

Naturschutzgroßvorhaben ILL

Evaluierung

Erhebung Makrozoobenthos 2011

Anhang

Datenblätter der Probestellen mit:

Hydrologischen und morphologischen Daten

Fotos

Taxalisten

Bewertungsergebnisse

erstellt von:

ProLimno, Büro für Süßwasserökologie, Gewässerpflege- und
Entwicklungskonzepte

Hauptstr. 14, 66907 Rehweiler

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-3**

TK 1:25.000: **6507**

Rechtswert: **2571150**

Hochwert: **5475650**

Lage: 20 Meter oberstromig der Einmündung Klingelfloß. Bei Parkplatz Fischerheim

Bemerkungen: lotische Bereiche nur sehr kleinräumig (5%),
Feinschlammablagerungen auf den mineralischen Substraten (Kolmation)

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	1-3 F
Herbst	10.10.2011	1-3 H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 9 - 10

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,3 – 1,5	lotisch I 0,2 – 0,3	lenitisch 0,3 – 1,5
Fließgeschw. (m/s)	0,1 – 0,35	0,8	0,1 – 0,3
Wasserführung	gering – normal	normal	normal
Strömung	laminar	turbulent	laminar

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad schwach
Versiegelung nein
Art des Verbaus Steinwurf
Überwachsen nein

Sohlverbau

Ausbaugrad kein
Versiegelung kein Verbau
Art des Verbaus kein Verbau
Substratauflage kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%) 20
Gehölzbeschattung im Herbst (%) 35
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%) 0 - 10

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: ILL

Standort: 1-3

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	5	10
Mesolithal (%)	5	10
Akal (%)	40	30
Psammal (%)	40	40
Pelal (%)	5	5
Lehm, Ton (%)	5	5
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: schwarz
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	5	10
Mesolithal (%)	5	10
Akal (%)	40	30
Psammal (%)	40	40
Pelal (%)	5	5
Lehm, Ton (%)	5	5
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	10	10
Feindetritus (%)	15	15
Fallholz (%)	5	5
Fallaub (%)	5	5

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: überall schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 5 - 10

FOTOS

Gewässer: ILL

Standort: 1-3

Foto Frühjahrsbeprobung:



Foto Herbstbeprobung:



Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-3 F**

Datum: 11.04.2011

Standort: **1-3**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Ancyclus fluviatilis	1	2	4
Asellus aquaticus	3	2,7	4
Baetis rhodani	6	2,3	8
Baetis vernus	3	2,1	4
Calopteryx virgo	1	1,9	8
Chaetopterygini/Stenophylacini	2		
Chaetopteryx villosa	3		
Chironomidae Gen. sp. 1	4		
Chironomidae Gen. sp. 2	3		
Chironomini Gen. sp.	4		
Chironomini Gen. sp.	3		
Eiseniella tetraedra	1		
Elmis aenea/mauguetii/riol./rietsch. Ad.	2	1,5	8
Erpobdella octoculata	2	2,7	4
Gammarus pulex	5	2,1	4
Gyraulus cf. albus	1	2,1	8
Hydropsyche (cf.) pellucidula	4		
Hydropsyche siltalai	1	1,8	8
Limnodrilus hoffmeisteri	2	3,3	4
Naididae Gen. sp.	4		
Rhyacophila s. str.-Gr.	1	2	4
Tanypodinae Gen. sp. 1	3		
Tanypodinae Gen. sp. 2	3		
Tanytarsini Gen. sp.	3		
Torleya major	1	1,4	4
Tubificidae Gen. sp.	3		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,19**
 Streuungsmaß 0,12
 Eingestufte Taxa 13
 Summe Abundanzziffer 29
 Gesamt-Taxazahl 26

Ernährungstypen:

Filterierer %	3,4	Zerkleinerer %	10,1	Räuber %	7,7
Weidegänger %	23,4	Schlammfresser %	39,6	Sonst., unbek. %	15,7

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation					0,05
Fauna Index					-1,632
Rheo-Index (rel. Häuf.)					0,571
EPT [%] (rel. Häuf.)					30,769
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)			2,343		
Versauerung (Säurezustandsklasse)	sehr gut				
Gesamtbewertung PerloDES					schlecht

Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-3 H**

Datum: 10.10.2011

Standort: **1-3**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer A	Saprobiewert s	Indikationsgewicht G
Baetis fuscatus	2	2,1	4
Baetis rhodani	3	2,3	8
Baetis vernus	4	2,1	4
Calopteryx sp.	1	2	8
Ceratopogonidae Gen. sp.	1		
Chironomini Gen. sp. 1	4		
Chironomini Gen. sp. 2	4		
Chironomini Gen. sp. 3	2		
Chironumus riparius-Grp.	4	3,2	4
Chironomus obtusidens-Grp.	2		
Elmis cf. maugetii (/riol.) Ad.	2	1,5	8
Erpobdella octoculata	3	2,7	4
Galba truncatula	3		
Gammarus pulex	4	2,1	4
Gammarus roeseli	5	2	8
Glossiphonia complanata	1	2,2	8
Hydropsyche (cf.) pellucidula	2		
Limnius volckmari	1	1,6	8
Limnodrilus hoffmeisteri	1	3,3	4
Micronecta sp.	1		
Mystacides azurea	1		
Potamopyrgus antipodarum	2	2,3	4
Tubificidae Gen. sp.	2		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,20**
 Streuungsmaß **0,13**
 Eingestufte Taxa **13**
 Summe Abundanzziffer **33**
 Gesamt-Taxazahl **23**

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,9	Zerkleinerer %	18,5	Räuber %	9,6
Weidegänger %	13,6	Schlammfresser %	42,6	Sonst., unbek. %	14,8

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-4**

TK 1:25.000: **6508**

Rechtswert: **2572600**

Hochwert: **5476050**

Lage: In Höhe der Kläranlage Dirmingen, oberhalb KA-Einlauf

Bemerkungen:

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	1-4 F
Herbst	10.10.2011	1-4 H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 8

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,3 – 0,5	lotisch I 0,05 – 0,2	lenitisch 0,3 – 0,5
Fließgeschw. (m/s)	0,15 – 0,35	0,45	0,15
Wasserführung	normal	normal	normal
Strömung	laminar-turbulent	lam.-turb.	laminar

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad mäßig
Versiegelung nein
Art des Verbaus Steinwurf
Überwachsen ja

Sohlverbau

Ausbaugrad kein
Versiegelung kein Verbau
Art des Verbaus kein Verbau
Substratauflage kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%) 30
Gehölzbeschattung im Herbst (%) 50
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%) 0 - 10

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: ILL

Standort: 1-4

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	45	40
Mesolithal (%)	45	40
Akal (%)	5	10
Psammal (%)	5	5
Pelal (%)	0	5
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: schwarz
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	45	40
Mesolithal (%)	45	40
Akal (%)	5	10
Psammal (%)	5	5
Pelal (%)	0	5
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	5	5
Feindetritus (%)	15	15
Fallholz (%)	2	2
Fallaub (%)	2	2

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: überall schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 2

FOTOS

Gewässer: ILL

Standort: 1-4

Foto Frühjahrsbeprobung:



Foto Herbstbeprobung:



Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-4 F**

Datum: 11.04.2011

Standort: **1-4**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Anabolia nervosa	1	2	8
Baetis rhodani	7	2,3	8
Baetis vernus	3	2,1	4
Brachyptera risi	1	1,2	8
Chaetopteryx villosa	3		
Chironomidae Gen sp.	4		
Dicranota sp.	3		
Elmis aenea/mauguetii/riol./rietsch. Ad.	4	1,5	8
Galba truncatula	1		
Gammarus pulex	7	2,1	4
Halesus sp.	2		
Hydrachnidae Gen. sp.	1		
Hydropsyche (cf.) pellucidula	2		
Hydropsyche sp. (juv.)	2		
Naididae Gen. sp.	4		
Rhithrogena semicolorata	3	1,6	8
Rhyacophila s. str.	1	2	4
Torleya major	1	1,4	4
Tubificidae Gen. sp.	2		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **1,92**
 Streuungsmaß 0,13
 Eingestufte Taxa 9
 Summe Abundanzziffer 28
 Gesamt-Taxazahl 19

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,4	Zerkleinerer %	23,4	Räuber %	6,2
Weidegänger %	28,1	Schlammfresser %	30,5	Sonst., unbek. %	11,4

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation				0,27	
Fauna Index					-1,278
Rheo-Index (rel. Häuf.)			0,786		
EPT [%] (rel. Häuf.)		51,22			
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)		2,343			
Versauerung (Säurezustandsklasse)		gut			
Gesamtbewertung PerloDES				unbefried.	

Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-4 H**

Datum: 10.10.2011

Standort: **1-4**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Ancylus fluviatilis	3	2	4
Asellus aquaticus	1	2,7	4
Baetis rhodani	5	2,3	8
Baetis scambus	3		
Baetis vernus	3	2,1	4
Calopteryx splendens	3	2	8
Chironomus obtusidens-Grp.	3		
Chironomus riparius-Grp.	4	3,2	4
Dicranota sp.	1		
Elmis cf. maugetii (/riol.) Ad.	4	1,5	8
Electrogena ujhelyii	1		
Erpobdella octoculata	1	2,7	4
Galba truncatula	3		
Gammarus pulex	6	2,1	4
Gammarus roeseli	5	2	8
Glossiphonia complanata	1	2,2	8
Hydropsyche (cf.) pellucidula	2		
Limnius sp. Lv.	3		
Limnius volckmari Ad.	3	1,6	8
Psammoryctides barbatus	2		
Potamopyrgus antipodarum	2	2,3	4
Rhyacophila s. str.	3	2	4
Tanytarsini Gen. sp.	2		
Torleya major	2	1,4	4
Tubificidae Gen. sp.	3		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,05**
 Streuungsmaß 0,11
 Eingestufte Taxa 15
 Summe Abundanzziffer 46
 Gesamt-Taxazahl 25

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,5	Zerkleinerer %	24,6	Räuber %	10,7
Weidegänger %	22,7	Schlammfresser %	24,5	Sonst., unbek. %	16,9

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-6**

TK 1:25.000: **6508**

Rechtswert: **2574000**

Hochwert: **5474800**

Lage: Südl. Ortsrand Dirmingen, 150 m oberhalb Feldwegbrücke

Bemerkungen: Feinmaterialauflage, Sohle kolmantiert, viele Stichlinge als Beifang

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	1-6 F
Herbst	10.10.2011	1-6 H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 6 - 9

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,4 – 1,2	lotischl 0,5 – 1,2	lenitisch 0,5 – 1,5
Fließgeschw. (m/s)	0,1	0,1	0,1
Wasserführung	normal	normal	normal
Strömung	laminar	laminar	laminar

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Überwachsen	kein Verbau

Sohlverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Substratauflage	kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%)	30 - 40
Gehölzbeschattung im Herbst (%)	65
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%)	0 - 5

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: ILL

Standort: 1-6

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	0	0
Mesolithal (%)	20	25
Akal (%)	20	5
Psammal (%)	50	50
Pelal (%)	0	10
Lehm, Ton (%)	10	10
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: schwarz
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	0	0
Mesolithal (%)	20	25
Akal (%)	20	5
Psammal (%)	50	50
Pelal (%)	0	10
Lehm, Ton (%)	10	10
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	5	5
Feinetritus (%)	5	5
Fallholz (%)	5	5
Fallaub (%)	2	2

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: überall schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 2

FOTOS

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-6**

Foto Frühjahrsbeprobung:



Foto Herbstbeprobung:



Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-6 F**

Datum: 11.04.2011

Standort: **1-6**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer A	Saprobiewert s	Indikationsgewicht G
Anabolia nervosa	4	2	8
Asellus aquaticus	5	2,7	4
Baetis rhodani	4	2,3	8
Calopteryx splendens	2	2	8
Calopteryx virgo	2	1,9	8
Chironomini Gen. sp. 1	3		
Chironomini Gen. sp. 2	1		
Chironomini Gen. sp. 3	1		
Chironomini Gen. sp. 4	1		
Dicranota sp.	1		
Galba truncatula	2		
Gammarus roeseli	7	2	8
Gyraulus albus	1	2,1	8
Hydropsyche (cf.) pellucidula	2		
Limnephilus sp.	2		
Lype reducta	2		
Naididae Gen. sp.	2		
Orectochilus villosus	1	2	4
Prodiamesa olivacea	1		
Radix labiatha/balthica	1	2,3	4
Tanypodinae Gen. sp.	2		
Tubificidae Gen. sp.	2		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,13**
 Streuungsmaß 0,08
 Eingestufte Taxa 9
 Summe Abundanzziffer 27
 Gesamt-Taxazahl 22

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,7	Zerkleinerer %	37,0	Räuber %	11,2
Weidegänger %	17,2	Schlammfresser %	33,4	Sonst., unbek. %	0,5

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation					0,09
Fauna Index					-0,875
Rheo-Index (rel. Häuf.)					0,483
EPT [%] (rel. Häuf.)					30,000
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)			2,222		
Versauerung (Säurezustandsklasse)	sehr gut				
Gesamtbewertung PerloDES					schlecht

Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-6 H**

Datum: 10.10.2011

Standort: **1-6**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Asellus aquaticus	4	2,7	4
Baetis vernus	3	2,1	4
Calopteryx virgo	3	1,9	8
Chironomidae Gen. sp.	2		
Chironomini Gen. sp. 1	2		
Chironomini Gen. sp. 2	2		
Chironomus obtusidens-Grp.	3		
Chironomus riparius-Grp.	4	3,2	4
Dendrocoelum lacteum	1	2,2	8
Dicranota sp.	1		
Dugesia tigrina	2	2,2	8
Galba truncatula	2		
Gammarus pulex	4	2,1	4
Gammarus roeseli	5	2	8
Glossiphonia complanata	1	2,2	8
Gyraulus albus	1	2,1	8
Gyraulus sp.	1		
Hydropsyche (cf.) pellucidula	2		
Limnodrilus hoffmeisteri	2	3,3	4
Potamopyrgus antipodarum	2	2,3	4
Radix labiatha/balthica	1	2,3	4
Tabanidae Gen. sp.	1		
Tubifex tubifex	3	3,5	4

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,38**
 Streuungsmaß **0,14**
 Eingestufte Taxa **14**
 Summe Abundanzziffer **36**
 Gesamt-Taxazahl **23**

Ernährungstypen:

Filterierer %	1,4	Zerkleinerer %	24,4	Räuber %	14,0
Weidegänger %	12,6	Schlammfresser %	29,5	Sonst., unbek. %	18,0

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-7**

TK 1:25.000: **6508**

Rechtswert: **2574800**

Hochwert: **5474200**

Lage: Wustweiler, 100 m uh. Sportplatz, 50 m oh. Kläranlage

Bemerkungen: Sohle kolmatiert

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	1-7 F
Herbst	10.10.2011	1-7 H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 4 - 7

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,1 – 0,3	lotischl 0,2 – 0,4	lenitisch 0,2 – 0,4
Fließgeschw. (m/s)	0,15	0,2	0,2
Wasserführung	normal	normal	normal
Strömung	laminar-turbulent	laminar-turb.	laminar-turbulent

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad kein
Versiegelung kein Verbau
Art des Verbaus kein Verbau
Überwachsen kein Verbau

Sohlverbau

Ausbaugrad kein
Versiegelung kein Verbau
Art des Verbaus kein Verbau
Substratauflage kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%) 35
Gehölzbeschattung im Herbst (%) 50
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%) 0 - 5

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: ILL

Standort: 1-7

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	40	30
Mesolithal (%)	30	20
Akal (%)	20	10
Psammal (%)	10	40
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: schwarz
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	40	30
Mesolithal (%)	30	20
Akal (%)	20	10
Psammal (%)	10	40
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	5	5
Feinetritus (%)	15	15
Fallholz (%)	10	10
Fallaub (%)	5	5

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: überall schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 0

FOTOS

Gewässer: ILL

Standort: 1-7

Foto Frühjahrsbeprobung:



Foto Herbstbeprobung:



Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-7 F**

Datum: 11.04.2011

Standort: **1-7**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Anabolia nervosa	2	2	8
Anodonta sp.	1		
Asellus aquaticus	2	2,7	4
Baetis rhodani	6	2,3	8
Calopteryx splendens	3	2	8
Chironomini Gen. sp. 1	4		
Chironomini Gen. sp. 2	3		
Chironomini Gen. sp. 3	3		
Chironomini Gen. sp. 4	2		
Dicranota sp.	2		
Elmis aenea/mauguetii/riol./rietsch. Ad.	2	1,5	8
Erpobdella octoculata	3	2,7	4
Galba truncatula	4		
Gammarus pulex	6	2,1	4
Gyraulus albus	2	2,1	8
Halesus sp.	3		
Limnodrilus hoffmeisteri	3	3,3	4
Lumbriculus variegatus	2	3	4
Naididae Gen. sp.	3		
Orectochilus villosus	1	2	4
Radix balthica/labiata	4	2,3	4
Rhithrogena semicolorata	1		
Sericostoma sp.	1	1,5	8
Tanytarsini	3		
Tubificidae Gen. sp.	2		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,23**
 Streuungsmaß 0,12
 Eingestufte Taxa 13
 Summe Abundanzziffer 37
 Gesamt-Taxazahl 25

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,4	Zerkleinerer %	21,9	Räuber %	9,7
Weidegänger %	24,1	Schlammfresser %	39,1	Sonst., unbek. %	4,9

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation					0,00
Fauna Index					-1,364
Rheo-Index (rel. Häuf.)					0,452
EPT [%] (rel. Häuf.)					20,833
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)			2,281		
Versauerung (Säurezustandsklasse)		gut			
Gesamtbewertung Perloides					schlecht

Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-7 H**

Datum: 10.10.2011

Standort: **1-7**
 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Ancylus fluviatilis	1	2	4
Asellus aquaticus	2	2,7	4
Baetis scambus	2		
Baetis vernus	4	2,1	4
Calopteryx virgo	1	1,9	8
Dicranota sp.	2		
Elmis cf. maugetii (/riol.) Ad.	2	1,5	8
Erpobdella octoculata	2	2,7	4
Galba truncatula	5		
Gammarus pulex	4	2,1	4
Gyraulus albus	1	2,1	8
Limnius sp. Lv.	1		
Limnodrilus hoffmeisteri	2	3,3	4
Pisidium sp.	1		
Platambus maculatus Lv.	1	2,3	8
Potamopyrgus antipodarum	3	2,3	4
Sericostoma sp.	1	1,5	8
Tanypodinae Gen. sp.	1		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **2,16**
 Streuungsmaß 0,14
 Eingestufte Taxa 12
 Summe Abundanzziffer 24
 Gesamt-Taxazahl 18

Ernährungstypen:

Filterierer %	1,0	Zerkleinerer %	23,8	Räuber %	9,8
Weidegänger %	26,6	Schlammfresser %	26,6	Sonst., unbek. %	12,2

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-11b**

TK 1:25.000: **6608**

Rechtswert: **2577850**

Hochwert: **5472910**

Lage: neu geschaffener Mäander in Ortslage Hüttigweiler

Bemerkungen: Ufergehölze nicht am unmittelbaren Ufer (gepflanzt), Sohle kolmatiert

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	1-11b F
Herbst	10.10.2011	1-11b H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 2 - 4

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,3	lotischl 0,2 – 0,4	lenitisch 0,2 – 0,4
Fließgeschw. (m/s)	0,15 – 0,2	0,2	0,2
Wasserführung	normal	normal	normal
Strömung	laminar	laminar	laminar

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Überwachsen	kein Verbau

Sohlverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Substratauflage	kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%)	40
Gehölzbeschattung im Herbst (%)	70
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%)	0

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **ILL**

Standort: **1-11b**

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	50	30
Mesolithal (%)	0	0
Akal (%)	50	20
Psammal (%)	0	50
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: schwarz
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlng

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	50	30
Mesolithal (%)	0	0
Akal (%)	50	20
Psammal (%)	0	50
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	5	5
Feindetritus (%)	10	10
Fallholz (%)	0	0
Fallaub (%)	5	5

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: überall schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 0

FOTOS

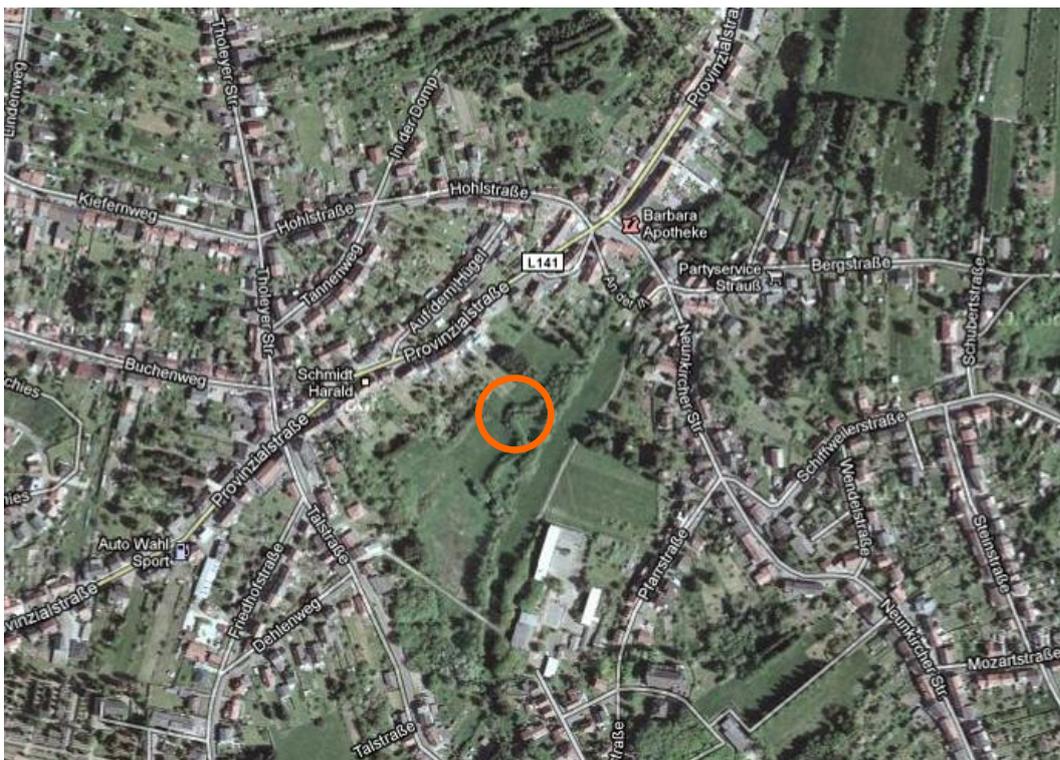
Gewässer: ILL

Standort: 1-11b

Foto Frühjahrsbeprobung:



Lage der neuen Probestelle in Hüttigweiler (Quelle: *Google maps*):



Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-11b F**

Standort: **1-11b**
 Datum: 11.04.2011 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Anabolia nervosa	2	2	8
Baetis rhodani	4	2,3	8
Calopteryx splendens	2	2	8
Chaetopterygini/Stenophylacini cf. Chaet. villosa	3		
Chaetopteryx villosa	2		
Chironomidae Gen. sp. 1	2		
Chironomidae Gen. sp. 2	3		
Chironomini Gen. sp.	2		
Dicranota sp.	4		
Elmis aenea/maugettii/riol./rietsch. Ad.	2	1,5	8
Ephemera danica	3	1,8	8
Erpobdella octoculata	2	2,7	4
Gammarus pulex	4	2,1	4
Habrophlebia fusca	2		
Habrophlebia lauta	2		
Halesus sp.	2		
Hydropsyche (cf.) pellucidula	1		
Limnodrilus claparedeanus	1	3,3	4
Limoniidae Gen. sp.	1		
Lype reducta	1		
Oulimnius tuberculatus Ad.	1	1,9	8
Pisidium cf. casertanum	2		
Psychodidae Gen. sp.	1		
Tabanidae/Muscidae Gen. sp.	1		
Tanypodinae Gen. sp. 1	2		
Tanypodinae Gen. sp. 2	2		
Tanypodinae Gen. sp. 3	2		
Saprobienindex nach DIN 38410 (1990):	2,06		
Streuungsmaß	0,13		
Eingestufte Taxa	9		
Summe Abundanzziffer	21		
Gesamt-Taxazahl	27		

Ernährungstypen:

Filterierer %	6,9	Zerkleinerer %	15,6	Räuber %	26,7
Weidegänger %	12,4	Schlammfresser %	25,0	Sonst., unbek. %	13,4

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation				0,37	
Fauna Index				-0,286	
Rheo-Index (rel. Häuf.)				0,759	
EPT [%] (rel. Häuf.)			41,304		
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)		2,076			
Versauerung (Säurezustandsklasse)	sehr gut				
Gesamtbewertung PerloDES				unbefried.	

Gewässer: **ILL**
 Probenrnr: **1-11b H**

Standort: **1-11b**
 Datum: 10.10.2011 Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Ancylus fluviatilis	3	2	4
Baetis rhodani	2	2,3	8
Beraeodes minutus	1		
Calopteryx splendens	4	2	8
Chironomini Gen. sp. 1	2		
Chironomini Gen. sp. 2	1		
Chironomini Gen. sp. 3	1		
Eiseniella tetraedra	1		
Elmis cf. aenea (/riol.) Ad.	3		
Elmis cf. maugetii (/riol.) Ad.	4	1,5	8
Ephemera danica	5	1,8	8
Erpobdella octoculata	1	2,7	4
Galba truncatula	3		
Gammarus pulex	4	2,1	4
Gammarus roeseli	3	2	8
Gyraulus albus	3	2,1	8
Limnius sp. Lv.	1		
Mystacides azurea	2		
Oulimnius tuberculatus Ad.	2	1,9	8
Platambus maculatus Ad.	3	2,3	8
Platambus sp. Lv.	3	2,3	8
Polycentropus flavomaculatus	2	2	8
Radix labiata/balthica	2	2,3	4
Sericostoma cf. personatum	2	1,5	8
Sialis lutaria	1	2,3	4
Sphaerium corneum	2	2,3	4

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **1,99**
 Streuungsmaß **0,09**
 Eingestufte Taxa **17**
 Summe Abundanzziffer **46**
 Gesamt-Taxazahl **26**

Ernährungstypen:

Filterierer %	17,4	Zerkleinerer %	12,6	Räuber %	23,0
Weidegänger %	14,1	Schlammfresser %	17,0	Sonst., unbek. %	16,0

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **Elmachsbach**

Standort: **21-1**

TK 1:25.000: **6508**

Rechtswert: **2574000**

Hochwert: **5474500**

Lage: 15 m oberhalb Mündung in die ILL, uh. Bahnlinie

Bemerkungen:

BEPROBUNGEN:

	Datum	Probenummer
Frühjahr	11.04.2011	21-1 F
Herbst	10.10.2011	21-1 H

HYDROLOGISCHE DATEN

Breite (m) 1 - 2

	Frühjahr	Herbst	
Wassertiefe (m)	0,05 – 0,1	lotisch I 0,05 – 0,1	lenitisch 0,05 – 0,1
Fließgeschw. (m/s)	0,15	0,15	0,15
Wasserführung	gering-normal	normal	normal
Strömung	laminar-turbulent	laminar-turb.	laminar-turbulent

VERBAUUNG

Uferverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Überwachsen	kein Verbau

Sohlverbau

Ausbaugrad	kein
Versiegelung	kein Verbau
Art des Verbaus	kein Verbau
Substratauflage	kein Verbau

BESCHATTUNG

Gesamtbeschattung im Frühjahr (%)	40
Gehölzbeschattung im Herbst (%)	40
Röhricht-Hochstaudenbeschattung im Herbst (%)	0 - 10

HYDROLOGISCHE UND MORPHOLOGISCHE DATEN

Gewässer: **Ellmachsbach**

Standort: **21-1**

HABITATE

Habitatzusammensetzung, Frühjahrsbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	0	0
Mesolithal (%)	70	0
Akal (%)	20	30
Psammal (%)	10	70
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: hell
Aufwuchs: -

Habitatzusammensetzung, Herbstbesammlung

	lotisch	lenitisch
Makrolithal (%)	0	0
Mesolithal (%)	70	0
Akal (%)	20	30
Psammal (%)	10	70
Pelal (%)	0	0
Lehm, Ton (%)	0	0
Phytal (%)	0	0
Grobdetritus (%)	10	10
Feinetritus (%)	5	5
Fallholz (%)	5	5
Fallaub (%)	10	10

Makrophyten (Deckungsgrad %): 0
Unterseite der Steine: nicht schwarz
Aufwuchs: -
Terrestrische Pflanzen (Deckungsgrad %): 0

FOTOS

Gewässer: **Elmachersbach**

Standort: **21-1**

Foto Frühjahrsbeprobung:



Foto Herbstbeprobung:



Gewässer: **Ellmatsbach**

Standort: **21-1**

Probennr: **21-1 F** Datum: 11.04.2011

Bearbeiter: Frey/Schindler

Taxon	Abundanzziffer Saprobiewert Indikationsgewicht		
	A	s	G
Baetis rhodani	4	2,3	8
Brachyptera risi	6	1,2	8
Chaetopteryx villosa	4		
Chironomini Gen. sp.	1		
Dicranota sp.	2		
Drusus annulatus	3		
Electrogena ujhelyii	3		
Gammarus fossarum	6	1,6	8
Gammarus pulex	5	2,1	4
Hydraena sp.	2		
Limoniidae Gen. sp.	1		
Micropterna testacea	2		
Pisidium sp. (cf. casertanum)	1		
Plectrocnemia conspersa	2		
Polycelis felina	1	1,1	16
Potamophylax cingulatus	2		
Potamophylax sp.	2		
Prosimulium hirtipes	2	1,5	4
Psychodidae Gen. sp.	1		
Sericostoma cf. personatum	2	1,5	8
Silo pallipes	1	1,5	8
Simulium vernum	4		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990): **1,61**
 Streuungsmaß **0,15**
 Eingestufte Taxa **8**
 Summe Abundanzziffer **27**
 Gesamt-Taxazahl **22**

Ernährungstypen:

Filterierer %	7,3	Zerkleinerer %	29,7	Räuber %	3,5
Weidegänger %	31,0	Schlammfresser %	21,3	Sonst., unbek. %	7,1

Bewertung des ökologischen Zustands nach PERLODES 3.01*:

Zustandsklasse	sehr gut	gut	mäßig	unbefried.	schlecht
Allgemeine Degradation		0,67			
Fauna Index		0,586			
Rheo-Index (rel. Häuf.)		0,882			
EPT [%] (rel. Häuf.)		53,191			
Organische Verschmutzung (Saprobienindex nach DIN-neu)	1,459				
Versauerung (Säurezustandsklasse)	sehr gut				
Gesamtbewertung Perloides		gut			

Gewässer: **Elmachersbach**
 Probennr: **21-1 H**
 Frey/Schindler

Datum: 10.10.2011

Standort: **21-1**
 Bearbeiter:

Taxon	Abundanzziffer A	Saprobiewert s	Indikationsgewicht G
Asellus aquaticus	1	2,7	4
Baetis rhodani	4	2,3	8
Ceratopogonidae Gen. sp.	1		
Eiseniella tetraedra	2		
Electrogena ujhelyii	4		
Elmis cf. maugetii (/riol.) Ad.	1	1,5	8
Elodes marginata	2		
Elodes minuta-Gr.	2		
Gammarus fossarum	4	1,6	8
Gammarus pulex	6	2,1	4
Habroleptoides confusa	1	1,6	4
Hydraena gracilis	3		
Hydraena sp.	2		
Pedicia sp.	1		
Pisidium sp. (cf. casertanum)	1		
Plectrocnemia conspersa	1	1,5	4
Polycelis felina	2	1,1	16
Tipula maxima	2		

Saprobienindex nach DIN 38410 (1990):	1,75
Streuungsmaß	0,18
Eingestufte Taxa	8
Summe Abundanzziffer	20
Gesamt-Taxazahl	18

Ernährungstypen:

Filterierer %	0,6	Zerkleinerer %	37,9	Räuber %	7,9
Weidegänger %	23,1	Schlammfresser %	25,4	Sonst., unbek. %	5,1

*) Die für die Bewertung nach PERLODES geforderten methodischen Voraussetzungen für die Erfassung der Organismen sind bei der hier durchgeführten Sammelmethode nicht erfüllt (s. Text in Kap. 2.3). Die hier dargestellten Ergebnisse geben jedoch wichtige Hinweise, wie die Bewertung des ökologischen Zustands voraussichtlich aussehen könnte.