

## Referenzen Restwasser

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt  | Auftraggeberin                                      |
|--|---|
| Kraftwerk Oberrickenbach: UV-Untersuchungen inkl. Restwasserbericht im Zusammenhang mit der Weiterführung des Wassernutzungsrechts, Gesamtprojektleitung und Teilbereiche Hydrologie und Gewässerökologie, 2019 – 2022 | Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN), Stans |
| Etzelwerk SBB: UV-Hauptuntersuchung inkl. Restwasserbericht zur Konzessionserneuerung, Teilbereiche Hydrologie, Dotierregime, Gewässerökologie, 2015 – 2022  | Schweizerische Bundesbahnen SBB                     |
| Kraftwerk Schils, UV-Untersuchungen inkl. Restwasserbericht zur Konzessionsanpassung, Teilbereiche Hydrologie, Dotierregime, Gewässerökologie, 2015 – 2017   | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)     |
| Erzbach: Untersuchungen zur Neukonzessionierung des KW Ragn d'Err AG, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, Erfolgskontrolle und Konzept Entsanderspülung, 2008 – 2017                                    | KW Ragn d'Err AG                                    |
| Eistlenbach: Gewässerökologische Aufnahme für die Restwasserbemessung, 2015  | Gemeinde Hofstetten bei Brienz                      |
| Acletta: UV-Bericht zur Neukonzession mit Teilaspekten Restwasser und Makrozoobenthos, 2014 – 2015   | Gemeinde Disentis                                   |
| Restwassersanierung Kander, Simme, Fildrich, Chirel und Milibach: Gewässerökologische Untersuchungen, 2014 – 2015  | BKW Energie AG, Bern                                |
| Milibach: Hydrologische Abklärungen im Zusammenhang mit der Restwassersanierung, 2014  | BKW Energie AG, Bern                                |
| Fliessgewässer im Oberhasli: Monitoring des Gewässerzustandes und Restwasseruntersuchungen im Einzugsgebiet der Kraftwerke Oberhasli AG, 2006 – 2016   | Kraftwerke Oberhasli AG, Innertkirchen              |
| Mülbach: Gewässerökologische Aufnahme für die Restwasserbemessung, 2012 – 2015   | Gemeinde Samnaun                                    |
| Sarsura: Gewässerökologische Aufnahmen für die Restwasserbemessung, 2012 – 2015  | Gemeinde Zernez                                     |
| Aua da Mulegn: UV-Bericht zur Neukonzession mit Teilaspekten Restwasser und Makrozoobenthos, 2011 – 2015   | Gemeinde Ausserferrera                              |
| Kraftwerk Innobas, Schilsbach: Optimierung Restwassermanagement, 2011  | Innobas, Flums                                      |
| Tasnan: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung des Kraftwerks Tasnan, Gewässer- und fischökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2009  | Axpo AG, Baden                                      |
| Landquart: Diverse ökologische Untersuchungen im Zusammenhang mit der Konzessionserneuerung der Kraftwerke im Prättigau, 2009  | Rätia Energie, Klosters                             |
| Chamuerabach: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2008 – 2014  | Repower AG, Poschiavo                               |
| Lavinuoz: Untersuchungen zur Neukonzessionierung des KW Lavin, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2007 – 2012  | Straub AG, Chur                                     |
| Gornerbach: Sanierung der Restwasserstrecke gem. GSchG, Art. 80, gewässerökologisches Gutachten, 2004 – 2005   | Amt für Umwelt Uri, und EWA Altdorf                 |

## Referenzen Schwall-Sunk

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt   | Auftraggeberin   |
|---|--|
| Kraftwerk Oberrickenbach: Defizit- und Ursachenanalyse, Gesamtprojektleitung und Teilbereiche Hydrologie und Gewässerökologie, 2019 – 2022  | Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN), Stans        |
| Wirkungskontrolle Schwallanierung Kraftwerke Oberhasli, Teilbereiche Gewässerökologie und Wasserwirbellosen-Drift, 2019 – 2020  | Kraftwerke Oberhasli AG                                    |
| Kraftwerk Chapfensee-Plons: Defizit- und Ursachenanalyse, Gesamtprojektleitung und Teilbereiche Hydrologie und Gewässerökologie, 2018 – 2021  | Elektrizitäts- und Wasserwerk Mels (EWM), Mels             |
| Kraftwerk Schiils, Defizit- und Ursachenanalyse sowie Variantenstudium zur Sanierung von Schwall-Sunk beim Kraftwerk Schiils, 2017-2018   | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)            |
| Zwischenbericht und Schlussbericht Strategische Planung Schwall-Sunk Kanton Bern, 2013 – 2014   | Amt für Wasser und Abfall (AWA), Kanton Bern               |
| Zwischenbericht und Schlussbericht Strategische Planung Sanierung Schwall-Sunk Kanton Zürich, 2013 – 2014   | Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (AWEL), Kanton ZH |
| Zwischenbericht und Schlussbericht Strategische Planung Sanierung Schwall-Sunk Kanton Glarus, 2013 – 2014   | Amt für Umweltschutz und Energie, Kanton Glarus            |
| Evaluation der Zwischenberichte Sanierung Schwall-Sunk in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU), 2013  | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Schwall-Sunk-Bewertung der KWO-Zentralen in Innertkirchen, 2012   | Kraftwerke Oberhasli AG                                    |
| Erarbeitung der Vollzugshilfe zur ersten Phase der Schwallanierung in Zusammenarbeit mit dem BAFU und anderen Beratungsbüros, 2012  | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Schwall-Sunk im Alpenrhein. Quantitative Analyse von Schwall-Sunk-Ganglinien mittels Modellierung (CASiMiR): Teilbereich Makrozoobenthos, 2011  | Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA)      |
| Vorabklärungen und Pflichtenheft für die kantonale Planung Schwall-Sunk in den Einzugsgebieten Vorderrhein, Hinterrhein und Moesa, 2011   | Amt für Natur und Umwelt, Kanton Graubünden                |
| Gewässerökologische Untersuchungen von Hasliaare und Lütshine sowie Beurteilung der Schwall-Auswirkungen, 2010  | Kraftwerke Oberhasli AG                                    |
| Gewässerökologische Kriterien und Anforderungen – Massnahmen Schwall und Sunk. Vorarbeiten zur parlamentarischen Initiative 07.492 „Schutz und Nutzung der Gewässer“, 2009                                | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Morphologie und Schwallbetrieb in Fliessgewässern. Grundlagen und aktueller Kenntnisstand, Aufnahmen in Aubonne und Hinterrhein, Erste Erfolgskontrolle schwalldämpfender Massnahmen in der Aubonne, 2007 | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Szenarien für eine ökologisch begründete Schwallminderung in den Flüssen Alpenrhein, Rhone, Linth und Doubs, 2007   | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Schwallversuche in der Linth: Ökologische Auswirkungen von schwalldämpfenden Massnahmen, 2006   | Amt für Umweltschutz und Energie, Kanton Glarus            |
| Auswirkungen des Schwallbetriebes auf das Ökosystem der Fliessgewässer: Grundlagen zur Beurteilung, 2004  | WWF Schweiz, Zürich  |
| Gewässerökologische Auswirkungen des Schwallbetriebes. Ergebnisse einer Literaturstudie. Mitteilungen zur Fischerei Nr. 75, 2003  | Bundesamt für Umwelt (BAFU)                                |
| Trübung und Schwall im Alpenrhein. Synthesebericht, Fachberichte und Literaturstudie, Projektgruppe Gewässer- und Fischökologie, Vaduz (gemeinsam mit Flussbau AG und anderen Partnern), 2001             | Internationale Regierungskommission Alpenrhein (IRKA)      |

## Referenzen Spülüberwachung

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt  | Auftraggeberin   |
|--|--|
| Überwachung der Entleerung des Listweihers (EW Heiden) und Erarbeitung eines gewässerökologisch begründeten Spülkonzeptes, 2020 – 2022   | Amt für Umwelt, Kanton Appenzell Ausserrhoden                          |
| Monitoring Fassungs- und Entsanderspülung Bruggwiti, Kraftwerk Schils, 2017 – 2022   | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)                        |
| Entsandung Ausgleichsbecken Plätz: Gewässerökologisch begründetes Online-Überwachungskonzept für die Murg, Ausführung, Auswertung der Daten, 2016  | EW Murg, Murg SG   |
| Entleerung Räterichsbodensee: Gewässerökologisch begründetes Online-Überwachungskonzept für die Hasliaare; Ausführung sowie Auswertung der Daten; gewässerökologische Begleituntersuchungen, 2016                            | Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen KWO                                |
| Entsandung Ausgleichsbecken Merlen: Gewässerökologisch begründetes Online-Überwachungskonzept für die Murg, Ausführung, Auswertung der Daten, 2015   | EW Murg, Murg SG   |
| Entleerung Räterichsbodensee: Gewässerökologisch begründetes Online-Überwachungskonzept für die Hasliaare; Ausführung sowie Auswertung der Daten; gewässerökologische Begleituntersuchungen, 2014 – 2015                     | Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen KWO                                |
| Entsandung Ausgleichsbecken Luchsberg: Gewässerökologisch begründetes Überwachungskonzept für die Murg, Ausführung, Auswertung der Daten, 2013   | EW Murg, Murg SG   |
| Entleerung Linth-Limmernstausee: Erfolgskontrolle Makrozoobenthos in der Linth nach der Seeentleerung und Nachspülung, 2014  | AXPO AG, Baden, und Kanton Glarus                                      |
| Entsandung Ausgleichsbecken Hopflauen: Gewässerökologisch begründetes Online-Überwachungskonzept für das Gadmerwasser, Ausführung, Auswertung der Daten, Erarbeiten eines Spülkonzeptes, 2011 – 2013                         | Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen KWO                                |
| Grundablasskontrolle des Räterichsbodensees: Gewässerökologisch begründetes Überwachungskonzept, Durchführung eines Online-Monitorings in der Hasliaare während der Grundablasskontrolle des Räterichsbodensees, 2010 – 2013 | Kraftwerke Oberhasli, Innertkirchen KWO                                |
| Fassungsspülung KW Palü: Schwebstoffmonitoring im Vorfluter sowie biologische Erfolgskontrolle, 2011   | Repower AG, Poschiavo  |
| Monitoring Fassungs- und Entsanderspülung: Gewässerökologische Begleitmessung im Schilsbach sowie Erstellen eines Spülreglementes für die Fassung Bruggwiti 2009 und 2011  | Kraftwerk Innobas AG, Flums  |
| Seitenarmreaktivierung Aare Giriz Koblenz: Konzept und Durchführung Feststoffmonitoring im Mündungsbereich Aare-Rhein, 2004  | Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau                     |
| Sedimentbaggerungen Ausgleichsbecken Mapragg: Konzept und Ausführung Online-Monitoring der Triebwasser-Wasserqualität, inklusive gewässerökologische Begleituntersuchungen im Vorfluter (Alpenrhein), 2004                   | Kraftwerke Sarganserland; NOK, Baden                                   |
| Ausgleichsbecken Mapragg: Konzept und Online-Monitoring der Triebwasser-Wasserqualität, inklusive gewässerökologische Begleituntersuchungen im Vorfluter (Alpenrhein), 2002  | Kraftwerke Sarganserland; NOK, Baden                                   |
| Lago di Poschiavo und Poschiavino: Überwachung des Sees und des Zuflusses vor, während und nach einer Spülung des Ausgleichsbeckens Palü, 1990 – 1995  | Amt für Umweltschutz Graubünden, Chur; Kraftwerke Brusio AG, Poschiavo |

## Referenzen Monitoring Wasserbauprojekte

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt   | Auftraggeberin                                     |
|---|--|
| Trübstoffmonitoring im Zusammenhang mit Bauarbeiten in der Surb, Tegerfelden, 2018  | Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau |
| Trübstoffmonitoring im Zusammenhang mit Bauarbeiten in der Surb, Döttlingen, 2017   | Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau |
| Trübstoffmonitoring im Zusammenhang mit der Verlegung von Starkstromleitungen im Inn, Scuol, 2017                           | Engadiner Kraftwerke AG                            |
| Seitenarmreaktivierung Aare Giriz Koblenz: Konzept und Durchführung Feststoffmonitoring im Mündungsbereich Aare-Rhein, 2004 | Departement Bau, Verkehr und Umwelt, Kanton Aargau |

## Referenzen Ökostrom

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt  | Auftraggeberin                                  |
|--|---|
| Kraftwerk Schaffhausen: Managementkonzept für die 3. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2019                         | Städtische Werke Schaffhausen                   |
| Kraftwerk Herrentöbeli: Managementkonzept für die 1. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2017                         | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK) |
| Kraftwerk Giessen: Managementkonzept für die 1. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2017                              | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK) |
| Trink- und Wasserwerk ARA Giarsun: Managementkonzept für die 3. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2017              | Gemeinde Scuol                                  |
| Kraftwerk Höngg: Managementkonzept für die 3. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2017                                | Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)        |
| Kraftwerk Schaffhausen: Managementkonzept für die 2. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2014                         | Städtische Werke Schaffhausen                   |
| Kraftwerke Innobas AG: Managementkonzept für die 1. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2012                          | Innobas AG, Flums                               |
| Kraftwerksstufen Bianco-Palü und Palü-Cavaglia: Managementkonzept für die 2. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2012 | Repower AG, Poschiavo/<br>Klosters              |
| Kraftwerk Höngg: Managementkonzept für die 2. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2011                                | Elektrizitätswerk der Stadt Zürich (ewz)        |
| Elektrizitätswerk Obwalden: Grobtriage der Tauglichkeit des Kraftwerksystems EWO für das Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2010               | Elektrizitätswerk Obwalden (EWO), Kerns         |
| EOS: Grobanalyse der Tauglichkeit von neun Kleinkraftwerken für das Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2009                                    | Energie Ouest Suisse EOS                        |
| Elektrizitätswerk Spoerry & Co. AG: Managementkonzept für die Erstzertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2007              | Elektrizitätswerk Spoerry & Co. AG, Flums       |
| Kraftwerk Schaffhausen: Managementkonzept für die 1. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2009                         | Städtische Werke Schaffhausen                   |
| Kraftwerksstufen Bianco-Palü und Palü-Cavaglia: Managementkonzept für die 1. Rezertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2006 | Repower AG, Poschiavo/<br>Klosters              |
| Kraftwerk Schaffhausen: Managementkonzept für die Erstzertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2003                          | Städtische Werke Schaffhausen                   |
| Kraftwerksstufen Bianco-Palü und Palü-Cavaglia: Managementkonzept für die Erstzertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2001  | Repower AG, Poschiavo/<br>Klosters              |
| Trink- und Wasserwerk ARA Giarsun: Managementkonzept für die Erstzertifizierung nach dem Ökostromlabel <i>naturemade star</i> , 2001               | Gemeinde Scuol                                  |

# Referenzen Umweltverträglichkeit

Die nachfolgende Liste zeigt eine Auswahl von Untersuchungen, die von der **Limnex** ausgeführt wurden.

| Projekt  | Auftraggeberin                                      |
|--|---|
| Kraftwerk Oberrickenbach: UV-Untersuchungen inkl. Restwasserbericht im Zusammenhang mit der Weiterführung des Wassernutzungsrechts, Gesamtprojektleitung und Teilbereiche Hydrologie und Gewässerökologie, 2019 – 2022             | Kantonales Elektrizitätswerk Nidwalden (EWN), Stans |
| Etzelwerk SBB: UV-Hauptuntersuchung inkl. Restwasserbericht zur Konzessionserneuerung, Teilbereiche Hydrologie, Dotierregime, Gewässerökologie, 2015 – 2022  | Schweizerische Bundesbahnen SBB                     |
| Kraftwerk Schils, Flums: UV-Vor- und Hauptuntersuchung zur Konzessionsanpassung des KW Schils, Teilbereich Gewässerökologie und Hydrologie, 2015 – 2017  | St. Gallisch-Appenzellische Kraftwerke AG (SAK)     |
| Milabach und Giuvbach: UV-Bericht zur Neukonzession mit Teilaspekten Restwasser und Makrozoobenthos, 2012 – 2016   | Energia Alpina, Sedrun                              |
| Aua da Mulegn: UV-Bericht zur Neukonzession mit Teilaspekten Restwasser und Makrozoobenthos, 2011 – 2015   | Gemeinde Ausserferrera                              |
| Chamuerabach: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2008 – 2014  | Repower AG, Poschiavo                               |
| Limmat Wettingen: UV-Untersuchungen zur Konzessionserneuerung, Dotierversuche, Makrophytenkartierung, Konzept Uferbepflanzung, Ursachen der Schaumbildung, Schwermetallakkumulation in Wasserpflanzen, Wasserqualität, 1998 – 2012 | Creato, Ennetbaden, und ewz, Zürich                 |
| Sousbach: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung: Teil Gewässerökologie (ohne Fische) und Restwasserbericht, 2010   | Sigmaplan, Bern                                     |
| Berschnerbach: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2009  | EW Walenstadt und sol-E-suisse                      |
| Errbach: UV-Untersuchungen zu Neukonzessionierung: gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2009   | Kraftwerke Ragn d'Err AG und BKW Energie AG, Bern   |
| Landquart: Diverse ökologische Untersuchungen im Zusammenhang mit der Konzessionserneuerung der Kraftwerke im Prättigau, 2009  | Rätia Energie, Klosters                             |
| Tasnan: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung des Kraftwerks Tasnan, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2009   | Axpo AG, Baden                                      |
| Linth und Sandbach: Ausbau und Konzessionserneuerung der Kraftwerke Linth-Limmern (UVB 2. Stufe). Teilbereich Makrozoobenthos, 2007  | Kraftwerke Linth-Limmern AG, c/o NOK, Baden         |
| Lavinuoz: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung des Kraftwerks Lavin, gewässerökologisches Gutachten, Restwasserbericht, 2007 – 2012   | Straub AG, Chur                                     |
| Davosersee und genutzte Bäche im Konzessionsgebiet: UVB zur Konzessionserneuerung der Stufen Davos-Küblis. Fachteile Fließgewässer und Seen, 1997 – 1999   | AG Bündner Kraftwerke, Klosters                     |
| Landquart und Seitengewässer: UV-Untersuchungen zur Neukonzessionierung der Kraftwerke im Prättigau: Sachbereiche Fließgewässerökologie und Limnologie von Speicherseen, 1995 – 1997   | AG Bündner Kraftwerke, Klosters                     |
| Lago di Poschiavo und Poschiavino: UV-Untersuchung zum Konzessions- und Ausbauprojekt 1991. Fachbereiche Fließgewässer und Seen, 1990 – 1995   | Kraftwerke Brusio AG, Poschiavo                     |