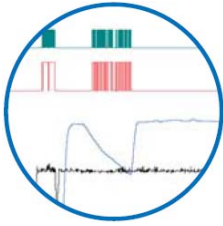


IT-SYSTEME



HydroDat[®] Reporter

Archivierung und Protokollierung





HydroDat® Reporter

Inhalt

1	LANGZEITARCHIVIERUNG MIT HYDRODAT® REPORTER.....	3
2	KURZVORSTELLUNG DER MODULE.....	4
2.1	Die grafische Auswertung.....	4
2.2	Das Berichtswesen.....	5
2.2.1	Protokollierung für Regenbecken	6
2.2.2	Protokollierung für Kläranlagen	7
2.2.3	Protokollierung für die Wasserversorgung	8
2.3	Der ASCII-Editor.....	9



HydroDat® Reporter

1 Langzeitarchivierung mit HydroDat® Reporter

HydroDat® Reporter ist das ideale Archivierungs- und Protokollierwerkzeug in Verbindung mit gängigen Prozessleitsystemen/-visualisierungen. Es bietet neben einer verlustfreien Langzeitarchivierung aller Prozessvariablen und Laborwerteingaben eine Protokollierung gemäß DWA und den Landeswassergesetzen auf Basis von Microsoft Excel.

Die Langzeitarchivierung erfolgt ohne Verdichtung der Daten nach dem Delta-Event-Plus Verfahren, das zu einem prägenden Branchenstandard geworden ist. Informationsverluste werden dadurch vermieden. Die Archivdaten können in einer SQL-Datenbank abgelegt werden. Dadurch wird eine schnellere Datenanalyse unterstützt und die Datensicherheit unterstrichen.



Zur Ankopplung von HydroDat® Reporter muss auf jedem Prozessleitsystem-Server ein OPC Server zur Verfügung stehen, an den HydroDat® Reporter per OPC Client andockt. Durch Verwendung dieses Standards ist eine flexible und einfache Einrichtung der Kopplung möglich. HydroDat® Reporter ist somit offen für alle gängigen Prozessleitsysteme/-visualisierungen wie z. B. WinCC / PCS7, InTouch oder iFIX.

Das leistungsfähige Archivierungs- und Protokollierwerkzeug HydroDat® Reporter bietet eine leichte und komfortable Handhabung bei der Auswertung und Analyse historischer Daten. Mit HydroDat® Reporter können Kläranlagenberichte nach DWA-M 260, EKVO, Hirthammer oder als freie Protokolle genutzt werden. Ebenso sind RÜB-Ereignisberichte nach DWA-A 128 möglich. Optional steht eine Störmelde-Alarmierung zur Verfügung. Das leistungsstarke Wartungs- und Instandhaltungsmodul KANiO® ergänzt HydroDat® Reporter in hervorragender Weise.

Die wichtigsten Eigenschaften und Vorteile im Überblick:

Langzeit-Archiv-Datenbank:

- Langzeit-Archivierung mit Delta-Event-Plus
- Archivierung aller Prozessvariablen
- keine Verdichtung, dadurch kein Informationsverlust
- Prozesskopplung OPC inkl. Fernwirkschnittstelle
- SQL-Datenbank

Protokollieren mit Microsoft Excel:

- Kläranlagenberichte nach DWA-M 260, EKVO, Hirthammer
- RÜB-Ereignisberichte nach DWA-A 128
- freie Protokolle

Optionen:

- Störmelde-Alarmierung
- Wartungs- und Instandhaltungsmodul KANiO®

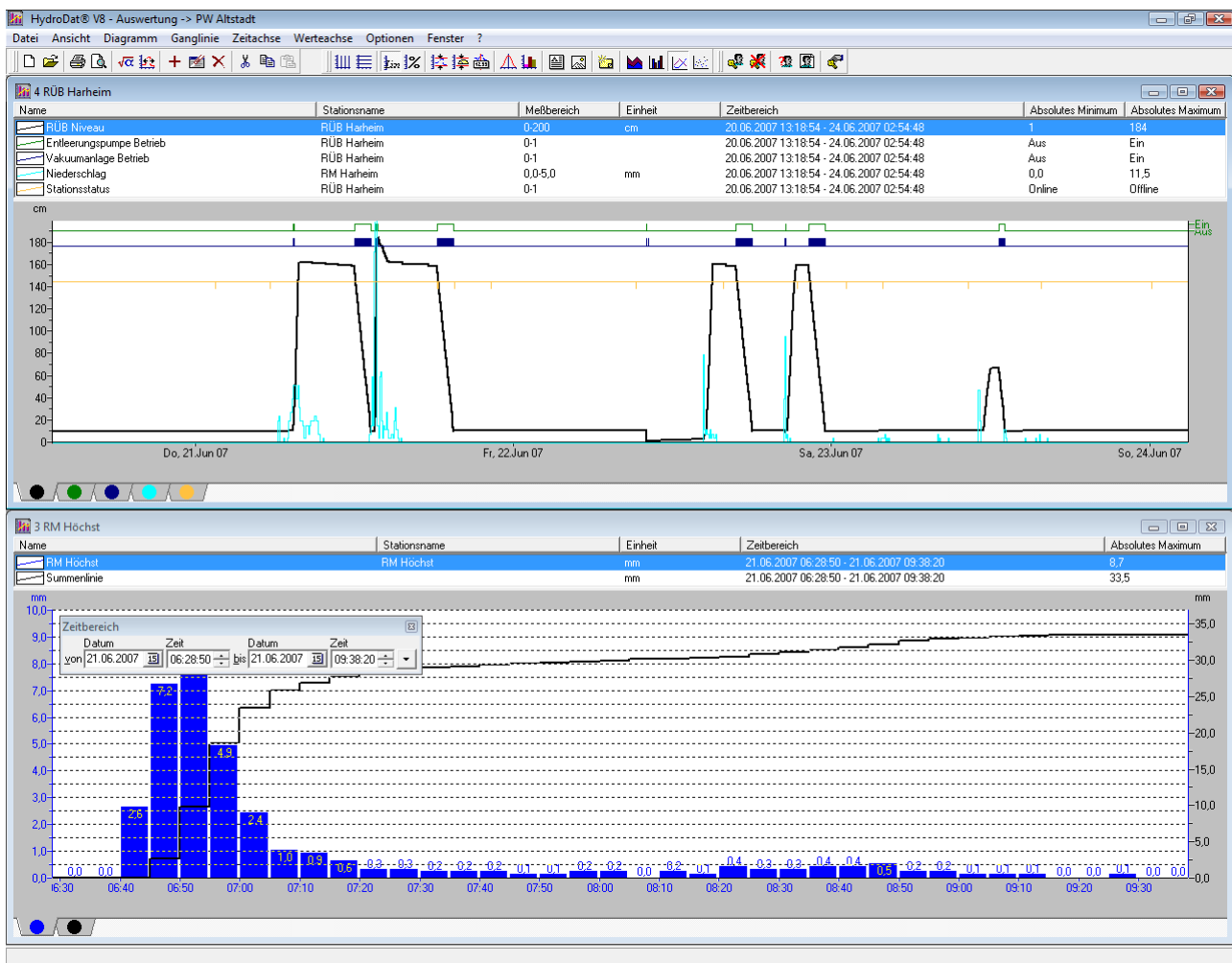


HydroDat® Reporter

2 Kurzvorstellung der Module

2.1 Die grafische Auswertung

Die grafische Auswertung ist ein Analysewerkzeug zur grafischen Auswertung von historischen Daten. Die darzustellenden Zeitbereiche können frei eingestellt werden. Innerhalb der grafischen Auswertung können nahezu beliebig viele Auswertungsdiagramme mit beliebig vielen Ganglinien analysiert werden. Ganglinien analoger und digitaler Signale können in jedem Auswertungsdiagramm überlagert werden. So ist es möglich, dass auch Zusammenhänge zwischen Messwerten und Zuständen von Aggregaten oder Antrieben abgebildet werden können.



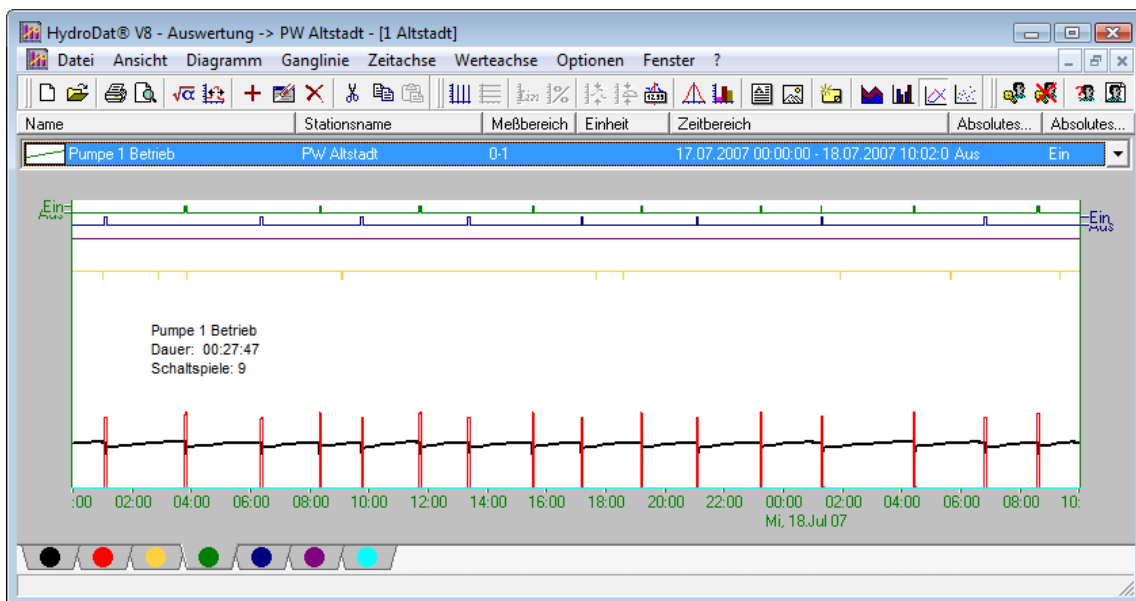
Alle angefertigten Auswertungen können benutzerbezogen abgespeichert und in einem frei strukturierbaren Auswertungskatalog abgelegt werden. So stehen häufig verwendete Auswertungen per Knopfdruck zur Verfügung. Der Ausdruck erfolgt als echter Grafikdruck auf jedem angeschlossenen Windows-Drucker. Sowohl die Zeitachse, als auch die Wertachse können beliebig gezoomt oder gestreckt werden.



HydroDat® Reporter

Die aufgezeichneten Daten können in Form von Linien, Punkten, Flächen oder auch Balken visualisiert werden. Weiterhin stehen verschiedene Sonderfunktionen wie zum Beispiel die Darstellung von Niederschlagssummenlinien zur Verfügung.

Ein besonderes Highlight ist der Summenscanner. Diese Funktion ermittelt auf Knopfdruck die Betriebslaufzeit und die Anzahl der Schaltspiele eines Aggregates im dargestellten Zeitbereich oder berechnet die Gesamtmenge einer Durchflussmessung im dargestellten Zeitbereich.



2.2 Das Berichtswesen

Neben der grafischen Analyse der Prozesse, können die aufgezeichneten Archive auch in Form von Berichten aufbereitet werden. Auch hier unterstützt HydroDat® Reporter die weltweit etablierten Standards. Das Berichtswesen basiert auf Microsoft Excel und kann daher ohne großen Schulungsaufwand vom Kunden produktiv eingesetzt werden. Die intelligente und hoch integrierte Schnittstelle ermöglicht den unmittelbaren Zugriff auf Archivdaten und Stammdaten direkt aus Microsoft Excel. Dadurch sind eine doppelte Datenhaltung und eine doppelte Konfiguration nicht erforderlich.

Für die einzelnen Anwendungsfälle stehen entsprechende Berichtspakete zur Verfügung. So können Berichtspakete zur Umsetzung der DWA-M 260, zur DWA-A 128 oder für die Niederschlagsbehandlung eingesetzt werden.



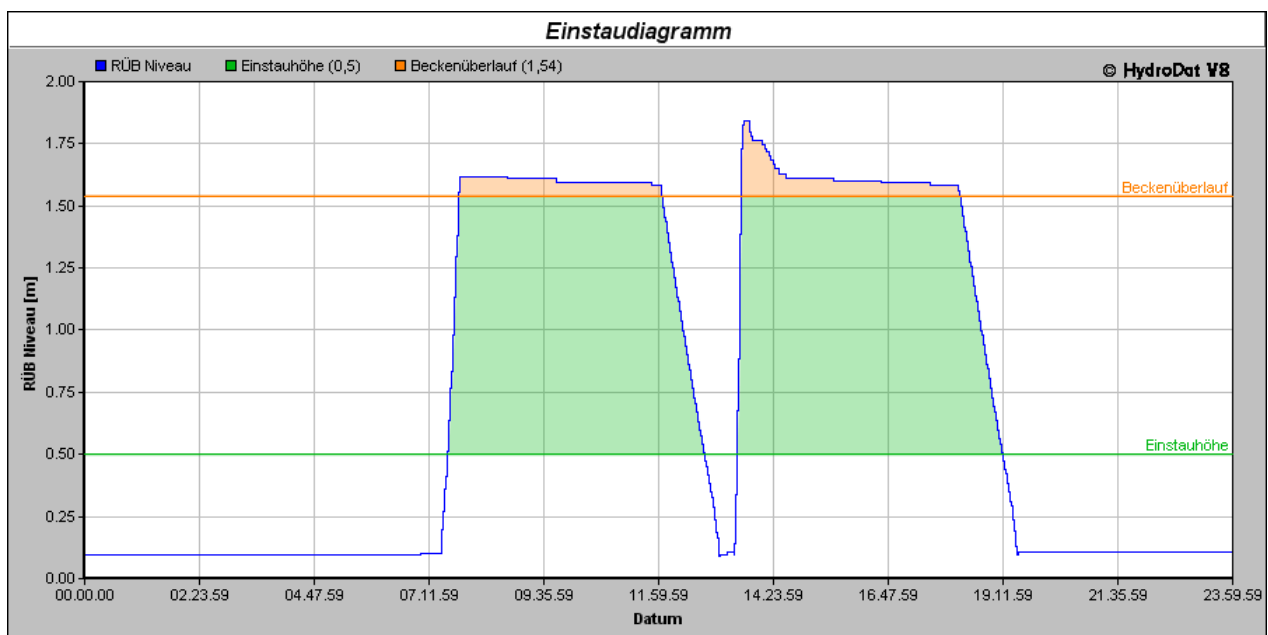
HydroDat® Reporter

2.2.1 Protokollierung für Regenbecken

Zur Dokumentation von Ereignissen in Regenbecken steht die Regenbeckenprotokollierung zur Verfügung. Grundlage hierfür bilden die verschiedenen Vorschriften wie z.B. die DWA-A 128. Neben der detaillierten Aufstellung von Einzelberichten können auch Ereignisse von unterschiedlichen Becken verglichen werden.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Ereignisprotokollierung vom 21.06.2007 bis 21.06.2007 23:59:59		Beginn [TT.MM.YYYY hh:mm]	Ende [TT.MM.YYYY hh:mm]	Dauer [n T hh:mm]	max. Einstauvolumen [m³]	Überlaufmenge [m³]	max. Füllgrad [%]	Ablauf zur KA [m³]
2	1. Einstauereignis		21.06.2007 07:35	21.06.2007 12:57	05:22	118	--		
3	1. BÜ		21.06.2007 07:49	21.06.2007 12:03	04:14	118			
4			gesamt BÜ		04:14	118	--		
5	2. Einstauereignis		21.06.2007 13:39	21.06.2007 19:11	05:33	134	--		
6	1. BÜ		21.06.2007 13:43	21.06.2007 18:18	04:36	134	--		
7			gesamt BÜ		04:36	134	--		

Zusätzlich beinhaltet die Protokollierungslösung eine grafische Darstellung der Ereignisse.





HydroDat® Reporter

2.2.2 Protokollierung für Kläranlagen

Das Berichtswesen für Kläranlagen erfolgt gemäß des DWA-Merkblatts M 260. Durch die flexible Umsetzung kann der M 260-Standard durch zusätzliche individuelle Berichte ergänzt werden.

MONATSBERICHT Übersicht		ATV M260 KA West		HST Hydro-Systemtechnik GmbH																	
für 10 2004 00:00 Uhr																					
TAG	Wochentag	Überschreitung von Grenzwerten Ablauf					Anzahl der Störungen			Besondere Vorkommnisse	Trockenwettertag (Wetter (3 bis 7))	bestätigt:									
		intern/extern		lages			Priorität I	Priorität II	Priorität III			Betriebsleiter:			Meister:			spezifische Kennzahlen (Monatsmittelwert)			
		CSB	Pges									Datum:			Datum:			Parameter	Dimension	Monatswert	Parameter
Einheit: mg/l																					
01	Fr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
02	Sa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
03	So	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
04	Mo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
05	Di	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
06	Mi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
07	Do	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
08	Fr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
09	Sa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
10	So	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
11	Mo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
12	Di	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
13	Mi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
14	Do	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
15	Fr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
16	Sa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
17	So	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
18	Mo	x	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
19	Di	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
20	Mi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
21	Do	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
22	Fr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
23	Sa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
24	So	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
25	Mo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
26	Di	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
27	Mi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
28	Do	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
29	Fr	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
30	Sa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
31	So	-	-	-	-	-	-	-	-	-	x										
Summe:		1	0	1	0	0					19										



HydroDat® Reporter



Monatsstatistik Wasserwerke

31.01.2005

Wasserwerk Nord										Wasserwerk Süd										Summe		
Tag	WA m³/d	Elgv. m³/d	Förd. WGA 1 m³/d	Förd. WGA 2 m³/d	Förd. WGA 3 m³/d	Förd. WGA 4 m³/d	Förd. m³/d	Tag	WA m³/d	Elgv. m³/d	Förd. WGA 1 m³/d	Förd. WGA 2 m³/d	Förd. WGA 3 m³/d	Förd. WGA 4 m³/d	Förd. Land m³/d	Förd. m³/d	WA ges. m³/d	Elgv. Ges. m³/d	Förd. Ges. m³/d			
Do-01.07.2004	20.920	757	8.543	5.937	5.028	896	21.402	Do-01.07.04	22.319	0	4.953	5.378	4.387	7.883	22.580	43.230	757	43.987				
Fr-02.07.2004	21.983	768	11.840	5.288	4.982	600	22.710	Fr-02.07.04	21.616	381	5.789	3.126	3.426	5.420	17.766	42.609	1.136	40.477				
Sa-03.07.2004	19.884	370	10.248	5.259	4.323	650	20.477	Sa-03.07.04	20.847	0	6.881	3.888	2.966	5.235	18.738	40.531	370	39.216				
Sa-04.07.2004	18.827	0	10.177	3.832	4.252	456	18.637	Sa-04.07.04	20.836	761	6.515	5.201	4.277	6.265	22.268	39.433	757	40.828				
Mo-05.07.2004	19.931	783	8.982	6.281	4.729	799	19.751	Mo-05.07.04	22.072	0	5.466	5.483	4.540	6.899	22.547	41.381	783	42.068				
Di-06.07.2004	24.326	0	9.312	4.376	5.519	888	20.095	Di-06.07.04	22.501	377	5.259	5.517	4.299	7.968	23.043	46.826	377	43.138				
Mi-07.07.2004	24.075	370	10.473	4.078	3.576	497	18.624	Mi-07.07.04	22.458	0	4.843	4.408	4.262	9.206	22.709	46.531	370	41.333				
Do-08.07.2004	22.121	0	10.088	6.034	5.724	743	21.567	Do-08.07.04	22.158	0	4.770	4.200	4.106	8.103	21.878	44.281	0	45.115				
Fr-09.07.2004	20.900	382	11.272	2.997	4.457	728	21.715	Fr-09.07.04	22.075	0	5.024	6.020	3.219	7.634	22.285	42.697	382	43.089				
Sa-10.07.2004	19.962	0	11.288	4.156	4.513	453	20.408	Sa-10.07.04	20.876	0	6.881	5.202	3.501	6.577	21.181	40.828	0	41.569				
Sa-11.07.2004	18.951	757	10.077	6.003	4.347	704	20.130	Sa-11.07.04	20.471	382	6.154	4.884	4.836	5.547	21.222	39.422	1.136	41.353				
Mo-12.07.2004	20.150	0	11.144	4.762	3.993	818	20.856	Mo-12.07.04	21.971	0	4.834	4.729	4.887	7.785	22.314	42.128	0	42.946				
Di-13.07.2004	20.296	372	10.479	4.783	5.198	949	21.103	Di-13.07.04	21.882	765	5.152	5.725	5.044	8.854	22.774	42.121	1.127	43.877				
Mi-14.07.2004	20.828	383	10.824	6.002	4.487	799	20.912	Mi-14.07.04	21.798	0	6.301	4.764	4.114	8.818	22.026	42.421	383	42.807				
Do-15.07.2004	20.109	371	10.423	5.191	4.941	771	21.325	Do-15.07.04	21.749	376	5.351	5.781	3.808	7.379	22.316	41.898	747	43.645				
Fr-16.07.2004	21.018	384	10.334	6.857	5.227	721	22.158	Fr-16.07.04	22.213	0	5.567	5.424	4.015	7.273	22.270	43.231	384	44.408				
Sa-17.07.2004	20.908	0	9.995	6.920	4.716	511	20.249	Sa-17.07.04	21.642	0	6.380	4.233	4.384	7.871	21.388	42.480	0	42.111				
So-18.07.2004	18.320	374	10.378	4.879	3.380	820	19.027	So-18.07.04	20.420	0	6.398	5.098	4.292	8.890	20.893	38.749	374	39.680				
Mo-19.07.2004	21.059	754	11.030	5.447	5.659	871	22.687	Mo-19.07.04	22.831	0	6.333	4.736	3.958	8.006	23.336	43.800	754	45.723				
Di-20.07.2004	20.895	375	8.295	6.329	4.869	607	21.228	Di-20.07.04	21.721	381	6.402	5.360	4.501	6.323	22.305	42.338	766	43.326				
Mi-21.07.2004	20.885	0	10.558	6.282	4.525	782	21.148	Mi-21.07.04	22.283	0	6.549	4.845	4.398	6.826	22.519	43.148	0	43.807				
Do-22.07.2004	22.204	387	12.110	5.417	5.410	707	23.643	Do-22.07.04	22.789	765	6.858	5.528	4.162	7.127	23.878	45.003	1.142	47.316				
Fr-23.07.2004	22.730	389	12.913	5.484	4.245	870	23.212	Fr-23.07.04	23.048	0	5.824	5.651	4.573	7.219	23.267	45.778	389	46.478				
Sa-24.07.2004	19.185	387	9.853	6.363	4.333	822	20.347	Sa-24.07.04	21.234	374	5.711	5.997	3.548	6.773	21.127	40.482	761	42.074				
So-25.07.2004	16.995	0	9.794	3.710	3.098	542	17.114	So-25.07.04	19.828	0	6.039	4.422	4.408	5.287	20.154	36.821	0	37.298				
Mo-26.07.2004	18.902	389	10.303	4.529	4.228	830	19.891	Mo-26.07.04	21.216	0	6.849	3.382	3.369	7.884	21.383	40.118	389	41.255				
Di-27.07.2004	19.595	757	10.211	6.050	4.177	838	21.018	Di-27.07.04	21.450	0	6.834	4.542	3.815	6.515	21.706	41.015	757	42.722				
Mi-28.07.2004	20.181	382	10.940	4.705	4.640	823	20.807	Mi-28.07.04	21.893	0	7.538	4.969	3.594	6.468	21.534	42.018	382	42.311				
Do-29.07.2004	20.805	374	10.571	5.301	5.411	753	22.036	Do-29.07.04	22.164	382	6.968	4.883	4.085	6.711	22.878	42.969	756	44.714				
Fr-30.07.2004	20.576	382	10.564	5.021	5.439	718	21.740	Fr-30.07.04	23.015	0	6.950	4.414	4.707	7.106	23.778	43.591	382	44.918				
Sa-31.07.2004	19.312	373	8.827	5.779	4.931	848	19.789	Sa-31.07.04	21.379	766	6.012	5.811	3.663	6.758	22.274	40.691	1.128	42.156				
Summe	634.281	10.940	321.714	158.819	145.681	21.006	645.221	Summe	674.248	5.676	184.030	153.816	127.880	214.200	0	679.925	1.308.530	16.618	1.325.145			
Minimum	16.995							Minimum	19.828								38.821		42.211			
Mittelwert	20.481							Mittelwert	21.755										42.211			
Maximum	24.323							Maximum	23.048										48.826			

2.3 Der ASCII-Editor

Der Austausch von Daten ist eine Anforderung die häufig durch diskrete Programmierung gelöst wird. HydroDat® Reporter ermöglicht den universellen Austausch von Daten, ohne dass hierzu eine Programmierleistung erfolgen muss. Neben dem Austausch von Daten über Microsoft Excel kann der Anwender eigene Austauschformate definieren und damit Archivdaten für Fremdsysteme zur Verfügung stellen oder auch Daten aus Fremdsystemen einlesen. So ist zum Beispiel die Anbindung von unterschiedlichen Datenloggern ohne Programmieraufwand möglich.

Liste der Schablonen

- Mimilog Zahlwert
- Mimilog Messwert (Analog)
- ECO Graph**
- Excel als Text- Sulzbach

Eigenschaften der Schablone

Schablonenname
ECO Graph

Zeilen konfigurieren

Kopfzeilen überlesen

Kommentar beginnt mit

feste Spaltenbreite

Dateiname bilden

Standardformat (wie Delta-Event)

PV-Nummer + PV-Name verwenden

PV-Nummer + PV-Kurzname verwenden

Dateikopf erzeugen

Dateinamenserweiterung
zum Beispiel .txt, .uvf...

Feld- und Zeilentrennzeichen

Semikolon ";"

Komma ","

Tabulator #9

anderes #' + ASCII-Code (#32,#27)

Zeilenende <CR>, #13

Felderanordnung

Datum

Uhrzeit

Meßwert

Status

Neu
Löschen
Übernehmen
Verwerfen