

## Datenbank zur erweiterten Tabelle 7

### 1. Datenbank

Der vorliegende Datenbank-Entwurf soll die Daten zur erweiterten Tabelle 7 der EU-Wasserrahmenrichtlinie sammeln und verwalten, um somit die bisher vorliegende EXCEL-Tabelle zu ersetzen. Die Datenbank soll daher im Wesentlichen die in besagter EXCEL-Tabelle abgefragten Kriterien und Parameter enthalten. Informationen, die aus anderen Datenquellen stammen, sollen so weit wie möglich eingebunden werden. Im Folgenden soll zunächst die Struktur des Datenbank-Entwurfs verdeutlicht werden.

### 2. Tabellen

#### 2.1. 001\_Erweiterte Tabelle 7

Sie beinhaltet 21 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WKG\_Nr Kennzahl der Wasserkörpergruppe
- WKG\_Bez Name der Wasserkörpergruppe
- WKG\_unw Ergebnis der Gefährdungsabschätzung in % gemäß Tabelle 8 der C-Berichte.
- WKG\_unk Ergebnis der Gefährdungsabschätzung in % gemäß Tabelle 8 der C-Berichte.
- WKG\_wahrs Ergebnis der Gefährdungsabschätzung in % gemäß Tabelle 8 der C-Berichte.
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers
- WK\_Bez Name des Wasserkörpers
- WK\_Typ Typ des Wasserkörpers
- WK\_Länge Länge des Wasserkörpers [km]
- WK\_EZG Größe des Einzugsgebiets des Wasserkörpers [km<sup>2</sup>]
- Zieler\_WK Ergebnis der Gefährdungseinschätzung gemäß Tabelle 7 der C-Berichte (unklar, wahrscheinlich, unwahrscheinlich)
- Ü-Mst\_WK Anzahl der (NLWKN-) Messstellen für das Überblicks-Monitoring; Zuordnung nach WK in gesonderter Tabelle
- Op-Mst\_WK Anzahl der (NLWKN-) Messstellen für das operative Monitoring; Zuordnung nach WK in gesonderter Tabelle
- Inv-Mst\_WK Anzahl der (NLWKN-) Messstellen für das investigative Monitoring; Zuordnung nach WK in gesonderter Tabelle
- Bel\_Bgeb Belastungsschwerpunkt im gesamten Bearbeitungsgebiet.
- Bewirt\_Bgeb Wichtige Bewirtschaftungsfragen im Bearbeitungsgebiet
- Natura 2000 Liegt der Wasserkörper in einem Natura 2000 Gebiet?
- HMWB Einordnung des Wasserkörpers auf Grundlage der endgültigen Ausweisung als künstlicher- oder erheblich veränderter Wasserkörper
- NFS Ist der Wasserkörper Teil des nds. Fließgewässerschutz-Systems?
- Sal-/Cyp\_Gew Ist der Wasserkörper als Salmoniden-/Cypriniden Gewässer ausgewiesen?

## 2.2. 100\_Belastungsschwerpunkte WK

Sie beinhaltet 3 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Bel\_WK Belastungsschwerpunkte im jeweiligen Wasserkörper

## 2.3. 110\_Belastungsschwerpunkte WKG

Sie beinhaltet 4 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Bel\_WKG Belastungsschwerpunkte in der Wasserkörpergruppe
- Priorität Priorität der genannten Belastung in der WKG

## 2.4. 120\_Informationen GK

Sie beinhaltet 9 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Fpl\_GK Informationen zu eventuellen Fachplanungen im Wasserkörper aus den Gebietskooperationen
- Anmerk Anmerkungen und Erläuterungen zu den genannten Fachplanungen
- Bel\_GK Informationen zu zusätzlichen Belastungen im WK aus den Gebietskooperationen
- Maßnahme Vorschläge zu konkreten, die zuvor genannte Belastung betreffenden Maßnahmen
- Umsetzung Umsetzungsstand der Maßnahme
- Kosten Voraussichtliche Kosten für Planung und Umsetzung der Maßnahme
- Prio\_WK Priorität des WK aus Sicht der Gebietskooperation

## 2.5. 130\_Überblicksmessstellen

Sie beinhaltet 4 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Ueb\_Nr Kennzahl der dem WK zugeordneten Überblicksmessstelle
- Ueb\_Bez Name der dem WK zugeordneten Überblicksmessstelle

## 2.6. 140\_Operative Messstellen

Sie beinhaltet 7 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Ope\_Nr Kennzahl der dem WK zugeordneten operativen Messstelle
- Ope\_Bez Name der dem WK zugeordneten operativen Messstelle
- Ope\_Begr Begründung für die operative Messstelle
- Ope\_Schwp Schwerpunkt der Messungen an d. operativen Messstelle
- Ope\_Freq Anzahl der Messungen a. d. operativen Messstelle pro Jahr

## 2.7. 150\_Investigative Messstellen

Sie beinhaltet 4 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Inv\_Nr Kennzahl der dem WK zugeordneten investigativen Messstelle
- Inv\_Bez Name der dem WK zugeordneten investigativen Messstelle

## 2.8. 200\_ZO\_WK\_STRUGU\_DB

Sie beinhaltet 3 Felder:

- ID Laufende Nummer (Auto Wert)
- WK\_Nr Kennzahl des Wasserkörpers (Verknüpfungsfeld)
- Gew\_Abs Eindeutige ID für die gespeicherten Gewässerabschnitte setzt sich aus dem Feld StammID\_I, einem nachfolgenden Bindestrich und dem Feld Abschnitt zusammen (Verknüpfungsfeld zur Strukturgüte-Datenbank)

## 2.9. 210\_Strugu\_Gesamt

Sie beinhaltet alle Felder und Daten der original Strukturgüte-Datenbank.

## 3. Kataloge

Die Datenbank enthält fünf Kataloge, die mit verschiedenen Feldern der einzelnen Tabellen verknüpft sind. Diese Kataloge ermöglichen das Einpflegen von Daten in die betreffenden Felder mit Hilfe eines „Drop-down“-Menüs und verhindern so beispielsweise Mehrfachnennungen eines identischen Sachverhaltes durch unterschiedliche Formulierungen. Die bisher vorhandenen Kataloge sind:

- 111\_Katalog Belastungsschwerpunkte
- 121\_Katalog Fachplanungen
- 131/151\_Katalog Überblicke-/ Investigative Messstellen

- 141\_Katalog operative Messstellen
- 142\_Katalog Untersuchungsschwerpunkte

Mit Ausnahme der beiden erstgenannten Kataloge können alle Kataloge jederzeit nach Belieben um zusätzliche Elemente erweitert werden.

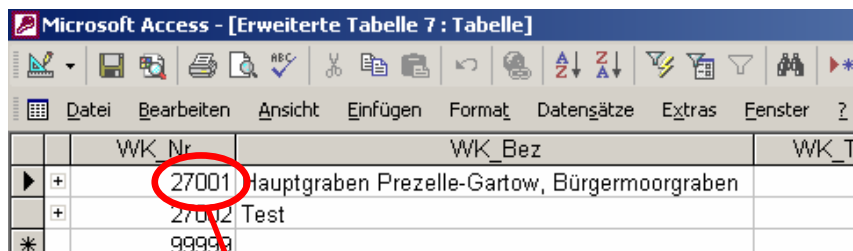
#### 4. Beziehungen

Folgende Tabellen sind über das Feld „WK\_Nr“ mit der Basis-Tabelle „Erweiterte Tabelle 7“ verknüpft:

- Überblicksmessstellen
- Operative Messstellen
- Investigative Messstellen
- Belastungsschwerpunkte WK
- Informationen WK

Zusätzlich ist die Tabelle „Belastungsschwerpunkte WKG“ über das Feld „WKG\_Nr“ mit der Basis-Tabelle verknüpft. Die Basis-Tabelle steht dabei mit allen genannten Tabellen in einer 1:n-Relation, so dass die Verknüpfung mit den einzelnen Tabellen für die betreffenden Inhalte auch Mehrfachnennungen ermöglicht. Zum Beispiel ist durch die 1:n Verknüpfung der Basis-Tabelle mit der Tabelle „Operative Messstellen“ die Zuordnung von mehreren operativen Messstellen zu einem einzigen Wasserkörper möglich.

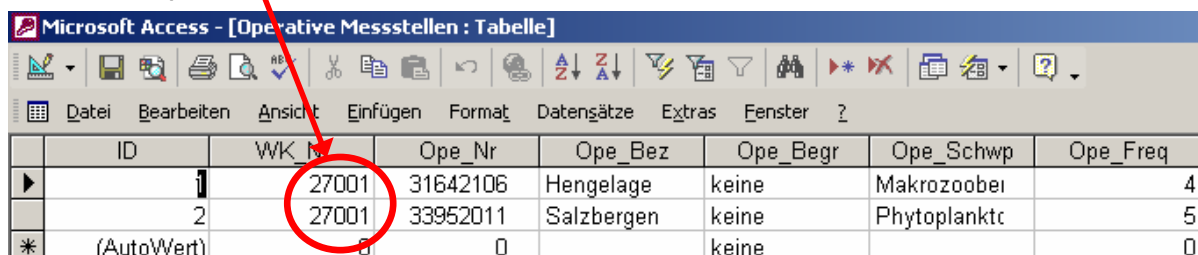
##### Basis Tabelle



	WK_Nr	WK_Bez	WK_T
▶ +	27001	Hauptgraben Prezelle-Gartow, Bürgermoorgraben	
+	27002	Test	
*	99999		

**1:n-Relation**

##### Tabelle „Operative Messstellen“



	ID	WK_Nr	Ope_Nr	Ope_Bez	Ope_Begr	Ope_Schw	Ope_Freq
▶	1	27001	31642106	Hengelage	keine	Makrozoobei	4
	2	27001	33952011	Salzbergen	keine	Phytoplanktc	5
*	(AutoWert)	0	0		keine		0

Eine Gesamt-Übersicht über alle bestehenden Verbindungen der Datenbank kann in der Datei „Beziehungen\_Datenbankstruktur.pdf“ eingesehen werden.

## 5. Anbindung von Ereignisthemen an die Datenbank

Für die Anbindung eines Ereignisthemas an die Datenbank „Erweiterte Tabelle 7“ muss zunächst eine Zuordnung des Wasserkörpers auf die entsprechenden Routen erfolgen. Diese Zuordnung erfolgt wieder über die Verknüpfung in einer 1:n-Relation. In dieser Zuordnungstabelle werden der Wasserkörper-Nr. aus der erweiterten Tabelle 7 die entsprechenden Routen-Abschnitte aus dem jeweiligen Ereignisthema zugewiesen. Die Routen-Abschnitte dienen dann wiederum zur Weiterverknüpfung mit den Daten des Ereignisthemas, die bspw. in der Landesdatenbank abgelegt sind.

Als Beispiel einer solchen Verbindung ist im vorliegenden Datenbank-Entwurf die Strukturgütedatenbank mit der erweiterten Tabelle 7 verknüpft, so dass nach einer Zuordnung der einzelnen Wasserkörper zu den Routen der Strukturgütekartierung für jeden Wasserkörper alle Parameter der Strukturgütedatenbank abrufbar wären.

**Erweiterte Tabelle 7 - [001\_Erweiterte Tabelle 7 : Tabelle]**

WK_Nr	WK_Bez	WK
27001	Hauptgraben Prezelle-Gartow, Bürgermoorgraben	
27002	Test	
99999		

**Erweiterte Tabelle 7 - [200\_ZO\_WK\_STRUGU\_DB :**

ID	WK_Nr	Gew_Abs
1	27001	392-1
2	27001	392-2
3	27001	392-3
4	27002	3912-1
5	27002	3912-2
(AutoWert)	0	

**Erweiterte Tabelle 7 - [210\_Strugu\_Aurich\_(theoretisch gesamt : Tabelle]**

ERFID_I	STAMMID_L	AMT	ABSCHNITT	GewAbs	EINGABEDAT	ERHEBDAT	BEARBEITER	TK25
1896	392	Aurich	1	392-1	3.11.2003	4.10.2002	Post	0
1897	392	Aurich	2	392-2	3.11.2003	4.10.2002	Post	0
1898	392	Aurich	3	392-3	3.11.2003	4.10.2002	Post	0
1899	392	Aurich	4	392-4	3.11.2003	4.10.2002	Post	0
1900	392	Aurich	5	392-5	3.11.2003	4.10.2002	Post	0

Die beschriebene Zuordnungstabelle muss jedoch unter Umständen für jedes Ereignisthema neu erstellt und händisch gefüllt werden, was einen relativ großen Arbeitsaufwand zur Folge hätte.