

Bogen für erweiterte Stammdaten

Gewässer	Weissach (214400000)		
Messstellenname	Br. uh. Staatsgrenze		
Messstellen-Nr	13376	Bearbeiter	
Rechtswert	4346844,8	Hochwert	5266956,4

Gewässertyp	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">1.1 - Bach der Alpen <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 25%;">6K - Mittelgebirgsbach, Keuper <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>1.2 - Fluss der Alpen <input type="radio"/></td> <td>7 - karb. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>2.1 - Bach Alpenvorland <input type="radio"/></td> <td>9 - silikat. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>2.2 - Fluss Alpenvorland <input type="radio"/></td> <td>9.1 - karb. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>3.1 - Bach Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/></td> <td>9.1K - Mittelgebirgsfluss, Keuper <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>3.2 - Fluss Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/></td> <td>9.2 - Grosser Mittelgebirgsfluss <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>4 - Grosser Fluss Alpenvorland <input type="radio"/></td> <td>10 - Strom, kiesgeprägt <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>5 - silikat. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/></td> <td>11 - Bach, organisch geprägt <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>5.1 - silikat. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/></td> <td>6 - karb. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>21_S - Fließgewässer, Seeausflussgepr. (Süd) <input type="radio"/></td> <td>19: kleines Niedrigungsgewässer <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center;">keine Typzuordnung <input type="radio"/></td> </tr> </table>				1.1 - Bach der Alpen <input checked="" type="radio"/>	6K - Mittelgebirgsbach, Keuper <input type="radio"/>	1.2 - Fluss der Alpen <input type="radio"/>	7 - karb. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/>	2.1 - Bach Alpenvorland <input type="radio"/>	9 - silikat. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/>	2.2 - Fluss Alpenvorland <input type="radio"/>	9.1 - karb. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/>	3.1 - Bach Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/>	9.1K - Mittelgebirgsfluss, Keuper <input type="radio"/>	3.2 - Fluss Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/>	9.2 - Grosser Mittelgebirgsfluss <input type="radio"/>	4 - Grosser Fluss Alpenvorland <input type="radio"/>	10 - Strom, kiesgeprägt <input type="radio"/>	5 - silikat. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/>	11 - Bach, organisch geprägt <input type="radio"/>	5.1 - silikat. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/>	6 - karb. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/>	21_S - Fließgewässer, Seeausflussgepr. (Süd) <input type="radio"/>	19: kleines Niedrigungsgewässer <input type="radio"/>	keine Typzuordnung <input type="radio"/>	
1.1 - Bach der Alpen <input checked="" type="radio"/>	6K - Mittelgebirgsbach, Keuper <input type="radio"/>																									
1.2 - Fluss der Alpen <input type="radio"/>	7 - karb. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/>																									
2.1 - Bach Alpenvorland <input type="radio"/>	9 - silikat. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/>																									
2.2 - Fluss Alpenvorland <input type="radio"/>	9.1 - karb. Mittelgebirgsfluss fein bis grob <input type="radio"/>																									
3.1 - Bach Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/>	9.1K - Mittelgebirgsfluss, Keuper <input type="radio"/>																									
3.2 - Fluss Jungmoräne Alpenvorland <input type="radio"/>	9.2 - Grosser Mittelgebirgsfluss <input type="radio"/>																									
4 - Grosser Fluss Alpenvorland <input type="radio"/>	10 - Strom, kiesgeprägt <input type="radio"/>																									
5 - silikat. Mittelgebirgsbach grob <input type="radio"/>	11 - Bach, organisch geprägt <input type="radio"/>																									
5.1 - silikat. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/>	6 - karb. Mittelgebirgsbach fein <input type="radio"/>																									
21_S - Fließgewässer, Seeausflussgepr. (Süd) <input type="radio"/>	19: kleines Niedrigungsgewässer <input type="radio"/>																									
keine Typzuordnung <input type="radio"/>																										

Ökoregion	Alpen <input checked="" type="radio"/>	Alpenvorland <input type="radio"/>	Mittelgebirge <input type="radio"/>
Makrophytentyp	MRS <input type="radio"/>	MRK <input checked="" type="radio"/>	MPG <input type="radio"/>
	MP <input type="radio"/>	Mg <input type="radio"/>	

Gewässernutzung	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Wasserkraftnutzung mit Ausleitung <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Wasserkraftnutzung ohne Ausleitung <input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Schifffahrt <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>Niedrigwasseraufhöhung <input type="checkbox"/></td> <td>Trinkwasser <input type="checkbox"/></td> <td>Bewässerung <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Viehtränke <input type="checkbox"/></td> <td>Regenwasserrückhaltebecken <input type="checkbox"/></td> <td>Kiesentnahme <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Kühlwasser <input type="checkbox"/></td> <td>keine <input type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				Wasserkraftnutzung mit Ausleitung <input type="checkbox"/>	Wasserkraftnutzung ohne Ausleitung <input checked="" type="checkbox"/>	Schifffahrt <input type="checkbox"/>		Niedrigwasseraufhöhung <input type="checkbox"/>	Trinkwasser <input type="checkbox"/>	Bewässerung <input type="checkbox"/>		Viehtränke <input type="checkbox"/>	Regenwasserrückhaltebecken <input type="checkbox"/>	Kiesentnahme <input type="checkbox"/>		Kühlwasser <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
Wasserkraftnutzung mit Ausleitung <input type="checkbox"/>	Wasserkraftnutzung ohne Ausleitung <input checked="" type="checkbox"/>	Schifffahrt <input type="checkbox"/>																		
Niedrigwasseraufhöhung <input type="checkbox"/>	Trinkwasser <input type="checkbox"/>	Bewässerung <input type="checkbox"/>																		
Viehtränke <input type="checkbox"/>	Regenwasserrückhaltebecken <input type="checkbox"/>	Kiesentnahme <input type="checkbox"/>																		
Kühlwasser <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>																			
Bodenbedeckung des Uferstreifens	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">Laubwald <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Auwald <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Mischwald <input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">Nadelwald <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Ufergehölze <input type="checkbox"/></td> <td>Grünland <input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Ackerland <input checked="" type="checkbox"/></td> <td>Ruderalfläche <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Bebaute Fläche <input type="checkbox"/></td> <td>Verkehrsfläche <input type="checkbox"/></td> <td>Moor <input type="checkbox"/></td> <td>Krautbewuchs <input type="checkbox"/></td> </tr> </table>				Laubwald <input type="checkbox"/>	Auwald <input type="checkbox"/>	Mischwald <input checked="" type="checkbox"/>	Nadelwald <input type="checkbox"/>	Ufergehölze <input type="checkbox"/>	Grünland <input checked="" type="checkbox"/>	Ackerland <input checked="" type="checkbox"/>	Ruderalfläche <input type="checkbox"/>	Bebaute Fläche <input type="checkbox"/>	Verkehrsfläche <input type="checkbox"/>	Moor <input type="checkbox"/>	Krautbewuchs <input type="checkbox"/>				
Laubwald <input type="checkbox"/>	Auwald <input type="checkbox"/>	Mischwald <input checked="" type="checkbox"/>	Nadelwald <input type="checkbox"/>																	
Ufergehölze <input type="checkbox"/>	Grünland <input checked="" type="checkbox"/>	Ackerland <input checked="" type="checkbox"/>	Ruderalfläche <input type="checkbox"/>																	
Bebaute Fläche <input type="checkbox"/>	Verkehrsfläche <input type="checkbox"/>	Moor <input type="checkbox"/>	Krautbewuchs <input type="checkbox"/>																	
Einleitungen (oberhalb)	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 25%;">nicht bekannt <input type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">kommunale Kläranlage <input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;">gewerblich <input checked="" type="checkbox"/></td> <td style="width: 25%;"></td> </tr> <tr> <td>landwirtschaftlich (Lagerung) <input type="checkbox"/></td> <td>landwirtschaftlich (diffus) <input type="checkbox"/></td> <td>Dränwasser <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>aus Fischteichen <input type="checkbox"/></td> <td>Kleinkläranlage <input type="checkbox"/></td> <td>häusliche Direkteinleitung <input type="checkbox"/></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sonstige <input checked="" type="checkbox"/></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>				nicht bekannt <input type="checkbox"/>	kommunale Kläranlage <input checked="" type="checkbox"/>	gewerblich <input checked="" type="checkbox"/>		landwirtschaftlich (Lagerung) <input type="checkbox"/>	landwirtschaftlich (diffus) <input type="checkbox"/>	Dränwasser <input type="checkbox"/>		aus Fischteichen <input type="checkbox"/>	Kleinkläranlage <input type="checkbox"/>	häusliche Direkteinleitung <input type="checkbox"/>		Sonstige <input checked="" type="checkbox"/>			
nicht bekannt <input type="checkbox"/>	kommunale Kläranlage <input checked="" type="checkbox"/>	gewerblich <input checked="" type="checkbox"/>																		
landwirtschaftlich (Lagerung) <input type="checkbox"/>	landwirtschaftlich (diffus) <input type="checkbox"/>	Dränwasser <input type="checkbox"/>																		
aus Fischteichen <input type="checkbox"/>	Kleinkläranlage <input type="checkbox"/>	häusliche Direkteinleitung <input type="checkbox"/>																		
Sonstige <input checked="" type="checkbox"/>																				

Laufkrümmung*	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">mäandrierend <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">gewunden <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">schwach gewunden <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>gestreckt <input type="radio"/></td> <td>keine <input type="radio"/></td> <td>Sonderfall: Engtal <input type="radio"/></td> </tr> </table>				mäandrierend <input type="radio"/>	gewunden <input type="radio"/>	schwach gewunden <input type="radio"/>	gestreckt <input type="radio"/>	keine <input type="radio"/>	Sonderfall: Engtal <input type="radio"/>				
mäandrierend <input type="radio"/>	gewunden <input type="radio"/>	schwach gewunden <input type="radio"/>												
gestreckt <input type="radio"/>	keine <input type="radio"/>	Sonderfall: Engtal <input type="radio"/>												
Breitenklasse [m]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">< 0,2 <input type="radio"/></td> <td style="width: 20%;">0,2 - 0,5 <input type="radio"/></td> <td style="width: 20%;">0,5 - 1 <input type="radio"/></td> <td style="width: 20%;">1 - 2 <input type="radio"/></td> <td style="width: 20%;">2 - 5 <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td>5 - 10 <input type="radio"/></td> <td>10 - 25 <input checked="" type="radio"/></td> <td>25 - 50 <input type="radio"/></td> <td>50 - 125 <input type="radio"/></td> <td>> 125 <input type="radio"/></td> </tr> </table>				< 0,2 <input type="radio"/>	0,2 - 0,5 <input type="radio"/>	0,5 - 1 <input type="radio"/>	1 - 2 <input type="radio"/>	2 - 5 <input type="radio"/>	5 - 10 <input type="radio"/>	10 - 25 <input checked="" type="radio"/>	25 - 50 <input type="radio"/>	50 - 125 <input type="radio"/>	> 125 <input type="radio"/>
< 0,2 <input type="radio"/>	0,2 - 0,5 <input type="radio"/>	0,5 - 1 <input type="radio"/>	1 - 2 <input type="radio"/>	2 - 5 <input type="radio"/>										
5 - 10 <input type="radio"/>	10 - 25 <input checked="" type="radio"/>	25 - 50 <input type="radio"/>	50 - 125 <input type="radio"/>	> 125 <input type="radio"/>										
Breitenvariabilität*	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">ausgeprägt <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">mäßig <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">keine <input type="radio"/></td> </tr> </table>				ausgeprägt <input type="radio"/>	mäßig <input checked="" type="radio"/>	keine <input type="radio"/>							
ausgeprägt <input type="radio"/>	mäßig <input checked="" type="radio"/>	keine <input type="radio"/>												
Tiefenklasse [m]	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">< 0,1 <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">0,1 - 0,3 <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">0,3 - 0,5 <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">0,5 - 1 <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">1 - 2 <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">> 2 <input type="radio"/></td> </tr> </table>				< 0,1 <input type="radio"/>	0,1 - 0,3 <input type="radio"/>	0,3 - 0,5 <input type="radio"/>	0,5 - 1 <input checked="" type="radio"/>	1 - 2 <input type="radio"/>	> 2 <input type="radio"/>				
< 0,1 <input type="radio"/>	0,1 - 0,3 <input type="radio"/>	0,3 - 0,5 <input type="radio"/>	0,5 - 1 <input checked="" type="radio"/>	1 - 2 <input type="radio"/>	> 2 <input type="radio"/>									
Tiefenvariabilität*	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">ausgeprägt <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">mäßig <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">keine <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">nicht bestimmbar <input type="radio"/></td> </tr> </table>				ausgeprägt <input type="radio"/>	mäßig <input checked="" type="radio"/>	keine <input type="radio"/>	nicht bestimmbar <input type="radio"/>						
ausgeprägt <input type="radio"/>	mäßig <input checked="" type="radio"/>	keine <input type="radio"/>	nicht bestimmbar <input type="radio"/>											

Querprofil*	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 33%;">Trapez <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">Doppeltrapez <input type="radio"/></td> <td style="width: 33%;">Kasten-Profil mit Verbau <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kastenprofil unverbaut <input type="radio"/></td> <td>unregelmäßig <input type="radio"/></td> </tr> </table>				Trapez <input type="radio"/>	Doppeltrapez <input type="radio"/>	Kasten-Profil mit Verbau <input type="radio"/>		Kastenprofil unverbaut <input type="radio"/>	unregelmäßig <input type="radio"/>
Trapez <input type="radio"/>	Doppeltrapez <input type="radio"/>	Kasten-Profil mit Verbau <input type="radio"/>								
	Kastenprofil unverbaut <input type="radio"/>	unregelmäßig <input type="radio"/>								
Profiltiefe*	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 50%;">flach <input type="radio"/></td> <td style="width: 50%;">vertieft <input type="radio"/></td> </tr> </table>				flach <input type="radio"/>	vertieft <input type="radio"/>				
flach <input type="radio"/>	vertieft <input type="radio"/>									

Uferhöhe links [m]	5,0	Uferhöhe rechts [m]	5,0										
Uferneigung, links	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">flach <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">mäßig steil <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">steil <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">senkrecht <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">wechselnd flach bis steil <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/></td> <td>wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			flach <input type="radio"/>	mäßig steil <input type="radio"/>	steil <input checked="" type="radio"/>	senkrecht <input type="radio"/>	wechselnd flach bis steil <input type="radio"/>		wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/>	wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/>		
flach <input type="radio"/>	mäßig steil <input type="radio"/>	steil <input checked="" type="radio"/>	senkrecht <input type="radio"/>	wechselnd flach bis steil <input type="radio"/>									
	wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/>	wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/>											
Uferneigung, rechts	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 16.6%;">flach <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">mäßig steil <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">steil <input checked="" type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">senkrecht <input type="radio"/></td> <td style="width: 16.6%;">wechselnd flach bis steil <input type="radio"/></td> </tr> <tr> <td></td> <td>wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/></td> <td>wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>			flach <input type="radio"/>	mäßig steil <input type="radio"/>	steil <input checked="" type="radio"/>	senkrecht <input type="radio"/>	wechselnd flach bis steil <input type="radio"/>		wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/>	wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/>		
flach <input type="radio"/>	mäßig steil <input type="radio"/>	steil <input checked="" type="radio"/>	senkrecht <input type="radio"/>	wechselnd flach bis steil <input type="radio"/>									
	wechselnd flach bis mäßig steil <input type="radio"/>	wechselnd mäßig steil bis steil <input type="radio"/>											

Bogen für erweiterte Stammdaten

Gewässer	<input type="text" value="Weissach (2144000000)"/>	Datum/Uhrzeit	<input type="text"/>
Messstellenname	<input type="text" value="Br. uh. Staatsgrenze"/>	Messstellen-Nr	<input type="text" value="13376"/>

Uferverbau* (schlechtere Seite)	kein Verbau <input type="radio"/>	vereinzelt <input type="radio"/>	mäßig <input type="radio"/>	überwiegend <input type="radio"/>
mit	Lebendverbau <input type="checkbox"/>	Uferverbau aus Holz <input type="checkbox"/>	Blockschüttung <input type="checkbox"/>	
	Steinschüttung/Berollung <input type="checkbox"/>	Rasengittersteine <input type="checkbox"/>	Steinsatz/Pflaster (geschlossen) <input type="checkbox"/>	
	Beton/Asphalt (geschlossen) <input type="checkbox"/>	Buhnen/Spore <input type="checkbox"/>	sonstiger Uferverbau <input type="checkbox"/>	
Ufererosion*	ausgeprägt <input type="radio"/>	überwiegend <input type="radio"/>	schwach <input type="radio"/>	fehlend <input type="radio"/>
Anlandungen*	ausgeprägt <input type="radio"/>	angedeutet <input type="radio"/>	keine <input type="radio"/>	

Sohlverbau		< 10%	10% - 50%	> 50%
	kein Sohlverbau	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sohlverbau offen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	Sohlverbau geschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mit	Blockschüttung (offen) <input type="checkbox"/>		Steinschüttung/Berollung (offen) <input type="checkbox"/>	
	Sonstiger Sohlverbau (offen) <input type="checkbox"/>		Holz (geschlossen) <input type="checkbox"/>	
	Rasengittersteine (geschlossen) <input type="checkbox"/>		Steinsatz/Pflaster (geschlossen) <input type="checkbox"/>	
	Beton/Asphalt (geschlossen) <input type="checkbox"/>		Sonstiger Sohlverbau (geschlossen) <input type="checkbox"/>	

Querverbauung*	nicht vorhanden <input type="radio"/>	durchgängig <input type="radio"/>	nicht durchgängig <input type="radio"/>
mit	Sohlschwelle <input type="checkbox"/>	Grundschwelle <input type="checkbox"/>	Stützwehr/-schwelle <input type="checkbox"/>
	Sohlrampe <input type="checkbox"/>	Absturz <input type="checkbox"/>	Triebwerk <input type="checkbox"/>
Durchlass*	nicht vorhanden <input type="radio"/>	Länge < 10% <input type="radio"/>	Länge 10 - 50% <input type="radio"/>
			Sonderfall: Länge > 50% <input type="radio"/>
Verrohrung*	nicht vorhanden <input type="radio"/>	Länge < 10% <input type="radio"/>	Länge 10 - 50% <input type="radio"/>
			Sonderfall: Länge > 50% <input type="radio"/>

Ufernahe Flachwasserbereiche außerhalb der Strömung	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>
---	--------------------------	----------------------------

Grad d. Natürlichkeit	natürlich <input type="radio"/>	naturnah <input checked="" type="radio"/>	beeinträchtigt <input type="radio"/>	naturfern <input type="radio"/>
Grundwassereinfluss	ja <input type="radio"/>	nein <input type="radio"/>	nicht bekannt <input checked="" type="radio"/>	
troph. Zugehörigkeit	planktondominiert <input type="radio"/>	makrophytendominiert <input type="radio"/>	phytobenthosdominiert <input checked="" type="radio"/>	
Gesamthärte [mmol/l]	<input type="text"/>			

Bemerkungen	
Unterschrift	<input type="text"/>

* entsprechend Kartier- und Bewertungsverfahren Gewässerstruktur - Erläuterungsbericht, Kartier- und Bewertungsanleitung Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft, April 2002