



Hochwasserschutz Buoholzbach

Auflageprojekt

Makroinvertebraten Benthos

Beilage 04: Umweltverträglichkeitsbericht

Auftraggeber:		
Bauherrschaft:	Projektleiter Bauherr:	Stv. Projektleiter Bauherr:
Landwirtschafts- und Umweltdirektion Kanton Nidwalden Amt für Wald und Naturgefahren Stansstadterstrasse 59 Postfach 1251 6371 Stans	 KISSLING + ZBINDEN AG INGENIEURE PLANER USIC Tempelstrasse 8A Fon 033 334 20 50 3608 Thun www.kzag.ch martin.andres@kzag.ch	INDERGAND AG Bauherrenunterstützung Raumplanung - Planungs-/Baurecht Chälengasse 26 Fon 079 257 03 39 6053 Alpnachstad u.indergand@indergand-ag.ch

Projektbearbeitung:		
Bauingenieur:	Hydraulik/Geschiebe:	Umwelt:
 SCHUBIGER AG BAUINGENIEURE 6052 Hergiswil Fon 041 632 66 22 6375 Beckenried info@schubiger-nw.ch 6048 Horw www.schubiger-nw.ch	Beffa tognacca gmbh A San Rocch Fon 091 863 44 41 6702 Claro www.fluvial.ch	 tensor Heubachstr. 61 Fon 076 334 39 45 8810 Horgen www.tensor.ch

Datum:	erst.	gepr.	Dokumentenbezeichnung in Projektmappe	Format:
01.09.2023	ac	as		A4
a 14.12.2023	ac	as		Dok. Nr.: 2287-51.4b
b 12.04.2024	ac	as		
c				
d				

7.8

IBCH		Labor-Protokollblatt		ID : NW16_Buoholz_01	
Gewässer : <u>Buoholzbach</u>		Datum : <u>12.04.2016</u>		Startpunkt (X/Y) : <u>672933</u> <u>198146</u>	
Ortsname : <u>Oberdorf</u>		Höhe : <u>503</u>		BestimmerIn : <u>Anna Carlevaro</u>	
TAXALISTE					
PORIFERA CNIDARIA BRYOZOA PLATYHELMINTHES Dendrocoelidae Dugesidae 2 Planariidae "NEMATHELMINTHES" ANNELIDA Hirudinea Erpobdellidae Glossiphoniidae Hirudidae (Tachet) Piscicolidae Oligochaeta 1 92 MOLLUSCA Gastropoda Acroloxidae Ancylidae (Tachet) Bithyniidae Ferrissidae (Tachet) Hydrobiidae Lymnaeidae Neritidae Physidae Planorbidae Valvatidae Viviparidae Bivalvia Corbiculidae Dreissenidae Sphaeriidae Unionidae ARTHROPODA Arachnida (Inf.-Cl.) Acari Hydracarina 2 Malacostraca (Crustacea) Branchiopoda Amphipoda Corophiidae Gammaridae Niphargidae Isopoda Asellidae Janiridae Mysida Mysidae Decapoda Astacidae Cambaridae Insecta Ephemeroptera Ameletidae Baetidae 2 46 Caenidae Ephemerellidae Ephemeridae Heptageniidae 5 65 Leptophlebiidae Oligoneuriidae Polymitarcyidae Potamanthidae Siphonuridae Odonata Aeshnidae Calopterygidae Coenagrionidae Cordulegasteridae Corduliidae Gomphidae Lestidae Libellulidae Platycnemididae Plecoptera Capniidae Chloroperlidae Leuctridae 7 97 Nemouridae 6 21 Perlidae 9 10 Perlodidae 1 Taeniopterygidae Heteroptera Aphelocheiridae Corixidae Gerridae Hebridae Hydrometridae Mesoveliidae Naucoridae Nepidae Notonectidae Pleidae Veliidae Megaloptera Sialidae Neuroptera Osmyidae Sisyridae Coleoptera Curculionidae Chrysomelidae Dryopidae Dytiscidae Elmidae 2 Gyrinidae Halplidae Helophoridae Hydraenidae 1 Hydrochidae Hydrophilidae Hydroscaphidae Hygrobiidae Noteridae Psephenidae Scirtidae (=Helodidae) Spercheidae Hymenoptera Trichoptera Apataniidae Beraeidae Brachycentridae Ecnomidae Glossosomatidae Goeridae Helicopsychidae Hydropsychidae 1 Hydroptilidae Lepidostomatidae Leptoceridae Limnephilidae Molannidae Odontoceridae Philopotamidae Phryganeidae Polycentropodidae Psychomyiidae Ptilocolepidae Rhyacophilidae 4 18 Sericostomatidae Lepidoptera Diptera Anthomyiidae/Muscidae Athericidae 3 Blephariceridae 1 Ceratopogonidae Chaoboridae Chironomidae 1 154 Culicidae Cylindrotomidae Dixidae Dolichopodidae Empididae 15 Ephydriidae Limoniidae/Pediciidae 13 Psychodidae Ptychopteridae Rhagionidae Scatophagidae Sciomyzidae Simuliidae 13 Stratiomyidae Syrphidae Tabanidae Thaumaleidae Tipulidae					
Abundanzen : 1-10 => genaue Anzahl • 11-100 => 11 • 101-1000 => 101 • >1000 => 1001 oder [x] ☒ nur genaue Anzahl					
FeldbearbeiterIn (leg) ändern falls anders Anna Carlevaro		Ergebnis IBCH Wert		Σ taxa : 19 Zeigergruppe GI (max.) : 9	
				=> Diversitätsklasse DK 6 IBCH Wert 14	

Koordinate: 672933 / 198146
Datum: 21.04.2016
Bearbeiter: Anna Carlevaro / Benthos

ORDNUNG	FAMILIE	TAXA	AUTHOR	DEUTSCHER NAME	ANZAHL	STADIUM	RL	METHODE
Tricladida	Dugesidae	Fam. Dugesidae		Plattwurm	1			IBCH
Oligochaeta		Ord. Oligochaeta		Ringelwurm	92			IBCH
Acari	Hydracarina	Hydracarina		Süsswassermilbe	2			IBCH
Ephemeroptera	Baetidae	Alainites muticus	(Linnaeus, 1758)	Eintagsfliege	4	L	LC	IBCH
Ephemeroptera	Baetidae	Baetis alpinus	(Pictet, 1843)	Eintagsfliege	42	L	LC	IBCH
Ephemeroptera	Heptageniidae	Ecdyonurus helveticus	(Eaton, 1885)	Eintagsfliege	6	L	LC	IBCH
Ephemeroptera	Heptageniidae	Epeorus alpicola	(Eaton, 1871)	Eintagsfliege	3	L	LC	IBCH
Ephemeroptera	Heptageniidae	Rhithrogena picteti	Sowa, 1971	Eintagsfliege	1	L	LC	IBCH
Ephemeroptera	Heptageniidae	Rhithrogena puthzi	Sowa, 1984	Eintagsfliege	60	L	LC	IBCH
Plecoptera	Leuctridae	Leuctra inermis	Kempny, 1899	Steinfliege	5	Im	LC	Qualitativ
Plecoptera	Leuctridae	Leuctra rauscheri	Aubert, 1957	Steinfliege	5	Im	NT	Qualitativ
Plecoptera	Leuctridae	Leuctra sp.	Stephens 1836	Steinfliege	97	L		IBCH
Plecoptera	Nemouridae	Amphinemura triangularis	(Ris, 1902)	Steinfliege	1	L	LC	Qualitativ
Plecoptera	Nemouridae	Nemoura mortoni	Ris, 1902	Steinfliege	4	L, Im	LC	IBCH
Plecoptera	Nemouridae	Protonemura sp.		Steinfliege	18	L		IBCH
Plecoptera	Perlidae	Perla grandis	Rambur, 1842	Steinfliege	10	L	LC	IBCH
Plecoptera	Perlodidae	Dictyogenus sp.	Klapalek 1904	Steinfliege	1	L		IBCH
Plecoptera	Perlodidae	Isoperla grammatica	(Poda, 1761)	Steinfliege	2	L	LC	Qualitativ
Coleoptera	Elmidae	Fam. Elmidae		Käfer	2	L		IBCH
Coleoptera	Hydraenidae	Fam. Hydraenidae		Käfer	1	Im		IBCH
Trichoptera	Hydropsychidae	Hydropsyche sp.	Pictet 1834	Köcherfliege	1	L		IBCH
Trichoptera	Limnephilidae	Potamophylax cingulatus	(Stephens, 1837)	Köcherfliege	2	L	LC	Qualitativ
Trichoptera	Rhyacophilidae	Gruppe Hyporhyacophila		Köcherfliege	2	L		IBCH
Trichoptera	Rhyacophilidae	Rhyacophila sensu stricto		Köcherfliege	8	L		IBCH
Trichoptera	Rhyacophilidae	Rhyacophila torrentium	Pictet, 1834	Köcherfliege	8	L	LC	IBCH
Diptera	Athericidae	Fam. Athericidae		Ibisfliege	3	L		IBCH
Diptera	Blephariceridae	Fam. Blephariceridae		Lidmücke	1	L		IBCH
Diptera	Chironomidae	Fam. Chironomidae		Zuckmücken	154	L		IBCH
Diptera	Empididae	Fam. Empididae		Tanzfliege	15	L		IBCH
Diptera	Limoniidae/Pediciidae	Fam. Limoniidae/Pediciidae		Stelzmücke	13	L		IBCH
Diptera	Simuliidae	Fam. Simuliidae		Kriebelmücke	13	L		IBCH
Total Taxa					31			
Total RL- Arten					1			

Legende Stadium

L = Larve, P = Puppe, SIm = Subimago, juv = juvenil, Im = Imago, N=Nymphe
Ex = Exuvie, m = Männchen, w = Weibchen, G = Gehäuse/Schale leer

Legende RL (Rote Liste - Gefährdungskategorien gemäss IUCN)

Gonseth et al.

2002

RE	In der Schweiz ausgestorben
CR	Vom Aussterben bedroht
EN	Stark gefährdet
VU	Verletzlich
NT	Potenziell gefährdet
LC	Nicht gefährdet
DD	Ungenügende Datengrundlage
NE	Nicht beurteilt / Neozoa

Kanto Nidwalden

Kanto Nidwalden																	
Datum	Probenahmeart	Temp. °C	Witterung	Abflussmenge [m3/s]	pH-Wert	LF [µS/cm 25°C]	Chlorid [mg/l Cl]	schlecht		unbefriedigend		mässig		gut		sehr gut	
								NH4-N [mg/l N]	NO3-N [mg/l N]	NO2-N [mg/l N]	o-PO4-P [mg/l P]	GP [mg/l P]	DOC [mg/l C]				

406 Buoholzbach

oberhalb Kiessammler 673'130 198'120 565 müüM													
04. Mrz. 2004	EP	3.0	bewölkt	1.00	8.4	492	0.6	< 0.016	0.79	0.0018	< 0.002	< 0.002	0.7
12. Mai. 2004	EP	7.9	sonnig	0.73	8.4	350	< 0.5	< 0.016	0.77	0.0015	< 0.002	< 0.002	1.1
24. Aug. 2004	EP	10.7	Regen	0.18	8.4	357	0.5	< 0.016	0.52	0.0006	< 0.002	0.004	0.9
27. Okt. 2004	EP	7.5	bewölkt	0.85	8.4	352	< 0.5	< 0.016	0.47	0.0006	< 0.002	0.007	1.7
2004	Zustandsklasse												

03. Apr. 2009	EP	6.0	sonnig	0.001	8.3	348	0.6	< 0.016	0.79	0.0006	0.003	0.016	1.1
04. Jun. 2009	EP	10.4	sonnig	0.27	8.3	315	0.5	< 0.016	0.41	0.0006	< 0.002	< 0.002	0.5
01. Sep. 2009	EP	12.6	bewölkt	0.42	8.4	420	0.5	< 0.016	0.54	0.0006	< 0.002	0.003	0.9
27. Okt. 2009	EP	6.8	sonnig	0.50	8.4	325	< 0.5	< 0.016	0.38	< 0.0006	< 0.002	< 0.002	0.9
2009	Zustandsklasse												

27. Mrz. 2013	EP	1.8	bewölkt	0.19	8.3	457	3.2	< 0.016	0.70	0.0009	< 0.002	< 0.002	0.4
04. Jun. 2013	EP	7.2	bewölkt	2.00	8.3	300	< 0.5	< 0.016	0.68	0.0006	0.002	0.035	1.0
10. Sep. 2013	EP	8.0	bewölkt	1.00	8.4	402	0.5	< 0.016	0.45	0.0006	< 0.002	0.003	1.0
17. Okt. 2013	EP	8.2	sonnig	0.80	8.1	411	< 0.5	< 0.016	0.47	0.0009	< 0.002	0.005	0.4
2013	Zustandsklasse												