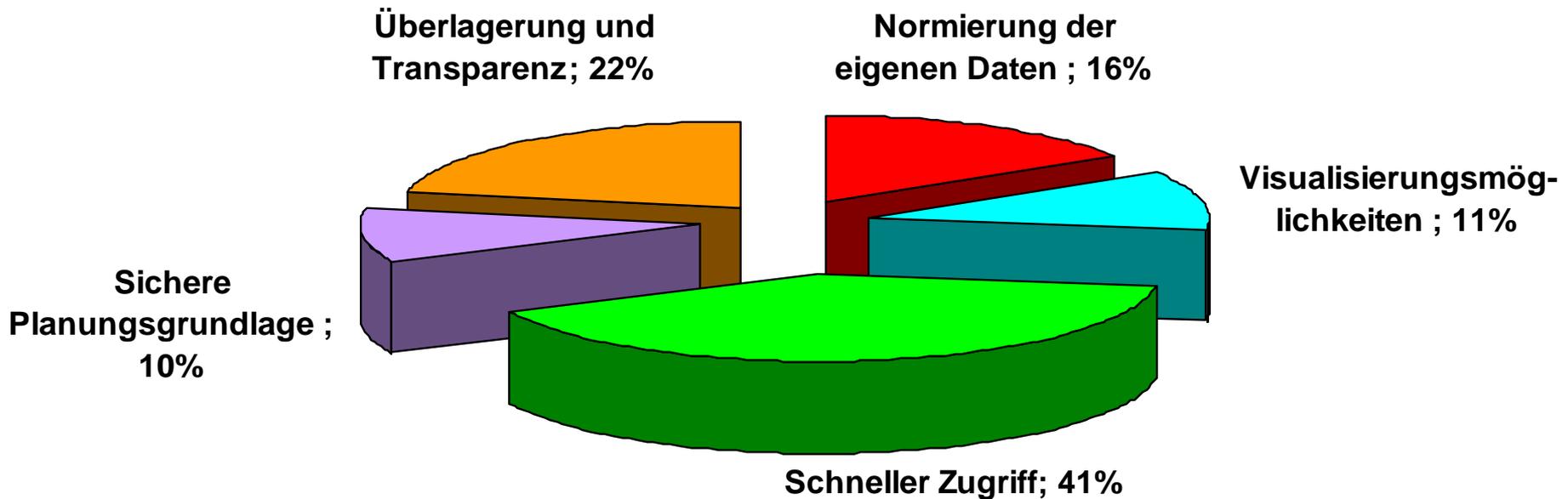
- einzeln, innerhalb eines Datenthemas
- kombiniert, über mehrere Themen
- Data-Mining, über den gesamten Pool (Big-Data)



Optimierung von Prozessen durch den Einsatz von GIS u. GDI

Wo liegen die Optimierungspotenziale?

(Quelle: aus GeoBit 7/2002)





Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing. Andreas Rondorf
Tel. 0202-583249
Email ron@wupperverband.de

<http://www.fluggs.de>

<http://www.wupperverband.de>

