

# Elektronischer Datenaustausch zwischen WV-Unternehmen und Wasserwirtschaftsamt

## Programm SEBAM quantitativ

(Software zur Erfassung, Bearbeitung und Austausch von Messdaten  
quantitativer Art, bzw. Messdaten zur Wasserentnahme)

<b>Kapitel</b>	<b>Seite</b>
<b>1. Kurzinformation zur Arbeitsweise des Programms .....</b>	<b>2</b>
1.1. Funktionsweise .....	2
1.2. Programmaufruf .....	2
1.3. Aufbau des Erfassungsdialogs .....	2
1.4. Bedienungselemente und Funktionen .....	3
<b>2. Erfassen der Daten für den EÜV-Jahresbericht.....</b>	<b>5</b>
2.1. Vorlage-Dateien des Wasserwirtschaftsamtes verwenden .....	5
2.2. Messdaten für Quellen (Kennzahl: 4120 ....) bzw. Sammelmeßstellen (Kennzahl: 1230 ....) erfassen .....	6
2.2.1. Registerkarte Monatswerte .....	7
2.3. Daten speichern .....	11
2.4. Daten exportieren.....	11
<b>3. Erfassen von Tageswerten .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Daten präsentieren .....</b>	<b>13</b>
4.1. Aufruf der Funktion "Ansicht/ Drucken" des Dateityps <u>*.quant</u> .....	13
4.2. Aufruf der Funktion "Ansicht/ Drucken" des Dateityps <u>*.wve</u> .....	13
4.3. Dialog "Ansicht/Drucken" .....	14
<b>5. Daten für andere Anwendungen weiterverwenden .....</b>	<b>17</b>



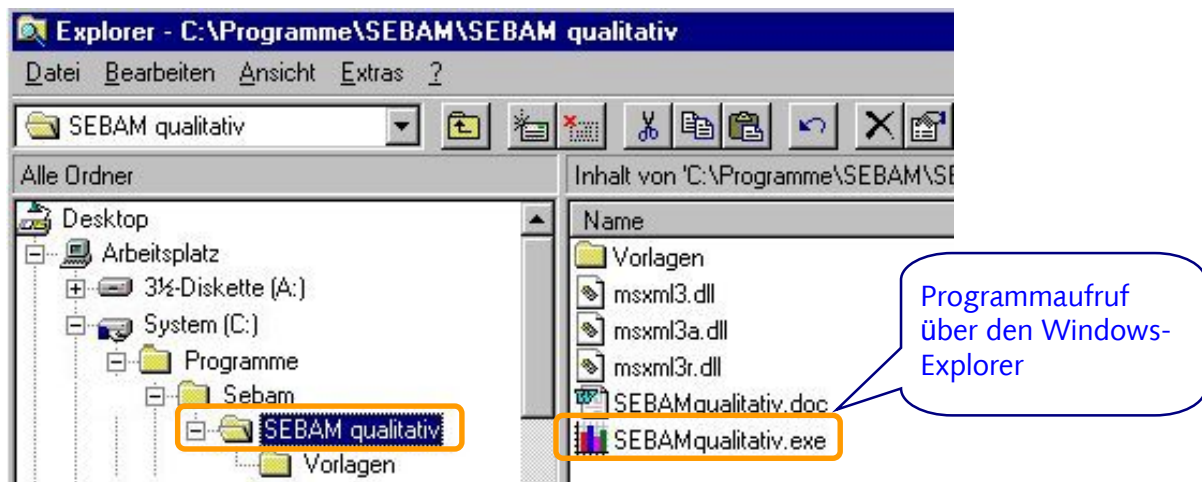
## 1. Kurzinformation zur Arbeitsweise des Programms

### 1.1. Funktionsweise

Das Programm SEBAM quantitativ arbeitet datenbank- und softwareunabhängig. Systemvoraussetzung sind Betriebssysteme Windows 98 aufwärts und die Installation des Internetexplorers ab der Version 6, der in der Regel mit dem Betriebssystem vorliegt. Mit SEBAM quantitativ können Sie fortlaufend Ihre überwachungspflichtigen Messdaten in Dateien des Dateityps \*.quant speichern, um sie abschließend für den EÜV-Jahresbericht in eine geprüfte Schnittstellendatei des Dateityps \*.wve für die Weitergabe an das Wasserwirtschaftsamt zu exportieren. Ein funktionaler Erfassungsdialog unterstützt die Datenerfassung für das Erstellen der Dateien und den Ausdruck der Daten in Reports und Diagrammen.

### 1.2. Programmaufruf

Eine besondere Installation des Programms ist nicht erforderlich. Nach dem Herunterladen des Programms aus dem Internetangebot des Landesamtes für Wasserwirtschaft ([www.bayern.de/lfw/service/produkte/welcome.htm](http://www.bayern.de/lfw/service/produkte/welcome.htm)) auf Ihren PC liegt die Programmdatei mit seinen zugehörigen Dateien in dem Verzeichnis SEBAM. Wird die Voreinstellung des Verzeichnispfades beim Herunterladen nicht verändert erfolgt die Einrichtung des Programms unter C:\Programme\SEBAM. Das Starten des Programms können Sie mit dem Windows-Explorer durch Doppelklick auf die Datei SEBAMquantitativ.exe auslösen:



### 1.3. Aufbau des Erfassungsdialogs

Der Erfassungsdialog gliedert sich von oben nach unten in 4 Abschnitte (nachfolgend A bis D)

**A)** Im ersten Abschnitt werden die Daten erfasst, die zur Beschreibung der Datei notwendig sind:



The screenshot shows the 'SEBAM quantitativ (V 1.0.0)' dialog box. The fields are as follows:

Beobachtungsjahr *	2005	Anlage	Name *	Anlage Musterstadt
Auftraggeber *	Betreiber/WV-Unternehmen	Unternehmen *	Unternehmen *	Stadt Musterstadt
Anlass d. Messung *	Eigenüberwachung (EÜ)	Betreff	EÜV-Jahresbericht 2005, Teil 1: Entnahmedaten	
Empfänger *	Wasserwirtschaftsamt Freising			

**B) Der zweite Abschnitt enthält die Tabelle der überwachungspflichtigen Wasserfassungen und Messstellen:**

lfd.Nr.	Kennzahl *	Name der Messstelle/Wasserfassung	Name der Wassergewinnungsanlage	Bemerkung
1	4110/7833/00034	Brunnen 1	WGA Muster	Messpunkt neu eingemessen am 02.02.2005
2	4110/7833/00035	Brunnen 2	WGA Muster	
3	4120/7833/00478	Quelle 1 Muster	Quellen-WGA Muster	
4	4120/7833/00479	Quelle 2 Muster	Quellen-WGA Muster	
5	1230/7833/00480	Quelle 1+2, Muster		
6	1131/7833/00481	Vorfeldmessstelle Brunnen Muster		

**C) Im dritten Abschnitt können Sie zu einer markierten Wasserfassung oder Messstelle des zweiten Abschnitts die Messdaten erfassen. Die Messdatenerfassung für den EÜV-Jahresbericht erfolgt auf der Registerkarte Monatswerte:**

Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
Januar	17570	12,4	7,7
Februar	35030	13,3	7,7
März	22050	13,3	7,7
April	21610	11,9	7,7
Mai	21220	11,4	7,7
Juni	19420	13,8	7,7
Juli	16460	13,3	7,7
August	17800	8,9	7,7
September	15730	7	7,7
Oktober	18310	7,6	7,7
November	16330	6,2	7,7
Dezember	16960	10,1	7,7

Jahresableitung (m³/a)  Σ    Max. Tagesableitung (m³/d)   Tag, Monat

**D) Am Ende des Erfassungsdialogs finden Sie Schaltflächen, die bestimmte Aktionen auslösen:**



### 1.4. Bedienungselemente und Funktionen

Für das Bearbeiten des Erfassungsdialogs stehen Ihnen folgende Bedienungselemente zur Verfügung:

Bedienungselemente	Beschreibung
	Dateneingabefeld: kann mit dem Mauszeiger angewählt oder mit den entsprechenden Tastaturanschlägen angesprungen werden, siehe auch das Benutzerhandbuch bzw. Schaltfläche <Hilfe (F1)>. Allein die Eingabe der Daten führt noch nicht automatisch zum Speichern der Daten. Das Speichern in eine Datei erfolgt erst mit der Schaltfläche <Speichern (F4)>.
	Listefeld: erlaubt die Auswahl eines Listeneintrags.
	löscht die selektierte Zeile bzw. die Daten der selektierten Zeile
	verschiebt die markierte Zeile nach oben bzw. unten
	dupliziert die markierte Messstelle/Wasserfassung einschließlich deren Messwerte.
	sortiert die Messwerte des Reiters <b>Tageswerte</b> aufsteigend nach dem Datum bzw. sortiert die Angaben zum Messpunkt nach deren Tag der Einmessung in aufsteigender Reihenfolge



	ermittelt die Summe der monatlichen Entnahme/Ableitung
	ermittelt die max. Tagesentnahme aus allen eingegebenen Tagesnahmen
	öffnet den Dialog <i>Messdaten aus Zwischenablage importieren</i> zur Übernahme von Messdaten aus der Zwischenablage
	zeigt den Info-Dialog mit Informationen zu Produkt und Hersteller an
Hilfe (F1)	öffnet das Benutzerhandbuch (MS-Word-Datei)
Neu (F2)	leert alle Eingabefelder des Erfassungsdiallog. <b>WICHTIG:</b> Speichern Sie bitte vor dem Verwenden dieser Schaltfläche Ihre Dateneingabe in einer Datei des Dateityps „*.quant“, da sonst die Daten verloren gehen. Eine Aufforderung zum Speichern der Daten erfolgt nicht.
Öffnen (F3)	öffnet eine bearbeitete Datei des WVU des Dateityps „*.quant“ - oder - öffnet eine schreibgeschützte Vorlagendatei des Dateityps „*.quant“, die das WWA zur Verfügung stellt.
Speichern (F4)	speichert die erfassten Daten in einer Datei des Dateityps „*.quant“. Die Daten einer schreibgeschützten Vorlagendatei des Dateityps „*.quant“ können im Programm SEBAM quantitativ nicht geändert und wieder als Dateityp „*.quant“ gespeichert werden. Hinweise zum Erstellen der Vorlage-Dateien sind im Benutzerhandbuch beschrieben.
Speichern unter... (F5)	speichert die erfassten Daten in einer Datei des Dateityps „*.quant“ unter einem anderem Dateinamen - oder - speichert die schreibgeschützte Vorlagendatei des Dateityps „*.quant“ in eine bearbeitbare Datei des Dateityps „*.quant“.
Schaltfläche <Importieren (F6)> entfällt	Im Programm SEBAM quantitativ entfällt diese Schaltfläche. Dadurch soll vermieden werden, dass der Anwender sowohl eine aktuelle Datei des Dateityps „*.wve“ als auch eine aktuelle Datei des Dateityps „*.quant“ versehentlich abwechselnd bearbeitet und nicht mehr sichergestellt ist, welche Datei nun alle aktuellen Daten enthält.  Deshalb ist vorgesehen, dass die Daten vom WVU immer zuerst in einer Datei des Dateityps „*.quant“ gespeichert werden und erst für die Weitergabe an das WWA in eine geprüfte Datei des Dateityps „*.wve“ exportiert werden. Das „Ansehen“ einer Datei des Dateityps „*.wve“ ist mit Doppelklick im Windows-Explorer möglich.
Exportieren (F7)	speichert die Daten im geprüften Schnittstellen-Format des Dateityps „*.wve“ für die Weitergabe an das WWA. <b>WICHTIG:</b> Vor dem Exportieren sollten die Dateien als Dateityp „*.quant“ gespeichert werden, da sonst eine nachträgliche Bearbeitung der Daten nicht mehr möglich ist.
Ansicht/Drucken (F8)	öffnet die Auswahl an Report- und Diagrammmöglichkeiten für den Ausdruck der Daten.
Prüfen (F9)	prüft die Daten auf formale Richtigkeit und die Konventionen des Schnittstellen-Formats für die Weitergabe an das WWA.
Kundennr.	öffnet den Dialog für die Eingabe der Kundennummer zur unbefristeten Freischaltung des Programms SEBAM quantitativ. Diese Schaltfläche verschwindet nach der Eingabe der Kundennummer.



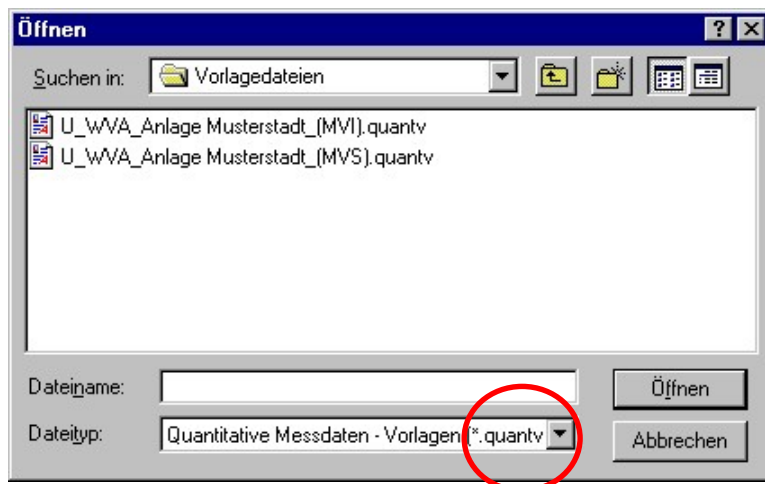
## 2. Erfassen der Daten für den EÜV-Jahresbericht

### 2.1. Vorlage-Dateien des Wasserwirtschaftsamtes verwenden

Zum Erfassen der Daten zur Wasserentnahme (quantitative Messdaten) für den EÜV-Jahresbericht verwenden Sie vorzugsweise die Vorlage-Datei des Wasserwirtschaftsamtes. Die Vorlage-Datei enthält bereits die Wasserfassungen und Messstellen, die in der staatl. Datenbank registriert sind und weitere Daten, die für den Export der Daten in eine Schnittstellendatei für das Wasserwirtschaftsamt erforderlich sind. Somit vermeiden Sie bei der eigenen Datenerfassung Eingabefehler, z.B. Zahlenverwechslungen bei der Eingabe der Kennzahl.

Vorgehensweise:

- Im Erfassungsdialog des Programms SEBAM quantitativ können Sie mit der Schaltfläche <Öffnen (F3)> die Vorlage-Datei aufrufen.
- Im Öffnen-Dialog ist der Speicherort der Vorlage-Datei anzugeben.
- Achten Sie bei der Dateisuche auf den richtigen Dateityp. Wählen Sie im Such-Dialog den Dateityp "Quantitative Messdaten - Vorlagen (\*.quantv)" aus.



Die Dateinamen der Vorlage-Dateien des Wasserwirtschaftsamtes beinhalten zum Einen den Namen der überwachungspflichtigen WV-Anlage. Zum Anderen weist der angehängte Klammertext auf den Inhalt der Vorlage-Datei hin.

Es bedeuten:

- U\_WVA\_Anlage Musterstadt\_(MVS).quantv

(MVS) - **M**essstellen **V**orlage **S**tandard : Die Datei enthält alle Wasserfassungen und Messstellen, die in der staatl. Datenbank zur WV-Anlage registriert sind. Für die Datei zum Jahresbericht an das Wasserwirtschaftsamt müssen Sie die Wasserfassungen und Messstellen löschen, für die im Berichtsjahr **keine** Messdaten vorliegen, weil z. B. mit dem Wasserwirtschaftsamt vereinbart wurde, die Messungen an einer Sammelstelle vorzunehmen.

- U\_WVA\_Anlage Musterstadt\_(MVI).quantv

(MVI) - **M**essstellen **V**orlage **I**ndividuell : Die Datei enthält nur die Wasserfassungen und Messstellen, für die das Wasserwirtschaftsamt die Messungen der Entnahmedaten im EÜV-Jahresbericht vorgesehen hat.

## 2.2. Messdaten für Quellen (Kennzahl: 4120 ...) bzw. Sammelmessstellen (Kennzahl: 1230 ...) erfassen

- Schritt: Sie haben die Vorlage-Datei des Dateityps \*.quantv geöffnet.
- Schritt: Speichern Sie die Vorlage-Datei unter einem anderen Dateinamen ab. **Eingaben in der Vorlage-Datei können nicht gespeichert werden** - Ihnen würden alle Eingaben verloren gehen, wenn Sie die Erfassungsoberfläche ungespeichert schließen.



Wählen Sie zum Speichern die Schaltfläche **Speichern unter... (F5)** und speichern Sie die Datei unter einem treffenden Dateinamen und als Dateityp \*.quant:

Dateiname:	<input type="text" value="J_2005_WVA_Anlage Musterstadt.quant"/>	<input type="button" value="Speichern"/>
Dateityp:	<input type="text" value="Quantitative Messdaten (*.quant)"/>	<input type="button" value="Abbrechen"/>

- Schritt: Ergänzen Sie die Daten im ersten Abschnitt des Erfassungsdialogs, z.B.:

Beobachtungsjahr *	<input type="text" value="2005"/>	Anlage	
Auftraggeber *	<input type="text" value="Betreiber/WV-Unternehmen"/>	Name *	<input type="text" value="Anlage Musterstadt"/>
Anlass d. Messung *	<input type="text" value="Eigenüberwachung (EÜ)"/>	Unternehmen *	<input type="text" value="Stadt Musterstadt"/>
Empfänger *	<input type="text" value="Wasserwirtschaftsamt Freising"/>	Betreff	<input type="text" value="EÜV-Jahresbericht 2005, Teil 1: Entnahmedaten"/>

- Schritt: Sie wählen die Quelle oder Messstelle aus, indem Sie mit dem Mauszeiger die entsprechende Zeile in der Tabelle der Messstellen und Wasserfassungen markieren:

Messstellen/Wasserfassungen			
lfd.Nr.	Kennzahl *	Name der Messstelle/Wasserfassung	Name der Wassergewinnung
1	4110/7833/00034	Brunnen 1	WGA Muster
2	4110/7833/00035	Brunnen 2	WGA Muster
3	4120/7833/00478	Quelle 1 Muster	Quellen-WGA Muster
4	4120/7833/00479	Quelle 2 Muster	Quellen-WGA Muster
5	1230/7833/00480	Quelle 1+2, Muster	
6	1131/7833/00481	Vorfeldmessstelle Brunnen Muster	

Monatswerte		Tageswerte	
Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
März			
April			
Mai			

Die einzelnen Zeilen der Tabelle können Sie mit den nebenstehenden Schaltflächen kopieren () , löschen () und in ihrer Reihenfolge verschieben ( ) .

### 2.2.1. Registerkarte Monatswerte

5. Schritt: Der Erfassungsdialog bietet Ihnen auf der Registerkarte "Monatswerte" die eigentliche Tabelle zum Erfassen der Messdaten für den EÜV-Jahresbericht an.

Messstellen/Wasserfassungen				
lfd.Nr.	Kennzahl *	Name der Messstelle/Wasserfassung	Name der Wassergewinnungsanlage	Bemerkung
1	4110/7833/00034	Brunnen 1	WGA Muster	Messpunkt neu eingemessen am 02.02.2005
2	4110/7833/00035	Brunnen 2	WGA Muster	
3	4120/7833/00478	Quelle 1 Muster	Quellen-WGA Muster	
4	4120/7833/00479	Quelle 2 Muster	Quellen-WGA Muster	
5	1230/7833/00480	Quelle 1+2, Muster		
6	1131/7833/00481	Vorfeldmessstelle Brunnen Muster		

Monatswerte			
Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
Januar			
Februar			
März			
April			
Mai			
Juni			
Juli			
August			
September			
Oktober			
November			
Dezember			

Jahresableitung (m³/a)  Σ Max. Tagesableitung (m³/d)  Tag.Monat  🔍

? Hilfe (F1) Neu (F2) Öffnen (F3) Speichern (F4) Speichern unter... (F5) Exportieren (F7) Ansicht/Drucken (F8) Prüfen (F9)

Die EÜV schreibt für Quellen oder Quellsammelstellen die monatliche Messung der Wasserableitung, Schüttung und Wassertemperatur vor, sowie die Erfassung einer Jahresableitungsmenge.

Mit der Schaltfläche  können Sie bei Bedarf die Messdaten einer gesamten Zeile löschen:

Monatswerte			
Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
Januar	17570	12,4	7,7
Februar	35030	13,3	7,7







Für das Erfassen der Messwerte steht Ihnen nun die Möglichkeit

- der direkten Messdateneingabe
- oder -
- des Messdatenimports aus der Zwischenablage zur Verfügung.

**Erste Möglichkeit** - Direkte Eingabe der Monatswerte in die Tabelle:

**Spalte Monat:** Die Monatsbezeichnungen sind nicht veränderbar.

**Spalte Ableitung (m³):** Tragen Sie bitte zum jeweiligen Monat die für die Wasserversorgung abgeleitete Wassermenge in m³ ein.

**Spalte Schüttung (l/s):** Tragen Sie bitte zum jeweiligen Monat die gesamte Quellschüttung in Liter pro Sekunde ein. Die Angabe beinhaltet einen eventuellen Überlauf.

**Spalte Wassertemperatur (°C):** Tragen Sie bitte zum jeweiligen Monat die Wassertemperatur der Quelle(n) ein.

Abschließend tragen Sie bitte in das Feld Jahresableitung die Jahressumme der entnommenen Wassermenge je Wasserfassung bzw. Messstelle ein, z.B.:

Jahresableitung (m³/a)

Alternativ können Sie mit der Schaltfläche  die Gesamtmenge der eingetragenen Monatsmengen errechnen und eintragen lassen.

Hinweise zur Navigation der Einfügemarke über die Tastatur gibt das Benutzerhandbuch (Aufruf Schaltfläche  oder Taste <F1>:



**Zweite Möglichkeit - Importieren der Messdaten aus einer Zwischenablage:**

Sie können in SEBAM zu einer ausgewählten Wasserfassung oder Messstelle den Messdatenbereich mit dem Inhalt einer Zwischenablage überschreiben. Die Daten der Zwischenablage, die aus einer anderen Datei stammen, müssen in Tabellenform vorliegen.

1. Markieren Sie die Daten aus dem Ursprungsbereich, z. B. aus einer Excel-Tabelle. Aus dem Markierungsbereich muss mindestens der Monat ersichtlich sein (z.B. Januar, Jan., 1).

	A	B	C	D	E
1	Monat	Ableitung (m³)	Bemerkung	Wassertemp. (°C)	Schüttung (l/s)
2	Jan	17570		7,7	12,4
3	Feb	35030		7,7	13,3
4	Mrz	22050		7,7	13,3
5	Apr	21610		7,7	11,9
6	Mai	21220		7,7	11,4
7	Jun	19420		7,7	13,8
8	Jul	16460		7,7	13,3
9	Aug	17800		7,7	8,9
10	Sep	15730		7,7	7
11	Okt	18310		7,7	7,6
12	Nov	16330		7,7	6,2
13	Dez	16960		7,7	10,1
14					

2. Speichern Sie die Markierung in die Zwischenablage, z. B. mit der Tastenkombination Strg-C.
3. Wechseln Sie zur SEBAM quantitativ-Oberfläche.
4. Wählen Sie die Fassung aus der Tabelle "Wasserfassungen und Messstellen" aus, für die Sie die Daten importieren wollen:

Messstellen/Wasserfassungen			
lfd.Nr.	Kennzahl *	Name der Messstelle/Wasserfassung	Name d
1	4110/7833/00034	Brunnen 1	WGA M
2	4110/7833/00035	Brunnen 2	WGA M
3	4120/7833/00478	Quelle 1 Muster	Queller
4	4120/7833/00479	Quelle 2 Muster	Queller
5	1230/7833/00480	Quelle 1+2, Muster	
6	1131/7833/00481	Vorfeldmessstelle Brunnen Muster	

5. Aktivieren Sie die Registerkarte "Monatswerte":

Monatswerte			
Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
Januar			
Februar			
März			
April			

6. Und drücken Sie mit dem Mauszeiger die Schaltfläche .



## 7. Es erscheint nun folgender Dialog:

Messdaten aus Zwischenablage importieren

Messdaten aus Zwischenablage

+	Datum (Monat)	+	Ableitung (m³)	+	Schüttung (l/s)	+	Wassertemperatur (°C)	×	
	Monat		Ableitung (m³)		Bemerkung		Wassertemp. (°C)		Schüttung (l/s)
	Jan		17570				7,7		12,4
	Feb		35030				7,7		13,3
	Mrz		22050				7,7		13,3
	Apr		21610				7,7		11,9
	Mai		21220				7,7		11,4
	Jun		19420				7,7		13,8
	Jul		16460				7,7		13,3
	Aug		17800				7,7		8,9
	Sep		15730				7,7		7
	Okt		18310				7,7		7,6
	Nov		16330				7,7		6,2
	Dez		16960				7,7		10,1

Erste Zeile enthält Überschrift

Bei numerischen Daten verwendete Trennzeichen

Dezimaltrennzeichen: Komma / 1000er-Trennzeichen: Punkt

Dezimaltrennzeichen: Punkt / 1000er-Trennzeichen: Komma

Zuordnung der Spalten

Überprüfen Sie bitte vor Übernahme der Daten die Zuordnung der Spalten. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf die Spaltenüberschrift, um die Zuordnung zu ändern.

Aktualisieren OK Abbrechen

8. Da die Reihenfolge der Spalten der vorliegenden Excel-Tabelle nicht mit der Spaltenreihenfolge in SEBAM übereinstimmen könnte, müssen Sie noch die einzelnen Spalten definieren. Das Anpassen der Spaltenüberschriften wird erleichtert, wenn sie auch aus der Originaldatenquelle in den Dialog "Messdaten aus Zwischenablage importieren" übernommen werden. Wenn die Zwischenablage die Spaltenüberschriften enthält, so ist entsprechend die Checkbox  Erste Zeile enthält Überschrift anzuhaken. Bei der anschließenden Messdatenübernahme nach SEBAM quantitativ wird dadurch die erste Zeile ignoriert und keine Fehlermeldung provoziert.

9. Zum Anpassen der Spaltenüberschriften drücken Sie mit der linken Maustaste auf die Spaltenüberschriften und wählen aus dem Kontextmenü die richtige Überschrift und das richtige Datenformat aus:

Messdaten aus Zwischenablage importieren

Messdaten aus Zwischenablage

+	Datum (Monat)	+	Ableitung (m³)	×	Bemerkung	+	Wassertemperatur (°C)	×	
	Monat		Ableitung (m³)		Bemerkung		Wassertemp. (°C)		Schüttung (l/s)
	Jan		17570				7,7		12,4
	Feb		35030				7,7		13,3
	Mrz		22050				7,7		13,3
	Apr		21610				7,7		11,9
	Mai		21220				7,7		11,4
	Jun		19420				7,7		13,8
	Jul		16460				7,7		13,3
	Aug		17800				7,7		8,9
	Sep		15730				7,7		7
	Okt		18310				7,7		7,6
	Nov		16330				7,7		6,2
	Dez		16960				7,7		10,1

Erste Zeile enthält Überschrift

Datum (Monat)

Datum (Tag.Monat)

Datum (Tag.Monat.Jahr)

Ableitung (m³)

Schüttung (l/s)

Wassertemperatur (°C)

nicht übernehmen

Den überflüssigen Spalten weisen Sie den Status "nicht übernehmen" zu. Das Programm kennzeichnet die Spalten entsprechend mit einem roten Kreuz.

10. Ordnen Sie auf diese Art und Weise allen Spalten die richtigen Überschriften zu.
11. Bestätigen Sie mit der <OK>-Schaltfläche den Abschluss Ihrer Zuordnungen.
12. Sie sehen dann folgendes Importergebnis:

SEBAM quantitativ [V 1.0.0] - K:\LFW-tekle\INFD-Was-neu\Projekt Automatisierter Datenaustausch\Projekt SEBAM (PSE)...

Beobachtungsjahr \* 2005  
 Auftraggeber \* Betreiber/WV-Unternehmen  
 Anlass d. Messung \* Eigenüberwachung (EÜ)  
 Empfänger \* Wasserwirtschaftsamt Freising

Anlage  
 Name \* Anlage Musterstadt  
 Unternehmen \* Stadt Musterstadt  
 Betreff EÜV-Jahresbericht 2005, Teil 1: Entnahmedaten

Messstellen/Wasserfassungen

lfd.Nr.	Kennzahl *	Name der Messstelle/Wasserfassung	Name der Wassergewinnungsanlage	Bemerkung
1	4110/7833/00034	Brunnen 1	WGA Muster	Messpunkt neu eingemessen am 02.02.2005
2	4110/7833/00035	Brunnen 2	WGA Muster	
3	4120/7833/00478	Quelle 1 Muster	Quellen-WGA Muster	
4	4120/7833/00479	Quelle 2 Muster	Quellen-WGA Muster	
5	1230/7833/00480	Quelle 1+2, Grafrath		
6	1131/7833/00481	Vorfeldmessstelle Brunnen Grafrath		

Messpunkte | Monatswerte | Tageswerte

Monat	Entnahme (m³)	Messpunkthöhe (NN+m)	Wasserstand in Ruhe (m u. MP)	Wasserstand abgesenkt (m u. MP)	Förderstrom (l/s)
Januar	24420	500,50	31,4	32,1	41,0
Februar	19650	500,50	31,6	32,3	40,0
März	22280	498,50	31,4	32,1	41,5
April	25470	498,50	32,2	32,5	40,5
Mai	22450	498,50	31,6	32,4	41,0
Juni	25160	498,50	32,1	32,2	42,0
Juli	27540	498,50	32,0	32,5	42,5
August	23880	498,50	31,9	32,1	42,0
September	21780	498,50	31,6	32,2	41,5
Oktober	22890	498,50	31,4	32,3	41,0
November	22210	498,50	31,6	32,4	41,0
Dezember	20060	498,50	32,1	32,5	40,0

Jahresentnahme (m³/a)  Σ Max. Tagesentnahme (m³/d)  Tag, Monat

? Hilfe (F1) Neu (F2) Öffnen (F3) Speichern (F4) Speichern unter... (F5) Exportieren (F7) Ansicht/Drucken (F8) Prüfen (F9) Kundennr.

13. Abschließend können Sie mit der Schaltfläche  die Gesamtmenge der eingetragenen Monatsmengen errechnen und eintragen lassen: Jahresentnahme (m³/a)

Die Mindest-Datenerfassung zu dieser Quelle für den EÜV-Jahresbericht wäre nun abgeschlossen. Verfahren Sie mit den anderen Wasserfassungen und Messstellen analog. Im Punkt 3 erfahren Sie, wie auch Tagesmessungen erfasst werden können.

### 2.3. Daten speichern

Sie können jederzeit die Eingabe der Daten unterbrechen und den Eingabestand in eine Datei des Dateityps \*.quant speichern. Die Dialoge zum Abspeichern öffnen Sie mit den Schaltflächen <Speichern (F4)> oder <Speichern unter (F5)>. Haben Sie vor dem ersten Speichern eine Vorlagendatei des Dateityps \*.quantv bearbeitet, können Sie nur die Schaltfläche <Speichern unter (F5)> verwenden, da die Vorlage-Dateien vor einem Überschreiben geschützt sind.



Die Dateien des Dateityps \*.quant eignen sich aber nicht für die Weitergabe an die staatlichen Stellen, sondern sind für Ihre eigene Datenhaltung und -sicherung bestimmt.

### 2.4. Daten exportieren

Mit der Schaltfläche <Exportieren (F7)> können Sie Ihre Messdaten in eine Schnittstellendatei des Dateityps \*.wve exportieren. Diese Dateien entsprechen dem staatlichen Schnittstellenformat und sollen an die Wasserwirtschaftsämter weitergegeben werden.




---




Vor dem Export werden Sie noch gefragt ob auch eingegebene tagesscharfe Messungen (Registerkarte Tageswerte), die nicht Bestandteil der EÜV sind, exportiert werden sollen.




Bitte speichern Sie aber vor dem Exportieren Ihre Daten unter dem Dateityp \*.quant. Nur diese Dateien können Sie immer wieder bearbeiten. **Schnittstellendateien des Dateityps \*.wve** können Sie zwar über den Windows-Explorer ansehen und den Inhalt als Report oder Diagramm ausdrucken, aber **nicht mehr bearbeiten**. So wird gewährleistet, dass nur eine Datei einen aktuellen Bearbeitungsstand aufweisen kann.

### 3. Erfassen von Tageswerten

Auf der Registerkarte "Tageswerte" können Sie über 12 Monatsregister die Messwerte erfassen, die einen Tagesbezug haben. Zum Beispiel könnten Sie in einem Ihnen bekannten, wasserverbrauchsreichen Zeitraum die entnommenen Tageswassermengen in SEBAM erfassen. Mit der Schaltfläche  können Sie die Tageswerte jederzeit aufsteigend sortieren. Wie bei den Monatswerten ist die direkte Messdateneingabe als auch der Import aus der Zwischenablage möglich.

Monatswerte	Tageswerte	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez				
Tag.Monat. *	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)														
2.6.	570	12,4	7,7														
8.6.	630	13,3	7,7														
15.6.	650	13,3	7,7														
22.6.	610	11,9	7,7														
29.6.	620	11,4	7,7														

Die Ermittlung der größten Tagesentnahme führt das Programm mit der Schaltfläche  durch und zeigt sie im Feld "Max. Tagesentnahme (m³/d)" an:

Max. Tagesableitung (m³/d)   Tag.Monat. 

### 4. Daten präsentieren

Je nach Dateityp können Sie sich die Daten wie folgt ausgeben:

#### 4.1. Aufruf der Funktion "Ansicht/ Drucken" des Dateityps \*.quant

Der Aufruf der Funktion Ansicht/Drucken erfolgt entweder über die Schaltfläche **Ansicht/Drucken (F8)** im geöffneten Erfassungsdialog des Programms SEBAM quantitativ

- oder -

über den Windows-Explorer und das Kontext-Menü (rechte Maustaste bei markierter Datei) mit Wahl der Funktion "Ansicht/Drucken":



#### 4.2. Aufruf der Funktion "Ansicht/ Drucken" des Dateityps \*.wve

Der Aufruf der Funktion Ansicht/Drucken kann nur über den Windows-Explorer und das Kontext-Menü (rechte Maustaste bei markierter Datei) mit Wahl der Funktion "Ansicht/Drucken": erfolgen.





### 4.3. Dialog "Ansicht/Drucken"

Der Dialog **Ansicht / Drucken** präsentiert die Daten als tabellarische Reports oder Diagramme für den Ausdruck. Über ein Listenfeld (im Dialog links oben) werden folgende Präsentationen und Ausdruckvarianten angeboten:

- Report Messpunkte
- Report Monatswerte
- Report Tageswerte
- Report Tageswerte pro Messstelle
- Diagramm Monatswerte
- Diagramm Monatswerte (Wasserstandvergleich)
- Diagramm Tageswerte



Beispiel Report Monatswerte:

Ansicht / Drucken - K:\LFW-tekle\INFO-Was-neu\Projekt Automatisierter Datenaustausch\Projekt SEBAM (PSE)\Vortra...

Report - Monatswerte  Ausdruck mit Seitenumbruch je Messstelle

**Lfd. Nr. der Messstelle/Wasserfassung: 3**

<b>Messstelle/Wasserfassung:</b>	Kennzahl	4120/7833/00478		
	Name	Quelle 1 Muster		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>	Quellen-WGA Muster			
<b>Jahresableitung (m³/a):</b>		<b>Max. Tagesableitung (m³/d):</b>	650,00	am 15.06.2005
<b>Berechnete Summe d. monatl. Abl. (m³)</b>	238490,00	<b>Berechnete max. Tagesabl. (m³/d)</b>	650,00	am 15.06.2005

Monat	Ableitung (m³)	Schüttung (l/s)	Wassertemperatur (°C)
Jan	17570,00	12,40	7,70
Feb	35030,00	13,30	7,70
Mrz	22050,00	13,30	7,70
Apr	21610,00	11,90	7,70
Mai	21220,00	11,40	7,70
Jun	19420,00	13,80	7,70
Jul	16460,00	13,30	7,70
Aug	17800,00	8,90	7,70
Sep	15730,00	7,00	7,70
Okt	18310,00	7,60	7,70
Nov	16330,00	6,20	7,70
Dez	16960,00	10,10	7,70

**Lfd. Nr. der Messstelle/Wasserfassung: 4**

<b>Messstelle/Wasserfassung:</b>	Kennzahl	4120/7833/00478		
	Name	Quelle 2 Muster		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>	Quellen-WGA Muster			
<b>Jahresableitung (m³/a):</b>		<b>Max. Tagesableitung (m³/d):</b>	650,00	am 15.06.2005

Hinweis: Um den Hintergrund färbig zu drucken, muss im Microsoft Internet Explorer die Option "Hintergrundfarben und -bilder drucken" (Menü "Extras / Internetoptionen...", Register "Erweitert") aktiviert sein.

Beispiel Diagramm Monatswerte (Wasserstandvergleich):

Ansicht / Drucken - K:\LFW-tekle\INFO-Was-neu\Projekt Automatisierter Datenaustausch\Projekt SEBAM (PSE)\Vortra...

Diagramm - Monatswerte

Messstellen: 4120/7833/00478 Quelle 1 Muster

<b>Messstelle/Wasserfassung:</b>	Kennzahl	4120/7833/00478		
	Name	Quelle 1 Muster		
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>	Quellen-WGA Muster			
<b>Jahresableitung (m³/a):</b>		<b>Max. Tagesableitung (m³/d):</b>	650,00	am 15.06.2005

Ableitung (m³)  Schüttung (l/s)  Wassertemperatur (°C)

Monat	Ableitung (m³)
Jan	17570,00
Feb	35030,00
Mrz	22050,00
Apr	21610,00
Mai	21220,00
Jun	19420,00
Jul	16460,00
Aug	17800,00
Sep	15730,00
Okt	18310,00
Nov	16330,00
Dez	16960,00

**Schüttung (l/s)**

Hinweis: Um den Hintergrund färbig zu drucken, muss im Microsoft Internet Explorer die Option "Hintergrundfarben und -bilder drucken" (Menü "Extras / Internetoptionen...", Register "Erweitert") aktiviert sein.





Der Report „Report - Tageswerte pro Messstelle“ und die Diagramme "Diagramm - Monatswerte" und "Diagramm - Tageswerte" bieten immer über ein Listenfeld nur die Auswahl einer einzelnen Wasserfassung oder Messstelle an, z. B.:

Messstellen	4110/7833/00034 Brunnen 1	▼
	4110/7833/00034 Brunnen 1	
	4110/7833/00035 Brunnen 2	

### Option „Ausdruck mit Seitenumbruch“

Die Reports „Report Messpunkte“, „Report Monatswerte“ und „Report Tageswerte“ listen alle Wasserfassungen und Messstellen der Anlage und drucken voreingestellt die Daten fortlaufend aus.

Die Option „Ausdruck mit Seitenumbruch je Messstelle“  Ausdruck mit Seitenumbruch je Messstelle bietet eine Alternative zum fortlaufenden Ausdruck. Die Wahl dieser Option erzwingt einen Seitenumbruch, so dass jede Wasserfassung oder Messstelle auf einer neuen Seite gedruckt wird.

### Schaltflächen Drucken, Druckvorschau und Schließen

Die Schaltfläche <**Drucken**> öffnet den Drucker-Dialog. Die Schaltfläche <**Druckvorschau**> öffnet vor dem Ausdruck die Druckvorschau.

Mit <**Schließen**> kehren Sie zum Erfassungsdialog zurück.

Weitere Hinweise zum Ausdruck finden Sie in dem Benutzerhandbuch (Schaltfläche <Hilfe (F1)>).



## 5. Daten für andere Anwendungen weiterverwenden

Um mit den Daten, die Sie in Ihren SEBAM-Dateien (\*.quant) oder Schnittstellendateien (\*.wve) gespeichert haben, in anderen Anwendungen (z. B. MS Excel oder MS Word) weiterarbeiten zu können, haben Sie die Möglichkeit, über die Präsentationsansicht die Daten in die Zwischenablage zu speichern.

- Wählen Sie die Schaltfläche **<Ansicht / Drucken (F8)>** in SEBAM oder wählen Sie im Windows-Explorer für die entsprechende Datei im Kontextmenü (rechte Maustaste) die Auswahl "Ansicht/Drucken".
- Wählen Sie in dem Dialog "Ansicht/Drucken" den gewünschten Report aus.
- Markieren Sie mit der gedrückten linken Maus-Taste den Bereich des Formulars, den Sie in einer anderen Anwendung weiterverarbeiten wollen:

Lfd. Nr. der Messstelle/Wasserfassung: 3

<b>Messstelle/Wasserfassung:</b>		Kennzahl	4120/7833/00478	
		Name	Quelle 1 Muster	
<b>Wassergewinnungsanlage:</b>		Quellen-WGA Muster		
<b>Jahresableitung (m³/a):</b>		<b>Max. Tagesableitung (m³/d):</b>	650,00	am 15.06.2005
<i>Berechnete Summe d. monatl. Abl. (m³)</i>		<i>Berechnete max. Tagesabl. (m³/d)</i>	650,00	am 15.06.2005
<b>Monat</b>	<b>Ableitung (m³)</b>	<b>Schüttung (l/s)</b>	<b>Wassertemperatur (°C)</b>	
Jan	17570,00	12,40	7,70	
Feb	35030,00	13,30	7,70	
Mrz	22050,00	13,30	7,70	
Apr	21610,00	11,90	7,70	
Mai	21220,00	11,40	7,70	
Jun	19420,00	13,80	7,70	
Jul	16460,00	13,30	7,70	
Aug	17800,00	8,90	7,70	
Sep	15730,00	7,90	7,70	
Okt	18310,00	7,10	7,70	
Nov	16330,00	6,20	7,70	
Dez	16960,00	10,10	7,70	

- Kopieren Sie die markierten Daten mit der Tastenkombination **<Strg><C>**.
- Öffnen Sie anschließend die andere Anwendung, z. B. die Standardsoftware MS-Word oder MS-Excel, und fügen die Daten durch die Tastenkombination **<Strg><V>** in die andere Anwendung ein oder wählen in der anderen Anwendung die Funktion „Einfügen“, z. B. im Kontext-Menü:

	A	B	C	D
1	Monat	Ableitung	Schüttung	Wassertemperatur
2		(m³)	(l/s)	(°C)
3	Jan	17570	12,4	7,7
4	Feb	35030	13,3	7,7
5	Mrz	22050	13,3	7,7
6	Apr	21610	11,9	7,7
7	Mai	21220	11,4	7,7
8	Jun	19420	13,8	7,7
9	Jul	16460	13,3	7,7
10	Aug	17800	8,9	

