

# FlussWinGIS

## Dokumentation der Auswerteroutinen „Gewässergüte“

**Oktober 2006**

**erstellt im Rahmen des vom MUNLV geförderten Projektes:**  
Konzeption, Entwicklung und Aufbau eines Geoinformationssystems zur  
Beurteilung der Emissionen und Immissionen von Oberflächengewässern -  
Entwicklung geeigneter Auswerteroutinen und Integration in das  
Fachinformationssystem FlussWinGIS

## Inhaltsverzeichnis

### Gewässergüte

Biol. Messprogramme – Messprogramm Diatomeen.....	3
Biol. Messprogramme – Messprogramm Fischfauna .....	8
Biol. Messprogramme – Messprogramm Makrophyten.....	13
Biol. Messprogramme – Messprogramm Makrozoobenthos - DIN .....	18
Biol. Messprogramme – Messprogramm Makrozoobenthos - PERLODES.....	23
Biol. Messprogramme – Messprogramm Phytoplankton .....	28
Biol. Messprogramme – Messprogramm sonstige Phytobenthos .....	33
Biol. Messprogramme – Übersicht biol. Messprogramme .....	38
Chem. Messprogramme – Messprogramm AOX.....	42
Chem. Messprogramme – Messprogramm LHKW.....	47
Chem. Messprogramme – Messprogramm NTA/EDTA/DTPA .....	52
Chem. Messprogramme – Messprogramm PAK Wasser.....	57
Chem. Messprogramme – Messprogramm Quecksilber Wasser .....	62
Chem. Messprogramme – Übersicht chem. Messprogramme.....	67
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert AOX - Konzentration.....	71
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Blei - Konzentration.....	75
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration.....	79
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert pH-Wert.....	83
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration .....	87
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration.....	91
Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert TOC - Konzentration.....	95
Messstellentypen nach Verordnung – EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen .....	99
Messstellentypen nach Verordnung – EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen.....	104
Messstellentypen nach Verordnung – Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen.....	109
Messstellentypen nach Verordnung – Habitatrichtlinie GUES-Messstellen.....	114
Messstellentypen nach Verordnung – Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen.....	119
Messstellentypen nach Verordnung – Muschelrichtlinie GUES-Messstellen .....	124
Messstellentypen nach Verordnung – Nitratrichtlinie GUES-Messstellen.....	129
Messstellentypen nach Verordnung – Referenzmessstellen GUES-Messstellen.....	134
Messstellentypen nach Verordnung – Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen.....	139
Messstellentypen nach Verordnung – Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen .....	144
Messstellentypen nach Verordnung – Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen.....	149
Messstellentypen nach Verordnung – Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen.....	154
Messstellentypen nach Verordnung –Übersicht der Verordnungen der GUES-Messstellen .....	159
Statistik – GUES-Messstellen nach Art.....	162
Statistik – GUES-Messstellen nach Fischtypen.....	167
Statistik – GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V.....	172

## Gewässergüte

Biol. Messprogramme – Messprogramm Diatomeen

Stichtag:  
tt.mm.jjjj

Die Auswertung „Messprogramm Diatomeen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen (GUES, **G**ewässer**ü**berwachung**s**ystem) zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Diatomeen verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Diatomeen enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Diatomeen verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Diatomeen verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Diatomeen enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - biol. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Diatomeen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - Messprogramm Diatomeen

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 05.10.2006

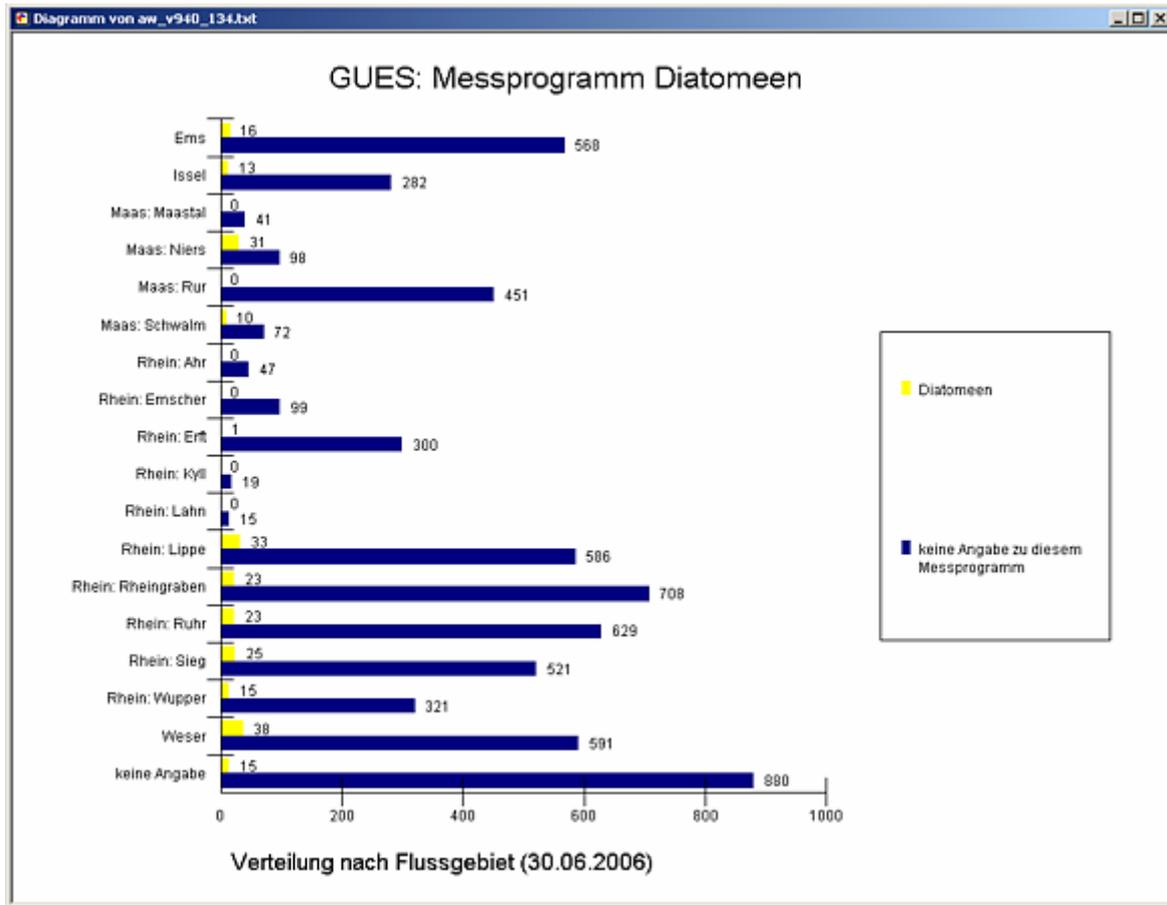
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Diatomeen
Ems	584	568	16
Issel	295	282	13
Maas: Maastal	41	41	0
Maas: Niers	129	98	31
Maas: Rur	451	451	0
Maas: Schwalm	82	72	10
Rhein: Ahr	47	47	0
Rhein: Emscher	99	99	0
Rhein: Erft	301	300	1
Rhein: Kyll	19	19	0
Rhein: Lahn	15	15	0
Rhein: Lippe	619	586	33
Rhein: Rheingraben	731	708	23
Rhein: Ruhr	652	629	23
Rhein: Sieg	546	521	25
Rhein: Wupper	336	321	15
Weser	629	591	38
keine Angabe	895	880	15
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>6.228</b>	<b>243</b>

## ArcView Karte: Messprogramm Diatomeen

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
    - Messprogramm Diatomeen (30.06.2006)
      -  Diatomeen



**Diagramm: Messprogramm Diatomeen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 3 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Diatomeen
Spalte 4: Diatomeen	bio_programm_nr = 3 Messstellen mit Messprogramm Diatomeen

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Diatomeen
HTML	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Messprogramm Fischfauna“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Fischfauna verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Fischfauna enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Fischfauna verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Fischfauna verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Fischfauna enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - biol. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Fischfauna
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm Fischfauna**
**Stichtag: 30.06.2006**

Stand: 05.10.2006

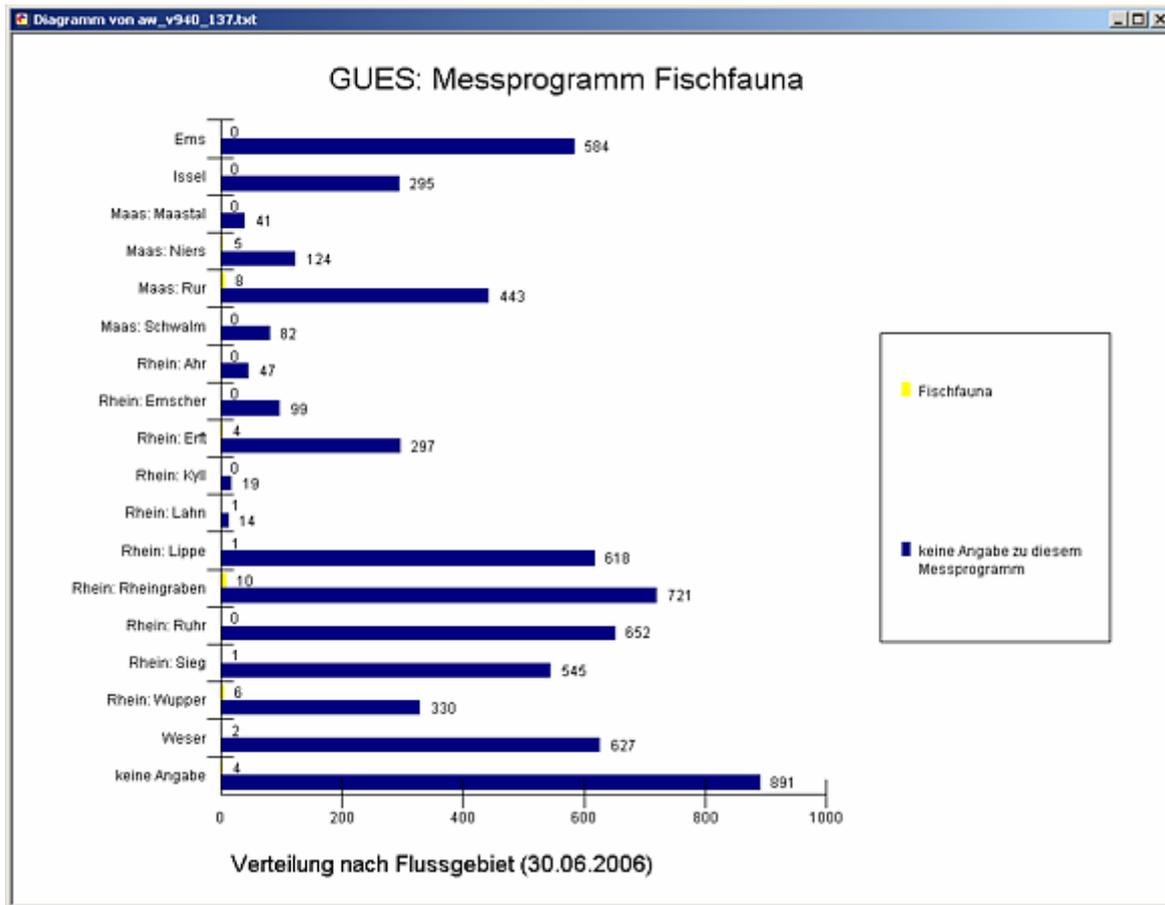
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Fischfauna
<b>Ems</b>	584	584	0
<b>Issel</b>	295	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	124	5
<b>Maas: Rur</b>	451	443	8
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	297	4
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	14	1
<b>Rhein: Lippe</b>	619	618	1
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	721	10
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	545	1
<b>Rhein: Wupper</b>	336	330	6
<b>Weser</b>	629	627	2
<b>keine Angabe</b>	895	891	4
<b>Gesamt</b>	6.471	6.429	42

## ArcView Karte: Messprogramm Fischfauna

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm Fischfauna (30.06.2006)
    - Fischfauna



**Diagramm: Messprogramm Fischfauna**



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 6 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Fischfauna
Spalte 4: Fischfauna	bio_programm_nr = 6 Messstellen mit Messprogramm Fischfauna

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Fischfauna	
HTML	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flussswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Messprogramm Makrophyten“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Makrophyten verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Makrophyten enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Makrophyten verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Makrophyten verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Makrophyten enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following configuration:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - biol. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Makrophyten
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm Makrophyten**
**Stichtag: 30.06.2006**

Stand: 05.10.2006

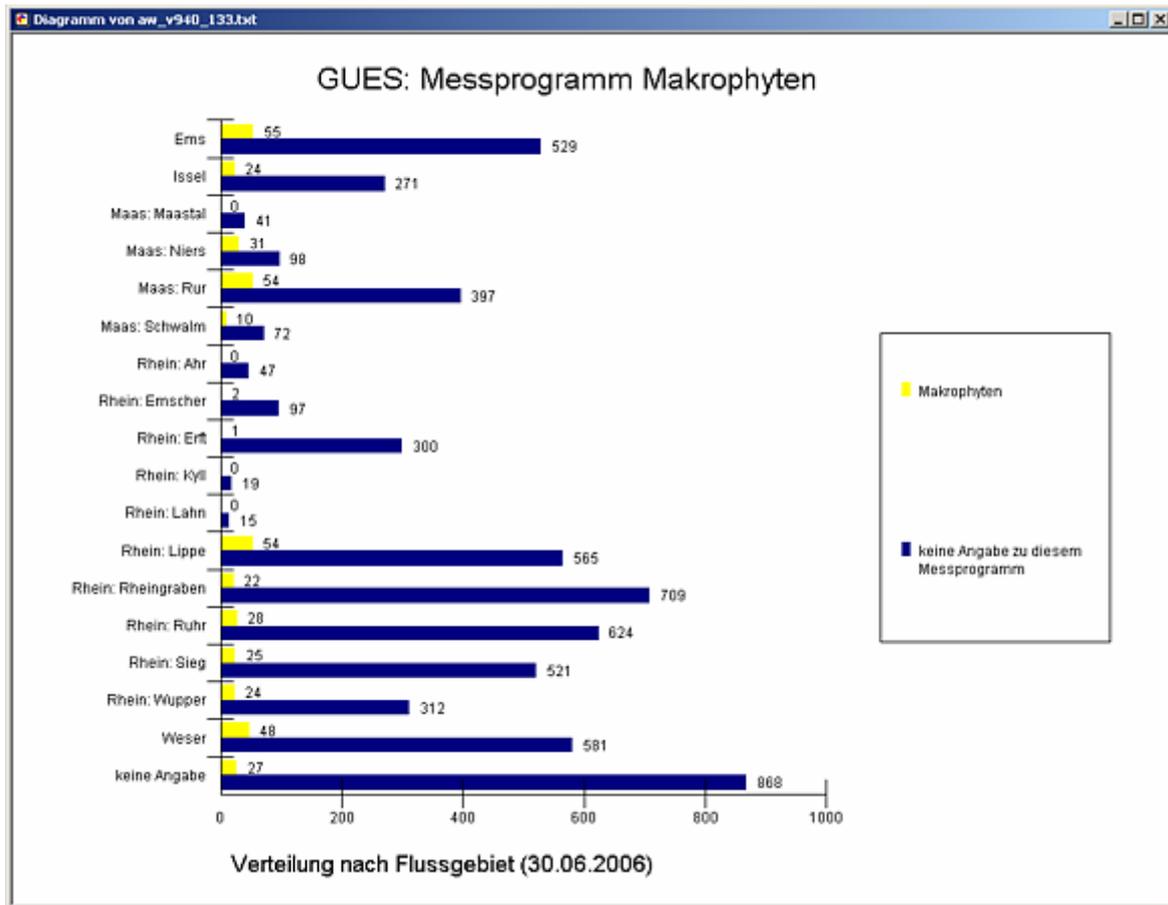
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Makrophyten
<b>Ems</b>	584	529	55
<b>Issel</b>	295	271	24
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	98	31
<b>Maas: Rur</b>	451	397	54
<b>Maas: Schwalm</b>	82	72	10
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	97	2
<b>Rhein: Erft</b>	301	300	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	565	54
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	709	22
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	624	28
<b>Rhein: Sieg</b>	546	521	25
<b>Rhein: Wupper</b>	336	312	24
<b>Weser</b>	629	581	48
<b>keine Angabe</b>	895	868	27
<b>Gesamt</b>	6.471	6.066	405

## ArcView Karte: Messprogramm Makrophyten

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm Makrophyten (30.06.2006)
- Makrophyten



**Diagramm: Messprogramm Makrophyten**



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 2 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Makrophyten
Spalte 4: Makrophyten	bio_programm_nr = 2 Messstellen mit Messprogramm Makrophyten

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Makrophyten
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Messprogramm Makrozoobenthos - DIN“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Makrozoobenthos nach DIN verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Makrozoobenthos entsprechend DIN enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Makrozoobenthos – DIN verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Makrozoobenthos – DIN verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Makrozoobenthos – DIN enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following fields and options:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - biol. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Makrozoobenthos - DIN
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - Messprogramm Makrozoobenthos - DIN Stichtag: 30.06.2006

Stand: 05.10.2006

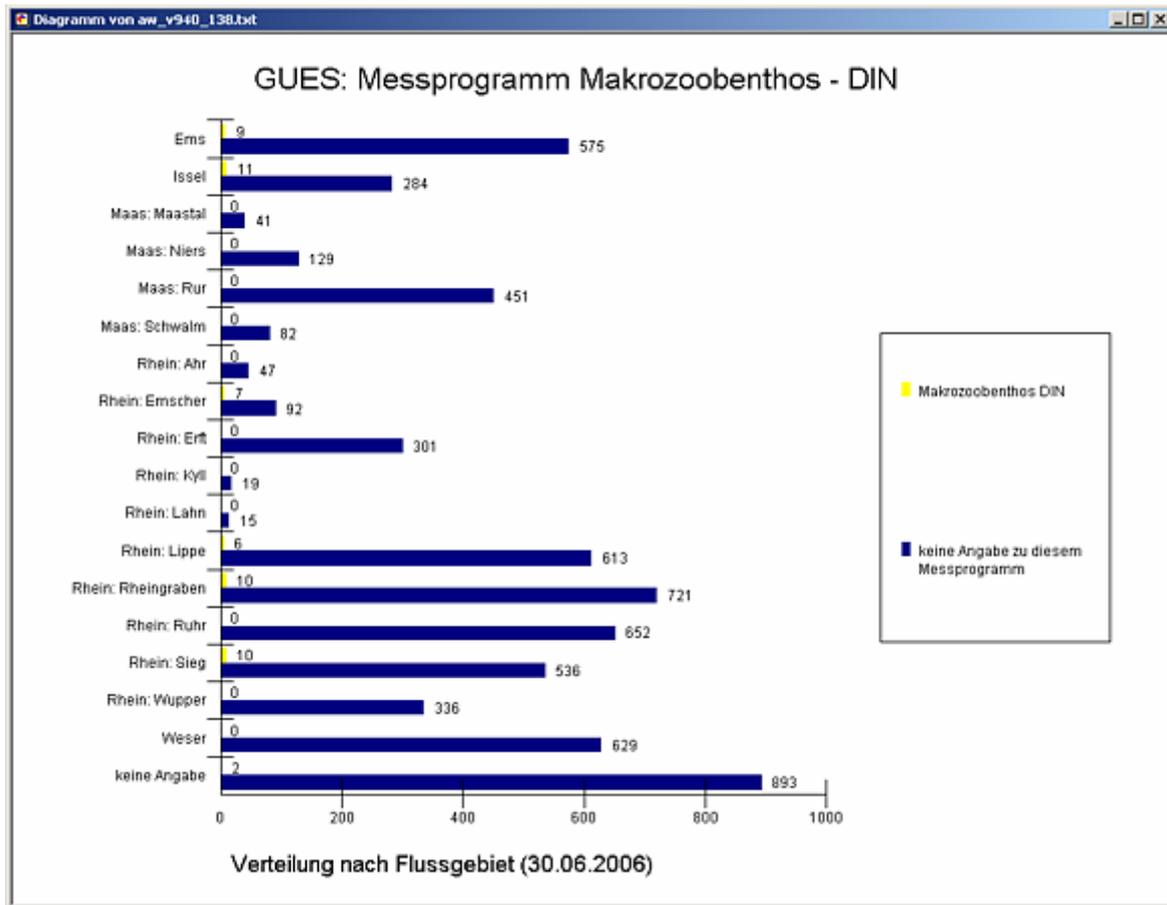
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Makrozoobenthos - DIN
Ems	584	575	9
Issel	295	284	11
Maas: Maastal	41	41	0
Maas: Niers	129	129	0
Maas: Rur	451	451	0
Maas: Schwalm	82	82	0
Rhein: Ahr	47	47	0
Rhein: Emscher	99	92	7
Rhein: Erft	301	301	0
Rhein: Kyll	19	19	0
Rhein: Lahn	15	15	0
Rhein: Lippe	619	613	6
Rhein: Rheingraben	731	721	10
Rhein: Ruhr	652	652	0
Rhein: Sieg	546	536	10
Rhein: Wupper	336	336	0
Weser	629	629	0
keine Angabe	895	893	2
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>6.416</b>	<b>55</b>

**ArcView Karte: Messprogramm Makrozoobenthos - DIN**

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm Makrozoobenthos - DIN (30.06.2006)
    - Makrozoobenthos - DIN



**Diagramm: Messprogramm Makrozoobenthos - DIN**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 7 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Makroobenthos DIN
Spalte 4: Makroobenthos - DIN	bio_programm_nr = 7 Messstellen mit Messprogramm Makroobenthos - DIN

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Makrozoobenthos - DIN	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Messprogramm Makrozoobenthos - PerloDES“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Makrozoobenthos nach PerloDES verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Makrozoobenthos entsprechend PerloDES enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Makrozoobenthos – PerloDES verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Makrozoobenthos – PerloDES verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Makrozoobenthos – PerloDES enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, titled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- biol. Messprogramme"), "Auswertung:" (set to "Messprogramm Makrozoobenthos - PERLODES"), "Summieren über" (set to "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, titled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below these is a "Stichtag" dropdown menu set to "30.06.2006". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

Gewässergüte - Messprogramm Makrozoobenthos -  
PERLODESStichtag:  
30.06.2006

Stand: 05.10.2006

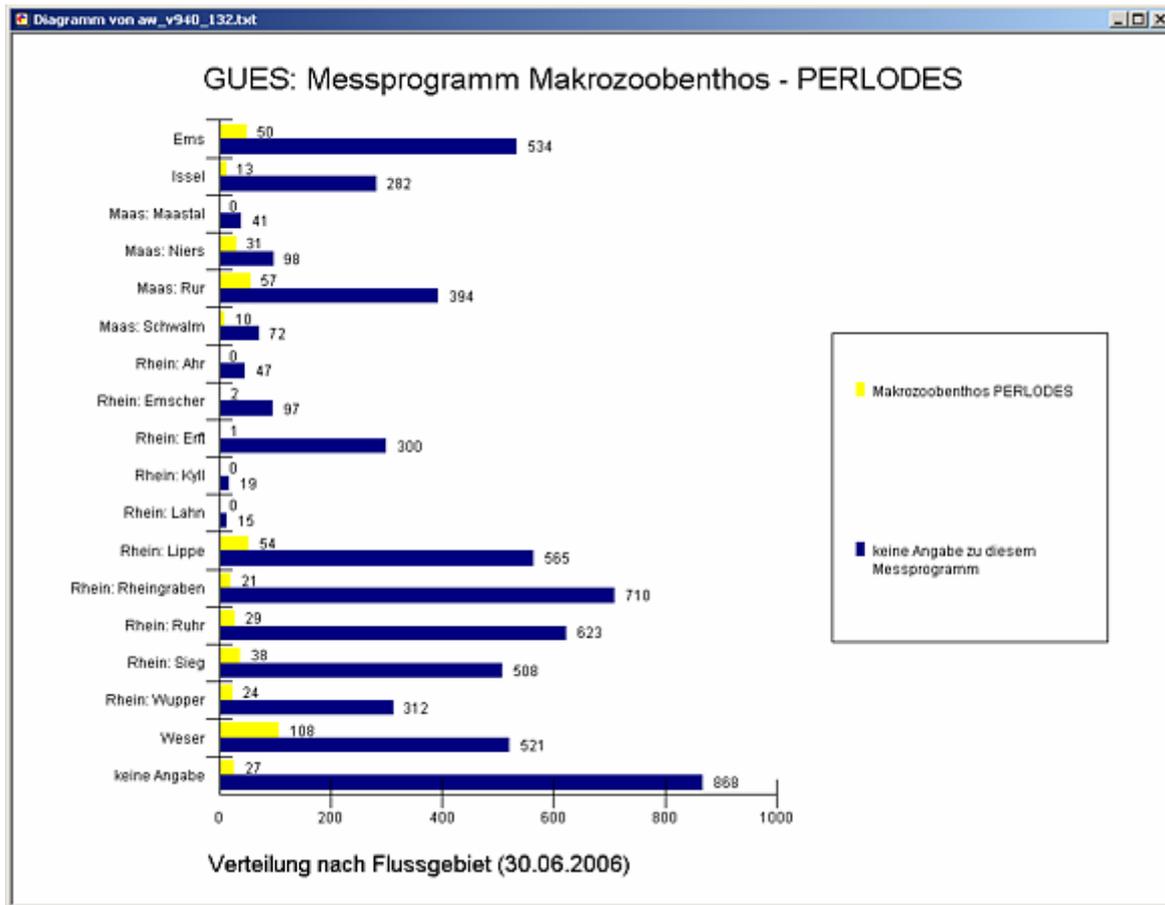
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Makrozoobenthos - PERLODES
<b>Ems</b>	584	534	50
<b>Issel</b>	295	282	13
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	98	31
<b>Maas: Rur</b>	451	394	57
<b>Maas: Schwalm</b>	82	72	10
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	97	2
<b>Rhein: Erft</b>	301	300	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	565	54
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	710	21
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	623	29
<b>Rhein: Sieg</b>	546	508	38
<b>Rhein: Wupper</b>	336	312	24
<b>Weser</b>	629	521	108
<b>keine Angabe</b>	895	868	27
<b>Gesamt</b>	6.471	6.006	465

**ArcView Karte: Messprogramm Makrozoobenthos - PERLODES**

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm Makrozoobenthos - PERLODES (30.06.2006)
    - Makrozoobenthos - PERLODES



**Diagramm: Messprogramm Makrozoobenthos - PERLODES**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 1 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Makroobenthos Perلودes
Spalte 4: Makroobenthos Perلودes	bio_programm_nr = 1 Messstellen mit Messprogramm Makroobenthos Perلودes

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Makrozoobenthos – PERLODES	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Messprogramm Phytoplankton“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Phytoplankton verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Phytoplankton enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Phytoplankton verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Phytoplankton verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Phytoplankton enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following configuration:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - biol. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Phytoplankton
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm Phytoplankton Stichtag: 30.06.2006**

Stand: 05.10.2006

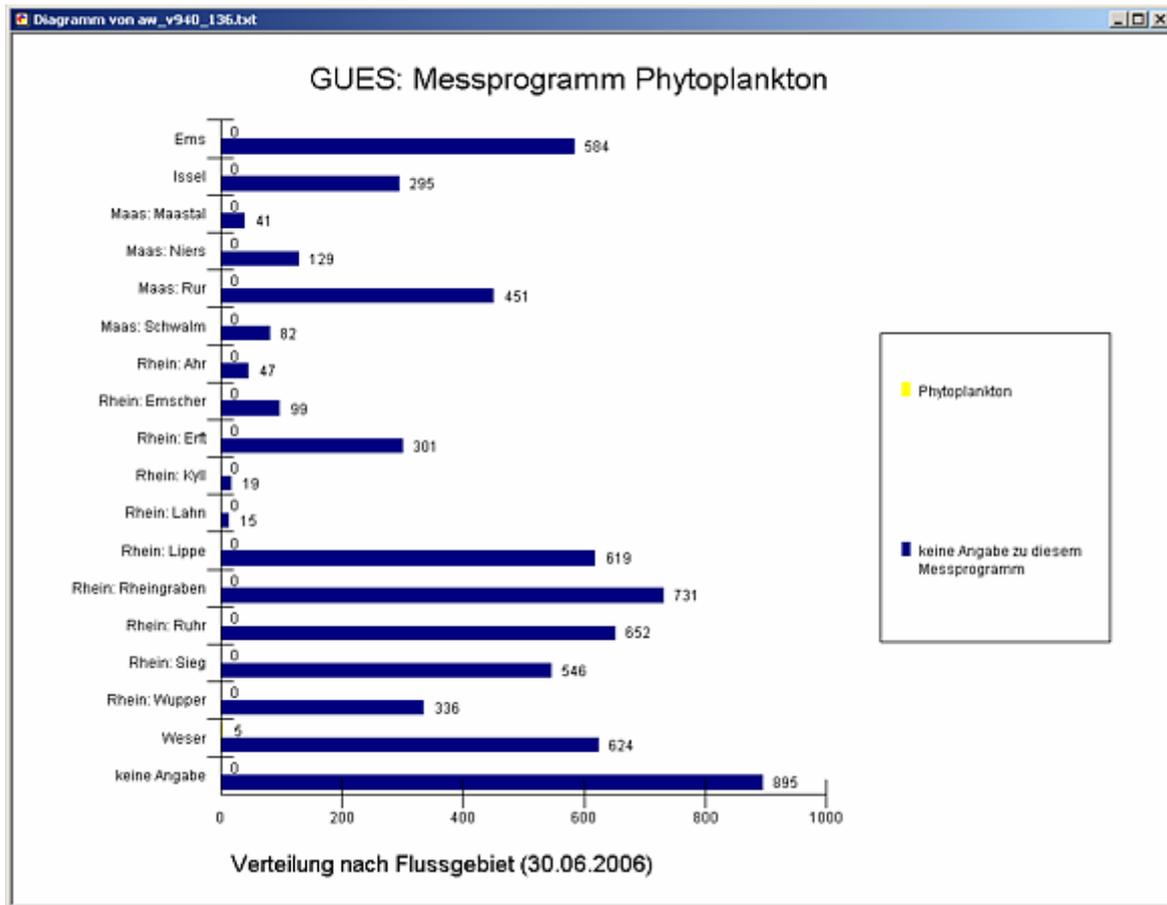
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Phytoplankton
<b>Ems</b>	584	584	0
<b>Issel</b>	295	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	336	0
<b>Weser</b>	629	624	5
<b>keine Angabe</b>	895	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	6.466	5

**ArcView Karte: Messprogramm Phytoplankton**

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm Phytoplankton (30.06.2006)
    - Phytoplankton



**Diagramm: Messprogramm Phytoplankton**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 5 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Phytoplankton
Spalte 4: Phytoplankton	bio_programm_nr = 5 Messstellen mit Messprogramm Phytoplankton

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Phytoplankton
<b>HTML</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
<b>ArcView Karte</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
<b>Diagramm</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Messprogramm sonstige Phytobenthos“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm sonstige Phytobenthos verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm sonstige Phytobenthos enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm sonstige Phytobenthos verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm sonstige Phytobenthos verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm sonstige Phytobenthos enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections: "Auswertungen" on the left and "Ausgabeoptionen" on the right. In the "Auswertungen" section, there are five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- biol. Messprogramme"), "Auswertung:" (selected: "Messprogramm sonstige Phytobenthos"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). In the "Ausgabeoptionen" section, there are three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below these is a "Stichtag" dropdown menu (selected: "30.06.2006"). At the bottom of the dialog, there are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Messprogramm sonstige  
Phytobenthos**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 05.10.2006

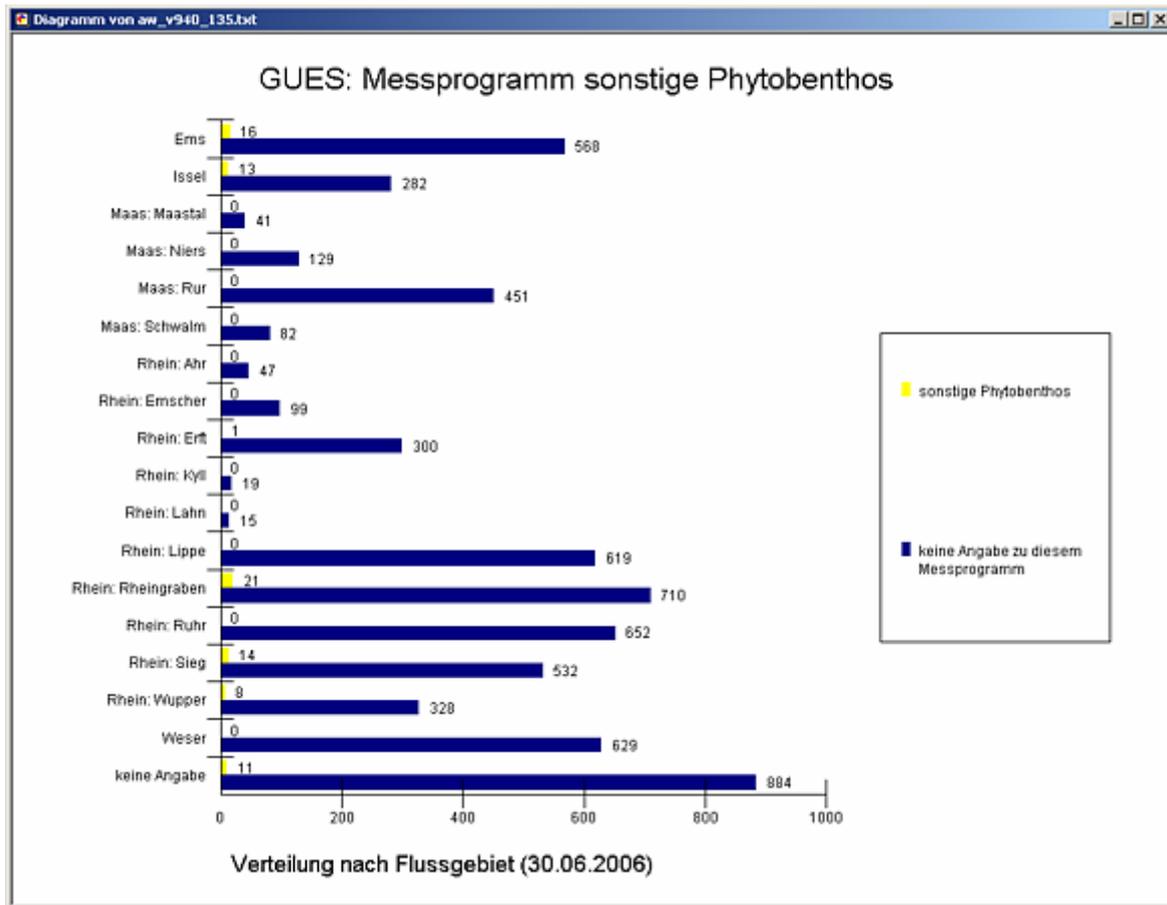
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	sonstige Phytobenthos
<b>Ems</b>	584	568	16
<b>Issel</b>	295	282	13
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	300	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	710	21
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	532	14
<b>Rhein: Wupper</b>	336	328	8
<b>Weser</b>	629	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	884	11
<b>Gesamt</b>	6.471	6.387	84

**ArcView Karte: Messprogramm sonstige Phytobenthos**

- Auswertungen
  - GUES: biol. Messprogramme
  - Messprogramm sonstige Phytobenthos (30.06.2006)
    - sonstige Phytobenthos



**Diagramm: Messprogramm sonstige Phytobenthos**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB  t23_messstelle  t15_ow_koerper  gues_kat_prog_bio  gues_mess_prog_bio</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	bio_programm_nr <> 4 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm sonstige Phytobenthos
Spalte 4: sonstige Phytobenthos	bio_programm_nr = 4 Messstellen mit Messprogramm sonstige Phytobenthos

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm sonstige Phytobenthos	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Übersicht biologische Messprogramme“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die für die Messprogramme Makrozoobenthos-Periodes, Makrophyten, Diatomeen, sonstige Phytobenthos, Phytoplankton, Fischfauna und Makrozoobenthos-DIN verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen, die für keines der genannten Messprogramme verwendet werden, ermittelt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

## Gewässergüte - Übersicht biol. Messprogramme

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 05.10.2006

Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu einem der Messprogramme	Makrozoobenthos - PERLODES	Makrophyten	Diatomeen	sonstige Phytobenthos	Phytoplankton	Fischfauna	Makrozoobenthos - DIN
Ems	584	528	50	55	16	16	0	0	9
Issel	295	271	13	24	13	13	0	0	11
Maas: Maastal	41	41	0	0	0	0	0	0	0
Maas: Niers	129	95	31	31	31	0	0	5	0
Maas: Rur	451	393	57	54	0	0	0	8	0
Maas: Schwalm	82	72	10	10	10	0	0	0	0
Rhein: Ahr	47	47	0	0	0	0	0	0	0
Rhein: Emscher	99	92	2	2	0	0	0	0	7
Rhein: Erft	301	296	1	1	1	1	0	4	0
Rhein: Kyll	19	19	0	0	0	0	0	0	0
Rhein: Lahn	15	14	0	0	0	0	0	1	0
Rhein: Lippe	619	559	54	54	33	0	0	1	6
Rhein: Rheingraben	731	689	21	22	23	21	0	10	10
Rhein: Ruhr	652	623	29	28	23	0	0	0	0
Rhein: Sieg	546	497	38	25	25	14	0	1	10
Rhein: Wupper	336	312	24	24	15	8	0	6	0
Weser	629	521	108	48	38	0	5	2	0
keine Angabe	895	863	27	27	15	11	0	4	2
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>5.932</b>	<b>465</b>	<b>405</b>	<b>243</b>	<b>84</b>	<b>5</b>	<b>42</b>	<b>55</b>

## Programmerroutine mit Erläuterungen

### Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_bio gues_mess_prog_bio
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_bio</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt</p>
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281, 283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3:	bio_programm_nr $\neq$ 1 and bio_programm_nr $\neq$ 2 and

keine Angabe zu einem der Messprogramme	bio_programm_nr <> 3 and bio_programm_nr <> 4 and bio_programm_nr <> 5 and bio_programm_nr <> 6 and bio_programm_nr <> 7
Spalte 4: Makrozoobenthos -PERLODES	bio_programm_nr = 1
	Messstellen mit Messprogramm Makrozoobenthos -PERLODES
Spalte 5: Makrophyten	bio_programm_nr = 2
	Messstellen mit Messprogramm Makrophyten
Spalte 6: Diatomeen	bio_programm_nr = 3
	Messstellen mit Messprogramm Diatomeen
Spalte 7: sonstige Phytobenthos	bio_programm_nr = 4
	Messstellen mit Messprogramm sonstige Phytobenthos
Spalte 8: Phytoplankton	bio_programm_nr = 5
	Messstellen mit Messprogramm Phytoplankton
Spalte 9: Fischfauna	bio_programm_nr = 6
	Messstellen mit Messprogramm Fischfauna
Spalte 10: Makrozoobenthos -DIN	bio_programm_nr = 7
	Messstellen mit Messprogramm Makrozoobenthos -DIN

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

<b>FlussWinGIS Ausgabedateien</b>	<b>Übersicht biol. Messprogramme</b>	
<b>HTML</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\biol._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	

Die Auswertung „Messprogramm AOX“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm AOX verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm AOX enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm AOX verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm AOX verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm AOX enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm AOX
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - Messprogramm AOX

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 05.10.2006

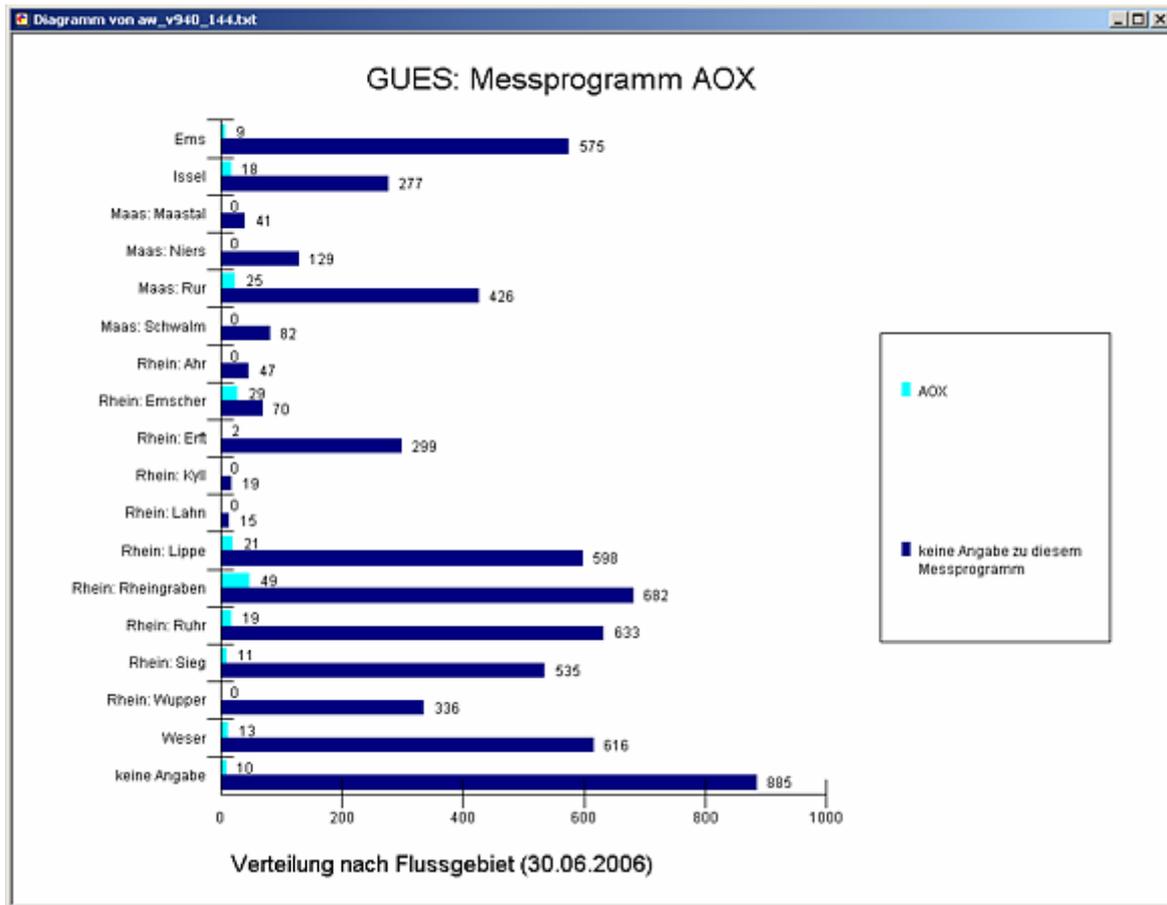
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	AOX
Ems	584	575	9
Issel	295	277	18
Maas: Maastal	41	41	0
Maas: Niers	129	129	0
Maas: Rur	451	426	25
Maas: Schwalm	82	82	0
Rhein: Ahr	47	47	0
Rhein: Emscher	99	70	29
Rhein: Erft	301	299	2
Rhein: Kyll	19	19	0
Rhein: Lahn	15	15	0
Rhein: Lippe	619	598	21
Rhein: Rheingraben	731	682	49
Rhein: Ruhr	652	633	19
Rhein: Sieg	546	535	11
Rhein: Wupper	336	336	0
Weser	629	616	13
keine Angabe	895	885	10
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>6.265</b>	<b>206</b>

## ArcView Karte: Messprogramm AOX

- Auswertungen
  - GUES: chem. Messprogramme
  - Messprogramm AOX (30.06.2006)
- AOX



### Diagramm: Messprogramm AOX



### Programmerroutine mit Erläuterungen

#### Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_chem gues_mess_prog_chem
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	Chem_programm_nr <> 340
	Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm AOX
Spalte 4: AOX	chem_programm_nr = 340
	Messstellen mit Messprogramm AOX

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm AOX
HTML	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Messprogramm LHKW“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm LHKW verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm LHKW enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm LHKW verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm LHKW verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm LHKW enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm LHKW
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - Messprogramm LHKW

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 05.10.2006

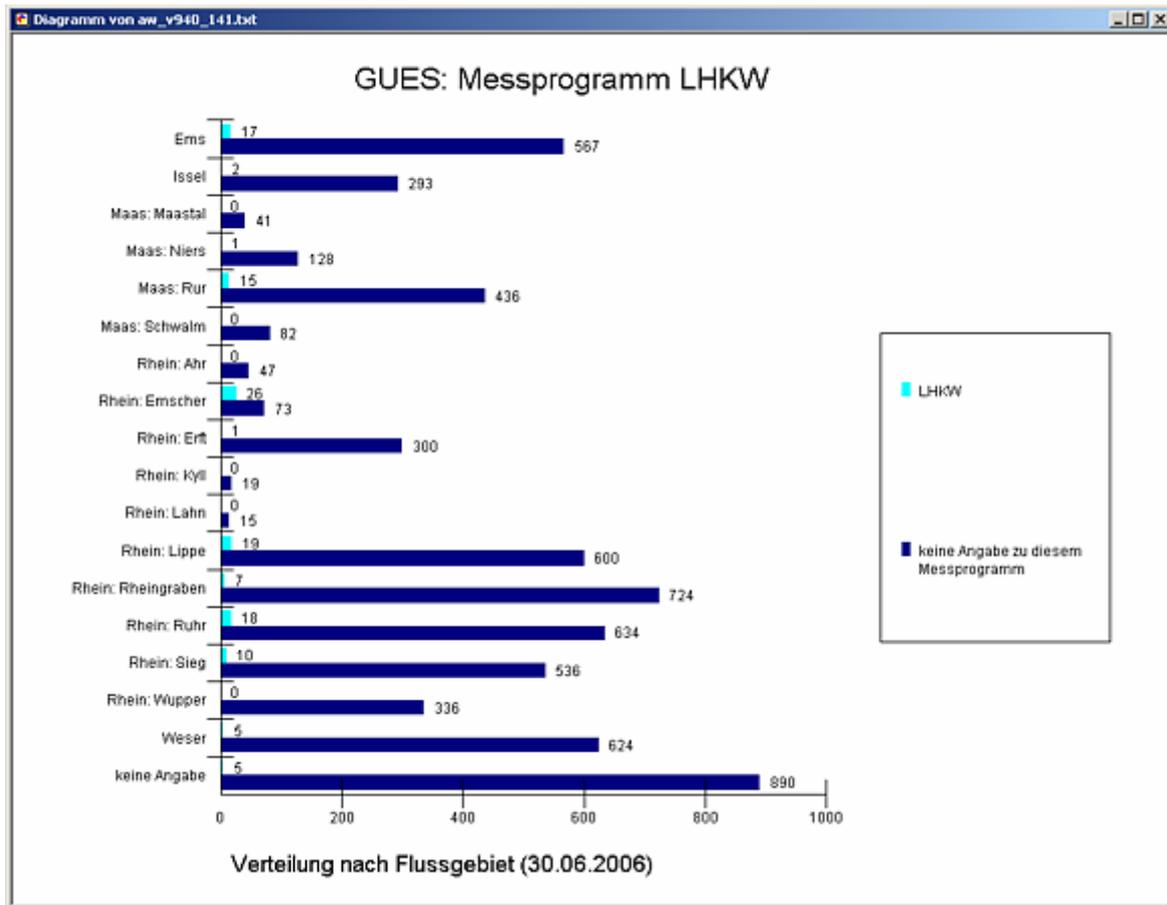
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	LHKW
<b>Ems</b>	584	567	17
<b>Issel</b>	295	293	2
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	128	1
<b>Maas: Rur</b>	451	436	15
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	73	26
<b>Rhein: Erft</b>	301	300	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	600	19
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	724	7
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	634	18
<b>Rhein: Sieg</b>	546	536	10
<b>Rhein: Wupper</b>	336	336	0
<b>Weser</b>	629	624	5
<b>keine Angabe</b>	895	890	5
<b>Gesamt</b>	6.471	6.345	126

**ArcView Karte: Messprogramm LHKW**

- Auswertungen
- GUES: chem. Messprogramme
- Messprogramm LHKW (30.06.2006)
  - LHKW



**Diagramm: Messprogramm LHKW**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB  t23_messstelle  t15_ow_koerper  gues_kat_prog_chem  gues_mess_prog_chem</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	Chem_programm_nr <> 90 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm LHKW
Spalte 4: LHKW	chem_programm_nr = 90 Messstellen mit Messprogramm LHKW

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm LHKW	
HTML	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flussswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Messprogramm NTA/EDTA/DTPA“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm NTA/EDTA/DTPA verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm NTA/EDTA/DTPA enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm NTA/EDTA/DTPA verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm NTA/EDTA/DTPA verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm NTA/EDTA/DTPA enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm NTA/EDTA/DTPA
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm  
NTA/EDTA/DTPA**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 06.10.2006

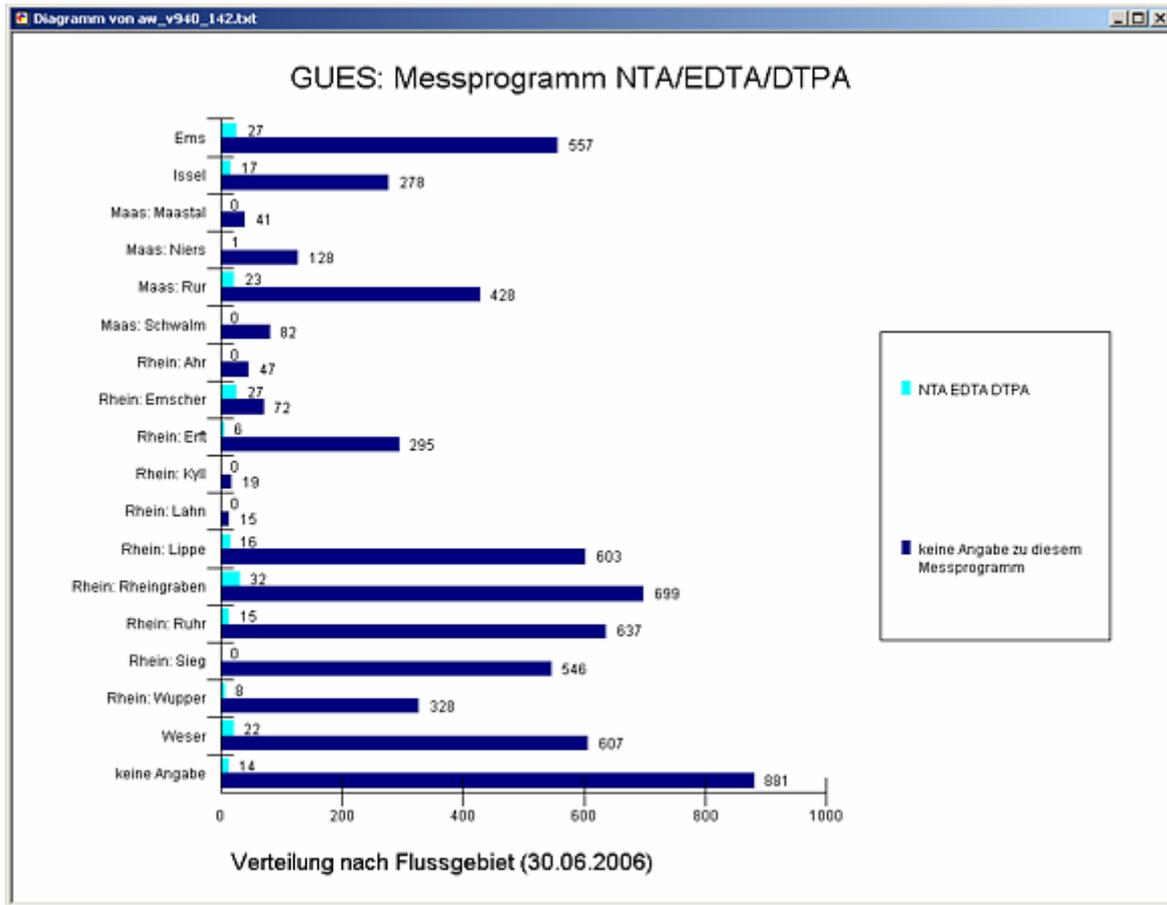
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	NTA/EDTA/DTPA
<b>Ems</b>	584	557	27
<b>Issel</b>	295	278	17
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	128	1
<b>Maas: Rur</b>	451	428	23
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	72	27
<b>Rhein: Erft</b>	301	295	6
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	603	16
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	699	32
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	637	15
<b>Rhein: Sieg</b>	546	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	328	8
<b>Weser</b>	629	607	22
<b>keine Angabe</b>	895	881	14
<b>Gesamt</b>	6.471	6.263	208

**ArcView Karte: Messprogramm NTA/EDTA/DTPA**

- Auswertungen
  - GUES: chem. Messprogramme
    - Messprogramm NTA/EDTA/DTPA (30.06.2006)
      - NTA/EDTA/DTPA



**Diagramm: Messprogramm NTA/EDTA/DTPA**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_chem gues_mess_prog_chem
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	Chem_programm_nr <> 210
	Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm NTA/EDTA/DTPA
Spalte 4: NTA/EDTA/DTPA	chem_programm_nr = 210
	Messstellen mit Messprogramm NTA/EDTA/DTPA

## Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm NTA/EDTA/DTPA	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Messprogramm PAK Wasser“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm PAK Wasser verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm PAK Wasser enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm PAK Wasser verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm PAK Wasser verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm PAK Wasser enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm PAK Wasser
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm PAK Wasser Stichtag: 30.06.2006**

Stand: 06.10.2006

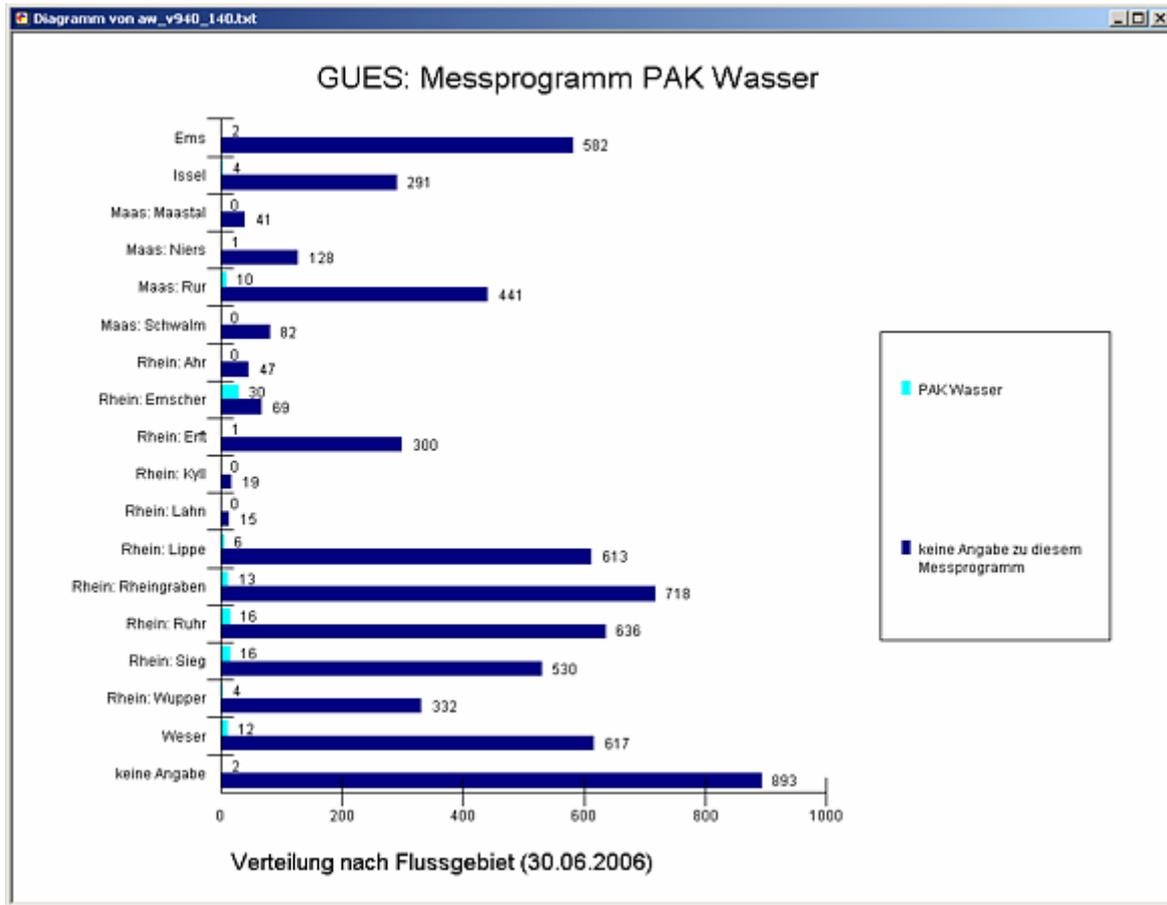
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	PAK Wasser
<b>Ems</b>	584	582	2
<b>Issel</b>	295	291	4
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	128	1
<b>Maas: Rur</b>	451	441	10
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	69	30
<b>Rhein: Erft</b>	301	300	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	613	6
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	718	13
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	636	16
<b>Rhein: Sieg</b>	546	530	16
<b>Rhein: Wupper</b>	336	332	4
<b>Weser</b>	629	617	12
<b>keine Angabe</b>	895	893	2
<b>Gesamt</b>	6.471	6.354	117

**ArcView Karte: Messprogramm PAK Wasser**

- Auswertungen
  - GUES: chem. Messprogramme
  - Messprogramm PAK Wasser (30.06.2006)
    - PAK Wasser



**Diagramm: Messprogramm PAK Wasser**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_chem gues_mess_prog_chem
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“                      Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für                 </p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	Chem_programm_nr <> 70 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm PAK Wasser
Spalte 4: PAK Wasser	chem_programm_nr = 70 Messstellen mit Messprogramm PAK Wasser

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm PAK Wasser
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Messprogramm Quecksilber Wasser“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die für das Messprogramm Quecksilber Wasser verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die keine Angaben zum Messprogramm Quecksilber Wasser enthalten.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der Messstellen dargestellt, die für das Messprogramm Quecksilber Wasser verwendet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der für das Messprogramm Quecksilber Wasser verwendeten Messstellen der Anzahl der Messstellen gegenübergestellt, die keine Angaben zum Messprogramm Quecksilber Wasser enthalten.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following configuration:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Messprogramm Quecksilber Wasser
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Messprogramm Quecksilber  
Wasser**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 06.10.2006

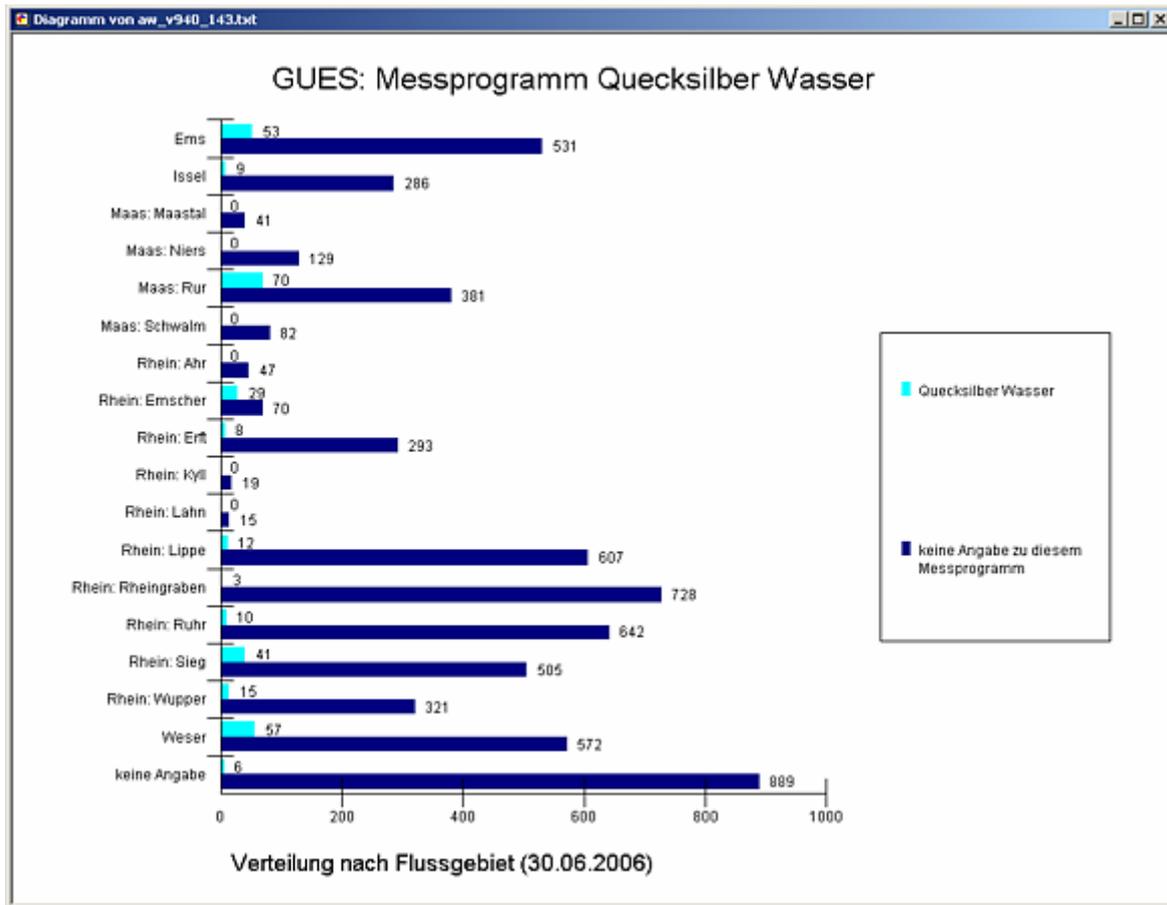
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu diesem Messprogramm	Quecksilber Wasser
<b>Ems</b>	584	531	53
<b>Issel</b>	295	286	9
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	381	70
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	70	29
<b>Rhein: Erft</b>	301	293	8
<b>Rhein: Kyll</b>	19	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	607	12
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	728	3
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	642	10
<b>Rhein: Sieg</b>	546	505	41
<b>Rhein: Wupper</b>	336	321	15
<b>Weser</b>	629	572	57
<b>keine Angabe</b>	895	889	6
<b>Gesamt</b>	6.471	6.158	313

### ArcView Karte: Messprogramm Quecksilber Wasser

- Auswertungen
- GUES: chem. Messprogramme
- Messprogramm Quecksilber Wasser (30.06.2006)
  - Quecksilber Wasser



**Diagramm: Messprogramm Quecksilber Wasser**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

<p>benötigte Tabellen aus D-E-A</p>	<p>GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_chem gues_mess_prog_chem</p>
<p>allgemeine Kriterien:</p>	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math>  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“  Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“  Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“  Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für</p>

	die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3: keine Angabe zu diesem Messprogramm	chem_programm_nr <> 290 Messstellen ohne Angabe zu Messprogramm Quecksilber Wasser
Spalte 4: Quecksilber Wasser	chem_programm_nr = 290 Messstellen mit Messprogramm Quecksilber Wasser

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Messprogramm Quecksilber Wasser
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Übersicht chemische Messprogramme“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die für die Messprogramme PAK Wasser, LHKW, NTA/EDTA/DTPA, Quecksilber Wasser und AOX verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen, die für keines der genannten Messprogramme verwendet werden, ermittelt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following configuration:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - chem. Messprogramme
  - Auswertung: Übersicht chem. Messprogramme
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - Übersicht chem. Messprogramme Stichtag: 30.06.2006

Stand: 06.10.2006

Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu einem der Messprogramme	PAK Wasser	LHKW	NTA/EDTA/DTPA	Quecksilber Wasser	AOX
Ems	584	531	2	17	27	53	9
Issel	295	261	4	2	17	9	18
Maas: Maastal	41	41	0	0	0	0	0
Maas: Niers	129	128	1	1	1	0	0
Maas: Rur	451	380	10	15	23	70	25
Maas: Schwalm	82	82	0	0	0	0	0
Rhein: Ahr	47	47	0	0	0	0	0
Rhein: Emscher	99	65	30	26	27	29	29
Rhein: Erft	301	293	1	1	6	8	2
Rhein: Kyll	19	19	0	0	0	0	0
Rhein: Lahn	15	15	0	0	0	0	0
Rhein: Lippe	619	592	6	19	16	12	21
Rhein: Rheingraben	731	680	13	7	32	3	49
Rhein: Ruhr	652	623	16	18	15	10	19
Rhein: Sieg	546	502	16	10	0	41	11
Rhein: Wupper	336	320	4	0	8	15	0
Weser	629	569	12	5	22	57	13
keine Angabe	895	879	2	5	14	6	10
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>6.027</b>	<b>117</b>	<b>126</b>	<b>208</b>	<b>313</b>	<b>206</b>

## Programmerroutine mit Erläuterungen

### Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_kat_prog_chem gues_mess_prog_chem
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_prog_chem</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt</p>
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalten 3:	chem_programm_nr <> 340 and chem_programm_nr <> 290

keine Angabe zu einem der Messprogramme	and chem_programm_nr <>210 and chem_programm_nr <>90 and chem_programm_nr <>70
	Messstellen ohne Angabe zu den Messprogrammen AOX, PAK Wasser, LHKW, NTA/EDTA/DTPA und Quecksilber Wasser
Spalte 4: PAK Wasser	chem_programm_nr = 70
	Messstellen mit Messprogramm PAK Wasser
Spalte 5: LHKW	chem_programm_nr = 90
	Messstellen mit Messprogramm LHKW
Spalte 6: NTA/EDTA/DTPA	chem_programm_nr = 210
	Messstellen mit Messprogramm NTA/EDTA/DTPA
Spalte 7: Quecksilber Wasser	chem_programm_nr = 290
	Messstellen mit Messprogramm Quecksilber Wasser
Spalte 8: AOX	chem_programm_nr = 340
	Messstellen mit Messprogramm AOX

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Übersicht chem. Messprogramme	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\chem._Messprogramme\aw_vxxx_xxx.htm	

Die Auswertung „Jahresmittelwert AOX - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter AOX als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections: "Auswertungen" on the left and "Ausgabeoptionen" on the right. The "Auswertungen" section contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- Jahresmittelwerte"), "Auswertung:" (set to "Jahresmittelwert AOX - Konzentration"), "Summieren über" (set to "Einzelobjekt"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The "Ausgabeoptionen" section contains three checkboxes: "HTML Report" (checked), "ArcView Karte" (checked), and "Diagramm" (unchecked). Below these is a "Stichtag" dropdown menu set to "31.12.2005". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Jahresmittelwert AOX -  
Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	AOX - Konzentration [ug/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		1	9,41		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	10,30		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	10,83		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		Emscherklärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		1	16,43		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	15,20		Lobith
001004!1		1	9,35		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		1	9,74		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	9,00		Eppinghoven

**ArcView Karte: Jahresmittelwert AOX - Konzentration**

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert AOX - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1343
        - > 0 - 0,000001 ug/l
        - > 0,000001 - 11,833 ug/l
        - > 11,833 - 22,5 ug/l
        - > 22,5 - 43 ug/l
        - > 43 - 92,5 ug/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 1343</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1343 bedeutet <b>AOX</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: AOX – Konzentration [ug/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert AOX - Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

Die Auswertung „Jahresmittelwert Blei - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter Blei als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: Gewässergüte
  - Themenbereich: Jahresmittelwerte
  - Auswertung: Jahresmittelwert Blei - Konzentration
  - Summieren über: Einzelobjekt
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 31.12.2005

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe.

**Gewässergüte - Jahresmittelwert Blei -  
Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	Blei - Konzentration [ug/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		1	1,25		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	1,01		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	1,81		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		EmscherKlärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		1	2,59		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	3,32		Lobith
001004!1		0	0,00		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		0	0,00		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	12,67		Eppinghoven

**ArcView Karte: Jahresmittelwert Blei - Konzentration**

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert Blei - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1138
        -  > 0 - 1,3 ug/l
        -  > 1,3 - 4,423 ug/l
        -  > 4,423 - 13,5 ug/l
        -  > 13,5 - 35,5 ug/l
        -  > 35,5 - 84,5 ug/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1138</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1138 bedeutet <b>AOX</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: Blei – Konzentration [ug/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert Blei - Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

**Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration**Stichtag:  
tt.mm.jjjj

Die Auswertung „Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter Phosphor gesamt als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Jahresmittelwerte
  - Auswertung: Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration
  - Summieren über: Einzelobjekt
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 31.12.2005

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Jahresmittelwert Phosphor  
gesamt - Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	Phosphor gesamt - Konzentration [mg/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		0	0,00		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	0,13		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		0	0,00		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		EmscherKlärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		0	0,00		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	0,15		Lobith
001004!1		1	0,11		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		0	0,00		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	0,17		Eppinghoven

### ArcView Karte: Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1269
        - > 0 - 0,092 mg/l
        - > 0,092 - 0,477 mg/l
        - > 0,477 - 1,3 mg/l
        - > 1,3 - 3,1 mg/l
        - > 3,1 - 5,3 mg/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1269</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1269 bedeutet <b>AOX</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: Phosphor gesamt – Konzentration [mg/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert Phosphor gesamt - Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

Die Auswertung „Jahresmittelwert pH-Wert“ ermittelt den Jahresmittelwert für den pH-Wert als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- Jahresmittelwerte"), "Auswertung:" (set to "Jahresmittelwert pH-Wert"), "Summieren über" (set to "Einzelobjekt"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checkboxes: "HTML Report" (checked), "ArcView Karte" (checked), and "Diagramm" (unchecked). Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "31.12.2005". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Jahresmittelwert pH-Wert**
**Stichtag: 31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	pH-Wert	StUA	Anlagenname
000103!1		1	7,93		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	7,89		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	8,02		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		Emscherklärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		1	7,98		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	7,99		Lobith
001004!1		1	7,70		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		1	7,51		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	7,96		Eppinghoven

### ArcView Karte: Jahresmittelwert pH-Wert

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert pH-Wert (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1061
        - 0 - 5 pH-Wert
        - > 5 - 7 pH-Wert
        - > 7 - 9 pH-Wert
        - > 9 - 11 pH-Wert
        - > 11 pH-Wert



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1061</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1061 bedeutet <b>ph-Wert</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: ph-Wert	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert pH-Wert	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

Die Auswertung „Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter Quecksilber als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections: "Auswertungen" on the left and "Ausgabeoptionen" on the right. In the "Auswertungen" section, there are five dropdown menus: "Fachbereich" (set to "Gewässergüte"), "Themenbereich" (set to "Jahresmittelwerte"), "Auswertung" (set to "Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration"), "Summieren über" (set to "Einzelobjekt"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). In the "Ausgabeoptionen" section, there are three checkboxes: "HTML Report" (checked), "ArcView Karte" (checked), and "Diagramm" (unchecked). Below these is a "Stichtag" dropdown menu set to "31.12.2005". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Jahresmittelwert Quecksilber -  
Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	Quecksilber - Konzentration [ug/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		1	0,01		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	0,01		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	0,01		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		Emscherklärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		0	0,00		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	0,03		Lobith
001004!1		0	0,00		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		1	0,04		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	0,01		Eppinghoven

### ArcView Karte: Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1166
        -  > 0 - 0,009 ug/l
        -  > 0,009 - 0,032 ug/l
        -  > 0,032 - 0,075 ug/l
        -  > 0,075 - 0,8 ug/l
        -  > 0,8 - 21 ug/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1166</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1166 bedeutet <b>Quecksilber</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: Quecksilber Konzentration [ug/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert Quecksilber - Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

**Jahresmittelwerte – Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration**Stichtag:  
tt.mm.jjjj

Die Auswertung „Jahresmittelwert Stickstoff - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter Stickstoff als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Jahresmittelwerte
  - Auswertung: Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration
  - Summieren über: Einzelobjekt
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 31.12.2005

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Jahresmittelwert Stickstoff  
gesamt - Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	Stickstoff gesamt - Konzentration [mg/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		0	0,00		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	2,89		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	3,17		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		EmscherKlärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		1	3,27		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	2,94		Lobith
001004!1		1	3,35		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		0	0,00		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	2,99		Eppinghoven

### ArcView Karte: Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1241
        - > 0 - 1,65 mg/l
        - > 1,65 - 5,15 mg/l
        - > 5,15 - 12,5 mg/l
        - > 12,5 - 32,75 mg/l
        - > 32,75 - 76 mg/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1241</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1241 bedeutet <b>Stickstoff gesamt</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: Stickstoff gesamt – Konzentration [mg/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert Stickstoff gesamt - Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\law_vxxx_xxx.shp	

Die Auswertung „Jahresmittelwert TOC - Konzentration“ ermittelt den Jahresmittelwert der Stoffkonzentration für den Parameter TOC als Mittelwert der Einzelergebnisse einer Messstelle. Zusätzlich wird die Anzahl der ‚Teil‘-Messstellen angegeben, die einem Messstellenobjekt (einer Messstelle) zugeordnet werden. Die Anzahl der jeweils beprobten Mess-/Teilmessstellen wird ebenso ausgewiesen. Zur räumlichen Einordnung der Messstelle werden das zuständige StUA sowie die Ortsbezeichnung der Messstelle (Anlagenname) angegeben.

Auf der ArcView-Karte wird die räumliche Lage der Messstelle dargestellt. Über die Größe der dargestellten Messstellenobjekte wird ein Bezug zum berechneten Jahresmittelwert hergestellt. Hierbei ermöglicht die Größe der Messstellenobjekte die Darstellung von 5 Konzentrationsklassen.

Diese Auswertung kann über Einzelobjekte (Messstellen ID) durchgeführt werden.

**Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- Jahresmittelwerte"), "Auswertung:" (set to "Jahresmittelwert TOC - Konzentration"), "Summieren über" (set to "Einzelobjekt"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checkboxes: "HTML Report" (checked), "ArcView Karte" (checked), and "Diagramm" (unchecked). Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "31.12.2005". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

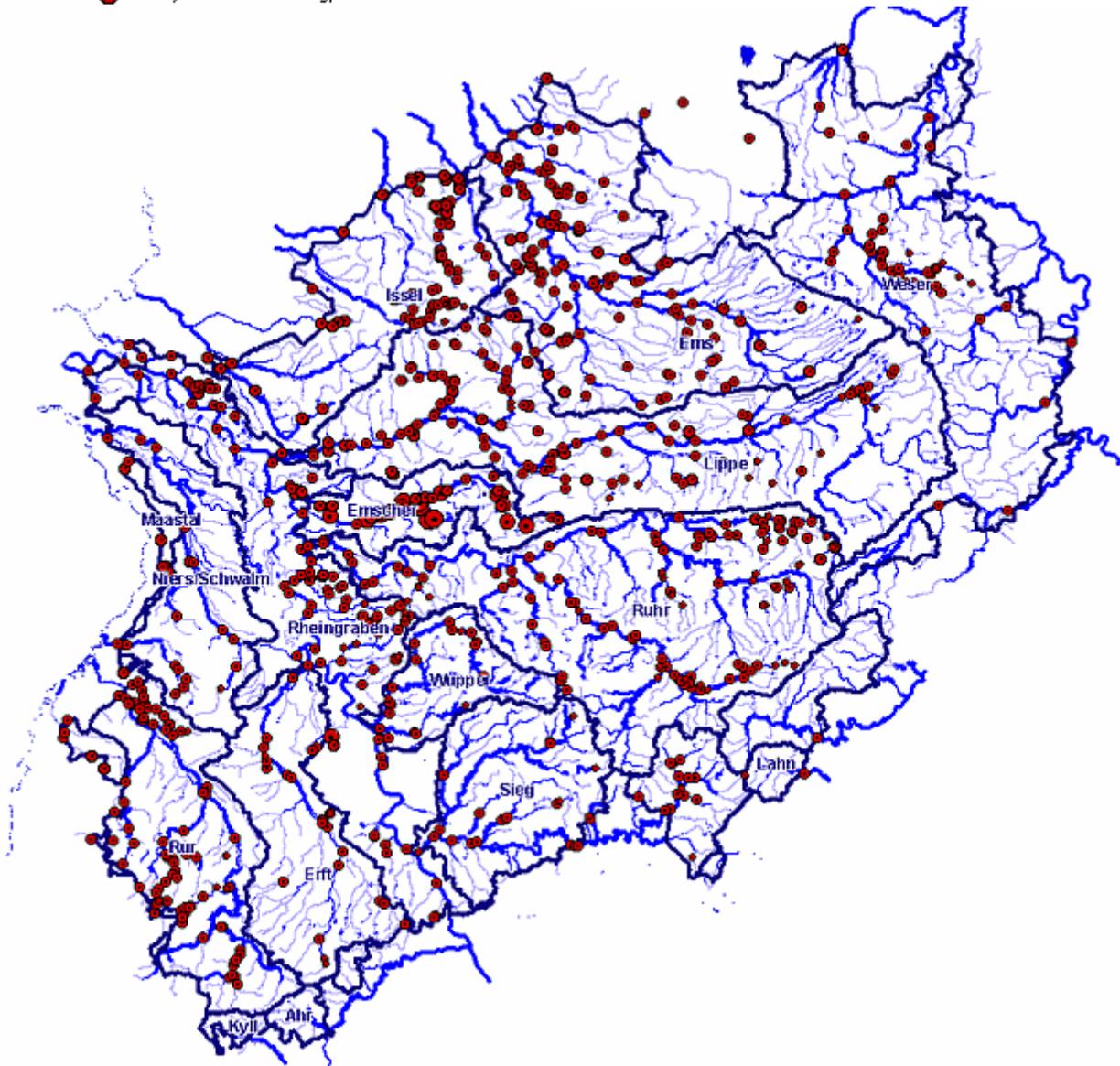
**Gewässergüte - Jahresmittelwert TOC -  
Konzentration**
**Stichtag:  
31.12.2005**

Stand: 06.10.2006

Einzelobjekt	Anzahl der Messstellen	davon beprobt	TOC - Konzentration [mg/l]	StUA	Anlagenname
000103!1		0	0,00		WkSt Süd/Bad Honnef
000152!1		1	3,49		Bad Godesberg
000206!1		0	0,00		Leverkusen
000255!1		0	0,00		Düsseldorf-Volmerswerth
000309!1		1	3,42		Düsseldorf-Flehe
000310!1		0	0,00		Düsseldorf - Rathausufer
000413!1		0	0,00		Duisburg-Homberg
000425!1		0	0,00		Emscherklärwerk
000450!1		0	0,00		Götterswickerhamm M
000462!1		0	0,00		Büderich
000474!1		0	0,00		Xanten
000504!1		0	0,00		WkSt Rhein-Nord Kleve-Bimmen
000553!1		1	4,07		Lobith
001004!1		1	3,02		Menden
001405!1		0	0,00		
002008!1		0	0,00		Opladen
002100!1		0	0,00		Pegel Rutenbeck
002409!1		0	0,00		Wuppertal-Barmen
003001!1		1	5,11		Eppinghoven

**ArcView Karte: Jahresmittelwert TOC - Konzentration**

- Auswertungen
  - GUES: Jahresmittelwerte
    - Jahresmittelwert TOC - Konzentration (31.12.2005)
      - C\_MIT\_1523
        - > 0 - 2,275 mg/l
        - > 2,275 - 7,75 mg/l
        - > 7,75 - 33,424999 mg/l
        - > 33,424999 - 98,099998 mg/l
        - > 98,099998 - 206 mg/l



**Programmerroutine mit Erläuterungen  
(Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 31.12.2005)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t23_messwerte_jahr
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>jahr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> ist 2005</p> <p><b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1523</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>stoff_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle_jahr</b> 1523 bedeutet <b>TOC</b></p>
Spalte 1: Einzelobjekt	Feld <b>messstellen_id</b> + "!" + <b>messstellentyp_opt</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	
Spalten 3: davon beprobt	0: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist NULL 1: Mittelwert aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b> ist Nicht NULL
Spalte 4: TOC – Konzentration [mg/l]	<b>mittelwert</b> aus Tabelle <b>t23_messwerte_jahr</b>
Spalte 5: StUA	<b>Stua_nr</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>
Spalte 6: Anlagenname	<b>name</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b>

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

FlussWinGIS Ausgabedateien	Jahresmittelwert TOC – Konzentration	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Jahresmittelwerte\aw_vxxx_xxx.shp	

Die Auswertung „EG 76-464-Richtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der EG 76-464-Richtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der EG 76-464-Richtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following configuration:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Messstellentypen nach Verordnungen
  - Auswertung: EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe.

**Gewässergüte - EG-76-464-Richtlinie  
GÜES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

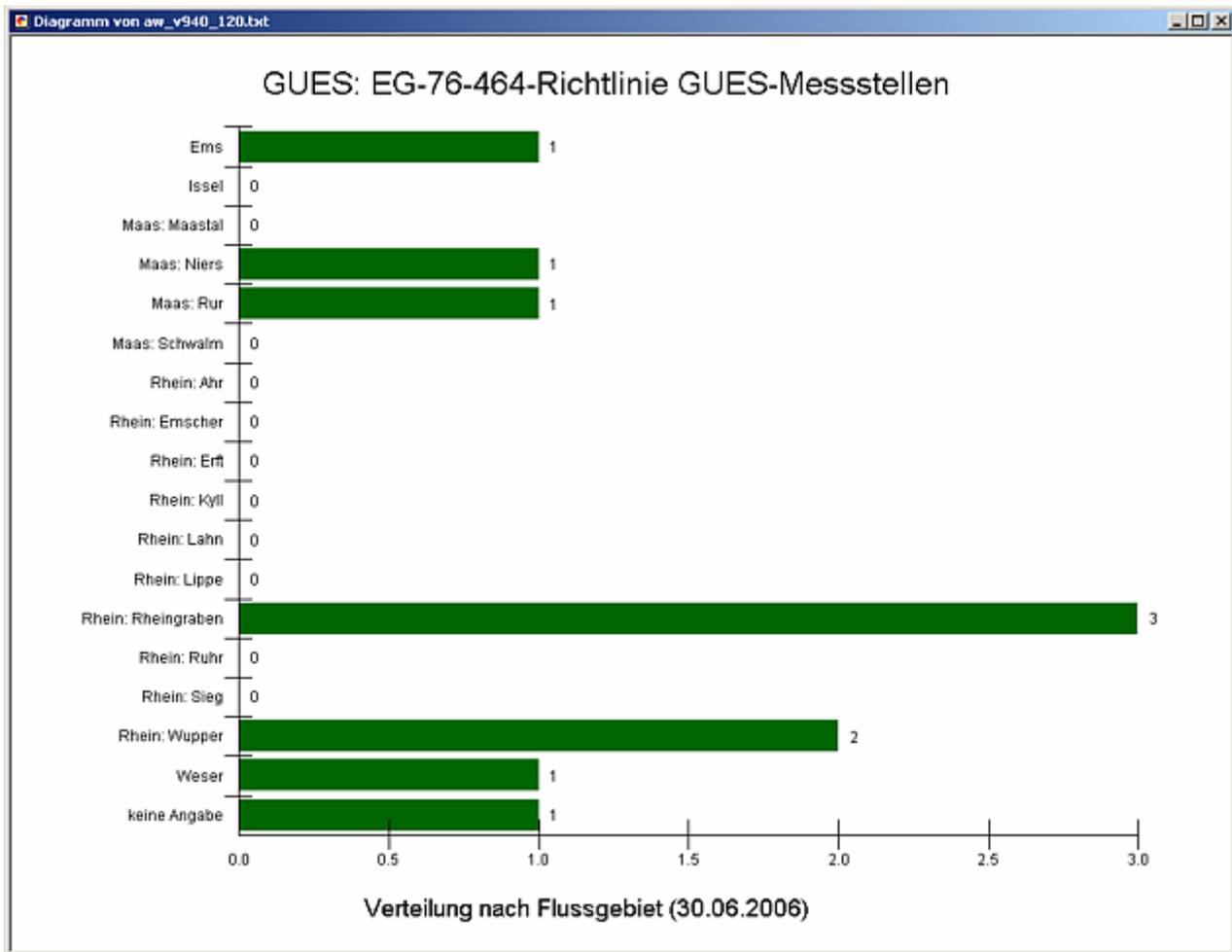
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	EG-76-464-Richtlinie
<b>Ems</b>	584	1
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	1
<b>Maas: Rur</b>	451	1
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	3
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	2
<b>Weser</b>	629	1
<b>keine Angabe</b>	895	1
<b>Gesamt</b>	6.471	10

**ArcView Karte: EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - EG-76-464-Richtlinie



## Diagramm: EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen



### Programmerroutine mit Erläuterungen

#### Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: EG-76-464-Richtlinie	mst_art_eg_76464_tog=1 Messstellen mit EG-76-464-Richtlinie

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	EG-76-464-Richtlinie GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „EG Informationsaustausch GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit dem EG-Informationsaustausch verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Verordnung zum EG Informationsaustausch ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Messstellentypen nach Verordnungen
  - Auswertung: EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - EG-Informationsaustausch  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

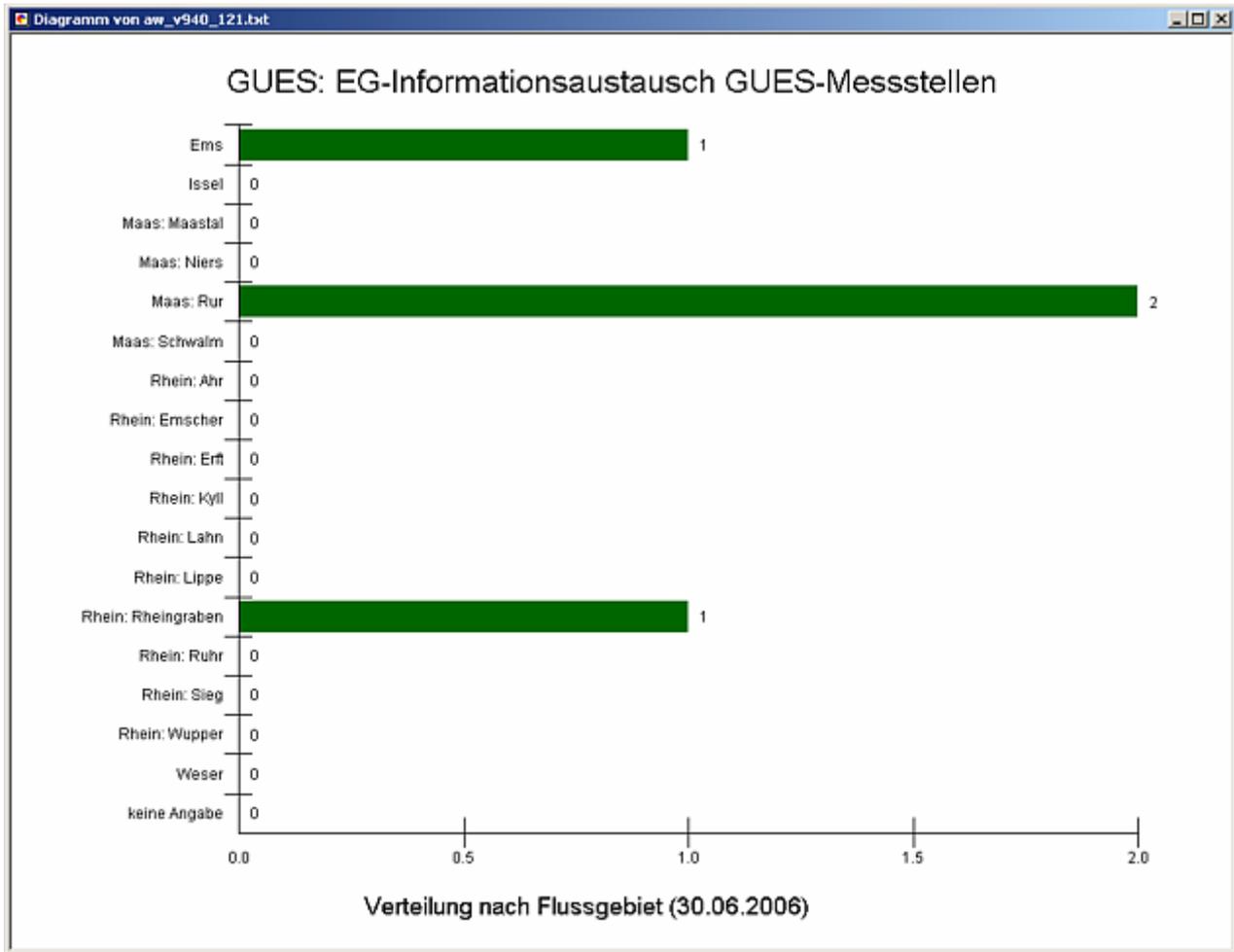
<b>Flussgebiet</b>	<b>Anzahl der Messstellen</b>	<b>EG-Informationsaustausch</b>
<b>Ems</b>	584	1
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	2
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	1
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	4

**ArcView Karte: EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - EG-Informationsaustausch



**Diagramm: EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006</p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu und <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: EG- Informationsaustausch	<p>mst_art_eg_info_tog=1</p> <p>Messstellen mit EG-Informationsaustausch</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	EG-Informationsaustausch GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird die dann Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Fischgewässerrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Fischgewässerrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (selected: "Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "30.06.2006". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Fischgewässerrichtlinie  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

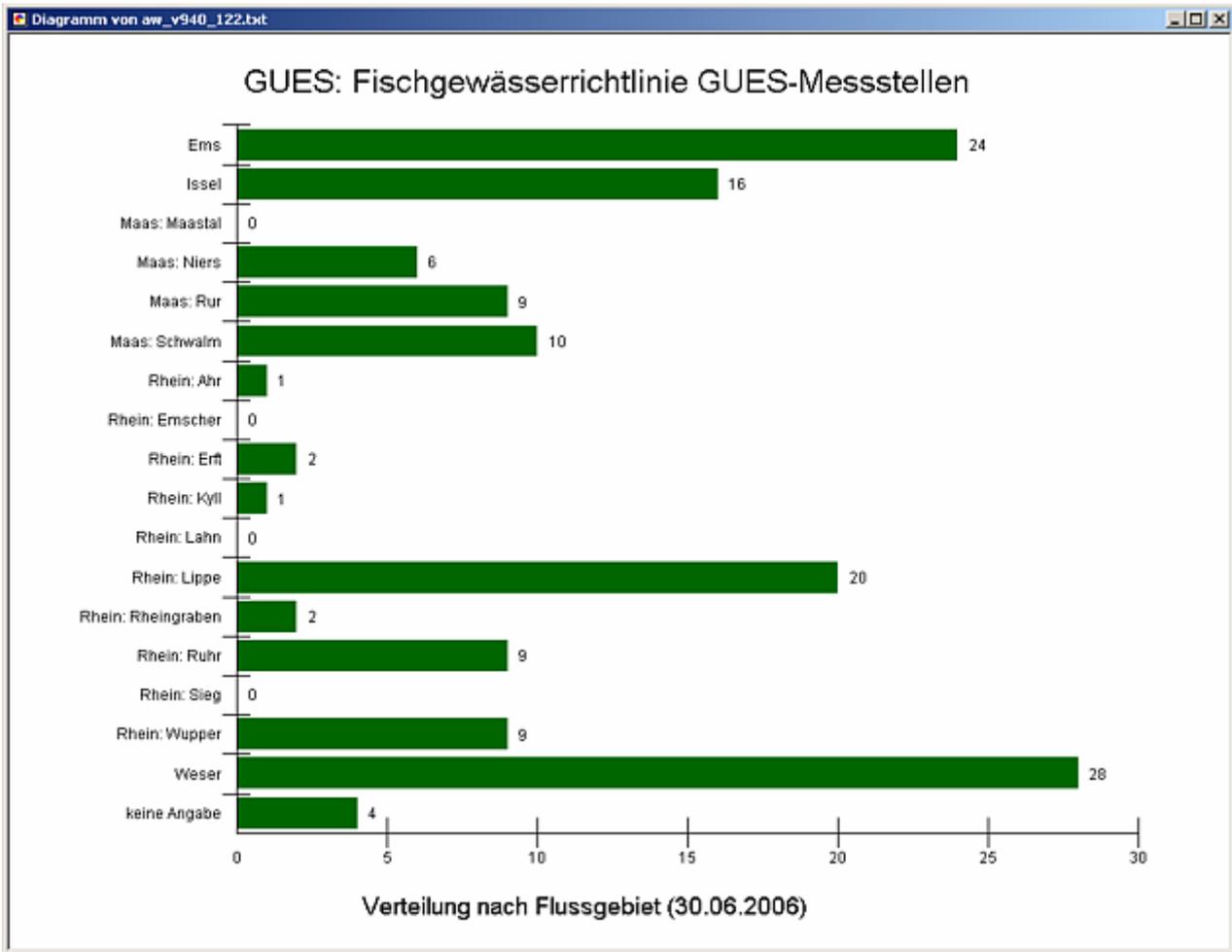
<b>Flussgebiet</b>	<b>Anzahl der Messstellen</b>	<b>Fischgewässerrichtlinie</b>
<b>Ems</b>	584	24
<b>Issel</b>	295	16
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	6
<b>Maas: Rur</b>	451	9
<b>Maas: Schwalm</b>	82	10
<b>Rhein: Ahr</b>	47	1
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	2
<b>Rhein: Kyll</b>	19	1
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	20
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	2
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	9
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	9
<b>Weser</b>	629	28
<b>keine Angabe</b>	895	4
<b>Gesamt</b>	6.471	141

**ArcView Karte: Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Fischgewässerrichtlinie



**Diagramm: Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006</p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Fischgewässerrichtlinie	mst_art_fisch_tog=1 Messstellen mit Fischgewässerrichtlinie

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Fischgewässerrichtlinie GUES-Messstellen
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Habitatrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Habitatrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Habitatrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischarten (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following fields and options:

- Auswertungen**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Messstellentypen nach Verordnungen
  - Auswertung: Habitatrichtlinie GUES-Messstellen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag**: 30.06.2006
- Buttons: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Habitatrichtlinie GÜS-  
Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

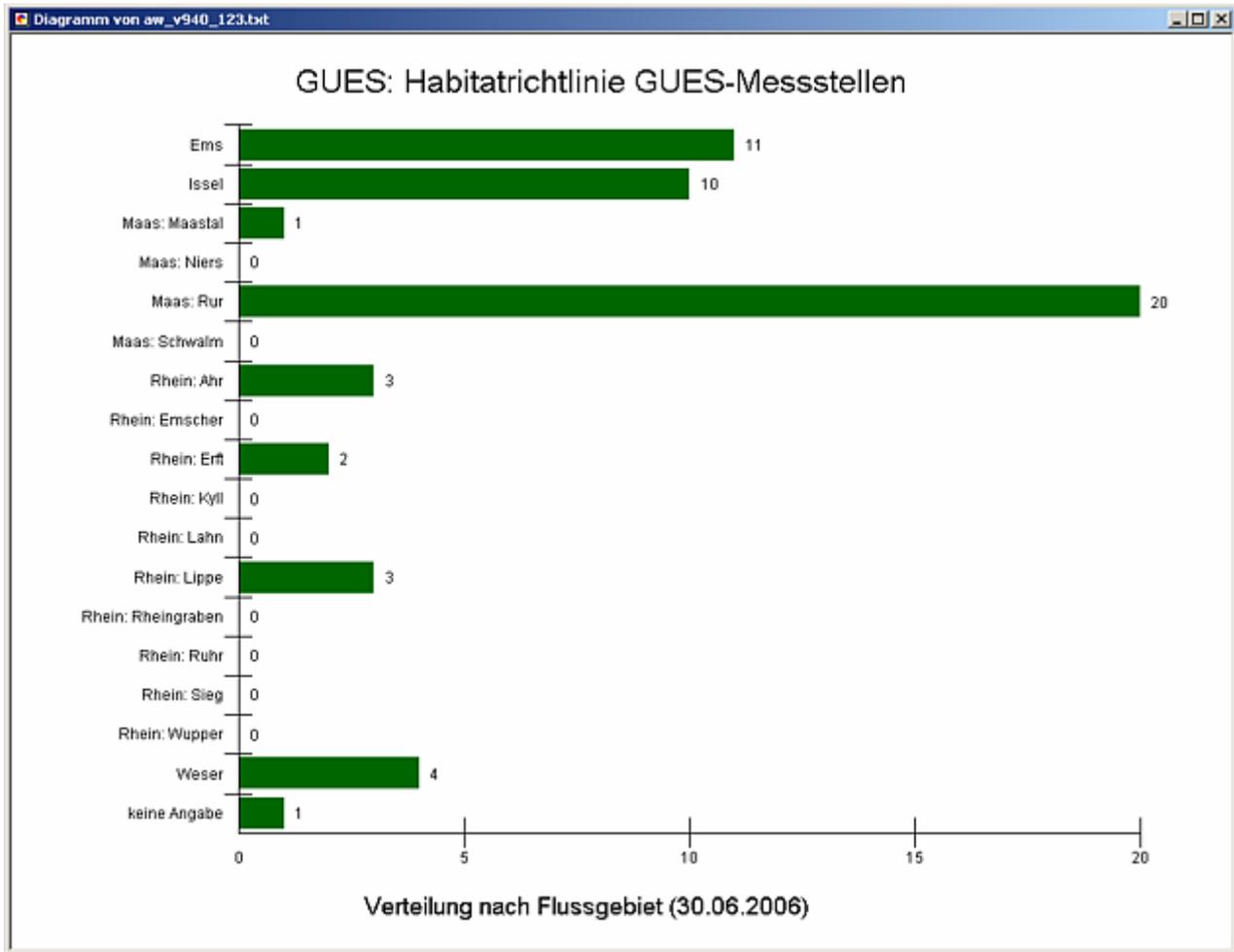
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Habitatrichtlinie
<b>Ems</b>	584	11
<b>Issel</b>	295	10
<b>Maas: Maastal</b>	41	1
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	20
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	3
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	2
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	3
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	4
<b>keine Angabe</b>	895	1
<b>Gesamt</b>	6.471	55

**ArcView Karte: Habitatrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Habitatrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Habitatrichtlinie



**Diagramm: Habitatrichtlinie GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006</p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Habitatrichtlinie	<p>mst_art_ffh_tog=1</p> <p>Messstellen mit Habitatrichtlinie</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Habitatrichtlinie GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die als Interkalibrierungsmessstellen verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die als Interkalibrierungsmessstellen aufgeführt werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (selected: "Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu (selected: "30.06.2006"). At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Interkalibrierungsmessstellen  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

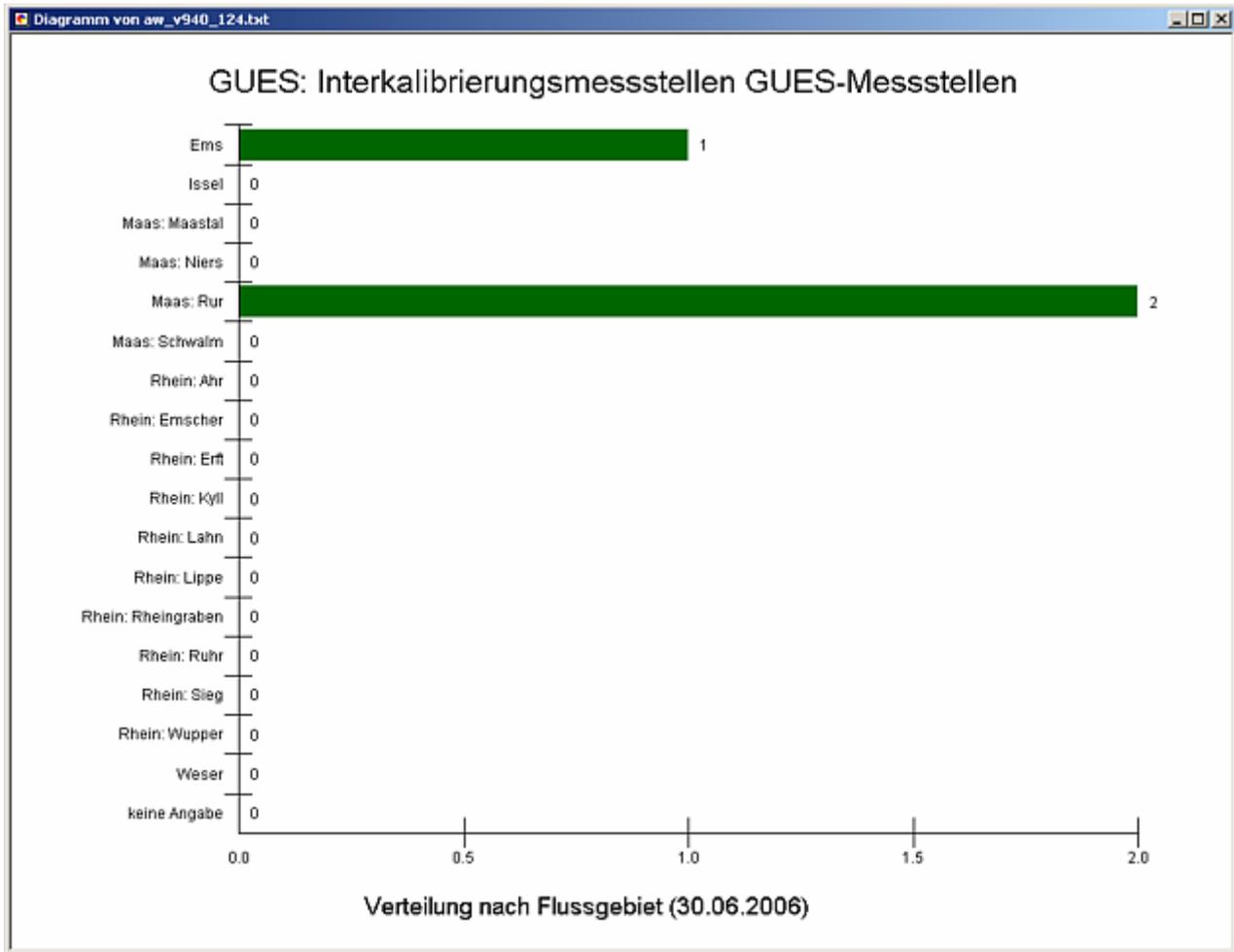
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Interkalibrierungsmessstellen
<b>Ems</b>	584	1
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	2
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	3

**ArcView Karte: Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen**

- Auswertungen
- GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
- Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen (30.06.2006)
  - Interkalibrierungsmessstellen



**Diagramm: Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Interkalibrierungsmessstellen	mst_art_intercal_tog=1 Interkalibrierungsmessstelle

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Interkalibrierungsmessstellen GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Muschelrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Muschelrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Muschelrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections: "Auswertungen" on the left and "Ausgabeoptionen" on the right. In the "Auswertungen" section, there are five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (selected: "Muschelrichtlinie GUES-Messstellen"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). The "Ausgabeoptionen" section contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below these is a "Stichtag" dropdown menu with the date "30.06.2006" selected. At the bottom of the dialog, there are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Muschelrichtlinie  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

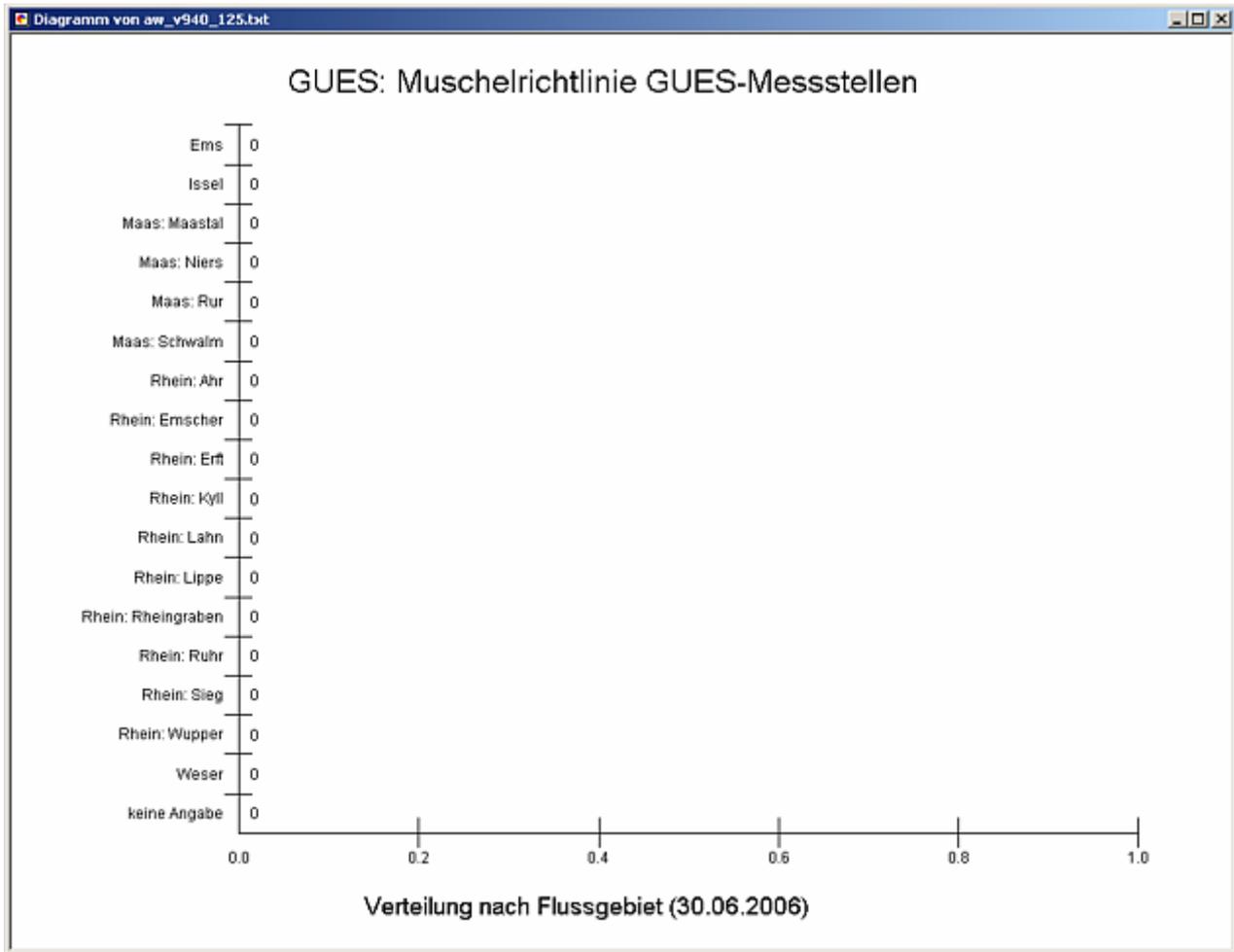
<b>Flussgebiet</b>	<b>Anzahl der Messstellen</b>	<b>Muschelrichtlinie</b>
<b>Ems</b>	584	0
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	0

**ArcView Karte: Muschelrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
- GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
- Muschelrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
  - Muschelrichtlinie



**Diagramm: Muschelrichtlinie GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Muschelrichtlinie	<p>mst_art_shell_tog=1</p> <p>Messstellen mit Muschelrichtlinie</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Muschelrichtlinie GUES-Messstellen
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Nitratrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Nitratrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Nitratrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (set to "Nitratrichtlinie GUES-Messstellen"), "Summieren über" (set to "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "30.06.2006". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Nitratrichtlinie**
**Stichtag:  
30.06.2006**
**GUES-Messstellen**

Stand: 18.10.2006

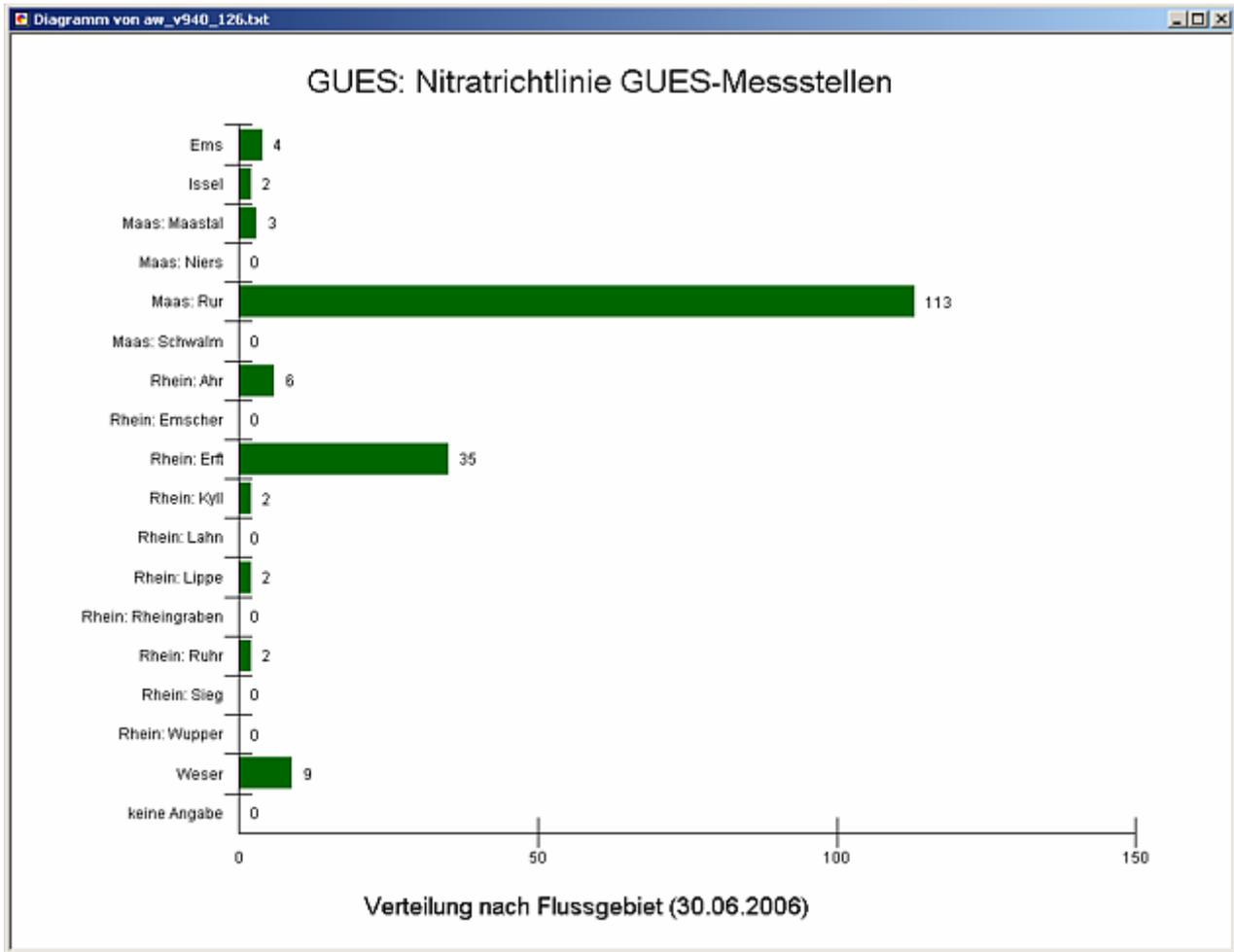
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Nitratrichtlinie
<b>Ems</b>	584	4
<b>Issel</b>	295	2
<b>Maas: Maastal</b>	41	3
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	113
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	6
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	35
<b>Rhein: Kyll</b>	19	2
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	2
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	2
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	9
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	178

**ArcView Karte: Nitratrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Nitratrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Nitratrichtlinie



**Diagramm: Nitratrichtlinie GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p> <b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist                      &gt;=01.07.2006 oder IST NULL  <b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST                      NULL  <b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL  <b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006  <b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST                      NULL                 </p> <p>                     Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die                      Messstelle ist in Betrieb“                      Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die                      Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“                      Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist                      gültig.“                 </p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Nitratrichtlinie	mst_art_nitrat_tog=1 Messstellen mit Nitratrichtlinie

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Nitratrichtlinie GUES-Messstellen
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.htm
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.shp
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.txt

Die Auswertung „Referenzmessstellen GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die als Referenzmessstellen verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht als Referenzmessstelle verwendet werden.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die als Referenzmessstelle dienen. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows the 'Auswertungen' dialog box with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Messstellentypen nach Verordnungen
  - Auswertung: Referenzmessstellen GUES-Messstellen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Referenzmessstellen  
GÜES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

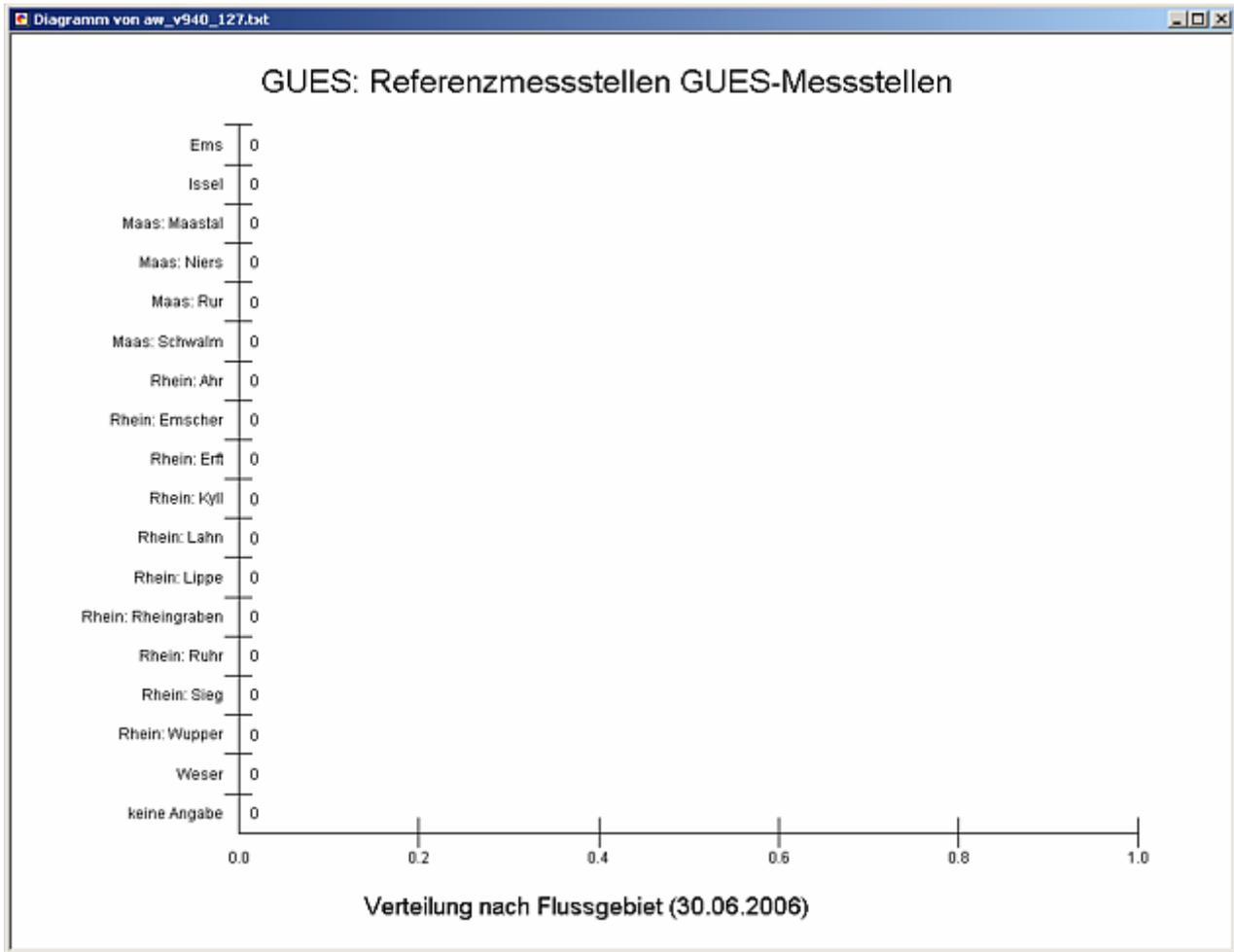
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Referenzmessstellen
<b>Ems</b>	584	0
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	0

**ArcView Karte: Referenzmessstellen GUES-Messstellen**

- Auswertungen
- GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
- Referenzmessstellen GUES-Messstellen (30.06.2006)
  - Referenzmessstellen



**Diagramm: Referenzmessstellen GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Referenzmessstelle	mst_art_reference_tog=1
	Referenzmessstelle

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Referenzmessstellen GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Badegewässerrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Badegewässerrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (selected: "Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu (selected: "30.06.2006"). At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Richtlinie für Badegewässer  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

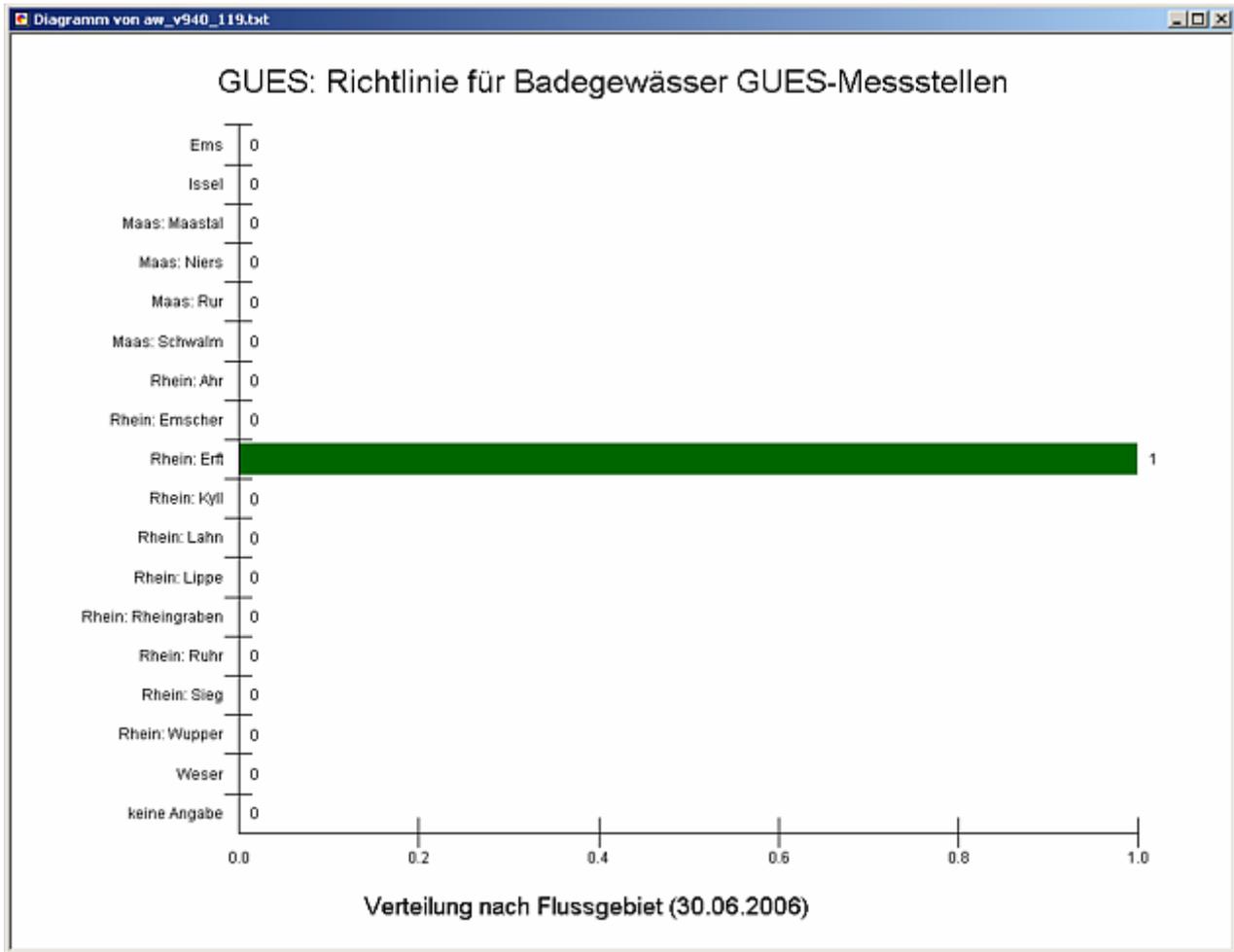
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Richtlinie für Badegewässer
<b>Ems</b>	584	0
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	1
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	1

**ArcView Karte: Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Richtlinie für Badegewässer



**Diagramm: Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Richtlinie für Badegewässer	<p>mst_art_bade_tog=1</p> <p>Messstelle mit Richtlinie für Badegewässer</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Richtlinie für Badegewässer GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections: "Auswertungen" on the left and "Ausgabeoptionen" on the right. In the "Auswertungen" section, there are five dropdown menus: "Fachbereich:" (selected: "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (selected: "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (selected: "Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen"), "Summieren über" (selected: "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (selected: "-"). The "Ausgabeoptionen" section contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below these is a "Stichtag" dropdown menu with the date "30.06.2006" selected. At the bottom of the dialog, there are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

## Gewässergüte - Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen

**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

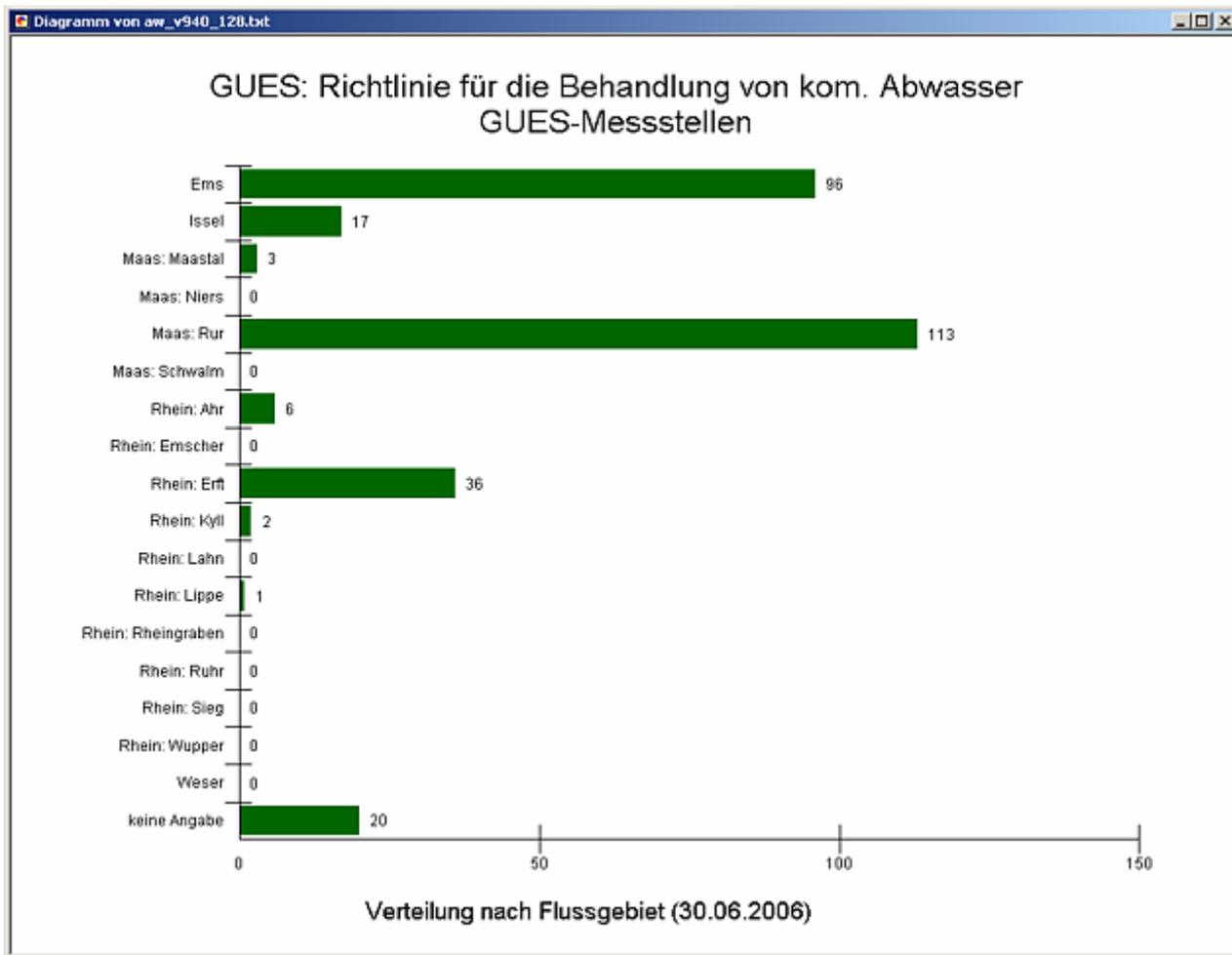
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser
<b>Ems</b>	584	96
<b>Issel</b>	295	17
<b>Maas: Maastal</b>	41	3
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	113
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	6
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	36
<b>Rhein: Kyll</b>	19	2
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	1
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	20
<b>Gesamt</b>	6.471	294

**ArcView Karte: Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser



**Diagramm: Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006</p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <hr/> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> . <b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279 <b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278 <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772 <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276 <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736 <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272 <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274 <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718 <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266 <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258 <b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten: <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289 <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286 <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282 <b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928 <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4 <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Richtlinie für die Behandlung von kommunalem Abwasser	mst_art_siedlung_tog=1 Messstelle mit Richtlinie für die Behandlung von kommunalem Abwasser

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Richtlinie für die Behandlung von kom. Abwasser GUES- Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Trinkwasserrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Trinkwasserrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, labeled "Auswertungen", contains five dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- Messstellentypen nach Verordnungen"), "Auswertung:" (set to "Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen"), "Summieren über" (set to "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, labeled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "30.06.2006". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

**Gewässergüte - Trinkwasserrichtlinie  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

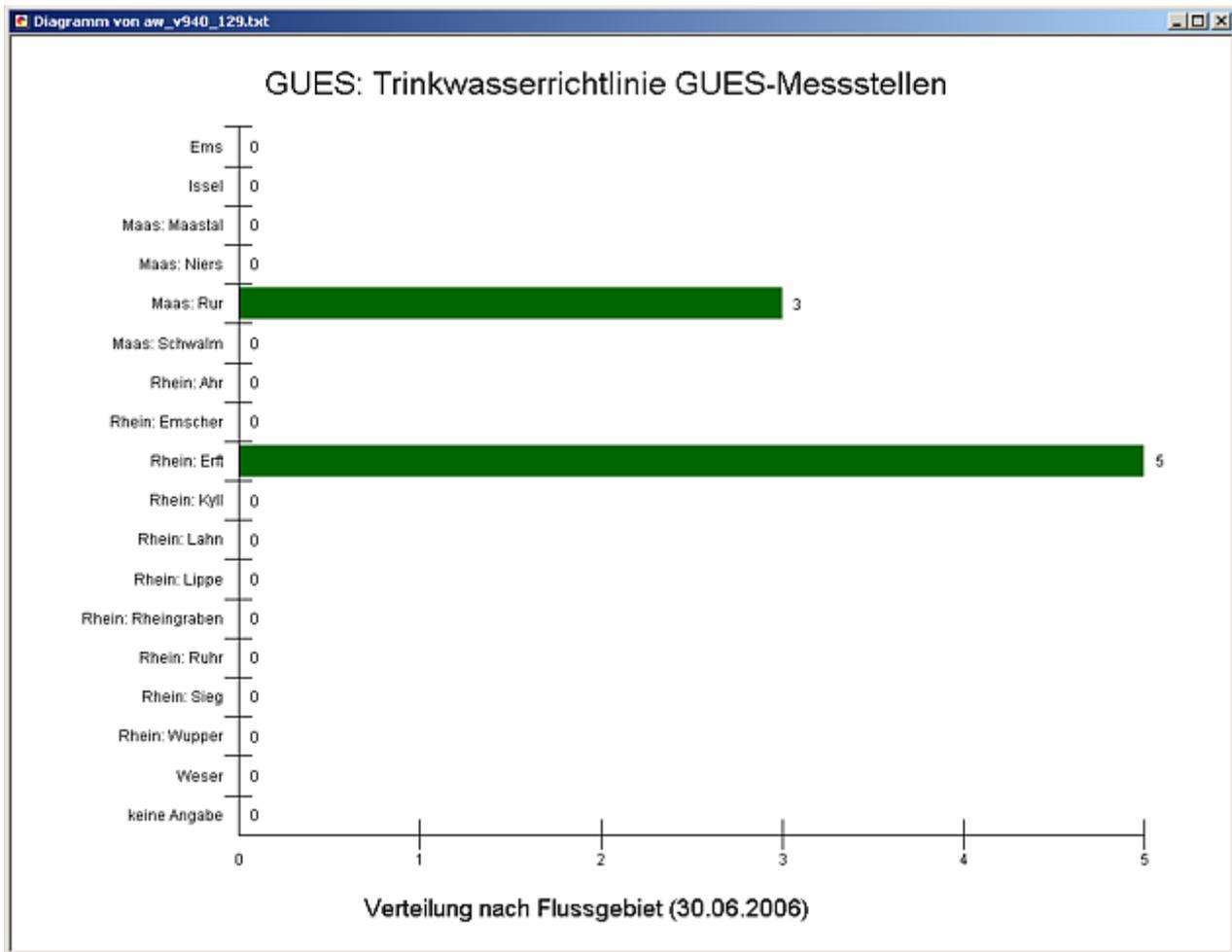
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	Trinkwasserrichtlinie
<b>Ems</b>	584	0
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	3
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	5
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	8

**ArcView Karte: Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
- GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
- Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
  - Trinkwasserrichtlinie



## Diagramm: Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen



## Programmerroutine mit Erläuterungen

## Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Trinkwasserrichtlinie Behandlung	<p>mst_art_trinkw_tog=1</p> <p>Messstelle mit Trinkwasserrichtlinie</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Trinkwasserrichtlinie GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der GUES-Messstellen wird dann die Anzahl ermittelt, die im Zusammenhang mit der Vogelschutzrichtlinie verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der GUES-Messstellen angegeben, die nicht im Bezug zur genannten Verordnung stehen.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt, die entsprechend der Vogelschutzrichtlinie ausgewertet werden. Im Diagramm wird die Anzahl der im Zusammenhang mit der genannten Verordnung verwendeten GUES-Messstellen grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller GUES-Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a dialog box titled "Auswertungen" with the following fields and options:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Messstellentypen nach Verordnungen
  - Auswertung: Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

**Gewässergüte - Vogelschutzrichtlinie  
GUES-Messstellen**
**Stichtag:  
30.06.2006**

Stand: 18.10.2006

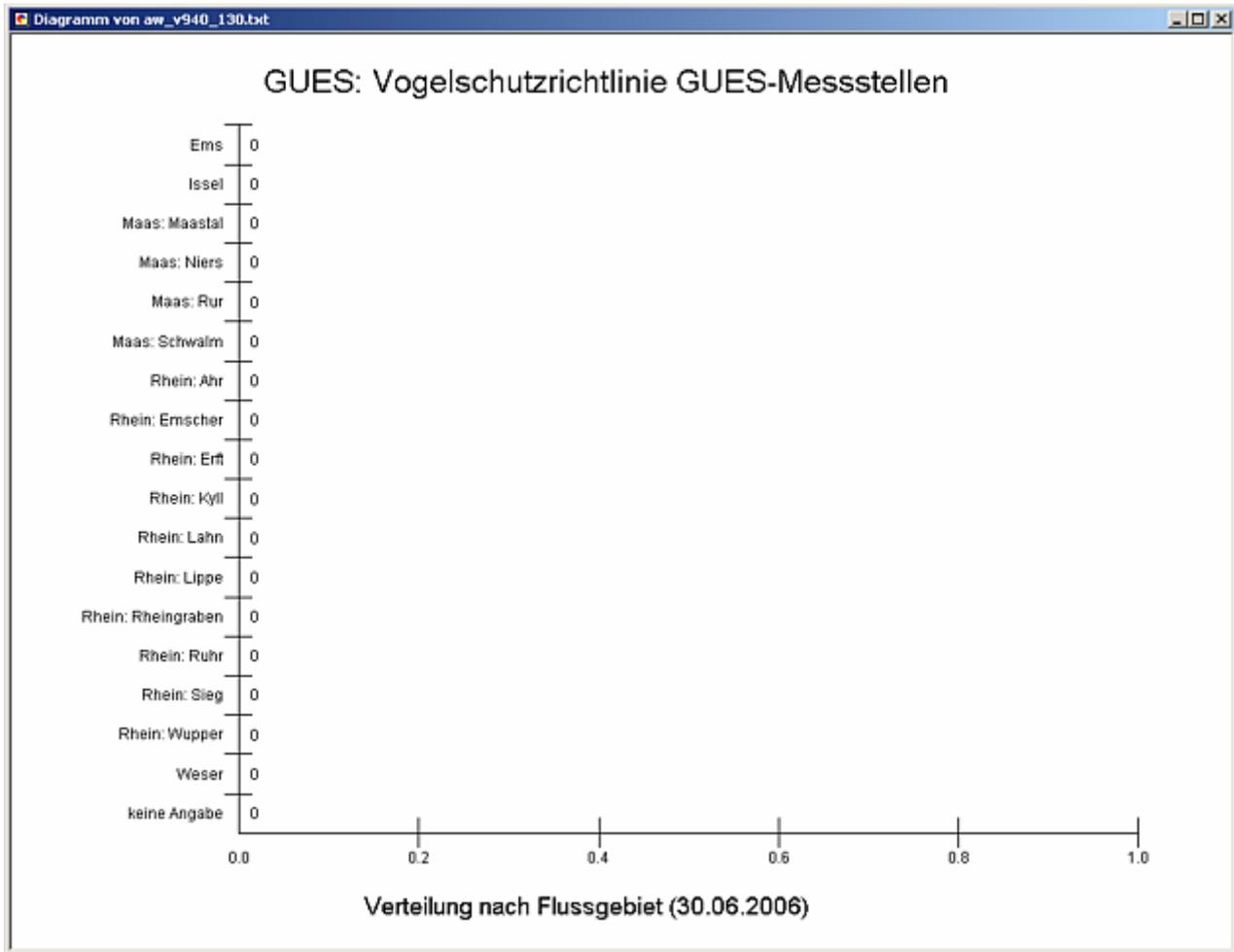
<b>Flussgebiet</b>	<b>Anzahl der Messstellen</b>	<b>Vogelschutzrichtlinie</b>
<b>Ems</b>	584	0
<b>Issel</b>	295	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	0
<b>Maas: Niers</b>	129	0
<b>Maas: Rur</b>	451	0
<b>Maas: Schwalm</b>	82	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	0
<b>Rhein: Emscher</b>	99	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	0
<b>Rhein: Kyll</b>	19	0
<b>Rhein: Lahn</b>	15	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	0
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	0
<b>Rhein: Sieg</b>	546	0
<b>Rhein: Wupper</b>	336	0
<b>Weser</b>	629	0
<b>keine Angabe</b>	895	0
<b>Gesamt</b>	6.471	0

**ArcView Karte: Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen**

- Auswertungen
  - GUES: Messstellentypen nach Verordnungen
  - Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen (30.06.2006)
    - Vogelschutzrichtlinie



**Diagramm: Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</li> <li><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</li> <li><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</li> <li><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</li> <li><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</li> <li><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</li> <li><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</li> <li><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</li> <li><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</li> <li><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</li> <li><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</li> <li><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</li> </ul> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: Vogelschutzrichtlinie	<p>mst_art_vogel_tog=1</p> <p>Messstelle mit Vogelschutzrichtlinie</p>

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	Vogelschutzrichtlinie GUES-Messstellen	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Übersicht der Verordnungen der GUES-Messstellen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die für

- die Badegewässerrichtlinie,
- die EG 76-464-Richtlinie,
- zum EG-Informationsaustausch sowie
- die Fischgewässerrichtlinie und die Habitatrichtlinie

verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen ermittelt, die für keine der genannten Verordnungen verwendet werden.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

Auswertungen

Auswertungen

Fachbereich:  
- Gewässergüte

Themenbereich:  
- Messstellentypen nach Verordnungen

Auswertung:  
Übersicht der Verordnungen der GUES-Messstellen

Summieren über  
Flussgebiet

Art der Vorselektion  
-

Ausgabeoptionen

HTML Report  
 ArcView Karte  
 Diagramm

Stichtag  
30.06.2006

OK Abbrechen Dokumentation Hilfe

## Gewässergüte - Übersicht der Verordnungen der GUES-Messstellen

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 18.10.2006

Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe zu Verordnungen	Richtlinie für Badegewässer	EG-76-464-Richtlinie	EG-Informationsaustausch	Fischgewässerrichtlinie	Habitatrichtlinie
Ems	584	484	0	1	1	24	11
Issel	295	270	0	0	0	16	10
Maas: Maastal	41	37	0	0	0	0	1
Maas: Niers	129	123	0	1	0	6	0
Maas: Rur	451	337	0	1	2	9	20
Maas: Schwalm	82	72	0	0	0	10	0
Rhein: Ahr	47	41	0	0	0	1	3
Rhein: Emscher	99	99	0	0	0	0	0
Rhein: Erft	301	265	1	0	0	2	2
Rhein: Kyll	19	17	0	0	0	1	0
Rhein: Lahn	15	15	0	0	0	0	0
Rhein: Lippe	619	597	0	0	0	20	3
Rhein: Rheingraben	731	728	0	3	1	2	0
Rhein: Ruhr	652	643	0	0	0	9	0
Rhein: Sieg	546	546	0	0	0	0	0
Rhein: Wupper	336	325	0	2	0	9	0
Weser	629	597	0	1	0	28	4
keine Angabe	895	873	0	1	0	4	1
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>6.069</b>	<b>1</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>141</b>	<b>55</b>

## Programmerroutine mit Erläuterungen

## Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math></p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p> <p>Zu <b>obj_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt</p>

Spalte 1:	Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b> .
-----------	---

Flussgebiet	<p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Isse</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: keine Angabe zu Verordnungen	<p>(mst_art_bade_tog ist NULL oder mst_art_bade_tog=1) und (mst_art_eg_76464_tog ist NULL oder mst_art_eg_76464_tog=0) und (mst_eg_info_tog ist NULL oder mst_eg_info_tog=0) und (mst_art_fisch_tog ist NULL oder mst_art_fisch_tog=0) und (mst_art_ffh_tog ist NULL oder mst_art_ffh_tog=0)</p> <p>Messstelle ohne Angabe zu Verordnungen</p>
Spalte 4: Richtlinie für Badegewässer	<p>mst_art_bade_tog=1</p> <p>Richtlinie für Badegewässer</p>
Spalte 5: EG-76-464-Richtlinie	<p>mst_art_eg_76464_tog=1</p> <p>EG-76-464-Richtlinie</p>
Spalte 6: EG-Informationsaustausch	<p>mst_eg_info_tog=1</p> <p>EG-Informationsaustausch</p>
Spalte 7: Fischgewässerrichtlinie	<p>mst_art_fisch_tog=1</p> <p>Fischgewässerrichtlinie</p>
Spalte 7: Habitatrichtlinie	mst_art_ffh_tog=1

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

<b>FlussWinGIS Ausgabedateien</b>	<b>Übersicht der Verordnungen der GUES-Messstellen</b>	
<b>HTML</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\Messstellentypen_nach_Verordnungen\law_vxxx_xxx.htm	

Die Auswertung „Statistik, GUES-Messstellen nach Art“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die einem Fließgewässer/Kanal oder einem stehende Gewässer zugeordnet sind. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen ermittelt, bei denen zur Messstellenart keine Angaben gemacht wurden.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt. Der Kartendarstellung kann ebenso entnommen werden, ob die Messstelle einem Fließgewässer bzw. Kanal oder einem stehenden Gewässer zugeordnet wird. Im Diagramm wird die Anzahl der GUES-Messstellen in Abhängigkeit zur Messstellenart grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows the 'Auswertungen' dialog box with the following settings:

- Auswertungen:**
  - Fachbereich: - Gewässergüte
  - Themenbereich: - Statistik
  - Auswertung: GUES-Messstellen nach Art
  - Summieren über: Flussgebiet
  - Art der Vorselektion: -
- Ausgabeoptionen:**
  - HTML Report
  - ArcView Karte
  - Diagramm
- Stichtag:** 30.06.2006

Buttons at the bottom: OK, Abbrechen, Dokumentation, Hilfe

## Gewässergüte - GUES-Messstellen nach Art

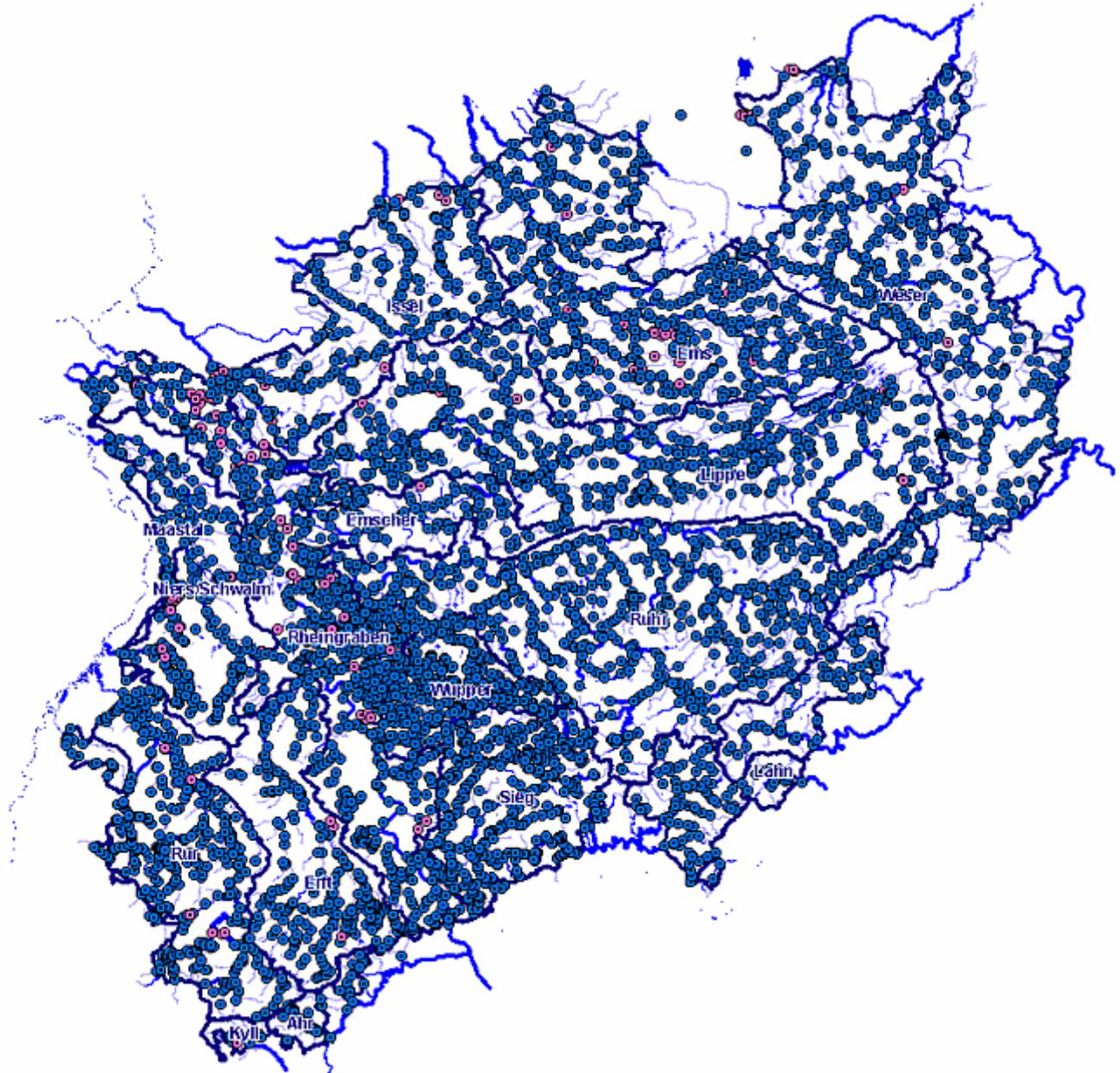
Stichtag: 30.06.2006

Stand: 18.10.2006

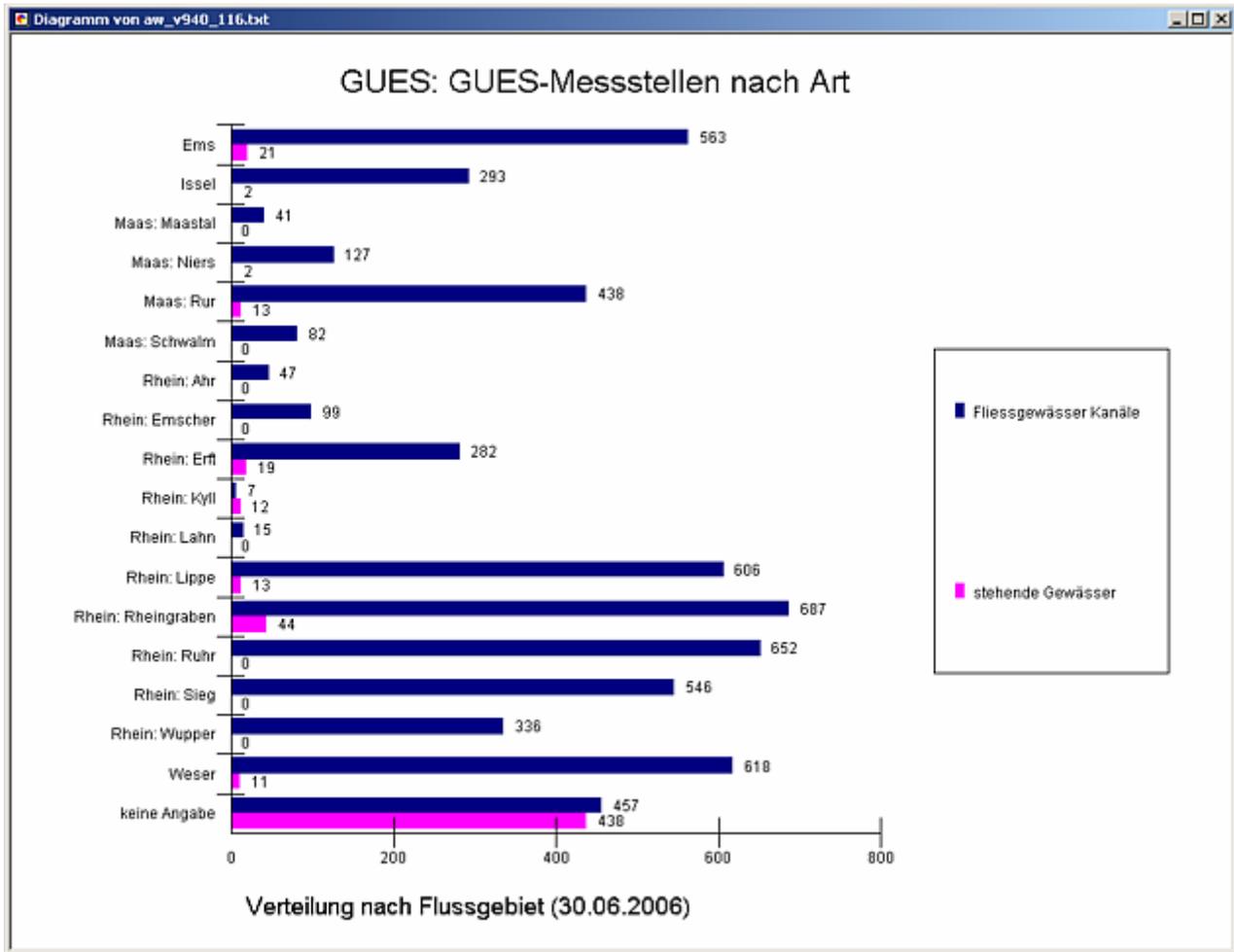
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe	Fließgewässer / Kanäle	stehende Gewässer
Ems	584	0	563	21
Issel	295	0	293	2
Maas: Maastal	41	0	41	0
Maas: Niers	129	0	127	2
Maas: Rur	451	0	438	13
Maas: Schwalm	82	0	82	0
Rhein: Ahr	47	0	47	0
Rhein: Emscher	99	0	99	0
Rhein: Erft	301	0	282	19
Rhein: Kyll	19	0	7	12
Rhein: Lahn	15	0	15	0
Rhein: Lippe	619	0	606	13
Rhein: Rheingraben	731	0	687	44
Rhein: Ruhr	652	0	652	0
Rhein: Sieg	546	0	546	0
Rhein: Wupper	336	0	336	0
Weser	629	0	618	11
keine Angabe	895	0	457	438
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>0</b>	<b>5.896</b>	<b>575</b>

**ArcView Karte: GUES-Messstellen nach Art**

- Auswertungen
- GUES: Statistik
- GUES-Messstellen nach Art (30.06.2006)
  - Fließgewässer / Kanäle
  - stehende Gewässer



**Diagramm: GUES-Messstellen nach Art**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p>

	<p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278  <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772  <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276  <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736  <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272  <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274  <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718  <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266  <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:  <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289  <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286  <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Isse</b> mit der Gebietskennzahl 928  <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4  <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: keine Angabe zu Gewässerart	messtellentyp_opt ist NULL oder messtellentyp_opt=0 Messstelle ohne Angabe zur Gewässerart
Spalte 4: Fließgewässer/Kanäle	messtellentyp_opt =1 Fließgewässer/Kanäle
Spalte 5: stehende Gewässer	messtellentyp_opt =4 stehende Gewässer

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	GUES-Messstellen nach Art	
HTML	flussswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flussswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flussswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Statistik, GUES-Messstellen nach Fischtypen“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die einem Salmoniden- oder einem Cyprinidengewässer zugeordnet sind. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen ermittelt, bei denen keine Angaben zu den Fischtypen der Gewässer gemacht wurden.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt. Der Kartendarstellung kann ebenso entnommen werden, ob die Messstelle einem Salmoniden- oder einem Cyprinidengewässer zugeordnet wird. Im Diagramm wird die Anzahl der GUES-Messstellen in Abhängigkeit zum Fischtyp des jeweiligen Gewässers grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### Grundlagen der Auswertung:

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

The screenshot shows a software dialog box titled "Auswertungen". It is divided into two main sections. The left section, titled "Auswertungen", contains several dropdown menus: "Fachbereich:" (set to "- Gewässergüte"), "Themenbereich:" (set to "- Statistik"), "Auswertung:" (set to "GUES-Messstellen nach Fischtypen"), "Summieren über" (set to "Flussgebiet"), and "Art der Vorselektion" (set to "-"). The right section, titled "Ausgabeoptionen", contains three checked checkboxes: "HTML Report", "ArcView Karte", and "Diagramm". Below this is a "Stichtag" dropdown menu set to "30.06.2006". At the bottom of the dialog are four buttons: "OK", "Abbrechen", "Dokumentation", and "Hilfe".

## Gewässergüte - GUES-Messstellen nach Fischtypen Stichtag: 30.06.2006

Stand: 18.10.2006

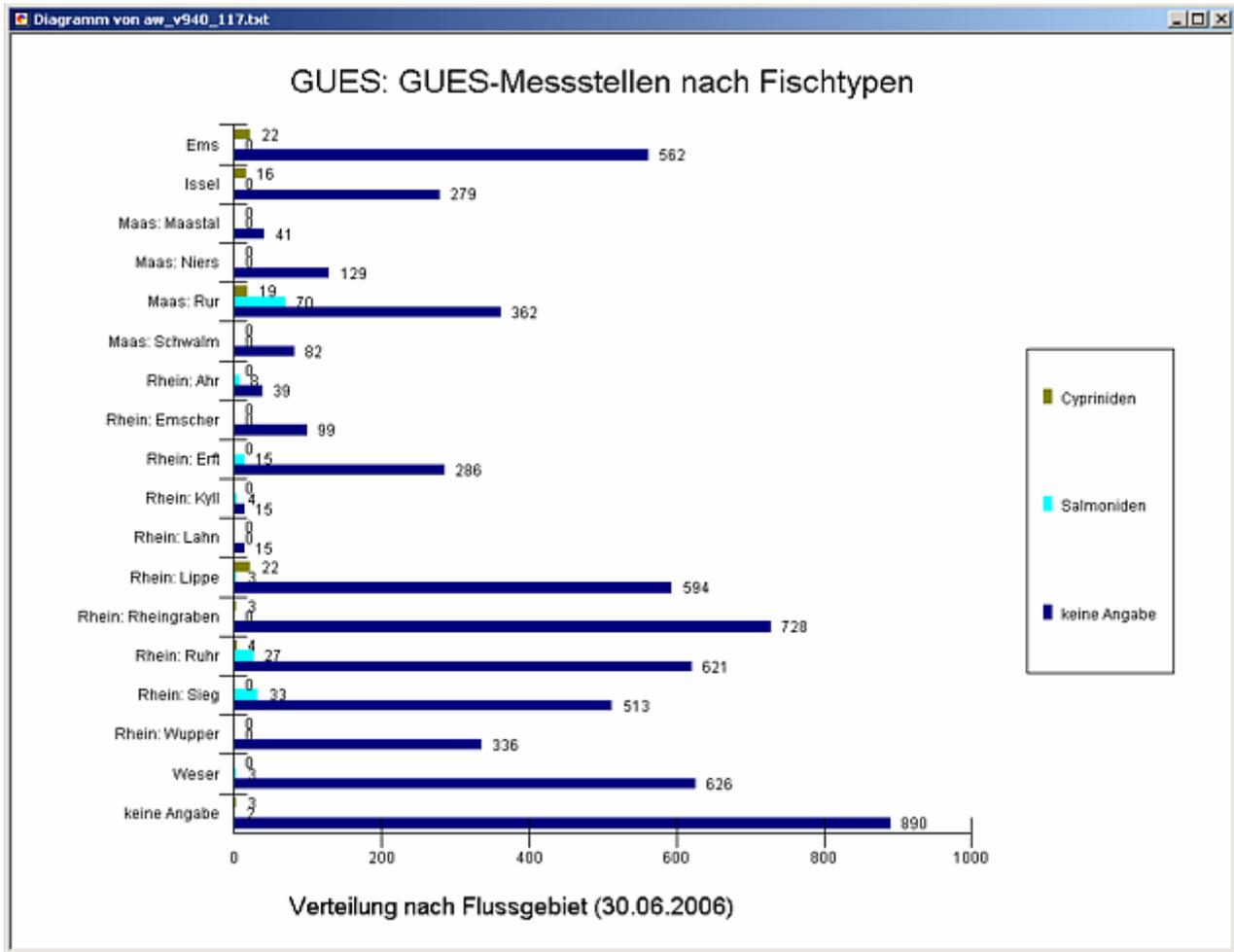
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe	Cypriniden	Salmoniden
<b>Ems</b>	584	562	22	0
<b>Issel</b>	295	279	16	0
<b>Maas: Maastal</b>	41	41	0	0
<b>Maas: Niers</b>	129	129	0	0
<b>Maas: Rur</b>	451	362	19	70
<b>Maas: Schwalm</b>	82	82	0	0
<b>Rhein: Ahr</b>	47	39	0	8
<b>Rhein: Emscher</b>	99	99	0	0
<b>Rhein: Erft</b>	301	286	0	15
<b>Rhein: Kyll</b>	19	15	0	4
<b>Rhein: Lahn</b>	15	15	0	0
<b>Rhein: Lippe</b>	619	594	22	3
<b>Rhein: Rheingraben</b>	731	728	3	0
<b>Rhein: Ruhr</b>	652	621	4	27
<b>Rhein: Sieg</b>	546	513	0	33
<b>Rhein: Wupper</b>	336	336	0	0
<b>Weser</b>	629	626	0	3
<b>keine Angabe</b>	895	890	3	2
<b>Gesamt</b>	6.471	6.217	89	165

**ArcView Karte: GUES-Messstellen nach Fischtypen**

- Auswertungen
  - GUES: Statistik
    - GUES-Messstellen nach Fischtypen (30.06.2006)
      - Cypriniden
      - Salmoniden



**Diagramm: GUES-Messstellen nach Fischtypen**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>\geq 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist <math>&lt; 01.07.2006</math> oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p>

	<p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278  <b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772  <b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276  <b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736  <b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272  <b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274  <b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718  <b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266  <b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:  <b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289  <b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286  <b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Isse</b> mit der Gebietskennzahl 928  <b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4  <b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: keine Angabe zur Fischart	fischtyp_eu_opt ist NULL oder fischtyp_eu_opt=0 Messstelle ohne Angabe zur Fischart
Spalte 4: Cypriniden	fischtyp_eu_opt =1 Cypriniden
Spalte 5: Salmoniden	fischtyp_eu_opt =2 Salmoniden

### Ausgabedateien in FlussWinGIS

FlussWinGIS Ausgabedateien	GUES-Messstellen nach Fischarten	
HTML	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.htm	
ArcView Karte	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.shp	
Diagramm	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.txt	

Die Auswertung „Statistik, GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V“ ermittelt in einem ersten Schritt die Anzahl der GUES-Messstellen zu einem bestimmten Stichtag. Aus der Gesamtheit der Messstellen wird dann die Anzahl der Messstellen ermittelt, die als

- Überblicksmessstelle,
- Messstelle zum operativen Monitoring,
- Messstelle zum ermittelnden Monitoring oder
- Messstelle zum operativen ermittelnden Monitoring

Entsprechend der GewBEÜ-V verwendet werden. Ebenso wird die Anzahl der Messstellen angegeben, die Teilproben einer Überblicksmessstelle liefern. Neben der Anzahl der Messstellen mit sonstigen Angaben zur GewBEÜ-V werden ebenso die Anzahl der Messstellen ermittelt, die nicht als Messstelle entsprechend GewBEÜ-V eingestuft sind.

Auf der ArcView-Karte wird die Lage der GUES-Messstellen dargestellt. Der Kartendarstellung kann die jeweilige Zuordnung (Überblicksüberwachung, operatives Monitoring, ermittelndes Monitoring, operatives ermittelndes Monitoring, Messstelle mit Teilproben zu einer Überblicksmessstelle, Sonstige) der Messstelle zum Monitoring Netz entsprechend GewBEÜ-V entnommen werden. Im Diagramm wird die Anzahl der GUES-Messstellen in Abhängigkeit zur Zuordnung der Messstelle zum Messnetz entsprechend GewBEÜ-V grafisch dargestellt.

Diese Auswertung kann über Flussgebiete, Fischtypen (EU), Arbeits- und Zuliefergebiete der WRRL, Gewässer der 2. Auflage, Oberflächenwasserkörper, BRD Fließgewässertypen und die jeweils zuständige Stelle durchgeführt werden.

#### **Grundlagen der Auswertung:**

- Stichtagsbezogene Auswertung.
- Berücksichtigung aller Messstellen, die bis zum Stichtag im System angelegt sind bzw. waren.

**Auswertungen**

Auswertungen

Fachbereich:  
- Gewässergüte

Themenbereich:  
- Statistik

Auswertung:  
GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V

Summieren über  
Flussgebiet

Art der Vorselektion  
-

Ausgabeoptionen

HTML Report  
 ArcView Karte  
 Diagramm

Stichtag  
30.06.2006

OK    Abbrechen    Dokumentation    Hilfe

## Gewässergüte - GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V

Stichtag: 30.06.2006

Stand: 18.10.2006

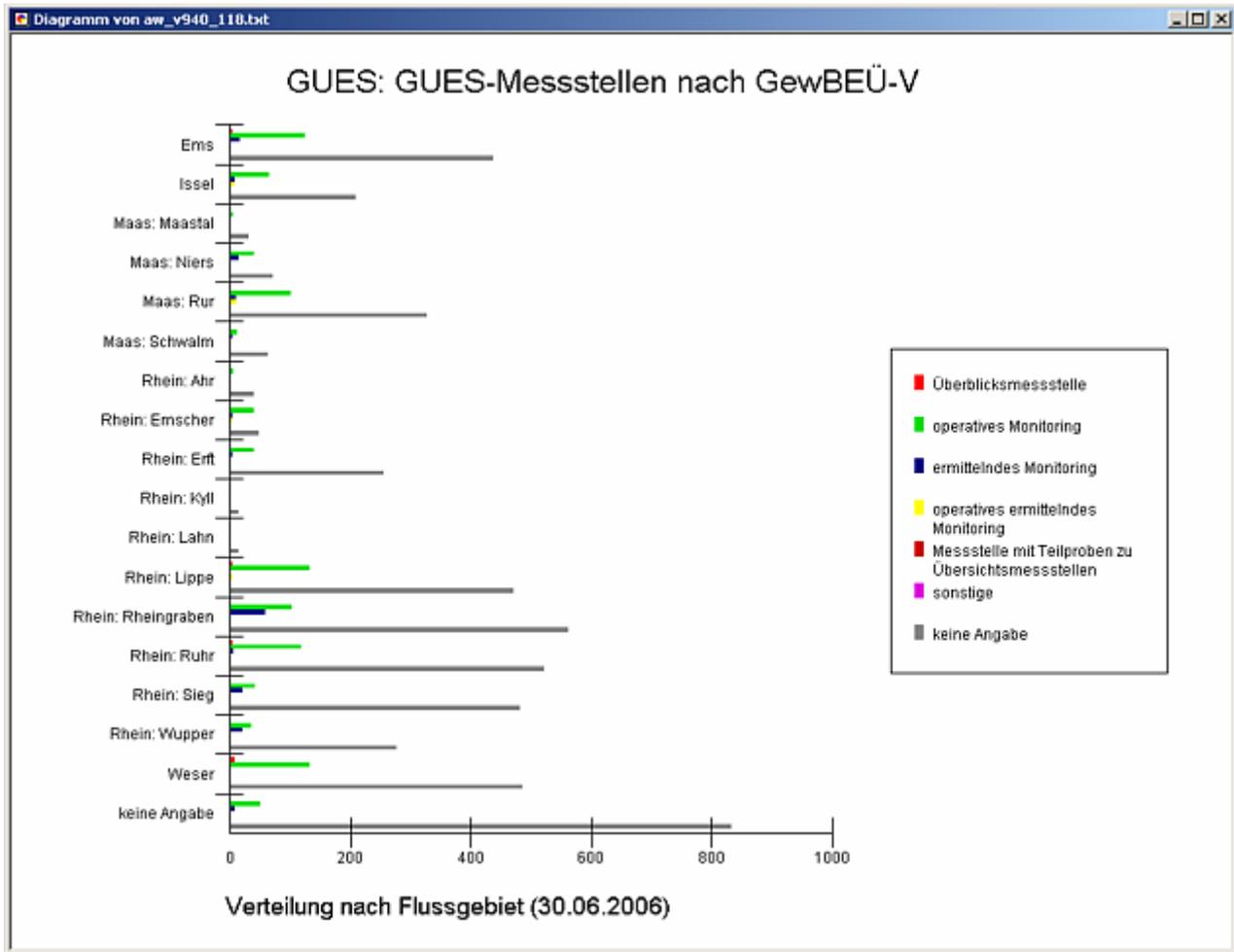
Flussgebiet	Anzahl der Messstellen	keine Angabe	Überblicksmessstelle	operatives Monitoring	ermittelndes Monitoring	operatives ermittelndes Monitoring	Messstelle mit Teilproben zu Übersichtsmessstellen	sonstige
Ems	584	438	4	124	17	1	0	0
Issel	295	210	2	65	9	9	0	0
Maas: Maastal	41	31	0	7	3	0	0	0
Maas: Niers	129	72	1	40	16	0	0	0
Maas: Rur	451	327	1	102	11	10	0	0
Maas: Schwalm	82	64	0	13	5	0	0	0
Rhein: Ahr	47	40	0	6	1	0	0	0
Rhein: Emscher	99	49	1	40	5	4	0	0
Rhein: Erft	301	255	1	41	4	0	0	0
Rhein: Kyll	19	15	0	2	2	0	0	0
Rhein: Lahn	15	14	0	0	1	0	0	0
Rhein: Lippe	619	472	5	134	3	5	0	0
Rhein: Rheingraben	731	563	2	104	60	2	0	0
Rhein: Ruhr	652	522	4	118	6	2	0	0
Rhein: Sieg	546	482	1	42	21	0	0	0
Rhein: Wupper	336	277	1	36	22	0	0	0
Weser	629	487	9	133	0	0	0	0
keine Angabe	895	833	2	51	9	0	0	0
<b>Gesamt</b>	<b>6.471</b>	<b>5.151</b>	<b>34</b>	<b>1.058</b>	<b>195</b>	<b>33</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

## ArcView Karte: GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V

- Auswertungen
  - GUES: Statistik
    - GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V (30.06.2006)
      - Überblicksmessstelle
      - operatives Monitoring
      - ermittelndes Monitoring
      - operatives ermittelndes Monitoring
      - Messstelle mit Teilproben zu Übersichtsmessstellen
      - sonstige



**Diagramm: GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V**



**Programmerroutine mit Erläuterungen**

**Beispiel: Auswertung nach Flussgebiet für Stichtag 30.06.2006)**

benötigte Tabellen aus D-E-A	GUES-DB t23_messstelle t15_ow_koerper gues_mess_art
allgemeine Kriterien:	<p><b>datum_ausserbetriebnahme</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>datum_einrichtung</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> ist &lt;01.07.2006 oder IST NULL</p> <p><b>k_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>t23_messstelle</b> IST NULL</p> <p><b>obj_gueltig_von</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &lt;01.07.2006</p> <p><b>obj_gueltig_bis</b> aus Tabelle <b>gues_mess_art</b> ist &gt;=01.07.2006 oder IST NULL</p> <p>Zu <b>datum_ausserbetriebnahme</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle ist in Betrieb“</p> <p>Zu <b>datum_einrichtung</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Die Messstelle wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt.“</p> <p>Zu <b>k_gueltig_bis</b>: IST NULL (= leeres Feld) bedeutet „Datensatz ist gültig.“</p>

	Zu <b>obj_gueltig_bis</b> : IST NULL (= leeres Feld) Datensatz wird trotzdem für die Auswertung berücksichtigt
Spalte 1: Flussgebiet	<p>Feld <b>fluss_gebiet_2_id</b> aus der Tabelle <b>t23_messstelle</b>.</p> <p><b>Flussgebiet Rhein</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Rheingraben</b> mit den Gebietskennzahlen 271 ohne 2718, 273 ohne 2736, 275, 277 ohne 2772, 279</p> <p><b>Lippe</b> mit der Gebietskennzahl 278</p> <p><b>Emscher</b> mit der Gebietskennzahl 2772</p> <p><b>Ruhr</b> mit der Gebietskennzahl 276</p> <p><b>Wupper</b> mit der Gebietskennzahl 2736</p> <p><b>Sieg</b> mit der Gebietskennzahl 272</p> <p><b>Erft</b> mit der Gebietskennzahl 274</p> <p><b>Ahr</b> mit der Gebietszahl 2718</p> <p><b>Kyll</b> mit der Gebietszahl 266</p> <p><b>Lahn</b> mit der Gebietszahl 258</p> <p><b>Flussgebiet Maas</b> setzt sich zusammen aus den Flussgebieten:</p> <p><b>Maastal</b> mit Gebietskennzahlen 281,283, 285, 289</p> <p><b>Niers/Schwalm</b> mit Gebietskennzahlen 284, 286</p> <p><b>Rur</b> mit der Gebietskennzahl 282</p> <p><b>Flussgebiet Issel</b> mit der Gebietskennzahl 928</p> <p><b>Flussgebiet Weser</b> mit der Gebietskennzahl 4</p> <p><b>Flussgebiet Ems</b> mit der Gebietskennzahl 3</p>
Spalte 2: Anzahl der Messstellen	Anzahl der Messstellen wird nach Flussgebiet aufsummiert.
Spalte 3: keine Angabe	mst_art_opt ist NULL
	Messstelle ohne Angabe
Spalte 4: Überblicksmessstelle	mst_art_opt =1
	Überblicksmessstelle
Spalte 5: operatives Monitoring	mst_art_opt =2
	operatives Monitoring
Spalte 6: ermittelndes Monitoring	mst_art_opt =3
	ermittelndes Monitoring
Spalte 7: operatives ermittelndes Monitoring	mst_art_opt =4
	operatives ermittelndes Monitoring
Spalte 8: Messstelle mit Teilproben zu Übersichtsmessstellen	mst_art_opt =5
	Messstelle mit Teilproben zu Übersichtsmessstellen
Spalte 9: sonstiges	mst_art_opt =6
	sonstiges

**Ausgabedateien in FlussWinGIS**

<b>FlussWinGIS Ausgabedateien</b>	<b>GUES-Messstellen nach GewBEÜ-V</b>	
<b>HTML</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.htm	
<b>ArcView Karte</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.shp	
<b>Diagramm</b>	flusswingis\Auswertungen\GUES\Statistik\aw_vxxx_xxx.txt	